



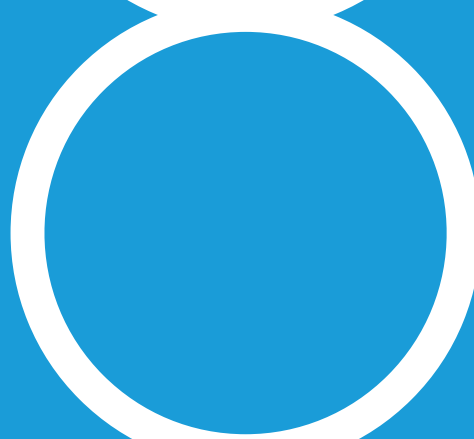
**INFO
ACES**



CONFERENCIA INTERNACIONAL INFOACES

Un Sistema de Información para las **Universidades Latinoamericanas**

Libro de actas



13/14/15
de noviembre
MÉXICO

Libro Actas
Conferencia Internacional INFOACES

Un Sistema de Información para las Universidades
Latinoamericanas

noviembre 13-15, 2013,
Cancún, MÉXICO

Editorial Universitat Politècnica de València

Los contenidos de esta publicación han sido evaluados por los miembros del Comité científico:

Jose Miguel Carot
Luis Eduardo Vila
Andrea Conchado
Elena Vazquez
Claudio Castro
Mario Miguel Ojeda
Wietse de Vries
Jochen Honow
Norberto Fernández Roberto Beltrán
Ana Lorena Jiménez
Eduardo Coba Luisa Cerezuela
Celestino Moratín
Francisco Javier Vidal Marco
Antonio Flores

Primera edición, 2014

© Editor: José Miguel Carot Sierra

© de la presente edición: Editorial Universitat Politècnica de València

ISBN: 978-84-9048-177-6 (versión impresa)

Impreso bajo demanda

Ref : 6157_01_01_01

Queda prohibida la reproducción, la distribución, la comercialización, la transformación y, en general, cualquier otra forma de explotación, por cualquier procedimiento, de la totalidad o de cualquier parte de esta obra sin autorización expresa y por escrito de los autores.

Comité Ejecutivo

José Miguel Carot (Presidente)

Luis E Vila

Andrea Conchado

Elena Vázquez

Claudio Castro

Mario Miguel Ojeda

Wietse de Vries

Jochen Hönow

Norberto Fernandez

Roberto Beltrán

Lorena Jimenez

Eduardo Coba

Luisa Cerezuela

Celestino Morantín

F. Javier Vidal

Marco A. Flores

Áreas temáticas

Casos de aplicación o buenas prácticas

Indicadores para la Gestión Académica

La importancia del Seguimiento de Egresados

La utilidad de los sistemas de información para la acreditación

Los Indicadores: diseño y construcción

Los Sistemas de información en la Educación Superior

Presentación

Entre los días 13 y 15 de noviembre del año 2013 se celebró en Cancún la Conferencia Internacional INFOACES bajo el nombre de “Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas”.

La Conferencia Internacional INFOACES fue organizada por la Universitat Politècnica de València, a través del Centro de Gestión de la Calidad y el Cambio (como responsable del Proyecto INFOACES), la Universidad Veracruzana y la Universidad de Quintana Roo con ayuda financiera de la Comunidad Europea en el contexto del Programa Alfa.

En el evento se dieron cita académicos, investigadores, profesionales, gestores universitarios, técnicos de unidades o agencias de calidad e interesados en general procedentes de la mayoría de países latinoamericanos, constituyéndose un punto de encuentro para el debate, la reflexión, el intercambio de ideas, buenas prácticas y actuaciones innovadoras entre los distintos actores de la educación superior que son usuarios de indicadores o sistemas de información.

Los temas tratados en la Conferencia se conforman seis áreas temáticas principales, cada una de las cuales trata contenidos específicos de interés fundamental sobre sistemas de información para la Educación Superior través de conferencias, mesas redondas, comunicaciones y pósters.

Dado el interés de los temas tratados y su especial relevancia en la actividad profesional, docente e investigadora, de usuarios, estudiosos e interesados en los indicadores o sistemas de información se publica ahora el Libro de Actas de la Conferencia con todas las contribuciones que se desarrollaron en cada una de las áreas temáticas.

Índice de trabajos

CASOS DE APLICACIÓN O BUENAS PRÁCTICAS	6
Sistema de Información y Educación Superior: análisis de datos y caracterización de la “Universidade Estadual de Maringá”	7
Desarrollo de Material Heurístico Virtual como partes de las buenas prácticas docentes en el aprendizaje por competencias	11
SIU: La experiencia Argentina.....	12
Integración Regional de los Campos de la Educación Superior: evaluación, benchmarking y meta-regulación	17
El Sistema de Indicadores Académicos de la UASLP: experiencias y aprendizajes institucionales	23
Una alternativa al benchmarking y las mejores prácticas en la cooperación técnica internacional para el planeamiento y la gestión universitaria	30
INDICADORES PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA.....	36
Los Indicadores y la Planeación de la Educación Superior en América Latina	37
Portal de Indicadores <i>Online</i> como mecanismo para a tomada de decisão e transparência em uma universidade pública brasileira.....	41
La gestión de la información institucional en la Pontificia Universidad Javeriana: el Portal de Estadísticas como herramienta para la gestión académica	46
Gestão Estratégica Universitária – estudo de caso de UNISUL: visão, pensamento e planejamento estratégico orientados pelas premissas de UNESCO (ambientes de aprendizagem, aprendizagem significativa e pertinência)	51
LA IMPORTANCIA DEL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS.....	61
Determinación de las competencias específicas que diferencian al tecnólogo del profesional universitario en el programa de finanzas: caso Universidad de Santander	62
Sistema de Información para la Gestión Universitaria y Diseño del Seguimiento de Egresados en las Universidades Públicas del Perú.....	66
El Seguimiento de Egresados en la Evaluación del Perfil de Egreso	72
Los estudios de seguimiento graduados: fuente de información para los procesos de acreditación	78
Seguimiento de egresados en la acreditación de Licenciatura en Enfermería de la BUAP.....	83
LA UTILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN	87
Construyendo un sistema de mejoramiento y aseguramiento de la calidad: El proceso de evaluación y acreditación de la educación superior de Ecuador	88
Expedientes para acreditación: la información de egresados y empleo del área económico-administrativa de la Universidad Autónoma de Nayarit.....	89
LOS INDICADORES: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN	96
El Indicador de Calidad Institucional: Propuesta, Naturaleza, Alcance y Limitaciones	97
Desarrollo de indicadores de internacionalización de la educación superior	102
Construcción de un indicador del tiempo de graduación para el caso de la Universidad de Costa Rica.....	107
VINCULAENTORNO - Vinculación de las universidades con su entorno para el desarrollo social y económico sostenible - www.vinculaentorno.org	108
Indicadores e Internacionalización de la Educación Superior.....	112
LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	116
Balance de los rankings académicos y camino hacia un sistema de información. Una mirada al caso colombiano	117
INFOFLAX.....	123
El sistema de información de la Universitat Rovira i Virgili. Información para conocer y conocimiento para actuar	129
Impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en el sector productivo de la Riviera Nayarit, México.	130
Sistema de Información Académica.....	135
El Curriculum Digital, un sistema de información que eficienta las evidencias para las evaluaciones externas en la Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji.	140
Los Sistemas de Información Integral como Herramientas para el Desarrollo Organizacional. Caso: Universidad Nacional de Asunción	145
SIEGE: Sistema de información estratégica para la gestión escolar	151

Casos de aplicación o buenas prácticas

Sistema de Información y Educación Superior: análisis de datos y caracterización de la “Universidade Estadual de Maringá”

Information System and Higher Education: data analysis and characterization of the “Universidade Estadual de Maringá”

Sistema de Informações e a Educação Superior: análise de dados com a metodologia do INFOACES sobre a Universidade Estadual de Maringá – um estudo de caso

Neusa Altoé¹

E-mail: naltoe@uem.br

Mário Luiz Neves de Azevedo²

Email: mario.de.azevedo@uol.com.br

Adelia Portero Batilana³

E-mail: adeliabatilana@gmail.com

Elias César Araújo de Carvalho⁴

E-mail: ecacarva@gmail.com

Regina Lúcia Mesti⁵

E-mail: reginamesti@yahoo.com.br

¹Departamento de Teoria e Prática da Educação, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil

²Departamento de Fundamentos da Educação, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil. Pesquisador do CNPq

³Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil

⁴Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil

⁵Departamento de Teoria e Prática da Educação, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil

Palabras clave: 1) *Universidade Estadual de Maringá*; 2) *INFOACES*; 3) *ALFA III*

Keywords: 1) *Universidade Estadual de Maringá*; 2) *INFOACES*; 3) *ALFA III*

Palavras-chave: 1) *Universidade Estadual de Maringá*; 2) *INFOACES*; 3) *ALFA III*

RESUMEN

Este trabajo es el resultado de la compilación y el análisis de la "base de datos" de la Universidade Estadual de Maringá, una institución asociada al "INFOACES: Sistema Integral de Información sobre las Instituciones de Educación Superior de América Latina", coordinado por la Universidad Politécnica de Valencia (España). El proyecto involucra 33 instituciones ubicadas en 23 países diferentes, entre ellos 18 de América Latina y 5 en Europa. El proyecto es apoyado por el Programa ALFA III (Programa de Cooperación Regional en Educación Superior entre la Unión Europea y América Latina). El objetivo es presentar una caracterización de la Universidad Estatal de Maringá, aspectos y variables regionales relacionados con el personal académico, cursos (pregrado, especialización, maestría y doctorado), las inscripciones, los campus y de la producción científica

ABSTRACT

This work is the result of compiling and analyzing the "database" of "Universidade Estadual de Maringá", an institution associated with "INFOACES: System Integral de Información sobre las Instituciones de Educación Superior de América Latina", coordinated by the University of Valencia (Spain) involving 33 institutions, located in 23 different countries, including 18 in Latin America and 5 in Europe. The project is supported by the ALFA III Programme (Cooperation between Higher Education Institutions of the European Union and Latin America). The objective is to present a characterization of the "Universidade Estadual de Maringá", regional aspects and variables related to academic staff, courses (undergraduate, specialization, master and doctorate), enrollments, campuses and scientific production

RESUMO

O presente trabalho é resultado de pesquisa tendo por base os dados da Universidade Estadual de Maringá, uma das instituições associadas ao projeto Internacional "INFOACES: Sistema Integral de Información sobre las Instituciones de Educación Superior de América Latina", coordenado pela Universidade de Valência (Espanha), envolvendo 33 instituições associadas de 23 diferentes países, sendo 18 da América Latina e 5 da Europa, com apoio da União Europeia, por intermédio do Programa ALFA III (Programa de Cooperação entre as Instituições de Educação Superior da União Europeia e América Latina). Nesse sentido, o objetivo é apresentar uma caracterização da Universidade Estadual de Maringá, seus aspectos de pertencimento regional e variáveis relacionadas a pessoal docente (gênero e dedicação), pessoal técnico, produção científica, cursos de formação (graduação, especialização, mestrado e doutorado), matrículas (presencial e a distância), recursos de informática, infra-estrutura material (campus, edifícios e equipamentos) e orçamento financeiro. Dessa forma, procura-se argumentar sobre a necessidade da disponibilização de um Sistema de Informações, construído de acordo com a metodologia do INFOACES, com vistas à melhoria da qualidade, à tomada de decisões e à publicização de informações para a comunidade interessada e para os atores sociais (internos e externos) a respeito de uma universidade pública regional - a Universidade Estadual de Maringá.

1. UEM: CARACTERÍSTICAS E ASPECTOS

Tendo por base os dados da Universidade Estadual de Maringá, uma das instituições associadas ao projeto Internacional "INFOACES: Sistema Integral de Información sobre las Instituciones de Educación Superior de América Latina", coordenado pela Universidade de Valência (Espanha), envolvendo 33 instituições associadas de 23 diferentes países, sendo 18 da América Latina e 5 da Europa, pretende-se apresentar a caracterização da Universidade Estadual de Maringá e variáveis relacionadas a seus recursos humanos, produção científica, cursos de graduação, especialização, mestrado e doutorado e matrículas (presencial e a distância).

Nesse sentido, vale notar que a Universidade Estadual de Maringá (UEM) é relativamente jovem, foi criada como uma fundação de direito público em 1970 (Decreto Estadual nº 18.109, de 28/1/1970), agregando instituições já existentes em Maringá, a Faculdade Estadual de Ciências Econômicas, que foi criada em 1959, a Faculdade Estadual de Direito e a Fundação Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, ambas fundadas em 1966. Nessas faculdades eram oferecidos os cursos de Ciências Econômicas, Direito, Geografia, História, Letras e Ciências do 1º. Grau.

Entre 1970 a 1975, outros 15 novos cursos de graduação passaram a existir. Em 1988, foram iniciados os cursos de Medicina e Odontologia, gerando, por conseqüência, a implantação do Hospital Universitário Regional de Maringá, a Clínica Odontológica e o Hemocentro. Nova expansão de cursos ocorreu em 2000, com oito novos cursos de graduação e, em 2001, com o primeiro curso de graduação a distância – EAD (na **Figura 1** pode-se reparar, em rosa, os polos de EAD da UEM). A oferta de cursos na modalidade a distância foi ampliada em 2007, com o ingresso da UEM no sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) do Ministério da Educação (MEC). A UEM está presente, com o apoio da UAB, em 24 polos de EAD (ver **Figura 3**). A graduação encerra o ciclo de expansão, em 2010, com a criação de 10 novos cursos. Dessa forma, atualmente, a UEM conta com 22.199 alunos em 67 diferentes cursos de graduação, distribuídos na modalidade presencial (15.006 matriculados) e na modalidade a distância (7.192 matriculados) – ver **tabela 1**.

Tabela 1 – Cursos/Alunos na graduação

ANO	CURSOS	MATRICULADOS
1975*	21	3.453
1980*	23	4.890
1990*	28	8.153
2000	36	10.036
2006	46	15.339
2007	47	16.398
2008	48	16.530
2009	50	17.098
2010	69	17.382
2011	68	20.692
2012	67	22.199

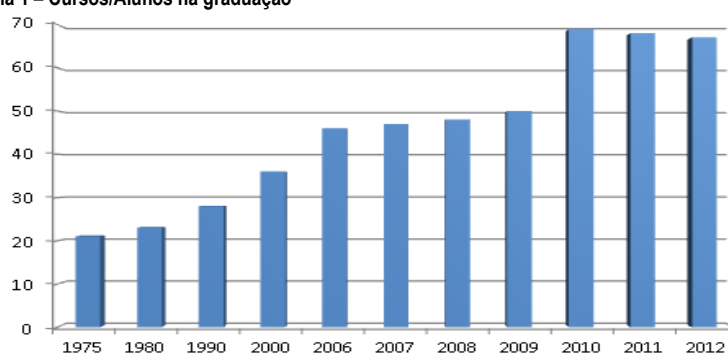


Figura 1 – Evolução do número de cursos de graduação

*Média dos matriculados nos dois semestres do ano.

Fonte: DAA (UEM)

Os dois primeiros cursos de pós-graduação *stricto sensu* surgiram em 1986, com a oferta, em nível de mestrado, de dois cursos, um na área de Ciências Biológicas e o outro na área de Química Aplicada. Atualmente, existem 56 cursos de pós-

graduação *stricto sensu*, sendo 35 em nível de mestrado, com 1.204 alunos registrados, e 21 de doutorado (857 matrículas), e 108 cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização – 3.289 matrículas). A UEM, contando a graduação e a pós-graduação, possui o total de 27.549 alunos matriculados no ano de 2012 (**tabela 2**).

Tabela 2–Curso e Alunos

	Cursos	Alunos
Graduação	67	22.199
Especialização	108	3.289
Mestrado	35	1.204
Doutorado	21	857
TOTAL	231	27.549

Fonte: DAA/PEN e PPG/PGD (UEM)

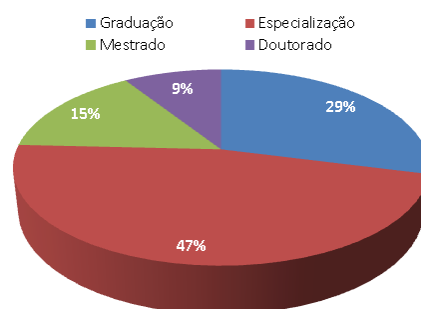
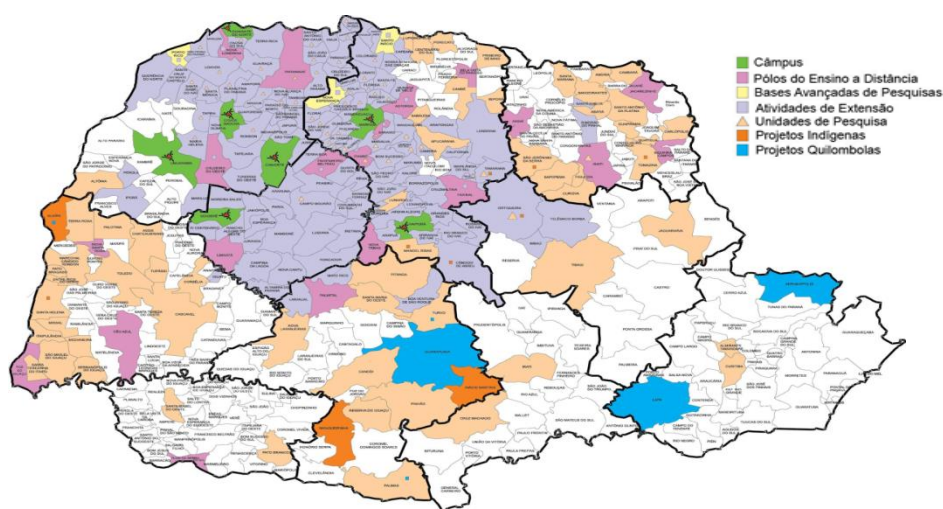


Figura 2 – Cursos em 2012

A UEM é uma instituição multicampi. Conforme pode-se conferir na **Figura 3**, são 7 câmpus (destacados em verde): Além do Câmpus de Maringá, foram criados, em 1986, o Câmpus de Cianorte e o Câmpus do Arenito, em Cidade Gaúcha-Pr; em 1989, criou-se o Câmpus Regional do Noroeste, em Diamante do Norte-Pr; em 1991, o Câmpus Regional de Goioerê; em 2002, o Câmpus Regional de Umuarama e, em 2010, o Câmpus Regional do Vale do Ivaí, em Ivaiporã.

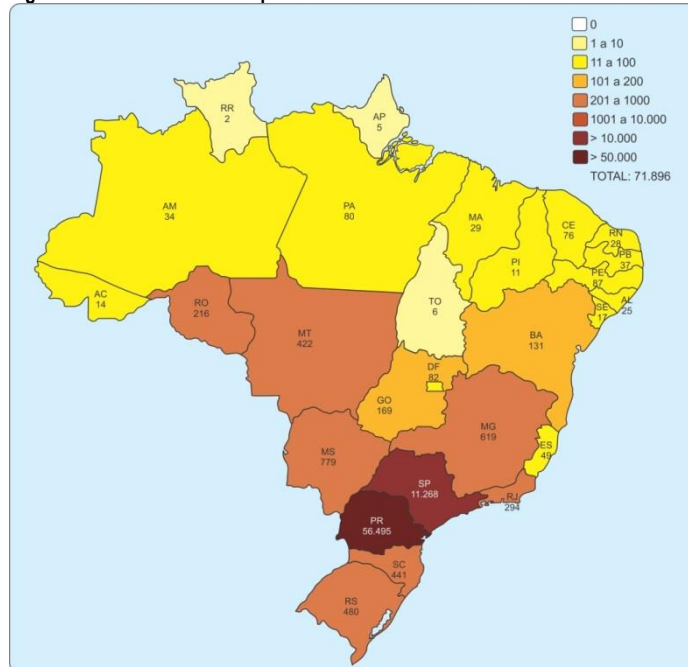
Figura 3 – Abrangência da UEM no Paraná



Para que se tenha uma ideia do perfil social dos alunos da UEM, apresenta-se a seguir o mapa do Brasil (**Figura 4**) com o número de alunos que efetuaram matrícula na UEM no período de 1992 a 2011 e, também a **tabela 4** com algumas características sociais dos candidatos aprovados nos vestibulares de inverno e verão da UEM no ano de 2012. Assim, de antemão, percebe-se que a UEM recebe alunos de todos os Estados da Federação, com uma maior participação dos Estados do Paraná (56.495 matriculados) e de São Paulo (11.268 matriculados). Além disso, nota-se que é admitida uma maioria feminina (mais de 54%), solteira (94%), com idade entre 16 e 25 anos (93%). Ademais, aproximadamente a metade dos novos alunos frequentou o ensino médio em escolas públicas e, conseqüentemente, a outra metade em escolas particulares¹.

¹ Mais exatamente, esse item do perfil dos aprovados no vestibular de verão de 2012, revela que, dos aprovados no vestibular de inverno de 2012 na UEM, 45,8% estudaram o ensino médio integralmente em escola pública; 46,2% estudaram integralmente em escola particular; 4,0% frequentaram a maior parte de seus estudos de ensino médio em escola pública; 3,9% a maior parte em escola particular; e 0,1% não souberam classificar a esfera administrativa de seus estudos básicos.

Figura 4 – Número de alunos que efetuaram matrícula na UEM desde 1992 até 2011



Desde sua criação, a UEM tem promovido a qualificação de seu corpo docente, mantendo em torno de 20% de seu quadro no programa institucional de capacitação docente. Esta política institucional teve sucesso, pois, de 1.572 docentes, em 2012, conforme **tabela 6**, a UEM tem 987 doutores e 466 mestres, e, de acordo com informações fornecidas pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, em torno de 70% dos professores doutores estão credenciados em Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (mestrado e doutorado).

Tabela 5 – Titulação do Pessoal Docente

Nível	Quantidade
Graduado	52
Especialista	67
Mestre	466
Doutor	987
TOTAL	1.572

Fonte: NPD (UEM)

■ Graduado ■ Especialista ■ Mestre ■ Doutor

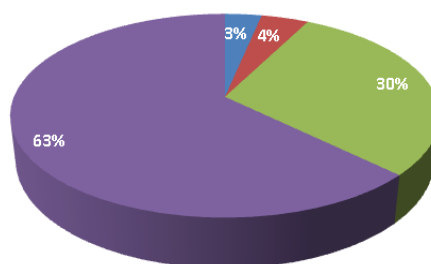


Figura 6 – Titulação docente

Por fim, de acordo com a base de dados da UEM, no ano de 2012, seus pesquisadores publicaram 1.400 artigos em revistas indexadas e 2.059 artigos em anais de eventos nacionais e internacionais, significando, caso os 1.572 docentes sejam considerados pesquisadores, uma produção média de 2,20 artigos por docente.

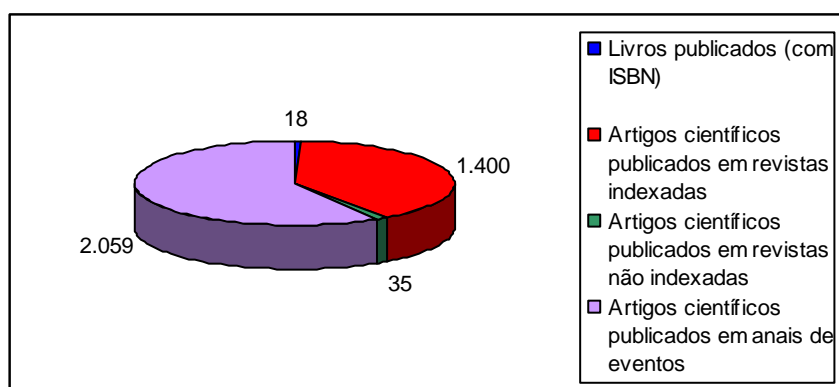


Figura 7 – Produção científica 2012.

2. REFERÊNCIAS

- [1] UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Assessoria de Planejamento. Coordenadoria de Planos e Informações. “Base de Dados 2013”.
Coordenação geral: Maria Madalena Dias. Maringá: UEM/ASP, 2013.

Desarrollo de Material Heurístico Virtual como partes de las buenas prácticas docentes en el aprendizaje por competencias

Beatriz Dolores Guardián Soto¹
bdguardian@ipn.mx, beatrizguardian@gmail.com
Fermín González García²
fermin@unavarra.es
Abel Camacho Galván³
abelcgmx@yahoo.com.mx
Antoni Ballester Vallori⁴
ballesterantoni@gmail.com

¹Docente del IPN de ESIME Cu
²Ingeniería en Computación, Universidad Pública de Navarra
³DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS,
Docente Investigador de la UNAM
⁴Universidad de las Islas Baleares

Palabras clave: buenas prácticas, estrategias metacognitivas, aprendizaje por competencias, diseño de algoritmos, virtual, mapas conceptuales.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo describir una experiencia en el aula al implementar un material interactivo heurístico Virtual como parte de la buenas práctica para el aprendizaje por competencias de los estudiantes de ingeniería en computación en el aprendizaje del diseño de los algoritmos computacionales a través del uso y aplicación de técnicas como la UVE de Gowin interactiva (apoyada en los mapas conceptuales y nuevas tecnologías). Este elemento nuevo en el proceso de educación ayuda a los alumnos involucrados a mejorar su aprendizaje y por ende a su rendimiento académico.

