

Enl@ce: Revista Venezolana de Información,
Tecnología y Conocimiento
ISSN: 1690-7515
Depósito legal pp 200402ZU1624
Año 5: No. 2, Mayo-Agosto 2008, pp. 109-127

Cómo citar el artículo (Normas APA):
Paredes, A. (2008). Transformación de la cultura de servicios
de información: una visión legal y de tecnologías.
*Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tec-
nología y Conocimiento*, 5 (2), 109-127

Transformación de la cultura de servicios de información: una visión legal y de tecnologías

*Ana Judith Paredes*¹

Resumen

El artículo constituye un avance preliminar de una investigación que tiene como propósito principal, fundamentar desde lo legal y tecnológico la transformación de la cultura de servicios informativos que ha de disponerse en el ámbito de la educación superior. Para el desarrollo fueron seleccionadas las Universidades Públicas de Venezuela. Asimismo, se realiza un análisis descriptivo sobre la legislación nacional que fundamenta y regula los trámites y servicios informativos soportados mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación y de la Internet; el cual, permite proyectar una nueva realidad ante los servicios informativos demandados por un nuevo perfil de usuarios en el sector educativo superior. Se prevé que estos servicios deben concebirse en función de las implicaciones jurídicas, validez, integralidad, confidencialidad y seguridad de información. Las conclusiones iniciales, determinan la necesidad de lograr la conjunción de los factores información, tecnología y marco jurídico para obtener una visión integrada de la gestión de servicios de información con proyección social en este sector educativo. Finalmente, se promueve parte de los resultados del modelo de gestión que respalda una nueva visión de servicios informativos desde la perspectiva legal y tecnológica, en pro de fortalecer las oportunidades que surgen de un contexto social competitivo.

Palabra clave: cultura de servicio, legislación venezolana, tecnología de información y comunicación, instituciones de educación superior

Recibido: 20-02-08 Aceptado: 12-05-08

¹ Licenciada en Letras mención Bibliotecología y Archivología. Magister en Gerencia de Empresa. Doctora en Ciencias Gerenciales. Coordinadora del Sistema de Archivo e Información CEDIA-LUZ. Profesora Agregada Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Miembro del Programa de Promoción al Investigador (PPI Nivel I). Correo electrónico: anajudithparedes@gmail.com

Transformation of Information Service Culture: A Legal and Technological Vision

Abstract

This article is a preliminary advancement of a research that has the purpose of grounding, from a legal and technological perspective, the transformation of service culture that needs to be available in the business of higher education. For the development of the article, Venezuela's public universities were selected. Furthermore, the article makes a descriptive analysis of national legislation that grounds and regulates paperwork and informational services supported through the use of information and communication technologies, as well as the internet; which allows to project a new reality for informational services demanded by a new users' profile in higher education sector. It is expected that these services must be conceived regarding judicial implications, as well as validity, integrality, confidentiality and information security. Initial conclusions determine the need to conjunct information factors, technology and a judicial frame, in order to obtain an integrated vision of service management information with social projection in this educational sector. Finally, the article promotes part of the results of the management model that supports a new vision of information services from a legal and technological perspective, hoping to strengthen opportunities that come from a competitive social context.

Key words: Service Culture, Venezuelan Legislation, Information Technology, Communication, Higher Education Institutions

Aspectos generales

En la actualidad el tema sobre la Cultura de Servicios de Información (CSI) en las organizaciones ha sido objeto de importantes investigaciones, dada su pertinencia para la sociedad; sin embargo, escasamente se han proyectado resultados sobre el marco actual legal que los regula y el impacto de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la Gestión de Servicios de Información (GSI); sobre el ámbito educativo superior, que es el objeto central de esta investigación.

Por ello, el desarrollo de esta investigación se sustenta en los preceptos estipulados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en los

alcances y efectividad de la legislación que soporta el uso de la Internet y el marco regulatorio que han de promover la eficiencia de procesos y servicios, como estrategia para afianzar la necesidad de transformar la cultura de la GSI. Para abordar este propósito, se prevé la reorientación de procesos y servicios en las instituciones de educación superior; en función de las siguientes premisas:

- Contribuir y constituirse en parte fundamental de soporte para la innovación y desarrollo en el sector educativo venezolano.
- Fortalecer la consecución de metas y objetivos de acuerdo con las exigencias y proyección de las sociedades.

- Incrementar la capacidad de respuestas a los usuarios (docentes, investigadores, estudiantes, egresados, personal administrativo-obrero y sectores relacionados) cuyo denominador común, reside en la necesidad de disponer de una cartera de servicios informativos, capaces de soportar el desarrollo; no sólo, de los estudios académicos presenciales o virtuales; sino también, incorporar el uso de las TIC, para promover la eficiencia de gestión mediante la difusión de la información y el conocimiento institucional.

Desde una perspectiva general, los avances de la investigación presentan la forma conservadora cómo se administran los servicios de información de las instituciones de educación superior. Asimismo, se definen y categorizan los servicios informativos soportados por el uso de las TIC y a su vez respaldados por los fundamentos legales que los regulan. Sin embargo, ésta definición requiere de una interpretación intelectual para viabilizar y considerar como prioritario una transformación de la cultura de servicios informativos CSI, más orientada hacia la planificación y nuevo desarrollo con miras a convertirse en parte de los activos que garantizan la pertinencia, sostenibilidad y funcionamiento de este sector educativo, es por ello que se analizan los aspectos relacionados con:

La educación superior: fundamentos para una gestión de servicios de información

Diversas han sido las manifestaciones y organizaciones que promueven valores rectores

de proyección hacia la educación superior. En la declaración sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe de la UNESCO (1998) se establece que la Educación Superior, constituye un elemento insustituible para el desarrollo social, la producción, el crecimiento económico y el fortalecimiento de la identidad cultural.

Asimismo, con referencia a la pertinencia de los servicios la UNESCO (1998), establece que la educación superior debe reforzar sus funciones de **servicio a la sociedad** y más concretamente sus actividades deben estar encaminadas a erradicar la pobreza, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas planteados.

El sector educativo superior, en el cumplimiento de sus funciones, se constituye en un componente básico para el desarrollo de la sociedad; en tal medida, la organización de éste sector, ha de concebirse dentro de los parámetros de dinamismo y flexibilidad, con el fin de adaptarse a las transformaciones que surgen en un contexto socialmente interactivo. Desde esta perspectiva, las instituciones de educación superior; no sólo, deben fortalecer el desarrollo permanente de un sistema educativo integro e integral; sino también, optimar su propia gestión institucional fundamentada en la pertinencia de las actividades académicas/administrativas generadoras de una diversidad de servicios informativos.

En tal sentido, se resalta otro de los componentes fundamentales que marcan pauta en el

ejercicio de las funciones de estas instituciones, como lo es el uso de las TIC; que quizás, en muchos casos se excluyen las ventajas y potencialidades que éstas ofrecen para la sistematización y optimización de los servicios informativos (SI) que han de ofrecerse. Con base a lo expuesto, la UNESCO (1998) declara:

Que las instituciones de educación superior, deben hacer frente a los retos promovidos por las nuevas oportunidades, a fin de permitir el mejoramiento continuo de las formas de producir, organizar, difundir y controlar el saber; así como, el acceder a éste. Razón por la cual, establece la necesidad de garantizar oportunamente la disponibilidad del conocimiento de forma oportuna, a través del uso eficiente de las TIC, en todos los niveles de enseñanza.

Por tal razón, se amerita orientar acciones en este sector educativo para evaluar los preceptos que contribuyen con las transformaciones del sector educativo superior; sobre todo, aquellos que visiblemente se caracterizan por generar ventajas e impactos hacia los usuarios y sectores relacionados que demandan óptimos y oportunos servicios informativos; sin dejar de destacar que en muchos casos éstos se ven disminuidos quizás por la escasa accesibilidad o poca asertividad en la obtención de respuestas, que son capaces de emitir las universidades públicas venezolanas, dentro de las cuales se mencionan:

- Desconocimiento por parte del staff estratégico y táctico, sobre el nuevo marco jurídico/legal que han de regir los servicios informativos en las universidades.

- Estrategias centradas más en la improvisación de respuestas para cubrir demandas informativas, que en los aspectos normativos y en el deber ser, lo cual, menoscaba la productividad y competitividad del sector universitario nacional.
- Problemas comunicacionales entre las diferentes unidades, centros o dependencias que tienen como función principal ofrecer servicios para el apoyo a la docencia, investigación y extensión (usuarios internos),
- Escasa capacidad de respuesta fundamentada en el poco dominio de las ventajas que ofrecen las TIC.
- Procesos de evaluación y monitoreo de la gestión de servicios informativos, considerados como una cultura débil, que impide la proyección hacia un mejoramiento continuo en función del perfil de los usuarios y sectores relacionados.
- Escasos procesos de innovación y creatividad para proyectar y transformar servicios convencionales en servicios digitales pautados por el justo a tiempo y regidos en función a los objetivos y metas institucionales.
- Insuficientes políticas institucionales que contribuyan a mejorar el desempeño, compromiso y fortalecimiento de la cultura de servicios informativos.
- Necesidad de fortalecer la visión de perfiles profesionales comprometidos con el

desarrollo social, y regidos por principios éticos, innovación y creatividad permanente.

Factores fundamentales, que debilitan el modelo universitario centrado en transformaciones significativas que impactan en los aspectos cuali/cuantitativo y que demandan la adecuación de los servicios de información, según las exigencias de la sociedad, donde se requiere de una relación interactiva entre la sociedad global y las universidades.

CSI: Cultura de Servicios Informativos en el sector educativo superior

La Cultura de Servicios de Información (CSI), se constituye en una temática de conocimiento que permite afianzar la proyección social de las universidades venezolanas; en función de la razón de ser de éstas y su continua expansión o demanda de los entes que la integran y de los sectores con los cuales se relaciona. Es de resaltar, cómo se ha diversificado la CSI en función de la variedad del objeto de estudio, el campo de desarrollo, alcance, formas o métodos para el análisis y desarrollo de investigación, modelos y tendencias que dan respuestas a fenómenos que surgen durante el otorgamiento o prestación de servicios informativos.

Con referencia a lo expuesto, Hodge y Gales (2004) manifiestan que la cultura proporciona los principios generales para la formulación e implantación de la estrategia; además de facilitar un escenario para que la organización siga y ejerza la estrategia; por consiguiente, debe existir

congruencia entre cultura, estrategia y organización.

Desde esta misma perspectiva, Ríos (2008) considera que para afianzar la cultura de servicios es necesario introducir modificaciones en los procesos que actualmente se realizan, lo cual implicará necesariamente, el entrenamiento, la capacitación y tal vez la formación de su personal. La formación de una cultura de servicio, se inicia por el cambio de sus valores, y generación entre sus miembros, de actitudes positivas hacia lo que significa servicio al cliente. Esto a su vez, puede significar la creación de modelos muy particulares, ajustados a la realidad de las organizaciones, sus clientes y su entorno.

Fundamentos conceptuales, considerados desde una visión que permite arraigar el dinamismo y las transformaciones con respecto a la CSI, que estratégicamente amerita ser viabilizada en el ámbito de la educación superior. En tal sentido, se prevé reorientar y promover la gestión de las universidades, de acuerdo con la alineación de la cultura y estrategias definidas con proyección hacia el contexto interno y sectores relacionados con el ámbito educativo.