El fundamento teórico de esta investigación fue la teoría de asimilación de Ausubel y de algunos de sus discípulos, como Novak y Gowin, quienes introdujeron los mapas conceptuales y la UVE de Gowin al proceso de enseñanza aprendizaje en otras áreas de la ciencia. Las técnicas en las cuales se apoyo este trabajo fueron; la UVE, los mapas conceptuales, el trabajo grupal de investigación y expositivo, así como el uso del Internet y el software de aplicación.

La metodología aplicada para la selección y la aplicación de las estrategias de aprendizaje significativo así como la planeación didáctica del curso, identificación de las competencias a desarrollar, en el aula se aplicó el examen diagnóstico y así como una encuesta al estudiante y finalizó con la evaluación de las habilidades de aprendizaje, la evaluación de los nuevos conocimientos manejo y aplicación de estas estrategias y el grado de desarrollo de las competencias adquiridas.

La variable independiente que como se sabe es aquella que se puede tener bajo control, en éste caso la variable independiente es el método de enseñanza (implementando el uso de la UVE de Gowin) que se usó en la asignatura de Programación Orientada a Objetos (POO), puesto que la idea del trabajo es fue desarrollar competencias que apoyen a mejorar el rendimiento académico tomando en cuenta ciertas técnicas educativas, entonces la variable dependiente será el rendimiento académico de los alumnos en cuestión, de manera adicional se definió en éste caso la entidad más pequeña a la que se le aplicó el diseño experimental y que fueron los alumnos inscritos en ésta asignatura.

De los resultados obtenidos se realizo el análisis y discusión de ellos concluyendo que los alumnos al adquirir competencias tuvieron un mejor aprendizaje y un rendimiento escolar más alto, el impacto de este trabajo de investigación es grande en virtud del nuevo enfoque educativo del IPN.

SIU: La experiencia Argentina

SIU: The Argentina experience

Lujan Gurmendi¹

lujan@siu.edu.ar

Hernan Cobo²

hcobo@siu.edu.ar

Mariano Menéndez³

marianom@siu.edu.ar

^{1,2,3}SIU, Buenos Aires, República Argentina

Palabras clave: *gestión, trabajo colaborativo, sistemas de información, calidad del dato, comunidades de práctica, indicadores.*

Keywords: *management, collaborative work, data quality, communities of practice, indicators.*

RESUMEN

Este trabajo pretende describir brevemente desde sus inicios los diecisiete años de desarrollo de un programa nacional integrado tendiente a brindar soluciones digitales para la gestión de la información del Sistema de Información Universitaria (SIU) de Argentina.

Si bien inicialmente el objetivo por el que se creó el programa SIU fue la obtención de información agregada de las Universidades por parte de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la Nación, rápidamente se pudo detectar que dicha información se podía obtener solamente si se mejoraban los sistemas propios de las Universidades y por lo tanto se comenzó a transitar ese camino. De esa forma se planteó como objetivo del programa, construir un sistema de información que contemple tanto la visión de la SPU como de las Universidades Nacionales, garantizando la disponibilidad, integridad, seguridad y calidad de la información.

En todo momento ha sido fundamental la participación activa de los actores involucrados tanto en el desarrollo como en la implementación de los sistemas, a través del trabajo colaborativo y comunidades de práctica que se realizan en comités de usuarios, foros de discusión, reuniones, talleres, desarrollos cooperativos, etc. Utilizando esos ámbitos, las distintas áreas de SPU en conjunto con SIU y las Universidades, han planteado y consensuado los datos que se solicitan a las Universidades, estableciendo los estándares necesarios.

Para que los datos de las Universidades puedan convertirse en información y ser utilizada para mejorar procesos tales como la distribución de los recursos o la definición de carreras prioritarias, se desarrolló un Datawarehouse para la SPU y otro para Universidades. Estos colaboran en la generación de datos de calidad, la que está sustentada en la sinergia entre las distintas Universidades y la SPU, ya que los datos enviados por las Universidades fundamentan decisiones en la SPU que son esenciales para cada Universidad.

Los pilares de este proceso fueron:

- Utilizar las TICs al servicio de los objetivos institucionales y de la planificación estratégica.
- Contribuir con la transparencia de la gestión y la rendición de cuentas, asegurando el derecho a la información veraz.
- Construcción colaborativa de conocimiento para lograr la sostenibilidad tecnológica de las soluciones.
- Utilizar herramientas de software libre.
- Conformar comunidades de práctica como estrategia de relevamiento de procesos y la implementación de los sistemas de gestión.

Para comprender la dimensión alcanzada podemos analizar los siguientes indicadores a nivel nacional, correspondientes al año 2012:

- 915.482 alumnos y 107.661 docentes utilizaron el sistema de gestión académica (SIU-Guaraní).
- Existen 1.076 instalaciones de sistemas entre las Universidades, la SPU y otros organismos.

- Más de 10.000 usuarios conforman la comunidad SIU (excluyendo docentes y alumnos).

ABSTRACT

This paper presents a brief description, from its inception, of an integrated national program aimed at providing digital solutions for the information of universities in Argentina, called "Sistema de Información Universitaria" (SIU).

While initially the purpose for which the SIU program was created was to obtain information from universities by the Secretariat for University Policies (SPU) of the National Ministry of Education, it was quickly detected that such information could only be obtained by improving the information systems available at the universities. As a consequence of that, the objective of the program emerged: to build an information system which included both, the vision of the SPU and the National Universities, ensuring availability, integrity, security and quality of information.

At all times, the active participation of key stakeholders has been essential in the development and the implementation of the systems, through collaborative work and communities of practice (CoP) that are implemented by committees, discussion forums, meetings, workshops, cooperative developments and so on.

Using these fields and establishing the necessary standards, the different areas of SPU – in conjunction with SIU and universities – have raised and agreed the information requested to the universities.

All data from the Universities can become information and can be used to improve processes such as resource distribution and the definition of priority courses. Two data warehouses were also developed, one for the SPU and the other for the Universities. They assist in the generation of quality data, which is supported by the synergy between the various universities and the SPU, since the data sent by the universities is used by the SPU to make decisions that are essential to each university.

The pillars of this process were:

- Using ICTs to serve institutional goals and strategic planning.
- Contributing to the management transparency and accountability, ensuring the correctness to truthful information.
- Constructing knowledge collaboratively to provide technological sustainable solutions.
- Using free software tools.
- Forming CoP as a means to survey strategy implementation processes and management information systems.

To understand the current project size we can analyze the following national indicators for the year 2012:

- 915,482 students and 107,661 teachers used the academic management system (SIU-Guaraní).
- There are 1,076 system installations deployed in universities, the SPU and other government agencies.
- Over 10,000 users (excluding teachers and students) conform the SIU community.

1. INTRODUCCIÓN

En el año 1996 se crea el Sistema de Información Universitaria (SIU) de Argentina, con el objetivo de gestionar la obtención de información agregada de las Universidades por parte de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la Nación, Este trabajo esboza los objetivos planteados originalmente, su evolución, desarrollo e impacto en el sistema universitario nacional.

2. OBJETIVOS GENERALES

- I. Construir un sistema de información sobre el sistema universitario argentino que contemple tanto la visión de la SPU como de las propias Instituciones, garantizando la disponibilidad, integridad, seguridad y calidad de la información.
- II. Brindar a las instituciones, a través del uso de la tecnología, soluciones y servicios que colaboren a mejorar la gestión y fomenten el gobierno electrónico.
- III. Consolidar un centro tecnológico de referencia que permita a todas las universidades tener acceso igualitario a información y a sistemas de última generación, permitiendo salvar las brechas existentes resultantes de realidades culturales, sociales y económicas.

3. LÍNEAS DE ACCIÓN

- Desarrollar soluciones informáticas para las distintas áreas de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)
- Desarrollar una solución integral a partir de módulos independientes e interoperables para mejorar la gestión de las instituciones universitarias.
- Colaborar en el análisis de la información y la definición de estrategias a fin de lograr un adecuado aprovechamiento de los recursos del Estado.
- Promover las comunidades de prácticas como espacios de emprendimiento, aprendizaje, innovación y generación de consensos,
- Acompañar la puesta en marcha de las soluciones informáticas (reuniones, presentaciones, soporte técnico y funcional, etc.).
- Motivar y capacitar a personal administrativo, personal técnico y autoridades.

- Reaprovechar capacidades o soluciones de terceros que contribuyan con los objetivos planteados.

Nota: Las soluciones y servicios del SIU están en permanente evolución, en este sentido, los productos evolucionan en varias dimensiones: en eficiencia, en nuevos servicios, en actualizaciones tecnológicas, en la integración con otros sistemas, y en respuesta a las estrategias definidas por la SPU.

4. IMPACTO

En las siguientes tablas se exponen, para cada objetivo planteado, las soluciones desarrolladas y el impacto generado.

Desarrollar soluciones informáticas para las distintas áreas de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)

<p>Se han desarrollado 34 soluciones para distintas áreas. Hay aproximadamente 220 personas usuarias dentro de SPU y mas de 10.000 personas del sistema universitario que interactúan con las soluciones informáticas. Mas de 85.000 postulantes a becas en 2013 y mas de 31.0000 renovantes. Base de títulos certificados por DNGU (Mas de 230.000) Base de títulos extranjeros convalidados (Aprox. 7.000). El portal Argentina Investiga tiene mas de 60.000 subscriptores con un promedio de 1.500 visitas diarias. Hay 36.000 CV de investigadores de UUNN registrados en el sistema de categorización docente.</p>	<p>Mejora sustantiva en la calidad de datos recolectados. Mejores tiempos de respuesta frente a pedidos puntuales (Ejemplo: Info académica de estudiantes de carreras prioritarias, renovación de becarios, etc.) Se ha desarrollado el pedido de información nominal de estudiantes (insumo base para estudios de deserción y desgranamiento).</p>
--	---

Desarrollar una solución integral a partir de módulos independientes e interoperables para mejorar la gestión de las instituciones universitarias.

<p>Considerando todas las soluciones, hay 1076 lugares que utilizan sistemas SIU (Institución / Unidades Académicas) y otros organismos del estado. Durante 2012 se liberan 32 nuevas versiones de las distintas soluciones que resuelven casi 3.500 pedidos (requerimientos) . Se gestionan datos de mas de 900.000 alumnos. Biblioteca: Base de datos unificada tiene aprox. 2.500.000 registros provenientes de 81 bases activas. Hay 115.000 objetos digitales correspondientes a 21 repositorios institucionales. Se han firmado 24 convenios de vinculación tecnológica por el uso de las soluciones SIU con otras instituciones (Ejemplo: Procuración General de la Nación, Instituto Nacional del Agua, Municipio de Corrientes, Ente espacio para la memoria, Auditoria General de la Nación, etc.).</p>	<p>El dato se registra en el lugar donde se produce garantizando la calidad del mismo. El alumno puede realizar sus trámites por internet (pcs, tablets, celulares, etc.). Idem para los docentes. En ambos casos lo pueden realizar desde cualquier lugar y en cualquier momento (7x24) Procesos mas eficientes: ejemplo: Cierre de ejercicios, solicitud de viáticos, pedidos de licencias, Etc. El Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) toma datos de los distintos sistemas para alimentar el Modelo de Pauta Presupuestaria (SIU-Calchaqui). Se comenzó a trabajar en el seguimiento de graduados utilizando SIU-Kolla. Ejemplo: Universidad Nacional de Córdoba.</p>
---	--

Colaborar en el análisis de la información y la definición de estrategias a fin de lograr un adecuado aprovechamiento de los recursos del Estado.

<p>La base de datos de Recursos Humanos de Universidades Nacionales (Rhun) recoge mensualmente datos de 172.000 cargos de las UUNN. Hay mas de 60 modelos de análisis desarrollados para SPU. 16 Universidades están en proceso de implementación del datawarehouse Universitario mediante SIU-Wichi (con Pentaho) y 12 universidades utilizan modelos de análisis O3. Se brindaron 27 cursos de capacitación a distancia destinado a usuarios finales de las herramientas de análisis de datos, donde participaron 328 personas Cantidad de modelos de análisis disponibles Académicos (9 modelos estadísticos, datos SIU-Araucano y 6 modelos de gestión, datos SIU-Guarani). Personal (3 modelos de gestión, datos SIU-Mapuche y 5 modelos Rhun)</p>	<p>Uso de los datos para Paritarias y proyección presupuestaria. Evaluar la ejecución de presupuesto universitario que representan aproximadamente 3.000 M U\$S anuales para el año 2013. Controlar las transferencias realizadas a UUNN Recopilación de datos e información (de actualización periódica) del Parque Edificio de las universidades nacionales, que permitan generar relevamientos estadísticos, y elaborar un diagnóstico y seguimiento de la evolución de los recursos físicos. Utilización como fuente de datos Rhun, Ejecución Mensual de presupuesto universidades y Araucano, para la construcción de los anuarios estadísticos universitarios elaborados la SPU</p>
---	---

Presupuestarios (3 modelos de gestión, datos SIU-Pilaga).	
---	--

Promover las comunidades de prácticas como espacios de emprendimiento, aprendizaje, innovación y generación de consensos,

La comunidad SIU la conforman más de 10.000 personas. Durante 2012 se realizaron 550 eventos, en las que participaron 5.156 personas.	Se logró un fuerte sentido de pertenencia de las personas que conforman la Comunidad SIU. Se han conformado pequeñas asociaciones entre UUNN para el desarrollo de nuevas soluciones informáticas, basados en el modelo SIU. La Subsecretaria de la Gestión Pública ha tomado a SIU como modelo de trabajo colaborativo para todo el estado.
--	--

Acompañar la puesta en marcha de las soluciones informáticas (reuniones, presentaciones, soporte técnico y funcional, etc.).

Atención a usuarios (2012): 16.365 (incluyendo Mail, TE, Skype, etc.) Hay un repositorio con más de 1000 documentos que pueden ser descargados por la comunidad. El sistema de gestión de solicitudes contiene 4.300 solicitudes de soporte técnico y funcional.	Se logró establecer un marco de cooperación e intercambio tal que los propios usuarios y desarrolladores de las UUNN colaboran con otras instituciones.
--	---

Motivar y capacitar al personal administrativo, personal técnico y autoridades.

Se realizaron 190 acciones de capacitación, en las que participaron 780 personas.	Se está probando el formato de educación a distancia como mecanismo para llegar a más personas.
---	---

Reaprovechar capacidades o soluciones de terceros que contribuyan con los objetivos planteados. Ejemplo: COMDOC, SIGEVA

A partir del acuerdo con el Ministerio de Economía, se impulsó el uso del COMDOC en el ámbito de las UUNN. Actualmente lo utilizan 18 universidades y hay un número equivalente que lo están probando.	Se evitó que las distintas UUNN trabajen en el desarrollo de soluciones equivalentes.
--	---

5. MIRADA A FUTURO

En un contexto donde se deben sostener y mejorar todas las soluciones informáticas ofrecidas al sistema universitario, creemos que el mayor desafío del SIU a futuro es lograr que:

La aplicación de estas tecnologías converjan con las políticas de estado.

Conceptos, entre otros, como inclusión social, igualdad de oportunidades, independencia tecnológica son ejes de los desarrollos llevados adelante por el SIU debiéndose continuar trabajando activamente en los mismos.

El paso que sigue es lograr una total apropiación de los desarrollos SIU por parte de todos los actores de manera de conseguir que los procesos sean más eficientes.

Otros objetivos a alcanzar son la despapelización, que se utilicen los servicios ofrecidos a través de los software de manera que los usuarios realicen sus trámites desde cualquier lugar y en cualquier momento. Continuar impulsando el uso de los sistemas para la toma de decisiones y para análisis de datos. También se deben asistir a temas tan cruciales como el monitoreo de calidad, desgranamiento, duración real de carreras, diseño y cambios de currículas, movilidad, inserción de graduados en el mercado laboral, relación entre variables socio económicas geográficas de los alumnos y rendimiento académico entre tantos otros temas.

El trabajo que realice el SIU, debe seguir basándose en el trabajo en red que lo ha caracterizado en todos estos años y debe estar en todo momento en concordancia con las políticas impulsadas por el Gobierno Nacional (Argentina Conectada, TDA, Conectar Igualdad, la nube) de manera de un mejor aprovechamiento de las TICs.

6. CONCLUSIONES

En todo momento ha sido fundamental la participación activa de los actores involucrados tanto en el desarrollo como en la implementación de los sistemas, a través del trabajo colaborativo y comunidades de práctica que se realizan en comités de usuarios, foros de discusión, reuniones, talleres, desarrollos cooperativos, etc. Utilizando esos ámbitos, las distintas áreas de SPU en conjunto con SIU y las Universidades, han planteado y consensado los datos que se solicitan a las Universidades, estableciendo los estándares necesarios.

Para que los datos de las Universidades puedan convertirse en información y ser utilizada para mejorar procesos tales como la distribución de los recursos o la definición de carreras prioritarias, se desarrolló un Datawarehouse para la SPU y otro para Universidades. Estos colaboran en la generación de datos de calidad, la que está sustentada en la sinergia entre las

distintas Universidades y la SPU, ya que los datos enviados por las Universidades fundamentan decisiones en la SPU que son esenciales para cada Universidad.

La relación entre la cantidad de soluciones instaladas en las universidades y el personal que integra el SIU, demuestra la gran eficiencia del modelo.

A lo largo de estos años se ha podido demostrar que se pueden desarrollar soluciones adecuadas para las instituciones usuarias basadas en software libre.

Integración Regional de los Campos de la Educación Superior: evaluación, benchmarking y meta-regulación

A Integração Regional dos Campos de Educação Superior: avaliação, *benchmarking* e meta-regulação

Regional Integration of the Fields of Higher Education: evaluation, benchmarking and meta-regulation

Mário Luiz Neves de Azevedo¹
Email: mario.de.azevedo@uol.com.br

¹Professor no Departamento de Fundamentos da Educação,
Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil. Pesquisador do
CNPq

Palabras clave: 1) *Educación Superior*, 2) *Evaluación*, 3) *Benchmarking*

Palabras clave: 1) *Educação Superior*; 2) *Avaliação*; 3) *Benchmarking*

Keywords: 1) *Higher Education*; 2) *Evaluation* 3) *Benchmarking*

RESUMEN

El artículo tiene como objetivo examinar la evaluación de la educación superior sobre la base de benchmarking. El trabajo toma como referencia a la "teoría de los campos sociales" de Pierre Bourdieu, en el que la educación superior se considera un campo de fuerzas y luchas. Esta acción normativa es válida para los campos en diferentes escalas sociales: nacional, supranacional y subnacional o local, regional y global. La regionalización Europea alienta a las comparaciones entre campos sociales nacionales específicos a través de benchmarking, un instrumento de convergencia del método abierto de coordinación (MAC). Al igual que en Europa, la integración en el Mercosur podría estar llevando a la reconfiguración de los campos sociales de ese bloque regional. Por último, la integración regional puede ser clasificada como una meta-regulación a través de acuerdos, convenios de cooperación, "buenas prácticas" y benchmarking.

ABSTRACT

The article aims to examine the evaluation of higher education based on benchmarking. The work takes as reference the "theory of social fields" of Pierre Bourdieu, in which higher education is considered a field of forces and struggles. This standard action is valid for fields in various social scales: national, supranational and subnational or local, regional and global. The European regionalization encourages comparisons between specific national social fields through benchmarking, an instrument of convergence of the Open Method of Coordination (OMC). As in Europe, the integration in Mercosur may be leading to the reconfiguration of social fields of that regional bloc. Finally, regional integration can be classified as a meta-regulation via agreements, cooperation agreements, "good practices" and benchmarking.

RESUMO

O artigo tem o objetivo de analisar a avaliação da educação superior baseados em benchmarking. O trabalho toma por referência a "teoria dos campos sociais" de Pierre Bourdieu, em que a educação superior é considerada um campo de forças e de lutas. Essa norma de ação é válida para os campos sociais em variadas escalas: nacional, supranacional e subnacional ou local, regional e global. A regionalização europeia estimula comparações entre os campos sociais nacionais específicos por intermédio de benchmarkings, um dos instrumentos de convergência do Método Aberto de Coordenação (MAC). Como na Europa, a integração no Mercosul pode estar conduzindo à reconfiguração dos campos sociais desse bloco regional. Enfim, a integração regional pode ser classificado como uma meta-regulação via acordos, convênios de cooperação, "boas práticas" e benchmarkings

Analisa-se o papel de instrumentos de avaliação da educação superior baseados em *benchmarkings*. Esse tipo de avaliação tem por princípio dar relevância ao mérito, às comparações e às “boas práticas”, com vistas a melhorar padrões de qualidade. O trabalho toma por referência a teoria dos campos sociais de Pierre Bourdieu, em que a educação superior é considerada um campo de forças e de lutas que, segundo seus resultados, transformam as próprias correlações de forças no campo social. Dessa forma, as condutas dos atores sociais são determinadas pela posição na estrutura de disposições e de relações de poder no campo social. Essa norma de ação é válida para os campos sociais em variadas escalas, local, regional e global, isto pois, mesmo que integrados em um espaço mais amplo (p. ex.: Europeu, Iberoamericano ou Latino-Americano) os campos sociais continuam sendo campos de forças em que os atores sociais lutam para conservar ou transformar as relações sociais existentes. A posição dos atores sociais nos campos é determinada pela força que cada qual possui, regendo, por consequência, suas respectivas condutas, que são balizadas pelo capital específico e pelo *habitus* possuídos, nas escalas de atuação (local, regional e global). Desse modo, a regionalização europeia estimula comparações entre os campos sociais específicos nacionais, principalmente por intermédio do Método Aberto de Coordenação (MAC) para a integração europeia, e também entre os campos sociais europeus já constituídos com os campos sociais de outros blocos (constituídos ou em construção), entre eles, em geral, os campos sociais dos países da América Latina e Caribe ou, em especial, do espaço regional do Mercosul (Mercado Comum do Sul – Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai e Venezuela). Portanto, pode-se dizer, a exemplo da Europa, que a integração de setores, atividades e campos sociais no Mercosul pode estar conduzindo à reconfiguração em escala ampliada – regional – dos campos sociais comuns dos países que compõem esse bloco regional. Nesse sentido, argumento ainda que a integração europeia tem sido a inspiração política para a formação do Mercosul, implicando na reconfiguração e no redimensionamento dos campos sociais em escala regional. Tal processo, não seria exagero deduzir, pode ser classificado como uma meta-regulação por intermédio do próprio Mercosul Educativo e, de maneira indireta, por variadas instituições europeias (União Europeia/Comissão Europeia), derivando em uma sorte de europeização dos campos da educação superior, não só dos países europeus, mas também de outros países e regiões, como aqueles que formam o Mercosul, por efeito de permeabilidade e traduções de políticas e por intermédio de acordos, convênios de cooperação, “boas práticas” e *benchmarkings*.

1. INTRODUCCIÓN

Os instrumentos de avaliação da educação superior baseados em benchmarking têm se tornado de uso corrente no campo acadêmico/científico². Esse tipo de avaliação tem por pressupostos averiguar o mérito, estabelecer comparações e de ressaltar exemplos de “boas práticas” com vistas a melhorar padrões de qualidade. Allan Schofield³, em capítulo que compõe dossiê publicado, em 1998, pela UNESCO, a respeito de benchmarking na Educação Superior, afirma que

é geralmente aceito que o benchmarking é um meio de fazer comparações de desempenho, geralmente com vista ao estabelecimento do “bons” - ou, mais ambiciosamente, dos “melhores” - métodos de prática, e como tal ele também é usado para diagnosticar problemas de desempenho e identificar pontos fortes. Como uma publicação de indicadores de desempenho, benchmarking não necessariamente fornece soluções para problemas - é uma ajuda para o julgamento, em vez de um substituto para ele (Schofield, 1998, p. 14)⁴.

O benchmarking tem suas origens na esfera privada, sendo a empresa **Xerox Corporation**, em 1979, uma das primeiras a experimentar o benchmarking com o sentido de estabelecer comparações com outras companhias, compreender-se (conhecer-se a si mesmo) e superar possíveis desvantagens competitivas (Schofield, 1998, Burquel and Vught, 2009; Solfa, 2012). Solfa nota ainda que, “posteriormente, otras organizaciones empresariales se destacaron al implementar con éxito benchmarking, incluyendo a Ford Motor Company, Alcoa, Millken, AT&T, IBM, Johnson & Johnson, Kodak, Motorola y Texas Instruments” (2012, p. 9).

Não só nos Estados Unidos, o benchmarking tornou-se cada vez popular no universo empresarial. Em crítica ao discurso proferido, em 2008, de Laurence Parisot, presidente (2005-2013) do Movimento das Empresas da França (MEDEF), Bruno e Didier percebem uma desconcertante exaltação do benchmarking:

(...) os méritos de uma técnica de gestão que consiste em ‘avaliar dentro de uma ótica concorrencial para melhorar’. Para Laurence, ‘benchmarkar’ um país, seria ‘compará-lo com outros’ com o objetivo de perceber as ‘melhores políticas’ – a saber: ‘a política fiscal mais vantajosa’, ‘a administração menos obsoleta’, ‘a universidade mais admirável’ etc. – e se inspirar nelas com uma preocupação com a competitividade (2013, p. 1).