De tal manera, es necesario superar la forma conservadora y de poco alcance como se concibe la CSI en el ámbito universitario nacional, con el fin de poder obtener al máximo las ventajas de las TIC, para ofrecer acertadamente la cartera de productos, bienes y servicios, donde su diversidad estará sujeta al perfil y demandas de los usuarios.

En tal sentido, se prevé que la CSI de acuerdo con el marco jurídico-legal que rige el avance de las tecnologías de información y comunicación TIC, debe ser capaz de adaptarse a los profundos cambios que exige la sociedad global; y por ende, a los propios cambios que están sujetos los seres humanos, de los cuales, se destaca la importancia de los patrones de conducta, que pasa a constituir la línea de partida de la cultura; es decir, se refiere a las formas acostumbradas de llevar a cabo las tareas, las responsabilidades organizacionales, gerenciales de supervisión y liderazgo.

Aspectos metodológicos

El desarrollo de la investigación, se soportó mediante el análisis descriptivo en función de la necesidad de considerar los fundamentos legales que en ámbito nacional respaldan los avances y el uso de las TIC, y por ende su incidencia hacia con la GSI en el contexto de las Universidades Públicas Venezolana.

La muestra objeto de estudio, esta constituida por una representación de la población la cual fue seleccionada de forma intencional; se destacan: Universidad Central de Venezuela (UCV), Universidad del Zulia (LUZ) y Universidad de los Andes (ULA), en función de los principales aspectos que rigen su funcionamiento, tales como, fecha de creación, número de docentes activos, matrícula de estudiantes, docentes acreditados con el premio de promoción al investigador (PPI), los cuales se especifican en el **Cuadro 1**.

Para el proceso de recopilación de la información, fueron seleccionados los miembros que integran el staff estratégico de las universidades seleccionadas (Autoridades Rectorales), docentes e investigadores, estudiantes y egresados. Las técnicas que permitieron la recolección de datos fue la entrevista estructurada y la revisión documental, las cuales facilitaron la obtención de resultados objetivos; destacándose la necesidad de que en las universidades seleccionadas (UCV, LUZ,

Cuadro 1
Características distintivas de la selección de la muestra

Universidades Objeto de Estudio	Año de Creación	No. Docentes Activos/Jubilado	No. PPI	No. Estudiantes Activos
Universidad Central de Venezuela	1722	9060	933	70000
Universidad de los Andes	1785	4751	988	45000
Universidad del Zulia	1891	5592	1189	54000

Fuente: Oficina de Planificación del Sector Universitario/ Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación /CEDIA-LUZ 2008.

ULA), ameritan prever, cuales son los servicios informativos de impacto hacia la sociedad y determinar aquellos que ameritan ser mejorados o reestructurados.

Igualmente, se determinó la necesidad de definir políticas para garantizar la operatividad de una nueva tendencia basada en servicios integrales y condicionados en función a la jerarquización de las demandas de los usuarios para hacer posible la inserción de éstos en un contexto socialmente proactivo.

Asimismo, es importante destacar, que a partir de la década de los ochenta se determinó que con el auge de los avances tecnológicos en la UCV, LUZ y ULA, surgen iniciativas para la automatización de procesos y servicios de información relacionados con datos sobre los trámites administrativos/académicos para los estudiantes, procesamiento de colecciones bibliográficas y producción académica del personal docente y de investigación, registro de notas de estudiantes y emisión de notas de egresados, entre otros.

Para los efectos se presenta en el **Gráfico 1**, las principales categorías de servicios de información disponibles en las universidades mencionadas.

Los servicios de información mencionados, han sido considerados como parte del auge de los recursos tecnológicos; considerados para la década, como innovadores para el sector educativo superior y un avance para el desarrollo de sistemas de información en estas universidades; sin embargo, en la actualidad los avances descritos deben ser concebidos desde una visión de planificación

Gráfico 1
Principales categorías de servicios de información en la UCV, LUZ Y ULA. Década 1980



Fuente: elaboración propia.

prospectiva; donde se considere de forma integral y a futuro todos los recursos intervinientes para la prestación de servicios, en estas universidades.

Más aún, cuando desde el ámbito nacional e internacional se regula y define un marco regulatorio y legislativo: Ley de Firma Digital Utah/EEUU, Habeas Data, Ley sobre Derecho de Autor, Decreto de Acceso y Uso de la Internet, Ley Orgánica de Telecomunicaciones, Ley de Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas, Ley sobre Delitos Informáticos, entre otras; las cuales, permiten fortalecer la plataforma para liderar desde estas casas de estudios, servicios/procesos/productos innovadores y creativos que afiancen de forma equili-

brada y competitiva los progresos académicos con respecto a la gestión de servicios fundamentada en la docencia, investigación y extensión.

Argumentos que permiten afianzar la gestión de servicios informativos en las universidades sobre todo, si se considera que el uso de las tecnologías de imágenes, la transferencia y socialización del conocimiento se afianza a través de la Web e Internet.

Esto ha permitido el auge y desarrollo de las telecomunicaciones, aspectos que paulatinamente han incidido de forma acertada en la interrelación: Usuario/Servicio/Universidad/Estado-Gobierno, según se observa en **Gráfico 2**.

Gráfico 2
Proceso de interrelación:
usuario/servicio/universidad/estado-gobierno



Fuente: elaboración propia

Es decir, se parte del principio que paralelamente a la innovación tecnológica surge la necesidad de legislar y regular sobre el uso y las formas de acceder a Internet, los recursos de información, la protección a los usuarios virtuales, mensajes de datos, tratamiento de documentos, firmas electrónicas, comercio electrónico, entre otros, por lo que se menciona lo referente al:

Marco legal que regula el uso de las TIC soporte para los servicios de información

Para el presente análisis es importante reflexionar sobre el impacto en la sociedad, cuando el estado legisla sobre el uso de las TIC; es por ello, que se parte del principio, de dar continuidad y vigencia a las regulaciones legales como parte de una política estratégica de estado y de las organizaciones, que impacten sobre el quehacer o desarrollo de los avances de las TIC; y sobre todo, respecto a la relación de éstas con el resto de los sectores de la economía nacional.

Es importante destacar, que las transformaciones suscitadas en la sociedad, se proyectan a través de los avances científicos, tecnológicos, culturales y humanísticos; así como, de las características que definen a las organizaciones e instituciones de educación superior; al igual que, la efectividad de diversas estrategias y la definición de instrumentos legales que los estados asumen para mantener estable los procesos de crecimiento y desarrollo del sector educativo, específicamente en las áreas soportadas por las TIC.

En tal sentido, los aspectos que han de regir el marco regulatorio para la GSI deben orientar su fundamentación desde lo que implica el

fortalecimiento del mercado (compra-venta) de los recursos tecnológicos, hasta la disponibilidad y accesibilidad de la ejecución de trámites seguros y confiables; de tal forma, se requiere de la constante actualización y modernización de la infraestructura tecnológica y por ende de la capacidad de ofrecer servicios acordes con las exigencias de la sociedad.

En función con lo expuesto, resulta oportuno señalar las primeras legislaciones que en el ámbito internacional comenzaron a marcar pauta, específicamente en lo referente a la Ley de Firma Digital Utah (1995) puesta en vigencia en mayo de 1995 en los Estados Unidos, considerada para esta investigación como uno de los antecedentes que hacen referencia al uso de la Internet.

A su vez, ha sido modelo de acción para diferentes estados del país mencionado, con miras a legislar en materia de firma electrónica; mediante la cual, se prevé los procesos que regulan, aspectos como el sistema doble clave para la verificación/validación, autenticidad de las transacciones realizadas vía Web, protección de datos y por ende la autoridad correspondiente para emitir la certificación electrónica como requisito indispensable para el uso del sistema en el que prevalezca la seguridad jurídica de los mensajes transferidos.

En este orden de ideas, también se destaca la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Comercial Internacional (UNCITRAL), quien presentó la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en diciembre del año 1996 según resolución 51/162 y la redacción de diferentes normas, con el fin, de estandarizar el uso de la firma electrónica. Según Morles (2001) ésta debe ser tomada en consideración para definir una ley nacional en virtud, de que el uso de la tecnología de la información es universal, y UNCITRAL como organismo de las Naciones Unidas, se orienta a fomentar la armonía y unificación progresiva del Derecho Mercantil y en particular de los países en desarrollo.

Con respecto al caso de Venezuela, es a partir del año 1993 cuando se comienza a legislar sobre la protección de los derechos de autor y en 1995 se aprueba el Decreto con rango y fuerza de Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología; a través de la cual se definen los lineamientos para las actividades de ciencia tecnología e innovación, dando paso de esta forma a una nueva legislación que regula el uso y alcance de las TIC, las cuales se especifican en **Tabla 1**.

Tabla 1
Matriz Indicativa legislación que regula el uso y alcance de las TIC y SI

Fuente/Año	Denominación	Aspecto general del instrumento legal
Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)	Habeas Data Art. 28	Toda persona tiene derecho a acceder a la información y a los datos que sobre sí misma y sobre sus bienes consten en registros públicos o privados con las excepciones que establezca la ley, así como de conocer el uso que se haga de los mismos y su finalidad; y de solicitar ante el tribunal correspondiente la actualización, la rectificación o la destrucción de aquellos registros si fuesen erróneos o afectasen ilegítimamente sus derechos.

Fuente/Año	Denominación	Aspecto general del instrumento legal
Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 4638. 1/10/93	Ley sobre Derecho de Autor	Las disposiciones de la Ley protegen los derechos de los autores sobre todas las obras del ingenio de carácter creador, ya sean de índole literaria, científica o artística, cualesquiera sea su género, forma de expresión, mérito o destino. Ley que se fortalece en el año 1997 mediante la aprobación del Reglamento de la Ley sobre el Derecho de Autor y de la Decisión 351 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena. Se relaciona con la protección a los autores y demás titulares de derechos sobre las obras literarias, artísticas o científicas, así como a los titulares de derechos afines y conexos al derecho de autor
Gaceta Oficial No. 36.955 de fecha 22/5/2000 Decreto 825	Declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela.	Fortalece, amplía y detalla el marco regulatorio sobre las Tecnologías de Información y Comunicación, (TIC). Se concibe desde una visión genérica para apoyar los art. 110 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la Ley Orgánica de Cs., Tec. e Innovación, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, El Artículo 12 de la Ley Orgánica de la Administración Pública, la Ley de Delitos Informáticos, el Decreto con Fuerza de Ley de Simplificación de Trámites Administrativos y el Decreto con Fuerza de Ley sobre Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas.
Gaceta Oficial 36.920 de fecha 28/03/2000	Ley Orgánica de Telecomunicaciones	Establece lineamientos para impulsar el desarrollo del capital humano y de sus capacidades de creación, absorción y difusión de conocimientos y tecnologías, constituyendo el eje fundamental de los grandes procesos de cambios.
Plan Nacional de Ciencia y Tecnología de la República Bolivariana de Venezuela	Ciencia y tecnología para la gente, 2001.	Garantiza el derecho humano de las personas a la comunicación y a la realización de las actividades económicas de telecomunicaciones necesarias para lograrlo, sin más limitaciones que las derivadas de la constitución y las leyes.
Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 37.313 del 30/10/01	Ley Especial sobre Delitos Informáticos. (Octubre 2001)	Tiene por objeto la protección integral de los sistemas que utilicen tecnologías de información, así como la prevención y sanción de los delitos cometidos contra tales sistemas o cualesquiera de sus componentes, o de los cometidos mediante el uso de dichas tecnologías