Promovido por quadros da esfera pública, de organizações internacionais e do mundo dos negócios, o benchmarking tem sido considerado um modo de aferir a qualidade por intermédio de comparações, indicadores de performance e de referenciais de “boas (ou melhores) práticas”. Nesse sentido, tendo por referência a teoria dos campos sociais de Pierre Bourdieu, em que a educação superior é considerada um campo de forças e de lutas que, segundo seus resultados, transformam as próprias correlações de forças no campo social, procura-se neste trabalho entender o papel do benchmarking no campo da educação superior – para além de seu declarado papel de promotor de um padrão de qualidade – como catalisador da

² Neste texto, o campo da educação superior engloba o campo acadêmico (ensino, pesquisa, extensão e produção da ciência básica e aplicada).

³ Allan Schofield, líder do The Higher Education Consultancy Group, coordenou a edição do dossiê “Benchmarking in Higher Education”. Marco Antonio Dias, diretor da Divisão de Educação Superior da UNESCO, no prefácio da coletânea, afirma que “The present report focuses on the concept and practice of benchmarking which has emerged as a popular strategy to enhance the quality and effectiveness of institutional management” (Foreword, 1998).

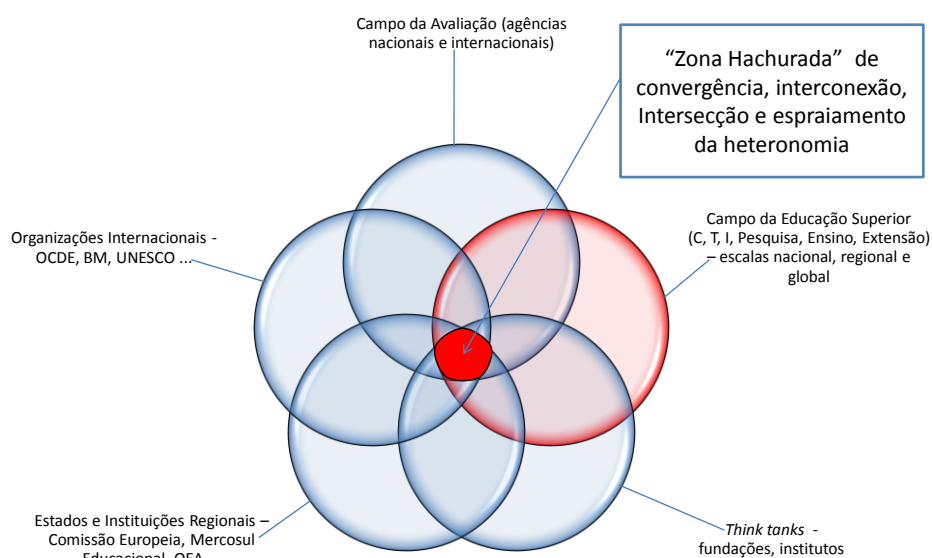
⁴ it is generally recognised that benchmarking is a means of making comparisons of performance, usually with a view to establishing ‘good’ - or more ambitiously ‘best’ - practice methods, and as such it is also used to diagnose problems in performance and to identify areas of strength. Like the publication of performance indicators, benchmarking does not necessarily provide solutions to problems - it is an aid to judgement rather than a substitute for it (Schofield, 1998, p. 14)

competição entre atores sociais de educação superior (inclusive as instituições acadêmicas) e como ferramenta para a convergência regional (e global⁵) dos campos nacionais de educação superior.

2. O BENCHMARKING COMO INSTRUMENTO DE CONVERGÊNCIA DOS CAMPOS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM ESCALA REGIONAL

O benchmarking aplicado ao(s) campo(s) da educação superior é construído por atores sociais do próprio campo da educação superior ou provenientes de campos sociais distintos (nacionais e regionais), criando uma interconexão entre atores e uma interseção espacial entre campos sociais diversos e com o campo da educação superior. Como pode-se notar na **Figura 1**, esta interseção de diferentes espaços de poder (dos diversos campos sociais) converge em uma “zona hachurada” em que agem diferentes atores sociais (acadêmicos, *think tanks*⁶, Organizações Internacionais, agências de avaliação, Estados e Instituições/Instâncias/Autoridades Regionais – Comissão Europeia, Mercosul Educacional, OEA ...), desafiando a autonomia do campo da educação superior (nacional e regional) e, por isso, promovendo por intermédio do benchmarking uma branda (*soft*) heteronomia do campo da educação superior.

Figura 1 - Interseção de campos sociais



Essa norma de ação é válida para os campos sociais em variadas escalas (local, regional e global ou nacional, supranacional e subnacional), isto pois, mesmo que integrados em um espaço mais amplo (p. ex.: Europa, Mercosul, Iberoamerica ou América Latina) os campos sociais continuam sendo campos de forças em que os atores sociais lutam para conservar ou transformar as relações sociais existentes. A posição dos atores sociais nos campos é determinada pela força que cada qual possui, regendo, por consequência, suas respectivas condutas, que são balizadas pelo capital específico e pelo *habitus*⁷ possuídos, nas escalas de atuação (local, regional e global ou nacional, supranacional e subnacional). Entretanto, com base em Bourdieu, deve-se ressaltar que não se trata de um cálculo racional, pois

o número de práticas fenomenalmente muito diferentes organizam-se objetivamente, sem ter sido explicitamente concebidas e postas com relação a este fim, de tal modo que essas práticas contribuem para a reprodução do capital possuído. Isto porque essas ações têm por princípio o *habitus*, que tende a reproduzir as condições de sua própria produção, gerando, nos domínios mais diferentes da prática, as estratégias objetivamente coerentes e as características sistemáticas de um modo de reprodução (1989, p. 386-387)⁸.

⁵ Sobre World class universities, consultar: Altbach and Balán. Transforming Research Universities in Asia and Latin America – World Class Worldwide. Baltimore: The Johns Hopkins Press, 2007.

⁶ Think tanks são "estas organizações que se apresentam de modo gracioso como fóruns de reflexão, mas que devem ser consideradas como vetores privilegiados do ativismo político de certos intelectuais, pontos de apoio fundamentais para influir sobre os campos campos econômico e político [tradução do autor]" (DIXON, 1998, p. 5-6). Original em francês: "Ces organisations qui se présentent volontiers comme des forums de réflexion, mais qui doivent plutôt être appréhendées comme des vecteurs privilégiés de l'activisme politique de certains intellectuels, points d'appui essentiels pour influer sur les champs économique et politique"

⁷ Conceito de Habitus de acordo com Bourdieu: "sistemas de posições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, quer dizer, enquanto princípio de geração e de estruturação de práticas e de representações que podem ser objetivamente 'reguladas' e 'regulares', sem que, por isso, sejam o produto da obediência a regras, objetivamente adaptadas a seu objetivo sem supor a visada consciente dos fins e o domínio expresso das operações necessárias para atingi-las e, por serem tudo isso, coletivamente orquestradas sem serem o produto da ação combinada de um maestro" (Bourdieu apud Miceli, 1987: XL).

⁸ Original em francês: "nombre de pratiques phénoménalement très différentes s'organisent objectivement, sans avoir été explicitement conçues et posées par référence à cette fin, de telle manière qu'elles contribuent à la reproduction du capital possédé. Cela parce qu'elles ont pour principe l'habitus, qui tend à reproduire les conditions de sa propre production en produisant, dans les domaines les plus différents de la pratique, les stratégies objectivement cohérentes et systématiques caractéristiques d'un mode de reproduction"

Dessa forma, as condutas dos atores sociais são determinadas pela posição na estrutura de disposições e de relações de poder, distribuído de acordo com a posse de capital específico e capital político⁹, no campo social. Entretanto, com a adoção de avaliações baseadas em benchmarking, as (dis)posições são reguladas pelo enfoque dominante nas agências de avaliação (de classificação) produtoras de benchmarking. Assim, no limite, “como o campo religioso ou o campo político, nos quais em particular, os adversários lutam para impor princípios de visão e de divisão do mundo social, sistemas de classificações” (Bourdieu, 2004, p. 33), o campo da educação superior pode sofrer imposições de princípios baseados em benchmarking.

O sucesso, mais ou menos efetivo, da aceitação de avaliações baseadas em benchmarking, modeladas por agências externas ao campo científico, dependerá do grau de autonomia do campo da educação superior (em qualquer escala) e de seu nível de “politização” promovida por agentes externos ao campo, segundo uma agenda “política” ditada por atores sociais não específicos do campo científico. De acordo com Bourdieu,

nada é mais funesto, com efeito, do que a ‘politização’ no sentido corrente do termo, do campo científico e das lutas que aí se desenrolam, isto é, a importação de modelos políticos para o campo científico (...). A ‘politização’ é quase sempre obra daqueles que, quer se trate de dominantes temporais (e temporários) quer de dominados, são os mais fracos segundo as normas específicas e têm, portanto, interesse na heteronomia (é o que chamo de lei de Jdanov): fazendo intervir poderes externos nas lutas internas, eles impedem o pleno desenvolvimento das trocas racionais (Bourdieu, 2004, p. 68).

Entretanto, diante das relações complexas na sociedade (a união dos campos sociais), nota-se que o campo da educação superior também passa pela naturalização e pela “despolitização” específica interna (menosprezo da “grande” política, perda de capacidade crítica e dificuldade de elaboração mais sofisticada). Lima, Azevedo e Catani constatam, nesse sentido, a existência de uma tendência à

‘administrativização’ da avaliação da educação superior, em boa parte induzido pelas perspectivas da *Nova Gestão Política* e suas correspondentes exigências de medição e comparação, de benchmarking, de ratings e de rankings, obtidos através de novos instrumentos de avaliação, auditoria, acreditação, fiscalização, típicos da atividade econômica (2008, p. 19)

Os diversos tipos de classificações e medições, em especial o benchmarking, ganham especial relevância com as reformas baseadas na Nova Administração Pública (em inglês, *New Public Management* - NPM), em que “são colocadas em prática novas formas de vigilância e auto-monitoramento, como por exemplo, sistemas de avaliação, determinação de objetivos e comparação de resultados” (Ball, 2001, p. 109). O modo de governança educacional inspirado no NPM, tendo as estatísticas e o benchmarking como meios de controle, permite ao Estado a regulação por resultados (planilhas). Entretanto, não significa dizer que se trata de um Estado que tudo pode e tudo vê. De acordo com Dale, deve-se evitar o “estadismo metodológico”, pois

o que se costuma entender por governança, nesse caso, é a substituição do pressuposto de que o Estado governa sempre e necessariamente a educação através do controle de todas as atividades de governo, pelo que se pode chamar de coordenação da coordenação, com o Estado despenhando possivelmente o papel de coordenador ou regulador de último recurso (2010, p. 1113).

Efetivamente, a governança educacional é multiescalar, pois situa-se tanto em plano nacional, como no plano subnacional e supranacional. Dessa forma, o benchmarking permite o exercício extraterritorial da governança educacional, isto porque “as políticas educacionais não podem mais ser vistas como reserva exclusiva de Estados-nações individuais” (Dale, 2010, p. 1111). Típico exemplo nesse sentido é a construção de políticas educacionais na Europa por intermédio do Método Aberto de Coordenação (MAC). Azevedo afirma que a promoção de políticas públicas em escala regional (supranacional) – na Europa – em especial para a questão do emprego e da educação, “são operadas via Método Aberto de Coordenação (MAC) como instrumento de consecução da Estratégia de Lisboa¹⁰” (2012, p. 3). O Método Aberto de Coordenação, de acordo com Dale, “baseia-se quase que exclusivamente na utilização de indicadores e parâmetros (benchmarks). Azevedo nota também que

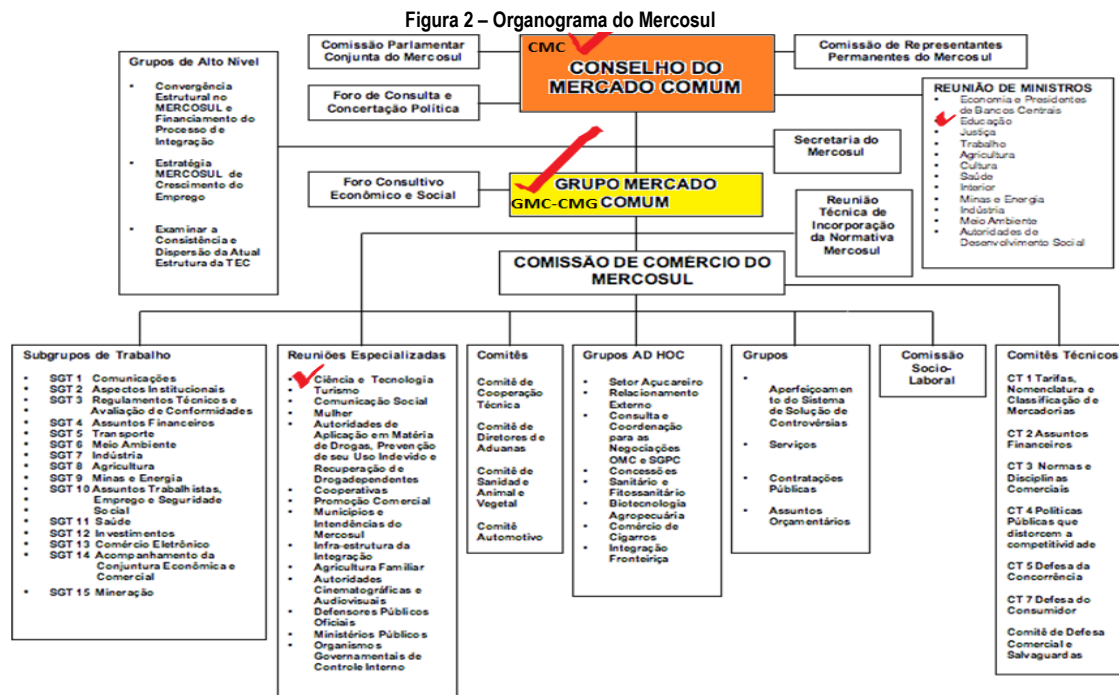
O MAC tem sido um instrumento de convergência de políticas e um canal de diálogo entre os diferentes atores sociais para a construção do consenso no diversificado ambiente europeu. A meta-regulação intergovernamental por intermédio do MAC baseia-se em *benchmarking*, *guidelines* e indicadores que balizam as metas para os diversos Estados-Membros (2012, p. 3).

Desse modo, a regionalização europeia estimula comparações entre os campos sociais específicos nacionais, principalmente por intermédio do Método Aberto de Coordenação (MAC) para a integração europeia, e também entre os campos sociais europeus já constituídos com os campos sociais de outros blocos (constituídos ou em construção), entre eles, em geral, os campos sociais dos países da América Latina e Caribe ou, em especial, do espaço regional do Mercosul (Mercado Comum do Sul – Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai e Venezuela) que, a rigor, opera a integração e a produção de políticas

⁹ De acordo com Bourdieu, “os campos [sociais] são o lugar de duas formas de poder que correspondem a duas espécies de capital científico: de um lado, um poder que se pode chamar temporal (ou político), poder institucional e institucionalizado que está ligado à ocupação de posições importantes nas instituições científicas, direções de laboratórios ou departamentos, pertencimento a comissões, comitês de avaliação etc., e ao poder sobre os meios de produção (contratos, créditos, postos etc.) e de reprodução (poder de nomear e de fazer carreiras) que ela assegura. De outro, um poder específico, ‘prestígio’ pessoal que é mais ou menos independente do precedente, segundo os campos e as instituições, e que repousa quase exclusivamente sobre o reconhecimento, pouco ou mal objetivado e institucionalizado, do conjunto de pares ou da fração mais consagrada dentre eles (por exemplo, com os ‘colégios invisíveis’ de eruditos unidos por relações de estima mútua) (Bourdieu, 2004, p. 35).

¹⁰ A Estratégia de Lisboa, aprovada pelo Conselho Europeu em 2000, estabeleceu como meta a de tornar a Europa a mais dinâmica e competitiva economia baseada no conhecimento do Planeta.

educacionais em escala regional via reuniões de ministros, cujas resoluções tornam-se decisões no CMC (Conselho do Mercado Comum) que, aí então, podem ser nacionalizadas, na forma de lei, em cada Estado-Nação.



A pretensa convergência dos setores de educação (campos?) no Mercosul, conforme pode-se perceber no organograma na **Figura 2**, é produto de acordos e decisões tomadas de “cima para baixo” (*top-down*) em reuniões de cúpula a partir de consensos setoriais. Segundo Azevedo,

a produção das normas de regulação do Mercosul tem sido operada diretamente pelas autoridades nacionais que, a partir dos acordos de cúpulas, procuram legalizar (e/ou constitucionalizar), em seus respectivos países, os resultados das reuniões ocorridas em nível regional. Pode-se dizer que, no Mercosul, se trata de um Método Intergovernamental de Aproximação por intermédio de cúpulas de governos e reuniões setoriais, com forte predomínio das áreas econômicas de cada País (2012, p. 4).

Portanto, pode-se dizer, a exemplo da Europa que a integração de setores, atividades e campos sociais no Mercosul pode estar conduzindo à reconfiguração em escala ampliada – regional – dos campos sociais comuns dos países que compõem esse bloco regional.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração europeia tem sido a inspiração política para a formação do Mercosul, implicando na reconfiguração e no redimensionamento dos campos sociais em escala regional. Tal processo, não seria exagero deduzir, pode ser classificado como uma meta-regulação em escala regional (supranacional), derivando em uma sorte de europeização dos campos da educação superior, não só dos países europeus, mas também de outros países e regiões, como aqueles que formam o Mercosul, por efeito de permeabilidade e traduções de políticas e por intermédio de acordos, convênios de cooperação, “boas práticas” e benchmarking. Segundo Azevedo,

enquanto na Europa a meta-regulação de campos sociais regionais tão complexos e com tanta diversidade, como é o caso do campo da educação superior, tem sido operada por intermédio do Método Aberto de Coordenação, o que tem permitido que a União Europeia possa construir consensos e mesmo superar rígidos obstáculos; no Mercosul, a meta-regulação tem sido exercida por uma diplomacia de cúpulas, com predomínio de atores sociais do campo econômico. Esta característica cria um déficit institucional-democrático no processo de integração que, internamente, deslegitima o Mercosul e, externamente, o enfraquece nas negociações com outros blocos, Estados e Organizações Internacionais (...). No Mercosul a coordenação central da integração reside nas cúpulas que são chamadas para discutir e decidir sobre uma agenda construída pelos quadros internacionalizados do campo econômico atuantes no CMC [Conselho Mercado Comum] e GMC [Grupo Mercado Comum] (2012, p.6).

É possível perceber a supremacia da área econômica nas decisões e nos encaminhamentos das políticas de integração pelo que demonstra a **Figura 2** isto porque o Conselho do Mercado Comum (CMC), composto somente pelos Ministros de Relações Exteriores e Ministros da Fazenda de cada País, é o mais alto nível de poder do bloco e, tomando decisões em consenso, tem o mandato de conduzir as políticas em escala regional (do Mercosul). Já o Grupo Mercado Comum (GMC), é formado por representantes dos Bancos Centrais e dos Ministérios das Relações Exteriores e da Fazenda de cada Estado-Membro, e representa o corpo executivo do Mercosul. Suas resoluções também são tomadas por consenso. O GMC é, em essência, o executor das decisões do CMC, o promotor de medidas para incrementar o comércio regional e tem o poder de negociar acordos com outros blocos e atores internacionais (UE, OMC, BM, FMI e Estados soberanos) (Azevedo, 2012).

Em suma, dada a concentração de poder no CMC e GMC, a mão direita da integração regional, para utilizar a metáfora de Pierre Bourdieu, e o conseqüente predomínio do campo econômico na meta-regulação do bloco regional, o campo da educação superior, inclusive a RME (Reunião de Ministros da Educação do Mercosul), deve estar alerta para as decisões do CMC, os parâmetros de convergência, os exemplos de “boas práticas” e os benchmarkings que possam ser estabelecidos para a meta-regulação regional e para a convergência e integração dos campos de educação superior no Mercosul.

4. REFERÊNCIAS

- [1] J.C. Sánchez and R.L. Taylor, “La innovación educativa en la universidad española”, Revista de Educación, Vol. 48, pp. 101-118, (2005).
- [2] A. Schofield. “Benchmarking: An Overview of Approaches and Issues in Implementation”. In: UNESCO. Benchmarking in Higher Education: A study conducted by the Commonwealth. New Papers . on Higher Education 21 - Studies and Research. Paris: Unesco, (1998).
- [3] N. Burquel and F.van Vught. “Benchmarking in European Higher Education: a step beyond current quality models”. Paper presented in Track 1 at the 31st Annual EAIR Forum in Vilnius, Lithuania, 23 to 26 August (2009)
- [4] F.D.G. Solfa. “Benchmarking en el sector público : aportes y propuestas de implementación para la provincia de Buenos Aires”. 1a ed. - Villa Elisa: el autor, 2012.
- [5] I. Bruno and E. Didier. “Benchmarking: avaliação, arma de destruição em massa”. Le Monde Diplomatique Brasil. Disponível em <www.diplomatique.org.br/print.php?tipo=ar&id=1416>, Acesso em 20 ago (2013).
- [6] L.C.Lima, M.L.N.Azevedo e A.M.Catani. “O Processo de Bolonha, a Avaliação da Educação Superior e Algumas Considerações sobre a Universidade Nova”. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 13, n. 1, p. 7-36, mar. (2008).
- [7] P. Bourdieu. “Os Usos Sociais da Ciência”. São Paulo: UNESP, (2004)
- [8] P. Bourdieu. “A economia das trocas simbólicas”. Tradução de Sergio Miceli, Silvia de Almeida Prado, Sonia Miceli e Wilson Campos Vieira. São Paulo: Perspectiva, 1987.
- [9] P. Bourdieu. “La noblesse d'État. Grandes écoles et esprit de corps”. Paris: Les Éditions de Minuit, 1989.
- [10] P. Bourdieu. “Contre-feux”. Paris:Éditions Liber-Raisons d'Agir, 1998
- [11] P. G. Altbach and J. Balán. “Transforming Research Universities in Asia and Latin America – World Class Worldwide”. Baltimore: The Johns Hopkins Press, (2007).
- [12] M.L.N. Azevedo. “A Convergência de Políticas para a Educação Superior no Mercosul: integração ou europeização?” Anais. A Convergência de Políticas para a Educação Superior no Mercosul: integração ou europeização? João Pessoa: UFPB, (2012).
- [13] S. Ball. “Diretrizes Políticas Globais e Relações Políticas Locais em Educação. In: Currículo sem Fronteiras”. V.1, n.2, pp. 99-116, jul./dez. (2001)
- [14] R. Dale. “A Sociologia da Educação e o Estado após a Globalização”. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 113, p. 1099-1120, out.-dez. (2010)

El Sistema de Indicadores Académicos de la UASLP: experiencias y aprendizajes institucionales

Mtra. Luz María Nieto Caraveo¹

lmnieto@uaslp.mx

Mtra. Maricela Ramírez Zacarias²

mramirez@uaslp.mx

¹ Secretaría Académica, Universidad Autónoma de San Luis Potosí,
San Luis Potosí, S.L.P, México

² Directora de Evaluación y Prospectiva de la Secretaría
Académica, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis
Potosí, S.L.P, México

Palabras clave: evaluación, planeación estratégica, sistema de indicadores

Keywords: institutional assessment, strategic planning, indicator system

RESUMEN

A lo largo de las dos últimas décadas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí ha realizado un esfuerzo importante orientado al mejoramiento de la calidad y la pertinencia de sus programas educativos, de investigación y de vinculación, así como al fortalecimiento de su planta académica. Esto ha sido posible gracias, entre otras cosas, a la consolidación una cultura de evaluación y planeación que actualmente se recupera en la actualización del Plan Institucional de Desarrollo (PIDE). Ello ha incluido el establecimiento objetivos estratégicos, la priorización y apoyo de proyectos estratégicos, el seguimiento sistemático de metas y objetivos y la optimización de recursos, por ejemplo. Todo esto ha sido posible gracias al dialogo y a la amplia participación de profesores, estudiantes, autoridades, trabajadores y personal directivo.

Esta ponencia analiza el papel que ha tenido el establecimiento y evolución del Sistema de Indicadores Académicos de la UASLP, en la transición que la UASLP ha tenido en las dos últimas décadas, durante las cuales ha contribuido a fortalecer los procesos de decisión institucionales. Se describen sus orígenes en el año 2004 con el diseño de la primera versión de la Guía para la Definición y Cálculo de los Indicadores Académicos de la UASLP, que permitió sistematizar y clarificar los criterios para el cálculo de indicadores.

Este sistema de indicadores se ha consolidado al permitir integrar datos en forma eficiente, identificar logros, brechas, fortalezas y debilidades, así como reportar cifras institucionales conforme lo demandan diversas instancias internas y externas. Así ha contribuido de manera importante a los procesos de planeación e integración del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) en sus diferentes versiones, procesa los datos reportados en el Informe Anual de la UASLP y apoya a la generación de los reportes de logros e indicadores que año con año se presentan ante el Congreso del Estado y el Congreso de la Unión como parte del proceso de rendición de cuentas a la sociedad que la UASLP ha asumido como un ejercicio responsable de la autonomía.