Fuente/Año	Denominación	Aspecto general del instrumento legal
Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. No. 37.148 (2001)	Ley de mensaje de datos y firmas electrónicas.	Permite regular la validez jurídica de los mensajes de datos y firmas electrónicas y a toda la información inteligible en formato electrónico, independientemente de su soporte material, atribuible a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas. Soportar legalmente las transacciones económicas, el comercio electrónico, sin la presencia física de las partes involucradas
Gaceta Oficial No. 38095 De fecha 23/12/2004 Decreto 3390	Decreto con rango y fuerza de Ley orgánica de Ciencia y Tecnología Uso de Software libre	Prevé el uso prioritario del Software Libre en la Adm. Pública desarrollado con Estándares Abiertos, en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos. A tales fines, todos los órganos y entes de la Administración Pública Nacional iniciarán los procesos de migración gradual y progresiva de éstos hacia el Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos.
Gaceta Oficial No. 38.242 de fecha 3/8/05	Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología	Define los lineamientos que orientan las políticas y estrategia para las actividades de ciencia tecnología e innovación Apoya lo referido en Constitución Nacional, relacionado con la organización del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación

Compilación: elaboración propia

Actualmente, estas regulaciones son sólo algunas de las que permiten dar respuesta a los desafíos presentes en un entorno social, que demanda seguridad y confiabilidad de las telecomunicaciones y por ende de los software, para subsistir eficientemente ante las transformaciones organizacionales relacionadas con las formas de producción, del desarrollo de comercios y nuevos mercados, y sobre todo no puede dejar de destacarse la de servicios de información, como una manera de promover la seguridad de las telecomunicaciones, el uso de la Internet, y las formas de acceder a los recursos informáticos.

Además del marco legal descrito, se mencionan los principales organismos nacionales creados en el año 1999 y 2000 respectivamente, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT) y el Centro Nacional de Tecnologías e Información (CNTI); los cuales, según Mendoza (2005) permiten interactuar como órganos responsables de:

Impulsar la cultura de uso de las tecnologías de información en la nación, desarrollar el Gobierno Electrónico y la sociedad de la Información, definida esta última por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2005) como “un determinado

nivel de desarrollo social, económico y tecnológico caracterizado por la participación de diversos agentes (gobierno, empresas, investigadores, centros tecnológicos, organizaciones sociales y ciudadanos) dispuestos a generar, difundir y usar la información para la producción de conocimiento económicamente útil (innovación) a los fines del desarrollo.”

De lo antes descrito, se afianza no sólo el concebir un marco legal normativo como política estatal y la necesidad de legislar en la materia; sino también, como una respuesta para la efectividad de los avances e innovación tecnológica de las últimas décadas; las cuales, han promovido un intenso proceso de integración y homogeneización de las TIC, en el contexto de la sociedad de la información y que debe respaldarse mediante el uso de bienes/productos/servicios que ameritan estar disponibles cuando los usuarios/clientes así lo demanden; y a su vez, para afianzar estrategias que promueva la garantía de incrementar la eficiencia comunicacional entre las sociedades o grupos con intereses comunes.

No obstante, se amerita considerar la relación entre Sociedad / Legislación-Tecnología / Servicios, concebidos como una trilogía de impacto y proyección desde un visión interrelacionada que fortalece el ámbito educativo superior venezolano; sobre todo, cuando las estructuras sociales y gubernamentales promueven profundas transformaciones, producto de prácticas gerenciales y procesos de interés global que inciden en la relación oferta-demanda-usuario; mediante los cuales, se permite ofrecer en las instituciones universitarias una cartera de servicios in situ y vía Web.

De tal forma, el viabilizar la transformación de la CSI en las universidades nacionales conlleva a la definición de lineamientos técnicos operativos capaces de respaldar el uso adecuado y oportuno de las TIC como medios y de los contenidos a transferir y socializar en un contexto global. En consecuencia, se requiere de un marco de legislación seguro, y confiable donde el precepto que rijan la acción normativa garantice la *seguridad técnica, seguridad jurídica, seguridad económica y seguridad para los consumidores* definidos según Alfin (2002) como:

Seguridad técnica: aquella que permita obtener comunicaciones privadas, auténticas e íntegras inter-partes y que garantice que los sites están a salvo de piratas informáticos o “hackers”.

Seguridad Jurídica: entendiendo por tal, un marco jurídico regulador de las eventuales responsabilidades que pueden dimanar de conductas o actos ilícitos a través de la red.

Seguridad económica: que sería la aplicación del concepto anterior para garantizar un marco seguro de transacciones financieras a través de la red.

Seguridad a los consumidores: evitando el abuso de las grandes empresas de su posición de dominio y la utilización de cláusulas abusivas.

Aspectos considerados como parte de los componentes que han de garantizar los principios de autenticidad, integridad y confidencialidad de la información y el conocimiento transferido/socializado, comúnmente puesto de manifiesto en la sociedad como el resultado y producto en cada una

de las funciones básicas que el sector universitario nacional realiza.

Modelo: transformación de la cultura de servicios informativos desde lo legal y lo tecnológico

El avance alcanzado por las universidades nacionales, evidenciados mediante la innovación y desarrollo científico, tecnológico y humanístico, han promovido beneficios e impactos de proyección en los diferentes sectores de la economía nacional; los cuales, son concebidos como aspectos fundamentales para demandar la transformación de la CSI capaz de influir directamente en la actitud de los recursos humanos responsables de liderar y operacionalizar estos servicios de forma eficiente.

En consecuencia, la nueva visión de GSI en las universidades venezolanas ha de fundamentarse desde una visión de proyección, efectividad y de adopción de nuevas tendencias, donde el conocimiento que se genera y administra en este sector educativo permita el desarrollo de juicios críticos y reflexivos para la reorientación de acciones en pro de una cultura integral de servicios.

Desde esta perspectiva, se considera que ésta transformación no depende únicamente de aspectos legales o avances tecnológicos; sino también, de los valores y perfil del recursos humanos, de evaluaciones estructuradas, innovación, creatividad, desarrollo, formación continua, monitoreo de estándares e indicadores y el mejoramiento continuo para la eficiencia de los servicios de información que demandan la sociedad a las instituciones basadas en servicios.

De tal forma, para asumir la CSI es necesario abordar varias dimensiones que se complementan y donde las universidades venezolanas para su proyección social y el cumplimiento de su razón de ser, debe invertir sus mejores esfuerzos, con el fin de ofrecer a sus usuarios una verdadera experiencia que vaya más allá de sus expectativas y demandas, de los cuales se destacan:

Procesos de innovación permanentes: como parte de las actividades propias de las universidades, donde la generación de conocimiento y la socialización de éste contribuya con la definición de nuevos servicios: reflejado en el porcentaje de accesibilidad a los servicios de información por los usuarios reales y potenciales.

Procesos operativos: representado en el porcentaje de entrega a tiempo, calidad percibida por los usuarios, oportunidad y capacidad de respuesta, productividad recursos humanos, infraestructura, actuación medioambiental.

En el proceso de servicios: evaluar los indicadores y demandas de los servicios de información, considerando criterios de disponibilidad y accesibilidad de los productos y servicios informativos y monitorear el índice de eficiencia de los servicios.

Para la infraestructura tecnológica (sistemas y servicios de información), disponibilidad y accesibilidad de los recursos informativos, necesidades y demandas de información, porcentajes de oferta-demanda de recursos y servicios y porcentaje de usuarios que demandan y cubren expectativas de información a través de los recursos tecnológicos.

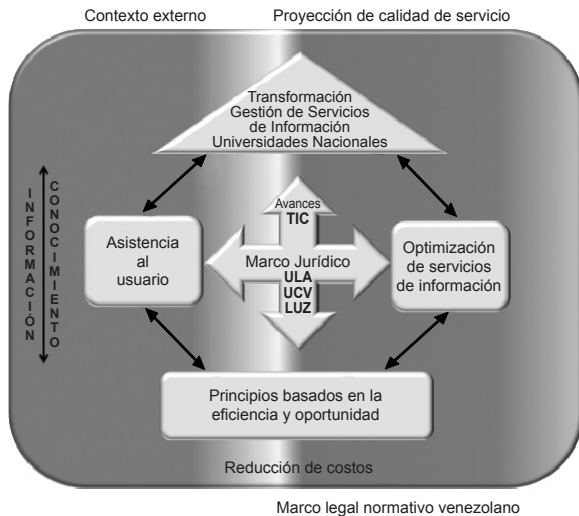
Parte de los componentes señalados, aunados a los lineamientos planteados por Albrecht y Bradford (2003), en su triángulo de servicio y la legislación nacional son los fundamentos considerados para viabilizar el *Modelo de Desarrollo para la Cultura de Servicios Informativos*; el cual considera además de los aspectos mencionados: la calidad del servicio, reducción del costo, calidad del producto y los aspectos relacionados con los sistemas de información, en función de su interrelación con: la estrategia, los RR-HH y los clientes factores determinantes para viabilizar la propuesta del modelo que a continuación se presenta en **Gráfico 3**.

Según la representación, puede observarse la relación bidireccional que debe existir entre la

información y conocimiento generado en el sector universitario con respecto al contexto externo, donde se proyecta de forma ascendente la necesidad de transformar la gestión de servicios de información en las Universidades Venezolanas en función de los avances de las tecnologías de información y del marco jurídico concebido en la UCV, LUZ y ULA, los cuales deben estar en concordancia con el marco legal normativo venezolano.

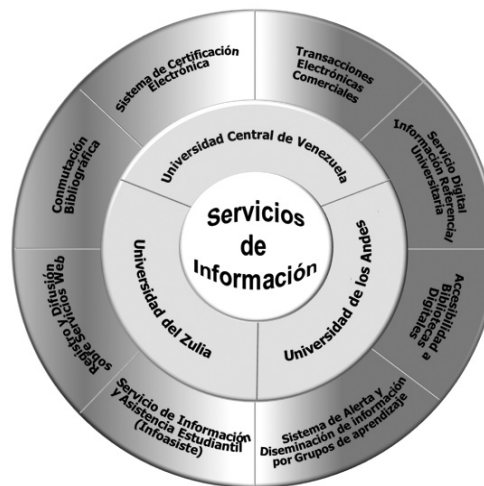
Estrategias que han de garantizar la asistencia al usuario con principios basados en la oportunidad y eficiencia de gestión institucional; los cuales se requieren para asumir las nuevas tendencias que en gestión de servicios de información se representan en **Gráfico 4**.