Finalmente, se presentan las reflexiones sobre los aprendizajes derivados del desarrollo de este sistema durante los últimos años y su utilización en procesos de formulación de metas estratégicas internas y externas, seguimiento y evaluación interna y externa, rendición de cuentas y transparencia, auditorías externas diversas, entre otras.

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO INSTITUCIONAL

Durante la primera parte de la década de los 80 la UASLP participó activamente en la construcción del Sistema Nacional de Planeación y específicamente de las Comisiones Regional y Estatal para la Planeación de la Educación Superior (CORPES y COEPES, respectivamente). Sin embargo, estos ejercicios no generaron planes institucionales consolidados ni evaluaciones sistemáticas, por lo que su impacto en la institución no fue el esperado.

La primera experiencia de evaluación institucional sistemática de la que se tiene registro documentado, comenzó en 1987 cuando el H. Consejo Directivo Universitario decidió integrar una comisión encargada de examinar y analizar la situación académica de la UASLP bajo un proceso de consulta a la comunidad universitaria. Esta comisión, coordinada por la Secretaría Académica, concibió el diagnóstico como un proceso de evaluación que requería aproximaciones sucesivas y diseñó una metodología de planeación participativa. Esta primera experiencia de evaluación institucional, el informe del

diagnóstico sentó las bases para el Plan de Desarrollo Académico (PDA) 1989-1993 de la UASLP, integrado a partir de los programas y proyectos que formularon todas entidades de la institución, basada en una metodología de planeación estratégica de mediano y corto plazo.

A manera de síntesis podemos decir que la situación predominante en los años 80, en cuanto a planeación, evaluación y desarrollo de indicadores fue:

- Se construyeron ejercicios de evaluación y planeación fundamentales para la construcción de una cultura de planeación en la institución, pero pueden considerarse incipientes.
- Se establecieron mecanismos colegiados de toma de decisiones en aspectos curriculares, de investigación, posgrado y vinculación.
- La administración de los recursos de la institución estaba desarticulada de la planeación y la evaluación.
- Las actividades cotidianas de la institución descansaban sobre el financiamiento ordinario.
- Los esquemas de financiamiento complementario eran incipientes y aislados.
- No había evaluación de metas académicas, la información que se analizaba era la que se proporcionaba en el formato 911 que se enviaba a la SEP y que servía de base para la publicación de anuarios estadísticos bianuales que se reportaban en los informes de rectoría y se refería a información básica como matrícula, planta académica, infraestructura y algunas publicaciones.

Un primer intento de articular los ejercicios de planeación, evaluación, financiamiento y desarrollo de indicadores por parte de la Secretaría de Educación Pública surgió en los primeros años de la década de los 90, cuando se pusieron en marcha tres iniciativas relacionadas entre sí (Nieto-Caraveo, 2006):

- La convocatoria para obtener recursos del Fondo para la Modernización de la Educación Superior (FOMES, 1990) del Programa para la Modernización Educativa (PME), y más adelante el Programa de Superación del Profesorado (1993).
- La formulación de “Diez Tareas Prioritarias para la Educación Superior”, que también formaban parte del PME y que buscaban “alinearse” y concentrar los esfuerzos de las instituciones educativas a través del financiamiento específico del FOMES.
- La creación de la Comisión Nacional de Evaluación (CONAEVA) en el seno de la Comisión Nacional de Planeación (CONPES), que acordó el establecimiento de tres niveles de evaluación de la educación superior: la evaluación del sistema en su conjunto, la evaluación de pares y la autoevaluación institucional.

A partir de 1993 la UASLP entregó actualizaciones estadísticas de sus autoevaluaciones, siguiendo los lineamientos marcados por la SESIC y la ANUIES. En esa época, aunque se planteaba la necesaria articulación entre la planeación, la evaluación y el financiamiento, a través de los mecanismos mencionados, en la práctica había muy poca relación entre los proyectos aprobados, las prioridades marcadas por la UASLP, y los montos requeridos y los autorizados. Los informes de avances se referían a los proyectos puntuales, a las actividades realizadas y a los recursos ejercidos, pero no tenían relación con metas o compromisos explícitos. Así, las entidades académicas de la UASLP comenzaron a conceptualizar estos mecanismos como esquemas de apoyo económico sin relación con la definición de estrategias mediano plazo o de parámetros de evaluación del desempeño.

En lo que corresponde al desarrollo institucional, durante la década de los 90 la UASLP cambió sustancialmente en los aspectos organizativos y académicos, a tal grado que podemos decir que al inicio de 2000 la UASLP había construido:

- Se diversificaron los mecanismos de trabajo colegiados de apoyo a la toma de decisiones en todos los ámbitos (institucional, entidades académicas, programas, profesorado).
- Liderazgos claros en los espacios académicos y de gestión, con activa participación en el contexto local, nacional e internacional.
- Una mejor organización en los ámbitos de la institución, las entidades académicas y los programas educativos.
- Normativa básica que enmarcaba las principales tareas académicas, de gobierno y administración.
- Identidad institucional muy fuerte en la comunidad universitaria que permitió sentar las bases de una cultura de planeación y evaluación.
- Infraestructura moderna y digna en la mayoría de los espacios académicos, incluyendo la renovación de una buena parte del equipamiento específico y de uso general (cómputo, conectividad, inglés)

Sin embargo, cabe señalar que entre los años de 1994 a 2004, la UASLP dejó de reportar la información básica institucional que publicaba en años anteriores a través de anuarios estadísticos. Por lo tanto, salvo los datos de matrícula y otros de carácter financiero que se requerían para el funcionamiento institucional, en este periodo se generó una gran heterogeneidad en la forma como se conceptualizaban las variables clave de la calidad académica. Cada entidad generaba sus propias definiciones y proporcionaba la información tal como la entendía, con las fechas de corte que tenía disponibles. Se generó así un grave problema de falta de comparabilidad entre datos.

En ese contexto es posible comprender lo que ocurrió en esta última década de cambios acelerados, tanto en las políticas públicas hacia la educación superior como en el ámbito institucional. Un factor fundamental fue la formulación del Plan Institucional de Desarrollo 1997-2007, formulado mediante un muy amplio proceso de participación, así como la puesta

en marcha del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI). Éste último, desde 2001 hasta 2013 ha incluido ejercicios de autoevaluación en diversos aspectos como son la capacidad y competitividad académicas, la calidad de la gestión, el desarrollo de la innovación educativa, la internacionalización, la vinculación, la atención y formación integral del estudiante, así como el asegurar la pertinencia de los programas y servicios educativos. A través de una amplia participación y con base en estas autoevaluaciones, el PIFI ha incorporado también los objetivos estratégicos, metas compromiso, indicadores y 18 proyectos integrales complementados con 3 proyectos transversales cada año. Con una cada vez mayor articulación, otras políticas públicas hacia el profesorado (PROMEP y CONACyT), hacia los posgrados (CONACyT), hacia los estudiantes (CENEVAL, Becas ProNABES) se articularon paulatinamente entre sí, con el PIFI y con el PIDE 1997-2007.

Los impactos más importantes de los ejercicios de planeación, evaluación, desarrollo de indicadores y ampliación de los mecanismos de financiamiento que se han realizado en la UASLP, son entre otros, los siguientes.

- Mayor integración de los procesos de planeación, evaluación, financiamiento y organización.
- Mejor articulación entre los ámbitos de planeación: Institucional, Entidades académicas, Programas Educativos y Cuerpos Académicos.
- Desarrollo de mecanismos y procedimientos sistemáticos, continuos y altamente participativos.
- Consolidación de la cultura de evaluación basada en resultados, compromisos, metas e indicadores.
- Mayor convicción en la comunidad universitaria de impulsar la innovación y la rendición de cuentas.
- Establecimiento de un sistema de indicadores de calidad académica institucionales.

Lo anterior ha sido posible gracias a la fuerte identidad institucional de su comunidad y a la estabilidad mantenida a través de una estrategia de diálogo, participación y concertación entre todos sus actores, orientados por las líneas marcadas por el Plan Institucional de Desarrollo (PIDE).

2. PROPÓSITOS DEL SISTEMA DE INDICADORES

Como ya se mencionó, los procesos de planeación estratégica y evaluación que la UASLP estableció a partir de 2001, requirieron de la conceptualización, diseño y operación de un sistema de indicadores que permitiera:

- Seleccionar de manera colegiada los indicadores institucionales a fin de crear insumos y marcos de referencia para la discusión acerca de la calidad, la eficiencia y la efectividad.
- Analizar los logros y reconocer los problemas oportunamente, en los diferentes ámbitos de la Universidad: programas, entidades e institución en su conjunto.
- Identificar el grado de avance en el cumplimiento de metas compromiso establecidas en los marcos de planeación de corto y mediano plazo.
- Tomar decisiones para el mejoramiento y aseguramiento de la calidad de los programas y procesos educativos.
- En el marco de procesos de rendición de cuentas, informar a interesados dentro y fuera de la UASLP sobre los avances en el cumplimiento institucional de objetivos y metas preestablecidos en materia académica.
- En el contexto de modelos de financiamiento que ligan la asignación de recursos al logro de determinados objetivos, ilustrar a través de indicadores el rendimiento de dichos objetivos.

Así, como parte de los esfuerzos por lograr una planeación más profesional y buscar fortalecer los sistemas de información, de decisión y rendición de cuentas institucionales, en 2004 la Secretaría Académica por indicaciones de la Rectoría, reestructuró sus actividades y creó un área de trabajo específica para desarrollar un sistema de indicadores que permitiera hacer frente a las necesidades mencionadas. A continuación se describe la evolución de este sistema.

3. FASE PILOTO DEL SISTEMA DE INDICADORES: 2004-2006

3.1. Conceptualización: Guía para el cálculo de indicadores

A partir del año 2001, conforme se avanzaba en los procesos de seguimiento del PIDE institucional y en las actualizaciones del PIFI, crecía el nivel de exigencia en cantidad y calidad de información; sin embargo no había suficiente claridad en cuanto a la definición y cálculo de indicadores al interior de la UASLP. Por otro lado, la SEP sólo proporcionaba una lista de información solicitada y algunos conceptos generales.

Es así que en el mes de junio y julio de 2004, la Secretaría Académica y la División de Informática, diseñaron la primera versión de la Guía para la Definición y Cálculo de los Indicadores Académicos de la UASLP que sirvió como apoyo para la actualización del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2001-2006 y el reajuste del Plan de Desarrollo Institucional 2004-2008.

Para la construcción de esta primera versión, se partió de la información que la SEP solicitaba para la actualización del PIFI 3.1, además de la información que la institución consideró que se debía incorporar para el seguimiento de su planeación estratégica. En este proceso se identificaron 203 datos, entre indicadores, metas compromiso y datos en sí. Posteriormente se clasificaron los datos en cinco grandes categorías: programas, profesores, estudiantes, infraestructura y gestión. Para eliminar la duplicidad de información y los errores en la consolidación institucional, se definió el ámbito en que se tenía que generar la información: programa educativo, entidad académica e institucional. Las categorías y ámbitos se plasmaron en la ficha técnica de cada indicador además de un nombre corto, una definición larga, fecha de corte y la fórmula para su cálculo, a fin de clarificar y uniformizar la información que se generaba.

Una vez que se concluyó el proceso de planeación con la primera versión de los indicadores, se efectuó un proceso de retroalimentación que consistió en visitar a los responsables de los indicadores de 18 escuelas y facultades. Este proceso fue muy enriquecedor porque permitió visualizar la diversidad de conceptos que se tenían sobre los indicadores, además de identificar las dificultades que tuvieron para recabar y capturar la información. Se obtuvieron 126 observaciones de mejora, mismas que se tomaron en cuenta para las subsecuentes actualizaciones de la guía de definición y cálculo de indicadores, así como la mejora al sistema informático.

Para mantener vigente la guía, cada año la Secretaría Académica hace una revisión de la guía e incorpora las necesidades que van surgiendo en los procesos de planeación interna y en las solicitudes externas. Actualmente incorpora cuatro niveles de indicadores:

- Indicadores que supervisa la SEP
- Indicadores que genera el PIFI
- Indicadores que dan información útil para los procesos de planeación, de informes de rectoría e informes para auditorías externas entre otros.
- Indicadores de gestión

3.2. Desarrollo del sistema informático

Una vez que se tuvo claridad en la información que se tenía que generar a nivel institucional, la División de Informática desarrolló el Sistema de Indicadores Académicos de la UASLP (<http://indicadores.uaslp.mx>), que permitió sistematizar los criterios para el cálculo homogéneo de indicadores. Este sistema informático permitió además capturar la información vía web, de manera que en todo momento los tres ámbitos de planeación tuvieron acceso a la misma base de datos general.

Para la primera versión, se requirió de una intensa comunicación entre los desarrolladores del sistema y la comisión de planeación, ya que al no ser un sistema transaccional sino una base de datos en el que cada registro es diferente entre sí, hubo dificultades para la programación y la captura no tenía la eficiencia requerida. Además había que generar los reportes tal cual se solicitaba en la SEP, en sus formatos de Excel y manteniendo sus características. En esta fase piloto, se requirió un gran esfuerzo en todos los ámbitos de planeación, debido a las correcciones y ajustes que se generaron durante la marcha.

De la mano con la actualización de la guía de indicadores, el sistema informático se ha actualizado cada año, tomando en cuenta la retroalimentación que proporcionan los responsables de la captura de los indicadores y de las necesidades internas y externas. Bajo este esquema de mantenimiento, en el 2006 se llevó a cabo una reingeniería en la programación. Se cambió de plataforma y se hicieron ajustes a la base de datos para poder agilizar el tiempo de respuesta en la captura ya que era una de las principales observaciones que los usuarios manifestaban, además se incluyeron validaciones automáticas de la información y se diversificaron los reportes en los que se incluyeron graficas.

3.3. Validación de información

Como ya se mencionó, hasta antes de 2004 la institución no contaba con un mecanismo que homogeneizara los criterios para proporcionar información, además no había una cultura para reportar información de indicadores. Esto se reflejó en los primeros reportes de información consolidada al arrojar información incongruente, cifras infladas y el establecimiento de algunas metas inalcanzables. Para poder resolver esta situación se inició un proceso de validación de información que consistió en cruzar la información proporcionada por las entidades académicas con otras fuentes internas y externas, de tal manera que no se liberaba el sistema hasta que la información fuera congruente y veraz. Para reforzar esta actividad, a partir de 2005 en cada proceso de planeación, se incluye un taller en el que se explica el proceso de planeación y sus énfasis, haciendo hincapié en la importancia de la información que se proporciona y sus implicaciones en los procesos de transparencia de la información.

Este proceso de validación se sigue actualmente, con la diferencia que las entidades académicas mejoraron sus procesos internos de control y aprendieron a proporcionar información al grado de que en los últimos procesos de validación las diferencias que se detectaron fueron mínimas lo que garantiza que la información que se proporciona cuenta con congruencia institucional y certeza.

4. CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES

4.1. Atributos actuales

Después de la fase piloto que se llevó a cabo en 2004 y 2006, el Sistema de Indicadores de la UASLP ha mantenido sus procesos de actualización, retroalimentación y capacitación como una estrategia para fortalecer el proceso de planeación estratégica. Se realizan esfuerzos constantes para que el sistema de indicadores cuente con:

- Congruencia conceptual.
- Estabilidad técnica.
- Comparabilidad y fechas de corte oficiales.
- Reportes de información a partir de las fuentes primarias.
- Clasificación con fines institucionales.

Para mantener estos atributos, año con año el sistema se revisa de manera integral y se realimenta con las observaciones y propuestas que los procesos de planeación interna genera, con los requerimientos externos y las opiniones de los responsables de la captura de las entidades académicas y de gestión. A continuación de describen.

4.2. Definición y Cálculo de Indicadores Académicos de la UASLP

La guía para la definición y cálculo de indicadores académicos de la UASLP contiene la definición de 121 indicadores, 301 sub-indicadores y 118 datos, clasificados en 8 categorías y distribuidos en tres ámbitos: programas, entidades e institucional. Todo esto en un documento de 190 cuartillas dividido en tres secciones:

- **Introducción.** Aquí se hace una breve descripción del sistema y se enfatizan las fechas de corte que se utilizarán para el proceso de planeación y seguimiento que se esté trabajando.
- **Guía rápida de instalación y uso del sistema.** En esta sección se describen los requerimientos mínimos para ingresar al sistema informático, se proporcionan indicaciones puntuales con ilustraciones para la instalación del sistema en los equipos de cómputo de los usuarios, para la captura de información y generación de reportes y los datos para asistencia técnica.
- **Fichas técnicas.** En esta sección se proporciona la definición técnica de los indicadores, clasificados en las 8 categorías definidas. Cada ficha contiene:
 - Nombre corto y largo del indicador, su definición e información necesaria para contextualizar la utilidad del mismo.
 - Especificaciones del indicador: ámbito en el que debe generarse, periodicidad de cálculo, fecha de corte, clasificación, responsable de la captura y tipo de indicador.
 - Información necesaria para construirlo.
 - Fórmula para el cálculo en los tres ámbitos.

El siguiente cuadro muestra con mayor detalle la estructura de categorías e indicadores:

Cuadro 1: Categorías e indicadores del Sistema de Indicadores de la UASLP				
Categoría	Indicadores principales	Indicador subordinado	Datos	Metas compromiso
Datos	5	-	-	
Programas Educativos	21	62	6	18 indicadores principales y subordinados
Matrícula	9	70	-	2 indicadores principales
Personal Académico	13	62	-	10 indicadores principales y subordinados
Procesos Educativos	14	28	1	
Resultados Educativos	34	29	26	5 indicadores principales
Generación y Aplicación del Conocimiento	2	6	-	3 indicadores subordinados
Infraestructura y Gestión	23	44	85	22 indicadores principales y subordinados
	121	301	118	

Esta información es pública y se encuentra disponible para descarga en el sitio de la UASLP:

<http://www.uaslp.mx/Spanish/Administracion/academica/DPEA/indicadores/Documents/PIFI2013-Indicadores-FichasTecnicas.pdf>

4.3. Sistema informático y base de datos

El sistema informático cuenta con el módulo de administración del sistema, que es operado vía web (<http://indicadores.uaslp.mx/inicio.aspx>) y el módulo de usuario que se opera desde una aplicación cliente-servidor. Ambos están desarrollados en el lenguaje de programación C#, funciona como aplicación web dinámico con ASP.NET 3.5 y el sistema para la gestión de bases de datos SQL Server 2008 R2.

El módulo de administración del sistema, permite a los usuarios instalar la aplicación en sus equipos de cómputo y a los administradores del sistema, les permite configurar cada indicador de acuerdo a la descripción de las fichas técnicas descritas en el manual para la definición de indicadores: nombre, contexto, categoría, fórmula y responsable entre otros. Desde este módulo, también se administra a los usuarios del sistema y hacen exportaciones de la base de datos de acuerdo a filtros establecidos y se controlan los cierres de la captura una vez que se ha validado la información.

El módulo de usuario se refiere a la aplicación en la que los responsables de los indicadores reportan los avances y proyecciones de los indicadores. Cuenta con la opción de captura que se ordena y clasifica de acuerdo a las 8 categorías que se presenta en el manual para la definición de indicadores, además se cuenta con la opción de emisión de reportes que pueden ser emitidos en cualquier momento independientemente de que el sistema esté cerrado para la captura.

En general podemos decir que el sistema cuenta con:

- Una base de datos con 35,000 registros, con información de 19 entidades académicas y 8 entidades de la gestión.
- 10 años acumulados (2003 a 2012, avance a mayo de 2013 y proyección al 2015).

- Opción para generar más de 20 diferentes tipos de reportes que son exportados a Excel y algunos incluye gráficas.
- Más de 90 usuarios registrados.

4.4. Servicios que brinda el Sistema de Indicadores

Actualmente el Sistema de Indicadores atiende en promedio cada año, 60 solicitudes de indicadores para formulación de proyectos, informes académicos y reportes de diverso tipo, entre los que destacan los siguientes:

- Los ejercicios de autoevaluación académica y de la gestión que la UASLP realiza en forma sistemática, a través de sus diversos programas, entidades y dependencias.
- La formulación y actualización del PIFI en forma anual.
- La formulación del Informe Anual de la UASLP y su anexo de indicadores institucionales.
- El reporte de Fortalecimiento Académico de la UASLP que se entrega a la Cámara de Diputados del Estado de San Luis Potosí y al Congreso de la Unión.
- Reportes específicos requeridos por entidades federales como la SEP y la Auditoría Superior de la Federación.
- Requerimientos de información derivados de solicitudes vía la Unidad de Transparencia.
- La formulación de comunicados, boletines y demás materiales de comunicación social de la UASLP.

En estos últimos años el sistema de Indicadores presenta un gran avance en su consolidación al permitir captar datos de los programas educativos, las dependencias educativas y de los procesos de gestión para generar indicadores de desempeño comparables que permiten a los directivos y funcionarios medir brechas de desarrollo, identificar las fortalezas y debilidades en su capacidad y competitividad académica, así como reportar cifras institucionales hacia diversas instancias que permiten ir conociendo y evaluando el desempeño de la universidad en el tiempo.

4.5. Desafíos y perspectivas del Sistema de Indicadores

Si bien el sistema de indicadores ha evolucionado de manera favorable en la institución, aún quedan retos y trabajo por hacer, en cuanto su alcance, conceptualización, validación de información y aspectos técnicos.

En cuanto a su alcance, el principal desafío es incluir nuevas categorías e indicadores estratégicos derivados del Plan Institucional de Desarrollo 2013-2013 que se encuentra en proceso de formulación, y para el cual ya se cuenta con una visión orientadora autorizada por el H. Consejo Directivo Universitario (UASLP, 2013c) que abarca todas las funciones académicas y de gestión de la institución. Además cabría buscar mayor integración con los procesos de evaluación externa del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad y con el Sistema Integral de Información Académica y Administrativa (SIIAA).

Además se requiere mayor profundización en la conceptualización de algunas categorías y sus indicadores. En la de investigación, podría ser necesario incluir proyectos de investigación, áreas del conocimiento y fuentes de financiamiento, por ejemplo. En cuanto a innovación educativa, será necesario incluir indicadores que permitan medir los avances en el Modelo Educativo de la UASLP.

En cuanto a los procesos de validación, es importante buscar la integración del sistema con el resto de los procesos automatizados de la Universidad, de tal forma que podamos evitar recapturas de datos y fuentes de error de diversos tipos que por lo general se detectan y corrigen, pero que podrían trabajarse en forma más eficiente y efectiva.

En cuanto a la base de datos, está pendiente hacer una reestructuración en la información, esto es, la información clasificada como datos y que sirve de apoyo para la construcción de los indicadores debemos pasarla a una estructura diferente a fin de reducir el tamaño de la base de datos principal y favorecer el tiempo de respuesta, además de eliminar los indicadores que se crearon al inicio y que en la práctica no tienen utilidad.

5. CONCLUSIONES

El desarrollo del Sistema de Indicadores de la UASLP ha sido imprescindible para analizar el avance de la institución hacia su visión contribuyendo de manera importante a fortalecer la cultura de evaluación y planeación estratégica en la UASLP; en particular:

- Se fortalece la cultura de rendición de cuentas asumiendo responsabilidades en los diferentes niveles de la gestión, esto se demuestra en los datos reportados en el capítulo correspondiente del Informe anual del Rector y la generación de Reportes de Logros e Indicadores que año con año se presentan ante el Congreso del Estado y el Congreso de la Unión como parte del proceso de rendición de cuentas a la sociedad que la UASLP ha asumido como un ejercicio responsable de la autonomía.
- Se fortalecen los trabajos de colaboración en materia de gestión al generar consensos en torno a metas comunes, y darles seguimiento.
- Los indicadores permiten fundamentar las decisiones institucionales, evaluar el nivel de logro de los objetivos y realimentar estrategias, políticas y acciones.
- Conforme se avanza en la consolidación del sistema, las entidades académicas mejoran sus procesos de control de información interna y esto repercute en la calidad y veracidad de la información.
- Se cuenta con información confiable de manera centralizada, lo que ha eliminado las duplicidades en la generación de información.

Ahora bien, lo anterior no significa que no se tengan brechas, el desafío es seguir mejorando los procesos de obtención y organización de información, de tal forma que todos ellos formen parte del Sistema Integral de Información Académica y Administrativa (SIIAA).

6. REFERENCIAS

- [1] UASLP (2013a). Informe de Rectoría 2012-2013, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, S.L.P., México. Disponible aquí: <http://www.uaslp.mx/informe2012-2013/>
- [2] UASLP (2013b). Guía para la definición y cálculo de Indicadores Académicos de la UASLP, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, S.L.P., México. Disponible aquí: <http://www.uaslp.mx/Spanish/Administracion/academica/DPEA/indicadores/Documents/PIFI2013-Indicadores-FichasTécnicas.pdf>
- [3] UASLP (2013c). Visión de la UASLP al 2023, Plan Institucional de Desarrollo 2013-2013, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, S.L.P., México. Disponible aquí: http://www.uaslp.mx/informe2012-2013/pdfs/03_folleto_visionUASLP2023.pdf
- [4] Nieto-Caraveo, Luz María (2006), “El PIFI y la Planeación y Evaluación Estratégica en la UASLP”, Revista Universitarios Potosinos, Junio de 2006 No.2, Vol. 2. México, Editorial Universitaria Potosina 68. (pp. 56-60). Disponible aquí: <http://revista.uaslp.mx/Default.htm>

Una alternativa al benchmarking y las mejores prácticas en la cooperación técnica internacional para el planeamiento y la gestión universitaria

An Alternative to benchmarking and best practices in International Technical Cooperation for university planning and management

Adolfo Stubrin¹
astubrin@unl.edu.ar

¹Secretaría de Planeamiento, Universidad Nacional del Litoral,
Santa Fe, Argentina

Palabras clave: Cooperación Internacional – Comparación Universitaria – Educación Superior

Keywords: International Cooperation – University Comparison – Higher Education.