Gráfico 3
Cuadro de interacción de procesos



Fuente: elaboración propia

Gráfico 4
Tendencias en GSI para el sector universitario venezolano



Fuente: elaboración propia

La capacidad de asumir por parte de las Universidades Venezolanas una nueva cultura de servicios de información implica, el crear o fortalecer de forma permanente éstos servicios desde una perspectiva de innovación, integralidad, valor agregado y características distintivas en función al perfil del usuario que así lo requiera.

En tal sentido, Ríos (2008) considera que la creación de una cultura de servicio, generará una fuente de diferenciación y de ventaja competitiva con respecto a la competencia, propiciando internamente actitudes en el personal que tendrán una repercusión directa en la satisfacción de sus clientes. Además de obtener mejores resultados con sus clientes, se observará que en la medida que ella se consolide, el esfuerzo de generar un mejor servicio al cliente, se logra con mucho menos inversión de recursos y de esfuerzos, ya que se hace parte de la forma de pensar y actuar del personal.

De acuerdo a lo antes descrito y a las tendencias de los servicios de información propuestos en función de los resultados obtenidos se presenta en **Tabla 2** la relación entre nuevos servicios que demanda los usuarios de la UCV, LUZ y ULA conjuntamente con los fundamentos legales que los soportan.

Los servicios descritos, ameritan viabilizarse mediante el dominio de una cultura corporativa formalizada, donde la participación y asistencia permanente a los usuarios se fortalezca mediante la innovación y el desarrollo de la gestión de éstos y de la previsión y análisis del marco jurídico legal.

Asimismo, se requiere la operatividad del cuadro de acción integrado con la interrelación de la cultura de servicios y los aspectos legales, para que se convierta en la base de percepción sobre el conocimiento comparativo y competitivo del sector educativo superior nacional como fuente principal que coadyuva al posicionamiento de la gestión de servicios de información (GSI) en el ámbito universitario nacional.

Consideraciones finales

Los avances tecnológicos aplicados para la eficiencia de las unidades de información aunado con los aspectos legales que lo regulan, pasan a constituirse en componentes que adquieren una gran importancia para el desarrollo de la educación superior venezolana.

Sin embargo, en la actualidad los aspectos legales que fundamentan la gestión de servicios informativos en las universidades públicas venezolanas, ameritan ser considerados en el marco de las funciones que ejercen las instancias de asesoría jurídica del sector, conjuntamente con los centros responsables de la gestión informativa documental y quienes coordinan los medios o recursos tecnológicos; a través de los cuales, se transfiere y socializa la información; es decir, se demanda que las funciones de estas instancias, trascienda desde el punto de vista de interacción ante los cambios jurídicos/ legales que surgen y que inciden directamente en el quehacer académico.

La estrategia de acción, debe ser permanente como garantía de inclusión de todos los sectores relacionados con el ámbito universitario; por

Tabla 2
Modelo de programa universitario para la asistencia y servicios de informativos
soportados legal y tecnológicamente

Servicio Informativo	Beneficios e impactos	Usuarios
<p>Sistema de Certificación Electrónica.</p>	<p>Reduce los tiempos de respuesta a los usuarios. Alto margen de seguridad y minimización de forjamiento de documentos. Control y seguimiento de los registros de clave para protección, verificación y autenticidad de las transacciones via WEB. Análisis de los preceptos establecidos en el Decreto 1.024 con fuerza de Ley sobre mensaje de datos y firmas electrónicas. Operatividad sujeto al cumplimiento de los requisitos de acreditación exigidos por la superintendencia de servicios de certificación electrónica que se indican: Requisitos de Admisibilidad: sujeto al cumplimiento de los procedimientos ante solicitud y acceder a la evaluación permanente por parte de la superintendencia. Aspectos Legales: validación sobre la constitución y legalidad jurídica de las instituciones. Requisitos técnicos básicos: validación sobre la disponibilidad de sitios para acceder de forma electrónica, así como de los contenidos y estructura de la certificación.</p>	<p>Becarios Académicos Docentes e investigadores. Autoridades de Universidades seleccionadas. Organismos nacionales e internacionales.</p>
<p>Transacciones Electrónicas Comerciales</p>	<p>Difusión y mercadeo de la producción académica e investigativa del sector universitario. Accesibilidad y proyección del conocimiento institucional a la sociedad. Mercadeo sobre libros, patentes, difusión de trabajos de ascenso y proyectos de investigación. Control para eficacia probatoria y seguridad jurídica de mensajes y datos. Respaldado por los avances tecnológicos de las telecomunicaciones.</p>	<p>Becarios Académicos Docentes e investigadores. Autoridades de Universidades seleccionadas. Organismos nacionales e internacionales.</p>

Servicio Informativo	Beneficios e impactos	Usuarios
Conmutación Bibliográfica	Este servicio provee información documental a solicitud de usuario sobre material bibliográfico disponible en otras bibliotecas y bases de datos nacionales e internacionales.	Becarios Académicos Docentes e investigadores. Autoridades de Universidades seleccionadas. Organismos nacionales e internacionales.
Registro y Difusión sobre Servidores Web	Difusión sobre fuentes de información de interés científico, tecnológico y humanístico que soporten el desarrollo de líneas de investigación.	Becarios Académicos Docentes e investigadores. Egresados. Organismos nacionales e internacionales
Servicio de Información y Asistencia Estudiantil (infoasiste)	Programa y unidades de asistencia al estudiante e investigadores mediante soporte tecnológico ubicado en las diferentes unidades de información de las universidades públicas autónomas nacionales y disponible vía Web.	Becarios Académicos. Estudiantes Egresados
Servicio Digital de Información Referencial Universitaria	Difusión y socialización de la información normativa, reglamentaria y de referencia académica e interinstitucional que respalda las funciones de docencia, investigación y extensión.	Becarios Académicos Docentes e investigadores. Autoridades de Universidades seleccionadas. Organismos nacionales e internacionales.
Accesibilidad a Bibliotecas Digitales	Servicio de atención personalizada para cubrir demandas de información a investigadores disponibles a través de la intranet e internet.	Becarios Académicos Docentes e investigadores. Autoridades de Universidades seleccionadas. Organismos nacionales e internacionales.
Sistemas de Alerta y Disseminación de Información por Grupos de Aprendizajes	Consolidar Grupos o Comunidades de Conocimiento con intereses y formación profesional afines. Estrategia de fortalecimiento para el sector de investigación en el sector universitario.	Becarios Académicos Docentes e investigadores. Autoridades de Universidades seleccionadas. Organismos nacionales e internacionales

Fuente: elaboración propia

ello, la nueva cultura de servicios de información amerita registrarse por estándares (indicadores), y accesibilidad a las fuentes de información digitales, con criterios de seguridad, autenticidad, calidad y sobre todo con el dominio de un marco legal que lo regule.

En tal sentido, ha de superarse algunas prácticas donde las instancias jurídicas de las universidades se pronuncian solo sobre asuntos y temas determinados y en muchos casos omiten las transformaciones sociales del contexto que rodea el ámbito universitario; por lo que se espera, para optimar el funcionamiento de las universidades la definición o actualización permanente del marco jurídico (normativas, reglamentos, acuerdos, entre otros) que regula el quehacer de la gestión de servicios de información respaldados por el uso de las tecnologías de información (caso que nos ocupa), en pro de fortalecer las ventajas y acceder de forma inteligible a los activos informativos y conocimiento que estas instituciones disponen.

Desde el punto de vista operativo, se considera que el marco regulatorio nacional sobre el cual ha de fundamentarse los preceptos legales y normativos de las universidades, ameritan ser asumidos, no sólo como una definición jurídica; sino como, el soporte que fundamenta la visión prospectiva; es decir, visualizar la gestión de servicios informativos (GSI) a largo plazo; con el fin, de que ésta se transforme desde una perspectiva de eficiencia y oportunidad para los usuarios del ámbito educativo superior, tales como investigadores, docentes, estudiantes, egresados, recursos humanos de apoyo y sectores relacionados nacional e internacional.

Según lo antes expuesto, y en función de los avances de la investigación pudo observarse la necesidad de viabilizar los nuevos servicios informativos en las universidades objeto de análisis, Universidad Central de Venezuela, Universidad del Zulia y Universidad de los Andes, en función de existir bases legales como la Ley de Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas, la maximización sobre el uso del software libre, la difusión del conocimiento institucional considerando lo estipulado por el decreto sobre el derecho de propiedad intelectual, entre otros, que lo regula, sólo se requiere de la acertada definición de bases legales que institucionalmente respalden su efectiva operatividad.

Asimismo, se requiere que éstas universidades cubran las demandas informativas de la sociedad por lo que, se propone viabilizar el cuadro de integración e interacción entre lo operativo/tecnológico y legal, desde la perspectiva de una pronta revisión y evaluación sobre los procedimientos internos, los recursos disponibles en TIC, la efectividad de las telecomunicaciones, la infraestructura en general; así como, el modelo propuesto sobre el programa universitario para la asistencia y servicios de informativos soportados legal y tecnológicamente.

Aspectos, que permitirán viabilizar la GSI soportada por el marco normativo de las universidades venezolanas, el cual que afianzado a través de la jurisprudencia nacional, permiten el mejoramiento continuo y la pertinencia social de las unidades de información adscritas al sector universitario nacional.

En consecuencia, se requiere además tener como visión fundamental, el resguardo y protección de datos e información, el respeto al derecho de propiedad intelectual, el fortalecimiento de la internacionalización del conocimiento generado en universidades de larga trayectoria como son la Universidad Central de Venezuela, Universidad del Zulia y Universidad de los Andes.

Bibliografía

- Albrecht, K. y Bradford, L. (2003). *La excelencia del servicio*. Illinois, EE.UU. Editorial 3R. Editores Ltda.
- Alfin, J. (2002). *La firma electrónica*. Disponible: http://www.informática-jurídica.com.trabajos/aspectos_técnicos.asp. Recuperado el 07/01/2008.
- Decreto-Ley de mensajes de datos y firmas electrónicas (2001). Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 37.148 28/2/2001. Caracas- Venezuela.
- Ley de Firma Digital UTAH (1995). Disponible: <http://www.cnv.gov.ar/firmasdig/internacional/lu-tah5.html> Recuperado el 25/01/08.
- Hodge, A. y Gales, L. (2004). *Teoría de la organización. Un enfoque estratégico*. Quinta edición. España. PrenticeHall.
- Mendoza, B. (2005). *Un portal para el gobierno electrónico*. Disponible: <http://www.gobiernoelectrónico.ve/directorioestado/Experiencia.html>. Recuperado el 16/01/2008.
- Ministerio de Ciencia y Tecnología (2001). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Ciencia y Tecnología para la Gente. Caracas, Venezuela.
- Morles, A. (2001). *Introducción, en la regulación del comercio electrónico en Venezuela*. Biblioteca de la Academia de Ciencias Políticas y Sociales. Caracas. Arauco-Ediciones.
- Oficina de Planificación del Sector Universitario (2008). *Boletín Estadístico. Presupuesto Universidades Nacionales*. Caracas- Venezuela. Talleres Gráficos.
- Ríos, J. (2008). *Creación de una cultura de Servicios*. Disponible: <http://secretosenred.com/author/284>. Recuperado el 13/02/2008.
- UNESCO (1998). *La educación superior en el siglo XXI: visión y acción*. Conferencia mundial sobre la educación superior. Octubre. Paris-Francia.