RESUMEN

Llamamos Sistema de Comparación Cooperante a un dispositivo colegiado de producción de conocimientos sobre la realidad de las universidades, en este caso latinoamericanas, mediante métodos preferentemente interpretativos, seguida por la deseable apropiación colectiva y eventual transferencia de sus logros. Esta actividad en red sujeta a un estilo científico está siendo encarada por el Núcleo especializado de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo y puede ser adoptada por cualquier asociación internacional de universidades. Los diversos legados, entornos, estructuras, dimensiones y complejidades entre las universidades participantes operan como desafío para producir conocimiento por medio de la comparación de saberes y experiencias, con vistas al aprovechamiento de sus resultados en el planeamiento y la gestión. El SCC tienen puntos de contacto pero también apreciables diferencias con los Grupos de Benchmarking y su referencia en las Mejores Prácticas. Las universidades son organizaciones complejas y la cooperación académica y científico-técnica hace que en Educación Superior existan condiciones favorables para diseñar procedimientos originales en materia de comparación interinstitucional. Por lo tanto, adoptar linealmente las modalidades que se emplean en el mundo de los negocios no es lo más conveniente. Es necesaria la generación de conocimientos nuevos y útiles, partiendo de la identificación de temas de interés común, relevando información y construyendo indicadores, tanto cuantitativos como cualitativos, de suerte de que análisis, desarrollos e investigaciones sean exitosos en la promoción del cambio y la mejora institucional.

ABSTRACT

We called Cooperating-Comparison System to a collegiate procedure of knowledge production about the reality of the Universities, specially Latin American ones, by interpretative approaches, followed by the expected collective appropriation and possible transference of its achievements. This network activity, according scientific style, has been worked by a Disciplinary Nucleus of the Asociación de Universidades del Grupo Montevideo and it can be used by any other international universities association. The legacies, environments, structures and dimensions between the participating universities operate as a challenge to produce knowledge through comparison of realities and trajectories, to take advantage of its results in planning and management. CCS has common points but also differences with the Benchmarking Groups and their reference in the “best-practices”. Universities are complex organizations and, academic and scientific-technical cooperation, in Higher Education, makes favorable conditions to create original procedures in the area of interinstitutional comparison. It is necessary to generate a new and useful knowledge, starting from the identification of common interest subjects, surveying information and building universities indicators. So as the analysis, developments and research could be successful in the promotion of change and institutional improvement.

1. INTRODUCCIÓN

La Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) es una red de universidades públicas, autónomas y autogobernadas pertenecientes a los países de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. Fue creada en 1991. Las universidades miembros presentan similitudes institucionales, niveles de calidad dentro de un rango de equivalencia y una clara vocación por la integración regional. AUGM es un ámbito con condiciones probadas para desarrollar actividades de cooperación internacional.

Los Núcleos Disciplinarios (ND) de AUGM son agrupamientos académico-técnicos correspondientes a un área disciplinar de interés común, donde cada universidad-miembro aporta sus disponibilidades tanto en personal de alta calificación, como en recursos materiales, para actividades científicas, técnicas, docentes, de desarrollo, de extensión, etc.

El ND Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria es coordinado por la Universidad Nacional del Litoral, la Universidad Nacional de Cuyo, de Argentina y la Universidade Federal do Santa María, de Brasil. Los demás participantes son la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Nacional de Entre Ríos, la Universidad Nacional de Córdoba, la Universidad Nacional del Nordeste, la Universidad Nacional de Rosario, de Argentina; la Universidade Federal do Río Grande do Sul, la Universidade Federal do Santa Catarina, Universidade Federal do Sao Carlos, de Brasil; la Universidad de Playa Ancha, de Chile; la Universidad Nacional de Asunción, de Paraguay; y la Universidad de la República, de Uruguay.

Los objetivos de este Núcleo son: a) creación del espacio necesario para el desencadenamiento de los procesos de planeamiento y evaluación institucional de forma sistemática en las universidades; b) explicitar y debatir directrices para la evaluación institucional tanto en el ámbito interno como en el ámbito regional y nacional; c) intercambiar experiencias con colegas responsables de los sistemas de planeamiento, evaluación y gestión institucional de las universidades integrantes del Grupo Montevideo.

El ND Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria fue creado unos diez años atrás. A partir de noviembre de 2010, cuando se reunió en Buenos Aires, ha reactivado sus funciones y realizó reuniones semestrales regulares en Curitiba, Santa Fe, Asunción, Santa María, Mendoza y Montevideo. Las universidades que lo integran, cuyo número se va incrementando gradualmente, realizan trabajos, investigaciones e intercambios de variada naturaleza antes y durante las sesiones del núcleo.

En los últimos encuentros del ND se propuso la exploración de alternativas para un afianzamiento institucional del ND, para incrementar la producción de conocimientos, el intercambio de información y la colaboración efectiva entre sus universidades miembros.

El análisis de información estadística y su empleo en los procesos de planeamiento es uno de los ejes principales de las deliberaciones y trabajos realizados. El ND sigue de cerca, por encargo de AUGM, las actividades de desarrollo regional iberoamericano de indicadores sin propósito de ranking que realiza el Proyecto ALFA de Unión Europea INFOACES: dicho esfuerzo está coordinado con el Mapa de Educación Superior de América Latina y el Caribe, iniciativa de IESALC-UNESCO, con varios años de desarrollo.

2. CONTEXTO

El ND, con apoyo de las autoridades de AUGM, estudia la posibilidad de diseñar un Sistema de Comparación Cooperante (SCC) para movilizar aún más las capacidades de comunicación científico técnica entre las universidades miembros, sus equipos de gestión y grupos académicos especializados.

Un Sistema de Comparación Cooperante (SCC), puede ser definido como un procedimiento colegiado de interpretación y producción de conocimientos mediante comparación cualitativa entre la realidad propia de todas y cada una de las instituciones participantes, seguida de la posible apropiación colectiva y eventual transferencia de sus aplicaciones.

Más específicamente, otras definiciones podrían ser:

No es el mero ejercicio comparativo entre una magnitud existente y un estándar previamente identificado como deseable.

SCC es una actividad de colaboración en red, sujeta a un estilo científico, entre instituciones de diferentes países y con legados, entornos, estructuras, dimensiones y grados de complejidad diversos que requiere la participación creativa de sus actores internos, quienes legitiman mutuamente las trayectorias y contextos de producción de sus respectivas realidades, para producir conocimiento por medio del intercambio de saberes y experiencias, en vistas al aprovechamiento institucional común y particular de sus resultados.

SCC es no un proceso continuo de medición de productos o servicios que se contrastan contra un competidor supuestamente reconocido como líder o modelo a seguir.

Conceptos fundamentales del SCC

1. Sistemático: Está soportado en principios y técnicas metodológicas firmes, aunque revisables y perfeccionables de común acuerdo.
2. Continuo: Es posible realizarlo no como un episodio aislado o esporádico sino como un proceso continuo y reiterado.
3. Utilizable: Como resultado, un conjunto de medidas concretas debieran ponerse a disposición de las instituciones que desearan aplicarlas.

El SCC es un proceso de planeamiento, evaluación y gestión institucional entre instituciones que desean interactuar y colaborar sobre un cierto número de áreas, tareas o funciones institucionales seleccionadas, en un pie de igualdad sin necesidad de aceptar o reconocer previamente a una de ellas o a un ejemplo externo como modelo referencial. Comparación cooperante podría ser realizado por única vez pero su propia naturaleza aconseja hacerlo de manera continuada y recurrente.

El SCC insume algunos costos como cualquier otra actividad de cooperación, pero éstos están claramente compensados por los beneficios de participar y acceder directamente al conocimiento producido. Es un proceso de costos moderados. Los rubros de gasto más significativos son:

Financiamiento de los talleres y visitas: la metodología implica una movilidad de personas que se trasladan a realizar talleres periódicos -al menos dos veces al año- y a observar y relatar procesos en otras instituciones, lo que supone costos de transporte, estadía y organización de eventos.

Tiempo y esfuerzo: los integrantes del ND a cargo del SCC tendrán que aportar su tiempo y trabajo personal en la investigación, análisis, identificación de temas y casos adecuados, visitas y desarrollo e implementación de las acciones de cooperación. Todas estas actividades serán adicionales a sus funciones habituales y hacen pensar en la necesidad de personal de refuerzo para atender las tareas emergentes de las acciones planificadas.

Equipamiento y tecnología: Es probable que las instituciones que se involucren directa e intensamente en SCC requieran algún tipo de base de datos o algún sistema específico para recopilar, organizar y compartir la información.

A. ¿Por qué es útil aplicar el SCC en las instituciones de Educación Superior?

Las universidades tienen peculiaridades con respecto a otro tipo de empresas, oficinas u organizaciones gubernamentales o no gubernamentales de diferentes áreas y especialidades. La larga experiencia en cooperación académica y en redes para intercambio de experiencia; generación de intercambios y cooperación científico-técnica hacen que en Educación Superior existan condiciones favorables para el diseño de dispositivos propios en materia de comparación interinstitucional, que no hagan necesario imitar o copiar o adoptar sin suficiente crítica las metodologías que se emplean en el mundo de los negocios y las grandes empresas industriales y de servicios, sin que ello importe desvalorizar la importancia de esos ejercicios en su propio contexto.

Si bien la competencia existe y se incrementa en la Educación Superior, las universidades públicas -aunque este criterio puede ser compartido por instituciones del sector privado no comercial- hacen prevalecer su propia lógica, su misión social y su sentido cívico ante cualquier agenda de incorporación de nuevas funciones, como fueron por ejemplo el aseguramiento de calidad, el planeamiento estratégico y las buenas prácticas.

Como resultado de lo anterior, muchas de esas herramientas surgidas y asociadas a la industria y los negocios puede en ciertos casos ser desestimada y en otros es receptada críticamente, transformada y adaptada a las particularidades organizativas, a la misión y a la ética propias de la vida académica.

El benchmarking, en particular, se presenta como una manera de combatir el fenómeno de la ceguera o falta de conciencia de los gerentes y directivos de empresas, quienes creen que las cosas que hacen son la manera correcta y la mejor manera de hacerlas simplemente porque “siempre se hicieron así”. El propósito de las “mejores prácticas” es abrirles los ojos frente un panorama de nuevos métodos, ideas y herramientas que pueden mejorar la efectividad de su tarea.

Aunque interesante como analogía del aprendizaje institucional en el campo del gobierno y planeamiento de las universidades, los conceptos sobre el “competidor más duro” como modelo a seguir en pos de un óptimo de eficiencia son propios e intransferibles de la competencia comercial e industrial en los mercados y deben ser cuidadosamente filtrados y resignificados por las organizaciones académicas para el perfeccionamiento de sus propios procesos directivos.

En ese sentido, la administración, gestión, gerencia y gobierno de las instituciones universitarias tiene su propia tradición. Es un campo de estudios y prácticas específicas, cruzado por debates y controversias, pero también dinámico e innovador. No está dissociado del conocimiento sobre las prácticas privadas que, por otro lado, se enseña en las Facultades de Ciencias Económicas y en las Escuelas de Negocios, pero sí se diferencia positivamente de aquél. La propia internacionalización, como un importante y relativamente reciente cambio contextual, genera en las universidades exigencias y modalidades de abordaje que son específicas para las universidades.

El SCC es útil para:
<ul style="list-style-type: none">• Identificar brechas de calidad institucional o académica entre la realidad existente, conforme los ejercicios autoevaluativos, y la misión y los objetivos generales establecidos en el Plan de Desarrollo. Lo establecido en las leyes nacionales de educación superior o las pautas aprobadas en el seno del Sistema Nacional de Educación Superior pueden también servir de referencia evaluativa para la descripción de brechas.
<ul style="list-style-type: none">• Realizar cuadros de situación que permitan a las universidades el trazado de una política de desarrollo autónoma, coordinada con sus pares, que preste atención a necesidades y demandas explícitas e implícitas de su propio sitio de actuación, considerando las tendencias y corrientes

nacionales e internacionales vigentes.
<ul style="list-style-type: none"> Comprender la historia, configuración y modos de funcionamiento de instituciones colegas, sus procedimientos y técnicas de actuación, su creatividad para innovar o adaptar tecnologías o métodos en distintas esferas de acción, y también el marco social, cultural, productivo e institucional en que se desenvuelve, así como su capacidad para influir positivamente en ese entorno.
<ul style="list-style-type: none"> Adquirir plena conciencia sobre las prácticas habituales, por medio de la reflexión y la cooperación técnica y académica, y procurando poner al descubierto las razones que las explican y la posibilidad de cambiarlas y superarlas, en caso necesario.
<ul style="list-style-type: none"> Ejercer la comparación cualitativa entre las universidades participantes, mostrando y tomando nota de los diseños y procedimientos empleados para cada proceso clave, la documentación que lo respalda, la tecnología que lo concreta y los testimonios de los actores que lo llevan a la práctica.
<ul style="list-style-type: none"> Traducir la comparación cualitativa en investigaciones y estudios para la producción de nuevo conocimiento acerca de la realidad y las estrategias de evaluación, planeamiento y gestión de las universidades, apta para aprender, transferir, aplicar y discutir con un estilo científico.
<ul style="list-style-type: none"> Emprender acciones de innovación, reforma o mejoramiento de distintos aspectos de la realidad universitaria, haciendo uso de la experiencia de comparación realizada en la comparación cooperante, con la eventual consulta y cooperación de expertos o equipos de las universidades colegas.

El SCC no es:
<ul style="list-style-type: none"> Un terreno para mostrar sólo las virtudes y los aciertos, sino también para compartir dificultades y hacer un abordaje en común de problemas compartidos.
<ul style="list-style-type: none"> Una oportunidad para obtener información clave sin ofrecer reciprocidad, se trata siempre de ejercicios basados en la igualdad y la solidaridad para disponer de un conocimiento mutuo para producir conocimiento nuevo.
<ul style="list-style-type: none"> Un ámbito para que algunas instituciones obtengan beneficios a expensas de otras sino para producir de manera equitativa para el aprovechamiento de todos los participantes.
<ul style="list-style-type: none"> No son sólo ni principalmente números, aunque también los indicadores cuantitativos son utilizados, son fundamentalmente sentidos, significados y procedimientos racionales para alcanzar propósitos deseables.

3. RESULTADOS ESPERADOS

El mecanismo propuesto, tal como se detalla en la tabla 1, constará de varios instrumentos para el apoyo a la generación de conocimientos y al diseño de las políticas de las universidades miembros. La propuesta incluye la identificación de temas, la utilización de ciertas herramientas y la puesta en práctica de distintas etapas para la obtención de nuevos conocimientos.

Temas:

De acuerdo a los intereses manifiestos en los encuentros realizados del ND se ofrece un listado que debe ser consensuado y puede ser ampliado. La identificación de los temas para generar análisis comparativos e investigaciones debe obedecer a intereses generales de las universidades colegas o compartidos entre varios de ellos.

Herramientas:

I. Centro de documentación sobre las temáticas del SCC.

El Centro de Documentación del SCC será un mini-sitio, que habrá de instalarse en la página web de AUGM, dentro del cual podrá habilitarse a los miembros del ND el acceso a los elementos para la comparación.

Un antecedente para el diseño de este Centro de Documentación es una herramienta utilizada por UNESCO (<http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/climate-change-education/cce-clearinghouse/>), entre otras instituciones como RIACES (Red Iberoamericana de Agencias de Calidad de la Educación Superior). Es un software libre llamado Clearing House, que organiza, clasifica y da ordenado y fácil acceso a piezas documentales, informes, manuales, guías, reglamentos, publicaciones, entre otros materiales, todos ellos referidos a las temáticas de evaluación, planeamiento y gestión de universidades.

Este componente del SCC establece un mecanismo de intercambio de información y experiencias orientado a beneficiar e integrar a los miembros del grupo. Para ello se diseñará el sitio, sobre la base de la adaptación de la herramienta señalada y elaborarán las categorías conceptuales que servirán para la clasificación del material recibido.

II. Talleres y reuniones técnicas para presentación y discusión de trabajos, así como para la elaboración de acuerdos y organización de tareas.

En los encuentros semestrales se destinará un espacio para reuniones técnicas destinadas a la puesta en común de las investigaciones realizadas, el establecimiento de acuerdos sobre posibles temáticas a abordar, metodologías a utilizar y tareas a llevar a cabo.

III. Movilidad e intercambio de personal directivo, técnico y de apoyo entre las universidades miembros en estancias breves para formación y cooperación técnica.

La movilidad y visitas de los actores entre las universidades miembros es un mecanismo de formación que se intenta estimular en el ND.

Tanto para el personal de gestión o directivo, como de apoyo, el intercambio y asistencia técnica pretende promover la adquisición y transmisión de buenas prácticas, el conocimiento de instrumentos y formas de trabajo.

IV. Investigaciones e informes sobre la realidad de las universidades y los Sistemas Universitarios Nacionales a los que pertenecen, y debates sobre los indicadores utilizados para la gestión.

Tabla 1: Elementos del Sistema de Comparación Cooperante

TEMAS	HERRAMIENTAS	FASES	
Instancias participativas de los distintos claustros en la preparación y el diseño de planes estratégicos o de desarrollo	Mini-sitio: Clearing House	Identificación de temas de interés general o compartido	TABL
Documentos políticos de planes estratégicos, de desarrollo institucional	Talleres	Acopio y puesta en común de documentación principalmente aportada por las instituciones colegas	TABL
Métodos de programación e implementación de los planes	Movilidad, Visitas	Preparación de estudios, informes, ponencias y propuestas	TABL
Evaluaciones para la acreditación de carreras	Investigaciones	Generación de nuevo conocimiento	TABL
Evaluaciones institucionales, sectoriales o generales		Cooperación técnica para la innovación	TABL
Sistemas de seguimiento, auditorías y evaluaciones de cumplimiento			
Capacitación del personal técnico y administrativo			
Información al público: estadística universitaria e indicadores			
Política de ampliación y diversificación de la oferta de carreras			

Fases:

Las fases o etapas definidas pretenden orientar y poner en secuencia las tareas a llevar a cabo.

La identificación de los temas para orientar los trabajos de investigación y estudios deben responder al interés general de los miembros, los cuales, a su vez, deben aportar documentación para el Centro de Documentación, tales como documentos propositivos, guías e instrumentos utilizados, informes, estadísticas.

La realización de estudios e informes y su exposición y presentación a los miembros pretende fomentar la generación de nuevos conocimientos y el apoyo técnico entre las instituciones colegas.

Programación:

La dirección, seguimiento y evaluación de la propuesta del SCC estará a cargo del ND y para ello será necesario establecer un formato, metodología, procedimiento orientador.

Los temarios deberán ser definidos a través de los intereses compartidos de los colegas, estableciendo la periodicidad de los talleres a realizar.

Respecto a las visitas será necesario establecer y proponer mecanismos para la disponibilidad de fondos, un calendario de visitas, favorecer la oferta de oportunidades, garantizando, a su vez, que las mismas sean de cooperación horizontal, con un control equitativo del flujo de las visitas, de modo de que todos los miembros realicen y reciban invitaciones.

Respecto a la disponibilidad de documentación y realización de estudios e informes, en principio sería responsabilidad individual de cada colega alimentar el Centro de Documentación con estudios de casos y documentos instituciones. Asimismo, se deberá tener en cuenta que algunas universidades serán capaces de explicar y compartir casos de cooperación, bibliografía novedosa, entre otros.

La generación de nuevos conocimientos será resultados de la realización de investigaciones. Las mismas podrán realizarse a través de los propios medios de las instituciones colegas, por medio de grupos de investigación de las universidades invitados o convocados para ello.

La cooperación para la innovación debe constituir un mecanismo sin ganancias ni valor para la universidad que lo presta, y su objetivo es brindar apoyo técnico recíproco, en los casos en que una innovación sea detectada y una universidad quisiera implementarla.

4. CONCLUSIONES

La Asociación de Universidades Grupo Montevideo, como red internacional de cooperación interuniversitaria con larga trayectoria y alto prestigio, ofrece el marco institucional, académico y ético para garantizar el empleo solidario de la información y los conocimientos brindados y producidos; la reserva de todo ese caudal de información frente a interesados externos, salvo decisión de transferir o publicar adoptada en común; así como la calidad técnica de las eventuales aplicaciones en el seno del grupo.

El Sistema de Comparación Cooperante (SCC) es un emprendimiento que tiene puntos de contacto pero también profundas diferencias con los Grupos de Benchmarking, que operan entre instituciones de países de la OCDE. Ambos consisten en un trabajo colectivo entre un grupo no muy numeroso de universidades. La idea rectora del benchmarking es la determinación, difusión y emulación de las mejores prácticas en distintos aspectos de la gestión.

Sin discutir sus fundamentos y justificaciones, la noción de comparación cooperante supone que tanto la información cuantitativa, traducible en indicadores, como los análisis cualitativos, volcados en informes de evaluación de calidad, entre otros, pueden ser fuentes de aprendizaje colectivo, con pluralidad teórica y técnica de aplicaciones y resultados, lo cual queda abierto a la interpretación y necesidades de cada universidad, conforme su trayectoria y características propias.

Sentada la oposición a los rankings, la comparación cooperante sostiene la necesidad de valorizar el comportamiento cívico de las universidades, que hace a la calidad democrática de la convivencia y no es cuantificable; se propone, también, tomar a las evaluaciones y acreditaciones como fuente de conocimiento mutuo entre comunidades universitarias; tiende a la generación de un banco de experiencias (tanto de éxitos como de fracasos) y explorar juntos las posibilidades de perfeccionamiento de las bases de datos, la estadística y la formulación de indicadores para la información al público y la gestión. Constituye una propuesta de innovación institucional en el Núcleo Disciplinario.

AGRADECIMIENTOS

A los equipos de planeamiento que representan a las Universidades Nacional del Litoral, Nacional de Cuyo, de Buenos Aires, Nacional de Entre Ríos, Nacional del Nordeste, Nacional de Rosario de Argentina; Federal de Santa María, Federal do Río Grande do Sul, Federal do Santa Catarina de Brasil; de Playa Ancha, de Chile; Nacional de Asunción, de Paraguay; y de la República, de Uruguay, en el Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria de AUGM.

REFERENCIAS

- [1] Luis F. Aguilar Villanueva, *Gobernanza y Gestión Pública*, Cap. 4 "Gestión Estratégica", Editorial Fondo de Cultura Económica, 2006.
- [2] Juan Carlos Geneyro, "Avances de gestión desde la evaluación institucional / Juan Carlos Geneyro ; Nora Rovegno; Gabriela Chidichimo ; coordinado por J.C. Geneyro ; edición literaria a cargo de Jorge Lafforgue. 1a ed, Buenos Aires : CONEAU, 2011.
- [3] Universidad de Alicante, España, BIRD: Benchmarking for International Relations Development.

Indicadores para la Gestión Académica

Los Indicadores y la Planeación de la Educación Superior en América Latina

Miguel Angel Casillas Alvarado¹

mcasillas@uv.mx

Claudio Castro López²

ccastro@uv.mx

Juan Carlos Ortega Guerrero³

juaortega@uv.mx

¹Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

²Centro de estudios de opinión y análisis, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

³Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

Palabras clave: indicadores, planeación, políticas públicas, educación superior

Keywords: indicators, planning, public politics, higher education.

RESUMEN

En este trabajo se analiza cómo el crecimiento y desarrollo de los sistemas de educación superior (SES) en América Latina estuvieron asociados a los tipos de gobierno y de régimen político que vivieron estos países. Se observan dos momentos en el desarrollo de los SES: el que corresponde a la época de los gobiernos autoritarios y el que se asocia con el advenimiento de la democracia. Se requiere información de los SES para llevar a cabo una planificación racional de su crecimiento. En este sentido, reflexionamos sobre la falta de información sobre los sistemas de educación nacionales, la dificultad para obtenerla y los problemas para sistematizarla. En años recientes se han realizado esfuerzos coordinados por diversas organizaciones internacionales para la construcción de sistemas de indicadores, revisamos aquí los más representativos. Se reflexiona sobre el uso y la valorización de los indicadores como fundamento de la elaboración de las políticas públicas y de la gestión de las instituciones.

ABSTRACT

In this paper we analyze how the growth and development of higher education systems (SES) in Latin America were associated with the types of government and political system who experienced these countries. Are two moments in the development of the SES which corresponds to the period of authoritarian rule and that is associated with the advent of democracy. Information is required to conduct SES rational planning growth. In this sense , we reflect on the lack of information on national education systems , the difficulty to obtain and systematize trouble . In recent years there have been concerted efforts by international organizations to build systems of indicators , we review here the most representative. It reflects on the use and enhancement of the indicators as a basis for public policy development and management of institutions.

1. INTRODUCCIÓN

A diferencia de los sistemas de educación superior (SES) europeos o de Estados Unidos, en América Latina la evolución reciente de los SES no sólo ha implicado su expansión y diferenciación, sino que estos procesos se asocian en el tiempo a un nuevo modo de gestión de lo social basado en las políticas públicas en un contexto de democratización del régimen político.

En efecto, el final del siglo XX en América Latina se caracterizó por el despliegue de regímenes democráticos que desplazaron a los gobiernos autoritarios. Este proceso de democratización implicó no sólo aspectos ligados al gobierno y sus procesos de elección, sino también a la emergencia de la sociedad civil, la defensa de los derechos humanos y un mayor control de los actos gubernamentales por una ciudadanía más calificada (Fuentes, 1988[1], 1983[2]) La complejidad de las acciones de gobierno y los códigos y niveles de información con los que se gestionan las vuelven muy sofisticadas para la

ciudadanía; justamente por eso también se incrementa el valor de las instituciones de educación superior, como las entidades responsables de la formación de los nuevos analistas simbólicos capaces de volver inteligibles los asuntos del gobierno para la ciudadanía, de ponderar las opciones de política y de evaluar las acciones realizadas y sus resultados.

En este período de transición es posible medir el grado de institucionalidad en los países de Iberoamérica a través de un indicador combinado que toma en cuenta seis aspectos: voz y rendición de cuentas, estabilidad política, efectividad del gobierno, calidad de las regulaciones, imperio de la ley y control de la corrupción. Medida de esta forma encontramos que únicamente Chile y Portugal se encuentran sobre un 80% de este índice. Uruguay, España, y Costa Rica, Panamá y Brasil se ubican entre el 50 y el 80%, y los restantes trece países Iberoamericanos se encuentran por debajo del 50%, aspecto que es compartido por más de 200 países en todo el mundo. La debilidad institucional se traduce en una escasa responsabilidad de los gobiernos ante la sociedad civil (Brunner y Ferrada, 2011)[3]

Este cambio de régimen político conlleva un modo diferente de gobernar, que implica que las acciones públicas contengan una fuerte dosis de racionalidad, resulten de la deliberación y sean capaces de ser planificadas y calculadas, al tiempo que se instauran sistemas de control de la calidad. En principio, el gobierno por políticas públicas es muy diferente a las decisiones arbitrarias y caprichosas que eran las propias de los regímenes autoritarios. Luis Aguilar (1992a[4], 1992b[5], 1993[6]) ha sistematizado una larga discusión sobre el análisis de las políticas públicas, poniendo de relieve un ciclo que comprende desde el momento en que un problema se vuelve tema de la agenda, luego pasa a ser diagnosticado, después se definen las alternativas, luego se ponen en marcha las acciones, hasta que se observan y evalúan los resultados. En todos estos momentos ocurren procesos deliberativos donde se ponen en juego las diferentes visiones, se debate y se toman las decisiones en función de las distintas correlaciones de fuerza. Las dimensiones del problema que se formulan en el diagnóstico, así como la situación ideal que se proponen las políticas requieren de indicadores precisos: hay una situación de base que se propone ser transformada y ello debe poder observarse con claridad; el cambio o el grado del cambio sólo se pueden reconocer si hay indicadores.

En el siglo XX el crecimiento y desarrollo de los SES en América Latina estuvo asociado a los tipos de gobierno y de régimen político que vivieron nuestros países. De esta manera, podemos observar dos momentos en el desarrollo de los SES: el que corresponde a la época de los gobiernos autoritarios y el que se asocia con el advenimiento de la democracia.

Durante el primero, el crecimiento del SES tiene como base procesos de intercambio político (Rusconi, 1985[7]; Fuentes, 1986[8]; Brunner, 2007 [9]) donde priva el interés político y no necesariamente el bien público; se crean instituciones más producto de la presión política que como resultado de un diagnóstico preciso. Se dio así un proceso de crecimiento anárquico (Brunner, 1990[10]; Casillas, 1987[11]) que muchas veces fue antieconómico (se ofrecen carreras sin mercado o con mercado saturado) o que repitió modalidades y programas educativos sin referencia a las exigencias del mercado y de la innovación de las prácticas profesionales; fue un período de crecimiento de los SES no planeado, sino resultante de las iniciativas e intereses políticos. La improvisación, el predominio del sentido común, incluso el capricho, fueron el signo de los tiempos.

Los primeros intentos por planificar el desarrollo de los SES toparon con un problema muy elemental: no había información suficiente, confiable y actualizada para tomar decisiones. Esto es, incluso aunque se hubiera querido planificar el desarrollo del SES, no se contaba con los recursos de información necesarios para llevarla a cabo.

Esta falta de información así como la falta de criterios de sistematización comparables es un problema que afecta en mayor o menor medida a todos los países. En algunos, entre ellos México, es imposible conocer datos tan básicos como el número de instituciones o como se les clasifica (De Vries, 2000 [12]). En otros la clasificación oficial de sus instituciones de educación superior ha sido calificada como “completamente incoherente y nada concuerda” (Brunner, 2013, p. 119 [13])

Paulatinamente se fueron construyendo sistemas de información a nivel de las instituciones, los estados nacionales y algunas organizaciones multilaterales a nivel de la región que han posibilitado la producción de datos con cada vez mayor calidad y confiabilidad. Cuando estos datos se fueron incorporando al proceso de toma de decisiones institucionales y a nivel de los gobiernos nacionales, nuevos elementos de racionalidad pudieron ir haciendo observables los cambios producidos por acciones intencionadas durante la gestión.

Hacia el final del siglo XX y a comienzos del XXI hay en términos generales un profundo cambio político en América Latina que tiende a la democracia; con ello el destino de la educación superior dejó de ser un atributo exclusivo de los gobernantes y los funcionarios para ser objeto de deliberación y resolución pública. Tanto desde el punto de vista del debate que suponen las políticas públicas, como desde la discusión legislativa o los planes presupuestales, hoy los asuntos de la educación superior cobran una relevancia especial; conforme avanza la sociedad del conocimiento y se despliega la globalización, el desarrollo de la educación superior se vuelve un elemento estratégico para las naciones y sus ciudadanos. Estos impulsos modernos exigen una consideración precisa de las dimensiones, las dinámicas y los resultados que producen las instituciones de educación superior.

En la época contemporánea, el uso de indicadores está presente en todas las partes del ciclo de las políticas: para la descripción y caracterización de un problema, para definir la situación ideal a la que se quiere llegar, para el diseño de las estrategias que mejor se adecuen y sean eficientes para lograr las metas esperadas, para ir observando el desempeño de las acciones y la evolución de los procesos, para medir los efectos y evaluar los resultados. Los indicadores funcionan como referentes del cambio real, de la efectividad de las acciones públicas, de su evaluación y la rendición de cuentas.

II

La segunda mitad del siglo XX y el inicio del siglo XXI han sido testigos de un enorme crecimiento en el número de instituciones de educación superior y de la diversificación de sus modelos académicos, tipos, jerarquías y prestigios. Ante la creciente multiplicación y diversificación de las Instituciones de Educación Superior (IES), cada vez es más difícil reconocer sus diferencias y similitudes; sus distintos grados de evolución, sus trayectorias y el impacto diferenciado de las políticas públicas; sus ventajas y flaquezas. Los sistemas de educación superior se han convertido en sistemas muy complejos, de difícil cohesión y coherencia (Clark, 1991[14]).

Es posible observar que este aumento de instituciones de educación superior es diferente en cada país. Entre 2005 y 2010 los más dinámicos en este sentido son México, Argentina, Bolivia y Brasil (208, 235, 202 y 149 nuevas instituciones respectivamente). Otro grupo de países en los que también aumentaron las instituciones de educación superior son Perú, Paraguay y Panamá. Sin embargo hay otros, entre los que encontramos a Colombia, Cuba, Guatemala, república Dominicana, Honduras, El Salvador, Uruguay, Chile Portugal y España en los que este crecimiento se estancó e incluso disminuyó (Brunner y Ferrada 2011).

Este aumento en el número de instituciones de educación superior se ha dado principalmente en el sector de las instituciones privadas creándose de este modo sistemas de financiamiento mixto.

Para hacerse cargo de esta condición, se requieren nuevas herramientas y sistemas de información. El uso de indicadores se vuelve cada vez más necesario y al mismo tiempo una nueva arena de debate sobre su pertinencia. Por ejemplo, los indicadores que hemos acordado en el proyecto Infoaces buscan recoger amplios elementos y características de las Instituciones, pretenden brindar conocimiento sobre la complejidad que caracteriza a las organizaciones modernas y fomentar la transparencia y la rendición de cuentas.

La creación de indicadores, o mejor aún, de sistemas de indicadores debe incluir una reflexión sobre el sentido de los mismos así como partir de una definición de lo que se entiende por indicador:

Una proposición que identifica un rasgo o característica empíricamente observable, que permite la medida estadística de un concepto o de una dimensión de éste, basado en un análisis teórico previo, e integrado en un sistema coherente de proposiciones vinculadas, cuyo análisis pueda orientarse a describir, comparar, explicar o prever hechos. (Estévez y Pérez, 2007, p. 36[15])

El uso de indicadores estadísticos de la situación de los sistemas de educación mundiales arrancó al inicio de los años sesenta y rápidamente se convirtieron en un elemento importante en el proceso de construcción de políticas públicas. Varias organizaciones internacionales se han ocupado de llevar a cabo la recolección de datos sobre educación, tarea que requiere de un trabajo cuidadoso y continuo que se realiza con altos costos y al cual se dedican equipos numerosos. Un problema generalizado es la falta de continuidad en la elaboración de los indicadores, es decir, hay cantidad de iniciativas que publican sus resultados un año o dos y no vuelven a aparecer.

Un antecedente importante, por la continuidad que ha tenido, en la creación de indicadores en educación es el proyecto INES (International Indicators of Education Systems) desarrollado por la OECD que inició sus trabajos formalmente en 1988 y ha publicado sus resultados anualmente a partir del año 1992 en *Education at a Glance / Regards sur l'Éducation*.

Otros trabajos importantes, pero no los únicos, sobre indicadores educativos son: el programa WEI (World Education Indicators Programme) creado en 1977 por la UNESCO y que pretendía cubrir información del 70% de la población mundial ha publicado sus resultados en 2001, 2002, 2005 y 2007; los EFA Global Monitoring Report (Education For All) que aunque fueron originados por grupos independientes sus resultados han sido publicados por la UNESCO; El Global Education Digest, publicado por el Instituto de estadística de la UNESCO a partir del año 2003 ofrece estadísticas e indicadores comparables de todos los países en todos los niveles educativos; los informes publicados por la Unión Europea desde 1994 bajo el nombre de Key data on Education in Europe incluyen indicadores sobre la educación de todos los países europeos. La última edición correspondiente a 2012 y comprende indicadores de contexto, participación, financiamiento, profesores, procesos educativos y niveles de calidad; la UNESCO trabaja desde 2008 en el Mapa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (MESALC), que es un sistema de información que busca profundizar el conocimiento de la educación superior y promover la cultura de la información, este proyecto se ha unido recientemente a la iniciativa de INFOACES.

A nivel nacional también se han elaborado diversas propuestas de indicadores educativos que respondan a sus características de cada nación, entre ellas se encuentran: la elaborada en Argentina en donde se desarrolla el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de la República Argentina; en Chile se publicó los Indicadores de la Educación en Chile 2002; en España se elabora el Sistema Estatal de Indicadores de la Educación; por su parte Perú publicó La educación peruana a inicios del nuevo siglo y México donde desde 2003 se viene publicando anualmente el Panorama Educativo de México (Camarena, 2008 [16]).

En las políticas hacia la educación superior cada vez es más frecuente la utilización de indicadores y su definición se ha convertido también en una lucha entre quienes buscan imponer un puñado de ellos como los indicadores relevantes y quienes buscan reconocer en su complejidad a las instituciones.

Desde el punto de vista de la gestión de los sistemas y de las instituciones en particular la definición de indicadores pertinentes tiene serias consecuencias cuando se toman decisiones y se busca racionalizar los procesos, cuando se diseñan y

supervisa el grado de avance de estrategias y acciones, cuando se busca usar eficientemente los recursos, o cuando se trata de hacer observables fenómenos de corrupción o burocratismo.

La simplificación de indicadores y su consagración como indicadores pertinentes reduce la complejidad y enmascara un modo de medir con el mismo rasero a los desiguales. Frente a ello, la construcción de un sistema de indicadores, puede ofrecer una alternativa para ir reconociendo lo valioso y teniendo más y mejor fundados elementos de juicio para tomar decisiones, para reconocer la complejidad de los sistemas e instituciones y para ganar en confianza y transparencia frente a la sociedad.

III

Propio de las democracias modernas, la deliberación sobre los indicadores pertinentes y sobre los sistemas que hacen posible su consulta pública es evidencia de su madurez y de su vigor. En la medida que cobra relevancia estratégica para las naciones, la educación superior y su destino son objeto de mayor atención pública; conforme maduran los regímenes democráticos la deliberación sobre los indicadores, su significado y su sentido traspasa los claustros para involucrar a toda la sociedad.

En efecto, la planeación de la educación superior y sus elementos de información son más importantes cada vez. No sólo se trata de incorporar información a la toma de decisiones, sino que la discusión se desplaza hacia los indicadores, su significado y el sentido con que se usa la información. Una nueva exigencia de transparencia cobra forma cuando se busca publicitar y divulgar la información para volverla accesible a públicos cada vez más amplios. Por eso la importancia de los sistemas de información, de su libre acceso y de su uso como fundamento de la discusión basada en argumentos y evidencias.

Información accesible, confiable y oportuna, es fundamento de comunidades universitarias corresponsables en la gestión de sus instituciones, de ciudadanos que intervienen en el diseño de las políticas públicas y en la gestión de lo social. Precisamente por ello son importantes los sistemas de consulta, pues generan la condición básica de acceso a la información, pero son insuficientes si no hay todo un trabajo de elaboración conceptual sobre los indicadores, su sentido y su significado; sobre sus ponderaciones y combinaciones. Los indicadores indican cuando el dato se incorpora a un sentido que le da significación, a un sistema de pensamiento que como todos es falible, pero que en una condición democrática se funda en el acuerdo intersubjetivo.

REFERENCIAS

- [1] Olac Fuentes, M., Universidad y democracia. La mirada hacia la izquierda, en Cuadernos políticos, Editorial Era, México (1988).
- [2] Olac Fuentes, M., "Educación y Política en México", Editorial Nueva Imagen, México, (1983).
- [3] J. J. Brunner y R. Ferrada Hurtado, (Eds.), "Educación superior en Iberoamérica - Informe 2011", CINDA Santiago de Chile, (2011).
- [4] Luis Aguilar, "El estudio de las políticas públicas", Editorial Porrúa, México, (1992).
- [5] Luis Aguilar, "La implementación de las políticas públicas", Editorial Porrúa, México, (1992).
- [6] Luis Aguilar, "La hechura de las políticas públicas", Editorial Porrúa, México, (1993).
- [7] Enrico Rusconi, "Problemas de teoría política", UNAM, México, (1985).
- [8] Olac Fuentes, M., "Crecimiento y diferenciación del sistema universitario: el caso de México", (1986).
- [9] José Joaquín Brunner, "Universidad y Sociedad en América Latina", UV-IIE, México, (2007).
- [10] José Joaquín Brunner, "Educación superior en América Latina. Cambios y desafíos", Editorial Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile, (1990).
- [11] Miguel A. Casillas, "Notas sobre el proceso de transición de la universidad tradicional a la moderna: los casos de la expansión institucional y la masificación" (1987).
- [12] Wietse De Vries, "Buscando la brújula: Las políticas para la educación superior en los 90", en UNAM (Ed.), Encuentro de especialistas en educación superior, tomo II, Evaluación, financiamiento y gobierno de la universidad: el papel de las políticas. (Vol. II, pp. 51-65), UNAM, México, (2000).
- [13] J.J. Brunner, "On the classification of universities", Pensamiento educativo, Revista de investigación educacional latinoamericana, 50 (1), pp 115-129, (2013).
- [14] Burton Clark, "El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica" Nueva Imagen- Universidad Futura- UAM, México, (1991).
- [15] J.F. Esteves García y María Jesús Pérez García, "Sistema de indicadores para el diagnóstico y seguimiento de educación superior en México", ANUIES, México, (2007)
- [16] R. M. Camarena Córdoba, "Indicadores educativos. Hacia un estado del arte", IIS-UNAM, México, (2008).

Portal de Indicadores *Online* como mecanismo para a tomada de decisão e transparência em uma universidade pública brasileira

Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga¹

luciagm@ufsm.br

Cristina Izabel Moraes Bolzan²

cristinabolzan@hotmail.com

Márcia Helena do Nascimento Lorentz³

marcia.lorentz@yahoo.com.br

Fernando Pires Barbosa⁴

fernando.pires.barbosa@ufsm.br

¹Programa de Pós-Graduação em Administração/Pró-Reitoria de Planejamento, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brasil

²Pró-Reitoria de Planejamento, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brasil

³Pró-Reitoria de Planejamento, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brasil

⁴Centro de Processamento de Dados, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brasil

Palabras clave: indicadores, tomada de decisão, transparência

Keywords: indicators, decision making, transparency

RESUMO

Este artigo apresenta o *Portal UFSM Indicadores*, instrumento de gestão criado para facilitar o acesso à informação para gestores e comunicar os números e a evolução da Instituição à comunidade interna e externa. Sua finalidade é disponibilizar informações diretamente da base de dados dos processos gerenciais e acadêmicos. O trabalho foi desenvolvido e é gerenciado pelas Pró-Reitorias de Planejamento/Coordenadoria de Planejamento Informacional e de Administração/Centro de Processamento de Dados, em conjunto com as áreas responsáveis pelos dados. As estatísticas divulgadas tratam sobre indicadores relativos a ingresso, estudantes, servidores, cursos, diplomados e acervo bibliográfico e novos indicadores poderão ser inseridos. A sua construção levou em conta os seguintes aspectos: (i) a utilização do Sistema de Informação para o Ensino como fonte das informações e alimentação dos dados na origem; (ii) o setor responsável pela informação acompanha e monitora o sistema para validar os dados e definir os conceitos a serem utilizados; (iii) as unidades ou setores que demandam as informações se responsabilizam também pela elaboração e formato dos relatórios; (iv) as informações são disponibilizadas *online* na página da UFSM, atualizadas a cada 24 horas; (v) os termos são padronizados e cada indicador possui uma ficha conceitual denominada “mais detalhes”, validada a partir da legislação e dos conceitos definidos institucionalmente. A elaboração do portal prevê três fases: (i) UFSM em Números *Online*; (ii) geração de relatórios para atender demandas específicas; e (iii) geração de indicadores relacionados com o planejamento. O processo encontra-se na fase (i) na qual ocorre a análise dos indicadores por área e a definição do escopo do portal. O *link* “mais detalhes” apresenta denominação, finalidade, definição, detalhamento, restrições, área, fonte de referência, fonte responsável, demandantes e observações dos indicadores. Para estimular o uso e o conhecimento do portal foi elaborada uma campanha de divulgação com *banner web, outdoor* na entrada da UFSM e distribuição de panfletos. O acesso está disponível em <<http://portal.ufsm.br/indicadores/index.jsessionid=05f6d459b9b418e0c099ca0f8457>>. Em 6 de outubro de 2013 o portal informava 1.821 docentes; 28.268 estudantes e 2.812 técnico-administrativos em educação na UFSM.

La gestión de la información institucional en la Pontificia Universidad Javeriana: el Portal de Estadísticas como herramienta para la gestión académica

Institutional Information Management at the Pontificia Universidad Javeriana: The Statistics Portal – a tool for the academic management

Yezid Orlando Pérez Alemán¹
yperez@javeriana.edu.co
Diana Carolina Guarnizo Sánchez²
dguarnizo@javeriana.edu.co

¹Secretaría de Planeación, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá D.C., Colombia

²Secretaría de Planeación, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá D.C., Colombia

Palabras clave: gobernabilidad de la información, gestión de la información, indicadores, estadísticas

Keywords: information governance, information management, analytics, statistics

RESUMEN

Para superar las dificultades en la interpretación, uso y acceso a las estadísticas e indicadores institucionales se ha fortalecido la gestión de información institucional, buscando aprovechar el uso de la información transaccional proveniente de los sistemas de información. Esta gestión comprende acciones orientadas a la gobernabilidad de la información, su planeación, la ejecución y el seguimiento, la evaluación y el control de los procesos y procedimientos para asegurar la confiabilidad, oportunidad y usabilidad de la información. Esto se aplica tanto a la información estructurada (soportada en sistemas de información) como a la no estructurada (aquella sin respaldo en sistemas de información).

Dentro de esta concepción, se desarrolló un Portal de Estadísticas basado en la herramienta MS SharePoint, con el propósito de proveer información confiable, oportuna y parametrizable, para la planeación y la gestión de la actividad académica, particularmente de los programas académicos, en su labor de mejoramiento continuo y de autoevaluación con propósitos de acreditación de alta calidad.

La implementación del Portal, que incluye tanto información estructurada como no estructurada, comprendió el desarrollo de las fases de conceptualización y diseño, producción y puesta en marcha e inicio de operación. Con ello, los departamentos y los programas académicos visualizan la información en esta herramienta, pero además pueden descargarla y realizar análisis particulares. Sus beneficios incluyen una mayor claridad en la forma en que se entiende cada estadística e indicador y los criterios para su cálculo; la posibilidad de descargar, agregar, desagregar, organizar y graficar información según las necesidades; la garantía de un acceso oportuno a información relevante que se actualiza y amplía constantemente; la posibilidad de realizar análisis comparativo entre unidades, entre otros.

El Portal está en evolución y es sometido a permanente evaluación. La Secretaría de Planeación de la Universidad lo administra, y atiende permanentemente cualquier incidente de carácter funcional o de inconsistencias en la información. Este modelo de operación, abierto a retroalimentación constante, ha permitido conocer y analizar situaciones particulares que difícilmente podrían verse plenamente reflejadas mediante sondeos generales.

Se trata de una práctica innovadora porque se ha potencializado el uso de una herramienta como MS SharePoint, para convertir el Portal en un instrumento al servicio de toda la comunidad educativa. Además, se atienden los requerimientos de información de los usuarios haciendo más robusta la gestión de información institucional; es replicable en otras instituciones

porque hace uso de herramientas cotidianas, no supone grandes desarrollos de infraestructura tecnológica y no genera grandes costos en términos de su puesta en marcha ni de su administración.

ABSTRACT

In order to overcome the problems that usually arise in the interpretation, use, and access to statistics and indicators, the Pontificia Universidad Javeriana has strengthened the institutional information management, making the most of the transactional information resulting from its information systems. This practice includes actions designed to manage the information, its planning, implementation and monitoring, as well as the evaluation and control of the processes and procedures to ensure the accuracy of the information.

From this perspective, the University developed a Statistics Portal which is based on the MS SharePoint tool, and is intended to provide reliable, timely and customizable information for the planning and management of the academic activity; particularly for the academic programs, in their continuous improvement and self-assessment work with high quality accreditation purposes.

This is an innovative practice that maximizes the use of the MS SharePoint tool to transform the Portal into an instrument at the service of the entire university community. Furthermore, it can be easily replicated by other institutions since it makes use of standard tools, it does not require the institution to develop an enormous technological infrastructure and it does not generate high costs in terms of its implementation and its management.

1. INTRODUCCIÓN

En el sector de educación superior se tienen usualmente dificultades en definir y entender las diferentes estadísticas e indicadores y pueden existir diferencias de definición de una institución a otra o de un país a otro. Para tratar de superar estas dificultades al interior de la Universidad, la Secretaría de Planeación ha fortalecido la gestión de información institucional y de esta forma potencializar el uso de la información transaccional con la que ya se cuenta. Uno de los aspectos más relevantes en esta gestión tiene también que ver con la posibilidad de acceso oportuno a información relevante para la gestión de las unidades de la Universidad, en particular los programas académicos en su labor de mejoramiento continuo, especialmente relacionado con la autoevaluación con propósitos de acreditación de alta calidad.

Dentro de esta concepción de la gestión de la información institucional y la gobernabilidad de dicha información la Secretaría de Planeación ha desarrollado el Portal de Estadísticas, con el propósito de constituirse en una fuente de información confiable, oportuna y parametrizable, al servicio de la comunidad educativa para su planeación y su gestión.

La gestión de la información institucional comprende acciones orientadas a la gobernabilidad de la información, la planeación y coordinación, la ejecución y el seguimiento, la evaluación y el control. Esto se aplica tanto a la información estructurada, soportada en sistemas de información, como a la información no estructurada, es decir, aquella sin respaldo en sistemas de información.

La implementación del Portal de Estadísticas en la herramienta MS SharePoint, que incluye tanto información estructurada como no estructurada, comprendió el desarrollo de las fases de conceptualización y diseño, producción y puesta en marcha e inicio de operación. De esta manera las unidades pueden visualizar la información en esta herramienta, pero además tienen la posibilidad de descargar información actualizada y realizar análisis particulares.

Los beneficios han sido en cuanto a una mayor claridad en la forma en que se entiende cada estadística e indicador y los criterios para su cálculo; la posibilidad de descargar, agregar, desagregar, organizar y graficar información según las necesidades; la garantía de un acceso oportuno a información relevante que se actualiza y amplía constantemente; la posibilidad de realizar análisis comparativo entre unidades, entre otros.

El Portal está en evolución y sometido a permanente evaluación. Desde el inicio, ha sido de conocimiento general que la Secretaría de Planeación lo administra y atiende permanentemente cualquier incidente de carácter funcional o de inconsistencias en la información. Este modelo de operación, abierto a retroalimentación constante, ha permitido conocer y analizar situaciones particulares que difícilmente podrían verse plenamente reflejadas mediante sondeos generales.

Se trata de una práctica innovadora porque se ha potencializado el uso de MS SharePoint para convertirlo en un instrumento al servicio de toda la comunidad educativa. Además, de esta manera se atienden los requerimientos de información de los usuarios que hagan más robusto el sistema de información institucional; es replicable en otras instituciones porque hace uso de herramientas cotidianas, no supone grandes requerimientos de infraestructura tecnológica y no genera grandes costos en términos de su puesta en marcha ni de su administración.

2. CONTEXTO

La Secretaría de Planeación es la responsable de la recopilación, el procesamiento, el análisis de estadísticas e indicadores de carácter institucional con propósitos de reporte y de rendición de cuentas tanto al interior de la institución como hacia grupos de interés externos. Esto incluye, entre otros, los ejercicios de autoevaluación de alta calidad institucional y de programas académicos. Con este propósito se ha buscado desde el año 2012 el fortalecimiento de la gestión de la información institucional. Esta gestión de información incluye acciones en los siguientes componentes: i) gobernabilidad de la información; ii) planeación y coordinación; iii) ejecución; y, iv) seguimiento, evaluación y control.

Este enfoque ha sido utilizado para la gestión tanto de la información estructurada, entendida como aquella que proviene de los sistemas de información institucionales, como de la información no estructurada, es decir, aquella que no se encuentra sistematizada y que debe ser recopilada directamente con las unidades responsables.

En materia de gobernabilidad de la información se cuentan las siguientes acciones adelantadas: definición institucional de la Secretaría de Planeación como la única responsable del reporte de información institucional; definición del modelo de datos de la información institucional; identificación de los responsables de cada información; adopción de procedimientos y de instrumentos estandarizados para la documentación de la información; adopción de reglas únicas de obtención de la información.

La planeación y coordinación para la gestión de la información ha significado trabajar conjuntamente con diferentes unidades de la Universidad. En primer lugar, las unidades responsables de la información, tales como la Vicerrectoría Académica, la Vicerrectoría de Investigación, la Vicerrectoría de Extensión y Relaciones Interinstitucionales y la Dirección de Gestión Humana; en segundo lugar, la Dirección de Tecnologías de la Información (DTI), como encargada de los desarrollos de sistemas necesarios para la obtención de la información. Con ellos se han conformado diversos equipos de trabajo para, de manera coordinada, adoptar las definiciones de lo que se entiende por cada estadística o indicador en la Universidad, así como los criterios para su obtención.

En materia de la ejecución, una vez adoptadas las definiciones de cada estadística o indicador se han diligenciado conjuntamente con las unidades responsables los instrumentos para la documentación de los requerimientos técnicos de su obtención (fichas técnicas); con ello se han desarrollado los programas o los reportes necesarios; a continuación las unidades responsables han realizado las pruebas funcionales y validado y aprobado los reportes; finalmente, la Secretaría de Planeación ha puesto esta información para consulta de la comunidad educativa a través del denominado Portal de Estadísticas. El objetivo de este Portal es constituirse en una fuente de información oficial, confiable y oportuna al servicio de la comunidad educativa con la información necesaria para su planeación, su gestión, y como insumo para los procesos de mejoramiento continuo, especialmente, la acreditación de alta calidad de los programas académicos.

En el componente de seguimiento, evaluación y control, la Secretaría de Planeación es la responsable del mantenimiento de las fichas técnicas de definición de las estadísticas e indicadores así como del Portal de Estadísticas. De la misma manera es responsable de la actualización periódica de cada estadística e indicador en el Portal, así como de hacer seguimiento y evaluación permanente del estado de la información institucional en este sitio.

De esta manera se ha puesto a disposición de la comunidad educativa la información referente a estudiantes inscritos, admitidos y matriculados; estudiantes graduados; estudiantes matriculados en dos o más programas; deserción; profesores; medidas de productividad académica de departamentos y profesores; proyectos y grupos de investigación y productos de innovación; y, de empleados administrativos.

3. LA IMPLEMENTACIÓN DEL PORTAL DE ESTADÍSTICA

Primera fase: Conceptualización y desarrollo

Inicialmente se determinaron el objetivo, el alcance y los requerimientos funcionales del Portal, así como el cronograma de trabajo, y se asignaron responsabilidades. Se estableció que el Portal funcionaría en la plataforma SharePoint 2007 de MS Office, por su facilidad de uso y administración, y porque, sin suponer desarrollos costosos, permitía cubrir las funcionalidades requeridas. Para ello, se revisó el grado de personalización del diseño que permitía MS SharePoint y se adelantó un diseño preliminar.

Igualmente, se llevó a cabo una labor de revisión para la definición de la estructura de información y navegación del sitio y de los perfiles de usuario con acceso al Portal. Una vez definido esto, sobre la plataforma SharePoint se configuró un ambiente de pruebas con la estructura de navegación aprobada y se llevó a cabo la aplicación del diseño gráfico del sitio, creación del grupo de administración y demás perfiles de usuario.

En cuanto a la producción de contenido, se desarrolló la construcción de todos los archivos de información en formato MS Excel con reportes de tabla y gráficas dinámicas, y se trabajó paralelamente en la elaboración del manual de usuario correspondiente.

Se procedió entonces a la publicación del contenido en ambiente de pruebas y a la realización de ajustes menores de diseño, tras lo cual se dio la aprobación del paso a producción para pruebas con usuarios

Segunda fase: Puesta en producción

La puesta en producción comenzó con la creación del Portal en la dirección <http://comunidadfs.javeriana.edu.co/estadisticas>; la creación de los grupos de usuarios con los perfiles establecidos y el cargue de la información estadística disponible.

Con el fin de realizar las pruebas funcionales, se llevó a cabo una selección de usuarios a quienes se les habilitaron los permisos de acceso y se les entregó un formato para el registro del resultado de las pruebas. Los resultados de las pruebas fueron satisfactorios, con lo cual se aprobó su entrada en operación.

Tercera fase: Operación

El lanzamiento del Portal se efectuó de manera gradual a diferentes miembros de la comunidad educativa (autoridades de gobierno, directores de unidades académicas, secretarios de facultad y otros directivos).

Con base en sus retroalimentaciones y apreciaciones, además de las actualizaciones periódicas, se han publicado nuevas estadísticas referidas a tasas de reemplazo; deserción, permanencia y graduación; estudiantes matriculados en dos o más programas; e innovación.

Además, se ha impartido capacitación sobre el acceso, manejo del Portal y aspectos relevantes para la interpretación de la información a los usuarios de manera grupal o individual.

4. RESULTADOS

Los resultados de esta práctica se pueden dividir entre aquellos para los usuarios directos e indirectos de la información y para la Secretaría de Planeación.

Resultados para los usuarios:

En diferentes escenarios (presentaciones, reuniones, comités, comunicaciones escritas), los usuarios han destacado beneficios como:

- Claridad en los criterios tenidos en cuenta para el cálculo de cada estadística.
- Posibilidad de descargar, agregar, desagregar, organizar, cruzar y graficar la información según las necesidades.
- Garantía de oportunidad en el acceso a la información, pues se puede consultar el Portal a cualquier hora y desde cualquier lugar.
- Relevancia de la información publicada para la Comunidad Educativa.
- Actualización permanente e incorporación de nueva información.
- Posibilidad de análisis comparativo entre programas académicos, departamentos, facultades, pues anteriormente las unidades solo recibían su información particular.
- Oportunidad y eficiencia en la solución de inquietudes.

En general el beneficio con esta nueva herramienta está representado en una mayor eficiencia en la gestión, en la toma de decisiones sustentada en información y en una gestión más transparente.

Resultados para la Secretaría de Planeación:

- Anteriormente, se recibían entre 10 y 15 solicitudes de información mensuales, cada una con un plazo de respuesta de tres a cinco días hábiles, que podían extenderse debido a otras solicitudes o actividades prioritarias. Actualmente, se reciben de dos a tres consultas mensuales, generalmente para ampliación de información. Estas se solucionan de manera inmediata remitiendo al usuario al Portal o a los Boletines Estadísticos anuales.
- Mejoramiento del uso del tiempo para el análisis de información, en lugar de dedicarlo al procesamiento de información.
- Incremento de la consulta de los Boletines Estadísticos anuales disponibles también en el Portal. Igualmente, se ha potencializado el uso de información, que anteriormente estaba subutilizada.
- Utilización de información estadística y de indicadores para la medición de metas de la Planeación Universitaria por parte de las unidades (líneas de base).
- Fortalecimiento del papel de la Secretaría de Planeación como responsable de la información institucional de la Universidad, en la medida en que la comunidad educativa reconoce que el Portal es el canal más ágil y confiable para la obtención de estadísticas.

En cuanto al proceso de evaluación de la práctica, hasta el momento se identifican dos momentos:

1. **Revisión previa al lanzamiento del Portal:** en la fase de producción se realizó una evaluación del funcionamiento del Portal, por parte de algunos usuarios seleccionados en aspectos como:
 - Autenticación de usuario y acceso
 - Descarga del instructivo de uso
 - Ingreso a cada una de las secciones en el menú de navegación
 - Acceso a los archivos de información de cada sección
 - Correcto funcionamiento de todos los archivos en línea
 - Correcta descarga de archivos a equipos de los usuarios

Esta evaluación arrojó resultados positivos en materia de funcionamiento, pero evidenció la necesidad de una capacitación a usuarios, la cual abarcó aspectos tanto de funcionamiento del aplicativo como de metodología e interpretación de las estadísticas.

2. **Revisión en operación:** el funcionamiento mismo del Portal es una oportunidad para su evaluación permanente. La Secretaría de Planeación es el administrador que atiende permanentemente cualquier incidente que se reporte, ya sea de carácter técnico, funcional o de inconsistencias en la información. Este modelo de operación, abierto a retroalimentación permanente, ha permitido conocer y analizar situaciones particulares que difícilmente podrían verse

plenamente reflejadas mediante sondeos generales. Las inquietudes hasta ahora recibidas han sido resueltas satisfactoriamente, reafirmando la credibilidad en las estadísticas suministradas. Estas han servido, sin embargo, para adelantar acciones de capacitación individual, actualización de las fichas técnicas, modificación de la visualización de la información o inclusión de nuevas estadísticas.

5. CONCLUSIONES

1. Se ha potencializado el uso de MS SharePoint que era visto usualmente como una herramienta solamente para compartir internamente documentos de trabajo. Con el Portal por primera vez se utiliza MS SharePoint en la Universidad para poner a disposición de la comunidad educativa una herramienta interactiva, que permite descargar información y modificar las formas de visualización. El Portal instalado en esta herramienta permite una mejor visualización de la información con gráficos y tablas, y la posibilidad de hacer análisis propios al poder descargar la información.
2. Esta práctica es innovadora respecto al contexto porque permite desarrollar a bajo costo y en corto plazo, una herramienta esencial para la gestión de una institución de educación superior, capaz de satisfacer en buena medida los requerimientos de información de los usuarios.
3. Es una práctica replicable en otras instituciones pues hace uso de herramientas cotidianas como Internet, MS Excel y MS SharePoint. No supone grandes requerimientos de infraestructura tecnológica y no genera grandes costos en términos de su puesta en marcha ni de su administración. Además, permite transformar los archivos internos de las oficinas, en insumos valiosos para toda la organización, generando mayor transparencia, eficiencia y oportunidad en el manejo de información.

Gestão Estratégica Universitária – estudo de caso de UNISUL: visão, pensamento e planejamento estratégico orientados pelas premissas de UNESCO (ambientes de aprendizagem, aprendizagem significativa e pertinência)

Autor: Luciano Rodrigues Marcelino, Dr.¹
Email: luciano.marcelino@unisul.br

¹Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional – ProDI.
Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL
Cidade: Tubarão / Estado: Santa Catarina / Brasil

Keywords: Gestão Estratégica Universitária, ambientes de aprendizagem, aprendizagem significativa e pertinência

Keywords: Strategic Management University, entornos de aprendizaje, aprendizaje significativo y pertinencia

Keywords: Strategic Management University, learning environments, learning meaningful and relevant.

RESUMEN

Já não é mais possível gerir uma instituição de ensino superior com sucesso com base em regras sólidas, estáveis e duradouras, ou com simples extrapolações das tendências atuais. Ao contrário, tem que se olhar para o futuro, definir objetivos, estratégias e as respectivas políticas. Em todas as áreas tem que se ultrapassar a experiência e formação e captar a fotografia global.

Num mercado tão complexo como da educação superior e em constante evolução, as instituições não conseguem responder a dinâmica da competitividade quando apenas alguns dos gestores estão envolvidos na formulação e implementação de estratégias. Faz-se necessário desenvolver um pensamento estratégico em todos os níveis hierárquicos a fim de se buscar o alinhamento estratégico necessário, a partir da tradução das estratégias que muitas vezes ficam concentradas na “alta gestão”.

Por Gestão Estratégica entende-se como um termo que se refere às técnicas de gestão, avaliação e ao conjunto de ferramentas respectivas concebidas para apoiar o processo de tomada de decisões estratégicas, contemplando então o estabelecimento da visão de futuro, a internalização de um pensamento estratégico e a sistematização de um planejamento estratégico.

Numa perspectiva sistêmica, Gestão estratégica é o conjunto de decisões estratégicas que determinam a performance e o futuro da instituição. Já no planejamento estratégico inclui a definição da identidade estratégica, a análise do ambiente interno e externo, a formulação das estratégias, a sua implementação e respectiva avaliação e controle.

Holisticamente, pode-se compreender que um planejamento estratégico mesmo que disciplinadamente implementado, pode não alcançar os resultados esperados, caso não conte com um conjunto de líderes que tenham o mesmo nível de compreensão da visão de futuro e estejam imbuídos de um pensamento estratégico, que sensibilize, conscientize e mobilize toda a organização para buscar os resultados almejados.

Na Unisul, a Gestão Estratégica vem sendo implementada a partir das premissas adaptadas da UNESCO, denominadas institucionalmente de Desenvolvimento Sustentável, Ambientes de Aprendizagem, Aprendizagem Significativa, Produção de Conhecimento e Pertinência. Estas premissas e princípios da gestão deram origem a um Mapa Estratégico e um Painel de Bordo, seguindo as bases do BSC, que resultaram em Objetivos, Indicadores, Metas, Iniciativas Estratégicas. Na sequência foram gerados os orçamentos de custeio, orçamento de investimentos e um Plano de Desenvolvimento de Competências – PDC.

La importancia del Seguimiento de Egresados

Determinación de las competencias específicas que diferencian al tecnólogo del profesional universitario en el programa de finanzas: caso Universidad de Santander

ALEJANDRO ACEVEDO AMOROCHO¹

aacevedo@udes.edu.co

VICTOR JULIO DALLOS HERNANDEZ²

coordinadorespecializaciones@udes.edu.co

¹Facultad de Ciencias Administrativas, Economicas y contables –
Universidad de santander UDES – Bucaramanga - Colombia

²Facultad de Ciencias Administrativas, Economicas y contables –
Universidad de santander UDES – Bucaramanga – Colombia

Palabras clave: Competencias Especificas, Currículo, Modelo de gestión curricular

Keywords: Specific Skills, Curriculum, curriculum management model

RESUMEN

La creciente preocupación por los actores involucrados en el mundo académico y gubernamental, aunado el sector empresarial, han direccionado sus esfuerzos en mejoras sustanciales para el cumplimiento y aseguramiento de la calidad de los procesos de formación en educación superior, esto ha traído como factor diferenciador la construcción y/o elaboración de una planeación estratégica que pueda y de pie para afrontar la incertidumbre predominante en estos tiempos modernos. El imaginario social en el contexto nacional no hace una clara diferenciación en referencia a las competencias que deben de apropiar un profesional en el campo de la educación tecnológica y los profesionales universitarios; lo anterior se debe a que en nuestro contexto los tecnólogos no tienen un reconocimiento acorde con la importancia de su labor, o los Universitarios son mal remunerados debido al supuesto social de que estos profesionales desarrollan las mismas actividades pues no hay diferenciación en el alcance de sus competencias. Con el desarrollo de este trabajo de investigación, se aborda el problema anteriormente descrito para intentar delimitar y conocer cuáles son las competencias que debe de formar, desarrollar, aprender y construir la formación tecnológica y cuáles son las competencias que debe de formar, desarrollar, aprender y construir la formación Universitaria con el fin último de apoyar el desarrollo departamental y nacional.

Alejandro Acevedo Amorocho

e-mail. aacevedo@udes.edu.co

Departamento de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables

Universidad de Santander UDES

Bucaramanga – Colombia

RESUMEN

En la actualidad al interior de los programas profesionales universitarios se habla todo el tiempo de competencias, y en nuestro contexto no se evidencia una delimitación clara y precisa del alcance de cada uno de los niveles de educación profesional que existen al interior de nuestro país, trayendo inconvenientes en procesos de contratación, pues los empresarios al comparar los perfiles de tecnólogos y profesionales no evidencia el alcance de las competencias que deben de apropiar cada uno de estos niveles superiores de educación, que para el caso particular es el campo de las finanzas entre el tecnólogo y el profesional en administración en finanzas.

Con lo expuesto anteriormente y aunado al imaginario social: Las competencias de tecnólogos y universitarios no es claramente delimitada; es una situación que afecta directamente el desarrollo del país en dos estadios sociales; primeramente se profundiza el estado de dependencia tecnológica; y en segunda medida, que es directamente proporcional y correlacional con el primer estadio, es el incremento dimensional en la brecha socioeconómica, lo anterior se debe a que en nuestro contexto los tecnólogos no tienen un reconocimiento acorde con la importancia de su labor, o los Universitarios son mal remunerados

debido al supuesto social de que estos profesionales desarrollan las mismas actividades pues no hay diferenciación en el alcance de sus competencias.

Palabras clave: *Formación Basada en Competencias Educación Superior, Formación Profesional Formación Tecnológica.*

ABSTRACT

Currently within the university professional programs all the time speaking skills , and in our context is not evidence of a clear and precise definition of reach of each d professional education levels that exist within our country , bringing disadvantages in hiring, since employers to compare the profiles of technologists and professionals no evidence the extent of the powers to be to appropriate each of these higher levels of education , which in the particular case is the field of finance between the technologist and management professional in finance.

With the above and coupled with the social imaginary : the skills of technologists and academics is not clearly defined , it is a situation that directly affects the development of the country in two social arenas , first deepens the state of technological dependence , and in a second step, which is directly proportional and correlation with the first stage , is the dimensional increase in the socioeconomic gap , the above is that in our context technologists have no recognition in accordance with the importance of their work , or the University are poorly paid because the social assumption that these professionals carry out the same activities as there is no variation in the extent of its powers.

Keywords: *Competency bases education, Higher Education, Professional Education, technology training.*

1. INTRODUCCIÓN

En un mundo que se encuentra manejado por estructuras y dinámicas financieras, aunado los imperativos en materia de competitividad y productividad sectorial y la necesidad de una intermediación financiera eficiente y menos costosa, el incremento en forma exponencial de las actualizaciones tecnológicas y la especialidad del Know How en el mundo de las finanzas, las modificaciones en la operación del sistema de pagos, las mayores exigencias de los clientes y la paulatina modernización de los estándares de regulación, entre muchos otros elementos, conforman un ambiente exigente frente a las capacidades personales y técnicas de los empleados del sector.

En este contexto, resultan de la mayor relevancia todos aquellos esfuerzos gubernamentales y privados, tendientes a favorecer la adecuada formación y profesionalización del recurso humano en el sector de los servicios financieros.

El desarrollo de este proyecto tiene su génesis desde el planteamiento hipotético de que la caracterización ocupacional es un factor importante en la apropiación de competencias pero no el único, pues se debe conjugar con una estructuración de las competencias profesionales con las cuales las instituciones de educación dan su aporte a la formalidad y caracterización de las competencias a desarrollar en la academia que serán directamente proporcionales a las solicitadas en el sector empresarial.

Este tipo de caracterización deberá de evidenciar y/o delimitar cual es el alcance de las competencias del tecnólogo en finanzas y el alcance de las competencias que deberá de apropiar un profesional universitario.

Para el desarrollo de la labor, la población objetivo del estudio corresponde a egresados, estudiantes, docentes y gerentes que realizan su actividad en el sector de servicios financieros. De acuerdo con la experiencia y con base en los objetivos centrales del estudio, se consideró conveniente orientar la mayoría de la aplicación de las entrevistas a egresados, estudiantes, profesores y gerentes del departamento de talento humano de las organizaciones de carácter financiero; lo anterior debido a que estos cargos son los más idóneos en el momento de suministrar la información relevante para primero, realizar un diagnóstico ocupacional del sector y segundo, para percibir y entender las necesidades de los futuros cargos o formaciones que las instituciones financieras requieren para mantenerse en el negocio en una línea de servicio especializada a sus clientes.

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Proponer un modelo de gestión curricular por competencias para los programas de educación tecnológica y profesional del saber financiero desde el abordaje socioformativo.

Objetivos Específicos

1. Identificar las competencias Genéricas y Específicas pertinentes a la educación tecnológica y universitaria, en perspectiva a las necesidades actuales regionales del desarrollo de competencias y el proyecto ético de vida, teniendo como referente las determinadas por el Proyecto Tuning Latinoamérica y por las mesas sectoriales del SENA.

2. Direccional el proceso piloto de gestión curricular en la carrera de tecnología financiera y profesional de administración financiera por medio del estudio del contexto interno y externo, para llegar a la construcción de las metas y los criterios que aseguren la calidad del proceso formativo.

3. Planear los diferentes componentes de la gestión del currículo por competencias del programa, tales como el perfil de egreso, la malla curricular, las políticas de gestión académica, los proyectos formativos, teniendo como base la socioformación.

4. Ejecutar el currículo con la colaboración de los directivos, docentes, estudiantes y egresados de la carrera, teniendo como base un registro continuo del proceso y la implementación de mejoras.

5. Evaluar tanto el proceso como los resultados de la implementación del currículo, y contrastar esto con la información de la línea base, para así determinar el grado de pertinencia y abordar las mejoras o innovaciones.

3. ESTADO DEL ARTE

Citando a González (2.000) para el desarrollo del plan formativo, cada institución educativa realiza una selección de los campos de conocimiento acordes con lo que las personas necesitan conocer para resolver un conjunto de problemas presentes en el sistema social. El papel de la didáctica consistirá en hacer que esa adquisición de conocimientos sea más efectiva, eficaz y eficiente. Según Tobón (2.010) tanto lo curricular como lo didáctico, relacionan el mundo educativo con el mundo de la vida, con unos fines específicos para formar un tipo de hombre y mujer que harán que esta sociedad sea diferente de otras.

Un aporte valioso viene de Díaz (2.002), el cual indica que uno de los problemas de la educación superior se encuentra en referencia al diseño curricular, debido a que hay un bajo grado de integración entre teoría y práctica y que según Tobón (2.010) a este problema se le debe agregar que en el currículo hay un bajo grado de participación de los docentes, estudiantes y la comunidad en la planeación educativa y que adicionalmente hay ausencia de estudios sistemáticos sobre los requerimientos de formación del talento humano por parte de la comunidad, la sociedad, la cultura, las empresas, las organizaciones sociales, el mercado laboral-profesional y las propias personas interesadas y sobre todo este problema se agudiza por que la tendencia a realizar los cambios curriculares solo se hacen de forma más que de fondo, donde no es raro encontrar instituciones educativas en la cuales la reforma curricular se reduce a cambiar asignaturas por otras, modificar el nombre de las asignaturas, actualizar los contenidos, cambiar objetivos por logros y, recientemente logros por competencias.

Según López (1.999), dichos currículos estructuran planes y programas académicos, que si bien cumplen con la norma, no impulsan procesos de creación e innovación educativa que propicien verdaderos cambios en la concepción y formación del estudiante en los diferentes niveles y modalidades educativas.

Teniendo en cuenta lo referido hasta aquí, se pretende desarrollar un estudio exhaustivo en procura de replantear el modelo curricular del programa y darle un enfoque de competencias con un abordaje Socioformativo, asumiendo el currículo como un proceso específico, de acuerdo y negociado entre los requerimientos de la sociedad, de las instituciones educativas y de las personas, con respecto a la formación integral y el aprendizaje de competencias en las diferentes áreas de actuación, teniendo como propósito favorecer la autorrealización, la construcción del tejido social y el desarrollo económico, si bien el perfil de técnicos tecnológicos y profesionales universitarios existen diferencias fundamentales, también es cierto que son perfiles complementarios entre sí; establecer las diferencias y complementariedades permitirá construir sistemas de formación y desempeños de mayor coherencia, pertinencia y calidad.

4. RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

De los resultados que se llegaron a obtener están los siguientes:

1. Las Competencias requeridas por las empresas

Con el desarrollo del presente trabajo se clarifico y se obtuvo las competencias técnicas y profesionales pertinentes al contexto de la industria nacional, con especial énfasis en procesos y servicios financieros, modelo que está siendo implementado en el diseño curricular de los programas de Gestión Financiera a nivel tecnológico y Administración financiera en el terreno de la educación profesional universitaria.

2. Las competencias valoradas por los egresados

Se obtuvo las competencias técnicas y profesionales pertinentes al contexto de la industria nacional, con especial énfasis en procesos y servicios financieros.

3. Las Competencias demandadas por los Estudiantes

Se logró establecer las necesidades reales sobre lo que los estudiantes visualizan como requerimiento en el desempeño profesional y las necesidades de desarrollo de competencias sociales, que encajen en el proyecto de vida de cada uno de los estudiantes.

4. El Modelo de Incorporación de las Competencias como resultado esperado del Aprendizaje en el diseño del programa.

Las competencias técnicas y profesionales identificadas se integrarán por área temática a la estructura de cada una de las asignaturas existentes, ajustadas o nuevas propuestas, este es un proceso que se desarrollara para el primer semestre de 2014 en los programas de tecnología en gestión financiera y el programa profesional de Administración Financiera de la UDES sede Bucaramanga.

5. CONCLUSIONES

Tanto para el sector empresarial como para el sector de educación superior, hoy por hoy no existe la menor duda de que el enfoque de competencias profesionales en un enfoque relevante, puesto que en el ámbito organizacional es más dinámico y complejo que antes; la existencia de consumidores, usuarios y clientes, los demandan con productos y servicios cada día con mayor estándares de calidad. Debido a lo anterior, las organizaciones requieren de personal que cuente con las competencias profesionales que puedan satisfacer las necesidades de este nuevo entorno.

Al interior de las organizaciones de educación superior se ha venido articulando el enfoque por competencias profesionales, lo anterior debido a las requisiciones de los empleadores del sector real, pero se evidencia que no existe una identificación puntual del alcance de las competencias de un tecnólogo con un profesional, esto ha traído como consecuencia problemas en las asignaciones salariales en nuestro país y grados de responsabilidad.

Tomando como referencia esta situación, se pretendió abordar un estudio de corte empírico y transversal para poder determinar la diferenciación y el alcance que un tecnólogo debe de tener en materia de competencias en referencia a un profesional universitario, para lo cual se consultó al sector real, egresados, docentes y expertos de área de competencia de programas del área de conocimiento de las finanzas, apreciaciones que fueron revisadas mediante la elaboración de encuestas, entrevistas, grupos focales, con lo cual posteriormente se determinó cuáles son las competencias que este tipo de profesionales deben de poseer para aportar a la sociedad, no solamente en su trabajo sino en el desempeño social y ético.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] DÍAZ, M. (2002). Flexibilidad y educación superior en Colombia. Bogotá: Icfes-Ministerio de educación nacional.
- [2] GONZÁLEZ, E. (2000). Un currículo basado en la solución de problemas para la formación de profesionales. Medellín: Universidad de Antioquia.
- [3] LÓPEZ, N. (1999). Retos para la construcción curricular. De la certeza al paradigma de la incertidumbre creativa. Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio.
- [4] TOBÓN, S. (2010). Formación integral y competencias. Bogotá D.C.: Ecoe.
- [5] TUNING AMÉRICA LATINA. (2008). Proyecto Tuning América latina. En http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191&task=view_category&catid=22&order=dmdate_published&ascdesc=DESC, visitada el 14 de julio de 2011. European Commission.
- [6] UNESCO. (1990). Declaración mundial sobre educación para todos. La satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje. Tailandia: Jomtien.
- [7] UNESCO. (1998). La educación superior en el siglo XXI. La educación Superior en el siglo XXI Visión y acción (pág. 141). París: Unesco.

Sistema de Información para la Gestión Universitaria y Diseño del Seguimiento de Egresados en las Universidades Públicas del Perú

Jorge Luis Manrique Cienfuegos
Email. Estadistica6@anr.edu.pe

¹Dirección de Estadística, Asamblea Nacional de Rectores, Lima,
Perú

Palabras clave: Ocupación de Egresados, Sistema de información, Aplicativo Informático

Keywords: Information System, survey sampling, following graduates

RESUMEN

La Asamblea Nacional de Rectores-ANR ha aprobado recientemente (Resolución N° 1036 del 05 de julio de 2013) la ejecución del Proyecto “Observatorio Laboral Universitario (OLU), cuya finalidad es realizar el seguimiento de los egresados del Sistema Universitario institucionalizado que integran 31 Universidades Públicas y 45 Privadas en el Perú. Actualmente el OLU se encuentra en proceso de implementación, trabajando con un Plan Piloto y una muestra de 07 Universidades Públicas.

La implantación de un proceso dinámico de seguimiento de los egresados universitarios peruanos, cuya importancia y necesidad ha sido verificada internacionalmente se orienta hacia la evaluación fáctica de la calidad de la formación universitaria a **partir de la medición del impacto en el campo ocupacional**. La variable de diseño del principal componente del Sistema lo constituye el nivel de ocupación en la carrera en que han sido formados los universitarios peruanos.

El diseño considera los siguientes componentes: a) La actual plataforma informática de la ANR en la cual se inscribe (el Sistema de Información para la Gestión Universitaria-SIGU, actualmente en operación); b) el aplicativo informático que se instalará en cada Escuela Profesional y Facultad de las Universidades, formado por tres módulos: i) la base de datos del Universo de egresados; ii) la Base de datos del perfil de inserción y ocupación de los egresados a partir de la ejecución periódica de encuestas por muestreo), y iii) el módulo de fidelización del egresado, que contempla ofertas de actualización profesional, demandas del mercado laboral, potenciales capacidades de asociación para el emprendimiento de proyectos, entre otros.

El subsistema contempla por tanto **dos tipos de administración y desarrollo**: aquel que corresponde directamente a la Asamblea Nacional de Rectores a través del manejo de la información suministrada por las carreras profesionales de cada Universidad, manejando variables agregadas e indicadores nacionales, regionales, por departamento y Universidad y por carrera. Y el segundo, el que se administra en las Escuelas Profesionales y Facultades de las Universidades para el seguimiento directo, atendiendo a las directivas gubernamentales del Consejo de Evaluación, Acreditación y certificación de la calidad de la Educación Universitaria-CONEAU y del Ministerio de Economía y Finanzas.

Este diseño apoya la labor de orientación y asesoramiento de la ANR contempladas en la Ley Universitaria; por el lado de las propias Universidades, el manejo del Aplicativo, le permite a cada Escuela profesional establecer los medios de fidelización de los egresados, establecer el mecanismo directo de seguimiento de los profesionales y medir el impacto de la formación con fines de mejora de la calidad de los procesos, Toda la Escuelas a su vez están integradas dentro de la plataforma central de la Universidad que servirá para la toma de decisiones del Rectorado y de los órganos académicos y administrativos.

Los productos específicos del Sistema son por tanto, **a nivel general**: Reportes Estadísticos de evaluación periódica de los procesos de inserción y ocupación de los egresados universitarios, por dominio geográfico, y carrera con fines de orientación del a política educativa tales como evaluación de carreras, procesos de saturación, necesidad de fortalecimiento; **para la Universidad**, reportes estadísticos periódicos del proceso de inserción laboral e impacto en el mercado laboral de los profesionales egresados, con fines de mejora de los procesos y contenidos curriculares, identificación de áreas de especialización.

ABSTARCT

The National Assembly of Rectors – ANR has recently approved (Resolution N ° 1036 from July 5th, of 2013) the implementation of the project "University Labor Observatory (OLU) , it's purpose is to monitor graduates from the University System institutionalized that integrate 31 Public Universities and 45 Privates in Peru. OLU is currently being implemented, working with a pilot plan and a sample of 07 public universities.

The implementation of a dynamic process monitoring Peruvian college graduates, which importance and necessity has been verified internationally, guides towards factual assessment of the quality of university education from the measurement of the impact on the occupational field. The main design variable component of the system consists of the level of employment in the career in which they have been formed in the Peruvian university.

The design considers the following components : a) The current platform of the NRA, which enrolls (Information System for University Management - SIGU , currently in operation), b) the computer application to be installed on each Professional School and Faculty of the University , consisting of three modules: i) the Universe database of graduates , ii) database integration and occupation profile of graduates from regular execution of sample surveys) , and iii) graduate loyalty module , which provides professional upgrade deals , labor market demands , potential partnering capabilities for entrepreneurship projects , among others.

The subsystem contemplates two types of management and development: one that corresponds directly to the National Assembly of Rectors through the management of the information provided by each university career, handling added variables and indicators national, regional, by department and University, and career. And the second, which is managed in the Professional Schools and Faculties of the Universities for direct monitoring, based on government directives of the Board of Evaluation, Accreditation and certification of quality for Higher Education - CONEAU and the Ministry of Economy and Finance.

This design supports the work of guidance and advice of the NRA set out in the University Statute, on the side of the universities themselves , Application management , allows each professional school the faculty to establish means to retain graduates, establishing the direct mechanism to monitor professionals and to measure the impact of training in order to improve the quality of processes, all Schools similarly are integrated into the core platform of the University that will help decision making of the Chancellor and academic and administrative bodies.

So, the System Specific products are, in general: Statistical Reports of periodic evaluation of the integration processes and occupation of university graduates by geographic domain, and career with orientation purposes to educational policy such as career evaluation, saturation processes, the need to strengthening. To the university, periodic statistical reports of employment process and impact on the market labor for professionals graduates, in order to improve the processes and curriculum contains, detection of areas of expertise.

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad peruana se encuentre en proceso de mejora de la calidad a partir de la crisis que confronta y que tiene su raíz en la ausencia de implementación de mecanismos de gestión académica y de modernización. Esto se expresa a través de los diseños curriculares, la ausencia de planes estratégicos, y los atrasos históricos en los procesos de acreditación de las Carreras respecto de los avances en otros países de América Latina, así como en la implementación de Planes de seguimiento de Egresados. Recién a partir del año 2006 se inicia formalmente el proceso de Acreditación por parte del Gobierno Peruano. A continuación se presenta un cuadro ilustrando el inicio de procesos de acreditación en América Latina, verificándose el retraso de los procesos de Acreditación en Perú.

Cuadro N° 1: Procesos de Acreditación América Latina

País	Año	Norma	Denominación	Acreditación Educación Superior
México	1979-1989	Nueva Ley DOF del 29-12-1978	Ley para la Coordinación de la Educación Superior - Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES)	Comisión Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CONAIEVA)
Chile	1990	Ley N° 18692	Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza	Comisión Nacional de Acreditación Pregrado
Colombia	1992	Ley N° 30	Reforma de Educación Superior	Sistema Nacional de Acreditación-SNA (Art 30)
Brasil	1993-1995	Ley N° 9.131	Comisión Nacional de reformulación de la Educación Superior	Programa de Evaluación Institucional de las Universidades Brasileñas (PAIUB)
Bolivia	1994	Ley N° 1565	Ley de Reforma Educativa	Sistema Nacional de Acreditación Y medición de la Calidad Educativa (Art 21)
Argentina	1995	Ley 24.521	Ley de Educación Superior	Comisión nacional de Acreditación y Evaluación Universitaria (CONEAU)
Paraguay	2003	Ley N° 2072	De Creación de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.	Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Perú	2006	Ley N° 28740	Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa	Concejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa de la Educación Superior Universitaria

Con relación a las experiencias internacionales de seguimiento destacan dos muy importantes, la desarrollada por el Proyecto Proflex (Profesional flexible en la Sociedad de Conocimiento) en su documento “ Informe resumen de los resultados del Proyecto Profex en América Latina” donde señala que “ el seguimiento de egresados constituye una herramienta imprescindible para comprender los procesos de adaptación de los egresados a la vida profesional, y no solo en este ámbito (1). El segundo documento importante es el publicado por el centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) denominado

“Seguimiento de egresados e inserción laboral: experiencias universitarias”, cuyo objetivo general fue “formular propuestas de seguimiento de egresados que facilitaran y potenciaran la vinculación de la universidad con el medio externo y que permitieran favorecer la retroalimentación de los procesos formativos y una positiva inserción laboral”(2)

Finalmente en el caso peruano los esfuerzos son más recientes y esporádicos, orientados a la organización de los egresados (como por ejemplo la Universidad de Lima), más estructurado como el de la Pontificia Universidad Católica del Perú). Pero, como parte por las nuevas exigencias de competencia a raíz del surgimiento de muchas universidades privadas, existe un renovado interés por mejorar la calidad de la formación universitaria, interés fortalecido a partir de la creación del Consejo Nacional para la Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Universitaria- CONEAU, el cual exige dentro de sus estándares de acreditación la implementación en un plazo definido de una Oficina de Seguimiento de los Egresados Universitarios. Por estas últimas razones, consideramos que en el futuro próximo el interés por trabajar en el ámbito de la inserción laboral será creciente. CONEAU está implementando el proyecto “Futuro Profesional” con el auspicio del Banco Mundial destinado a realizar el seguimiento de los egresados universitarios, que se sustenta a partir de la ejecución de una megaencuesta de hogares tomando como referencia la información del Censo Universitario del año 2010.

El Proyecto OLU coadyuva en el proceso de seguimiento de egresados, ya que cumple con los requisitos de la Acreditación, y se sustenta en la experiencia adquirida con el Sistema de Gestión de la Información-SIGU de la ANR; extiende la estructura física a las Escuelas Profesionales y aplica una metodología definida y estructurada para generar un proceso dinámico de fidelización. Por su parte las Universidades y las Facultades generan una sinergia para cumplir con los requisitos, identificar las limitaciones en la formación académica, y plantear la posibilidad de mejorar el núcleo más importante de la formación profesional : la gestión de la calidad y comprensión de conocimiento como principales desafíos.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El Sistema de Información para la Gestión Universitaria (SIGU) es un novedoso mecanismo de interrelación entre la Asamblea Nacional de Rectores (ANR) con las Universidades Públicas y Privadas que funciona vía web que funciona a través de una plataforma Oracle centralizada. A través de ella se recolecta, procesa y genera información estadística, de investigación y de infraestructura de 85 Universidades públicas y privadas, las cuales cuentan con un Administrador Sigu en cada Universidad. Este Sistema contiene 13 módulos a los cuales se les está agregando el Módulo OLU (Observatorio Laboral Universitario), para realizar el seguimiento de egresados.

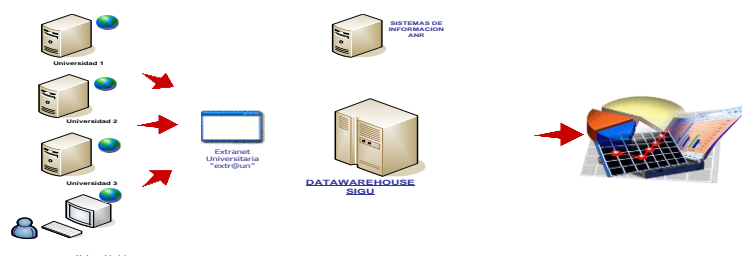


Gráfico N°1: El Sistema SIGU

El Observatorio laboral Universitario es la dimensión del SIGU que opera y funciona en cada una de las Escuelas profesionales, Departamentos o Facultades de las Universidades. Tiene como objetivo establecer una relación dinámica con los egresados de las carreras a través de diversos mecanismos. El programa está orientado a identificar, ubicar, contactar y trabajar con los egresados de cada carrera y recoger información del estado de ocupación actual como base para diseñar un Sistema de retroalimentación de las actividades de la Escuela por un lado y de otro para servir como sostén del proceso de autoevaluación, Acreditación y mejora de proceso de Formación Académica.

Modelo Lógico y Operativo.

El Proyecto OLU tiene como punto de partida la aprobación de la Resolución ANR N° 1036, y abarca al conjunto de Universidades Públicas, con extensión a las Universidades privadas que soliciten luego la adscripción al Servicio. Cuenta con los siguientes medios y mecanismos operativo:

- a) Un Acuerdo de Cooperación entre ANR y cada Universidad como instrumento oficial de trabajo.
- b) La Formación de Equipos Mixtos de Trabajo (formado por las áreas más dinámicas , desde la parte general o directriz tales como los ViceRectorados Académicos, las Direcciones o Gerencias de Planificación, los Jefes de Unidades Centrales de Autoacreditación y Autoevaluación, y los Decanos de las Facultades.
- c) Un Centro de Operación en cada Escuela Profesional, o Facultad, donde participan como miembros de los equipos los Centros Federados, las Asociaciones de Egresados, los Comités de Acreditación, y la Dirección de la Escuela o Decanato.
- d) Un Plan de trabajo por Universidad. Contiene la estrategia de sensibilización para captar a los egresados, dentro de un concepto dinámico para atraerlos, para ejecutar los trabajos de capacitación para la recolección de información, el propio trabajo de campo y asimismo para establecer mecanismos posteriores de fidelización.

- e) Un diseño muestral que se aplica para cada familia de carreras (se han definido seis familias), en donde los pesos iniciales de ocupación tienen relativas diferencias, y que se irán ajustando paulatinamente dependiendo de los resultados del plan piloto. Se establece inicialmente como cohorte de estudio el periodo 2012-2008, y se evaluará la pertinencia de extenderlo a diez años para fortalecer la variable de acuerdo al criterio de posicionamiento laboral del egresado. Manejo de recursos.
- f) Un plan de manejo de recursos financieros compartido. El trabajo abarca inicialmente a un grupo de carreras que hayan iniciado o se encuentren en proceso de autoevaluación y Acreditación Nacional o Internacional, e involucra asimismo a aquellas facultades y carreras que muestren interés pronunciado en implementar su Sistema de Egresados. El mecanismo de réplica e imitación a partir de los resultados garantiza su expansión. Los recursos que aportarían las Universidades serían aquellos destinados a los Planes de Mejora del proceso de Autoevaluación y Acreditación. En otros casos, se aprovecha la infraestructura existente de los Comités de Autoevaluación y Acreditación.

El Modelo informático que se implementa en cada Escuela Profesional tiene tres componentes:

- a. Una Base de datos del universo o bolsón de egresados de la carrera, que ya ANR tiene a través de su Oficina de Grados y Títulos que otorgan.
- b. Una base del perfil de los egresados, que es el componente principal de información, el cual contiene el perfil de la base de datos de los Egresados, obtenida a partir de una muestra estadística proveniente del Diseño Muestral, cuya indicador es el **nivel de Ocupación de los Egresados en la carrera según promoción de egreso**. Por complemento se obtienen los niveles de subocupación y de desocupación. Alrededor de este eje giran los niveles de inserción laboral al primer año, el perfil de evaluación de la carrera y de la Universidad, el perfil socioeconómico y demográfico y de gestión de conocimiento (habilidades intelectuales, manejo de idiomas y de TICs).
- c. Fidelización del Egresado. El cual contiene información de ofertas laborales, Cursos de Posgrado o Diplomados, Gestión de conocimiento, Vigilancia Tecnológica educativa, Implementación de proyectos Comunes.

El Modelo físico del Programa

Los componentes del Modelo físico son los siguientes

- a) El Servidor Web Este servidor está instalado en la ANR y se encarga de recibir las peticiones de los clientes, el cual se envía al Servidor de Aplicaciones.
- b) El Servidor de Aplicaciones. Tiene instalado todos los componentes del Sistema de Seguimiento de Egresados. En la figura siguiente se muestran los componentes de acuerdo a las capas que lo constituyen. Estas capas son; aplicación, que contiene la lógica del sistema; dato, que contiene las funciones y procedimientos para el acceso a la base de datos, el cual se comunica con el servidor de base de datos dentro de una LAN. El servidor de aplicaciones debe tener comunicación con el servidor de base de datos
- c) Servidor de Base de Datos. Es el Servidor de base de datos el cual tendrá instalado un Sistema de Gestión de base de datos como SQL Server 2008.
- d) Cliente. Computadora del usuario del sistema, que debe tener instalado un web browser y conexión a internet. El usuario ingresa la dirección URL del sistema para ingresar. Mediante el sistema se realizan peticiones al servidor web.

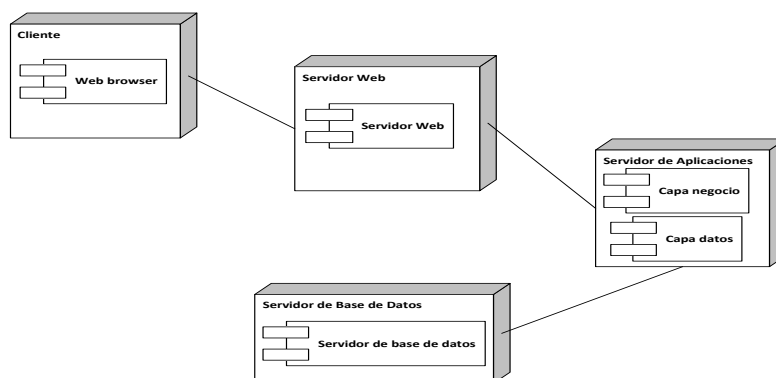


Gráfico N°2: Modelo Físico del Seguimiento de Egresados

3. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y CONTEXTO DE EJECUCIÓN

JUSTIFICACIÓN

- A través del OLU será posible mejorar el sistema de gestión y acreditación de la calidad. El Perú es uno de los países que tiene más atraso en la implementación de técnicas, instrumentos y mecanismos para modernizar las Universidades en el campo de la gestión, y requiere urgentemente avanzar en un proceso de mejora de

la calidad de la enseñanza aplicando técnicas innovadoras, consecuentemente el sistema de egresados apoyará de los procesos de acreditación y mejora de la calidad de la enseñanza universitarias. Son pocas las Universidades que han realizado procesos de acreditación.

- Los resultados del OLU pueden dar luces para mejorar los procesos de formación profesional de los estudiantes universitarios.
Un sistema de información como el OLU puede permitir orientar mejor los procesos de formación profesional en las Universidades Peruanas, lo cual coincide con el interés en mejorar la calidad de los profesionales que se forman en sus aulas universitarias.
- El Sistema de Información del OLU pueden contribuir a mejorar la competencia internacional de los profesionales peruanos.
El Observatorio pueda ayudar a identificar las deficiencias que se aprecian en la formación de los profesionales peruanos y asimismo pueden apoyar para resolver las deficiencias de la inserción laboral.
- El OLU debe cumplir con la responsabilidad social que compete que el Estado por mejorar la eficiencia en el campo educativo y evaluar los resultados del proceso formativo de los estudiantes, en términos de la calidad educativa que ofrecen la Universidades peruanas. Existe la necesidad de evaluar la inversión realizada y el impacto social que tiene en términos de gestión de conocimiento, relación con las acciones estratégicas del Estado, y por dónde camina el acervo científico, cultural y de Ingeniería.

OBJETIVOS

- Desarrollar un proceso paulatino, permanente y continuo de apoyo a través del OLU a las Universidades que forman parte del Sistema para evaluar el comportamiento de la oferta laboral de profesionales universitarios, realizando el seguimiento de los graduados en el proceso de inserción en el mercado laboral, y estableciendo las características de este proceso.
- Apoyar a las Universidades en su proceso de gestión de la calidad universitaria y de los procesos de Autoevaluación y Acreditación inherentes.
- Servir como soporte para investigar las condiciones de la demanda de profesionales por parte de los sectores económicos y sociales, evaluando las exigencias del mercado laboral, de las instituciones para la incorporación de profesionales en esos ámbitos, así como la capacidad de los profesionales para incorporarse en este entorno de alta competencia.
- Desarrollar perfiles e informes de investigación acerca de las condiciones materiales y sociales de formación de los profesionales por parte de las Universidades respecto de las exigencias y condiciones de competitividad del mercado laboral y de inserción de profesionales en carreras específicas.

CONTEXTO

El contexto en que se desarrolla el proyecto es muy auspicioso, tanto de aprendizaje de la experiencia de otros países y proyectos como el Proflex, como porque se encuentra en marcha un proceso acelerado de renovación, mejora de la calidad, e implementación de programas de autoevaluación y acreditación nacional e internacional. En ese sentido se está recibiendo solicitudes de diversa Universidades solicitando su incorporación al Proyecto a partir de la difusión oficial del OLU:

Pero asimismo en este contexto se puede identificar un conjunto de oportunidades y de limitaciones existentes para que los procesos de mejora de la enseñanza puedan mejorar y que el proyecto se consolide y pueda tener el impacto mayor dentro del Sistema Universitario. Estas se detallan a continuación:

Cuadro N° 2: Contexto OLU Oportunidades y Limitaciones

OPORTUNIDADES	LIMITACIONES
Crisis del Sistema Universitario y necesidades de mejora de la calidad universitaria	Mecanismos engorrosos en la gestión administrativa de la Universidad Pública Peruana
Implementación del Sistema Nacional de Autoevaluación y Acreditación de las Universidades peruanas	Ausencia de Buenas prácticas en manejos de gestión de programas y proyectos
Disponibilidad de recursos informáticos y TI a gran escala y de bajo costo	Limitados recursos financieros y presupuestales y proceso de descapitalización
Conocimiento de la experiencia de Seguimiento de Egresados en numerosos países	Implementación muy discreta de los procesos de autoevaluación y acreditación
Existencia de una red centralizada de conexión con el Sistema Universitario a través de ANR	Difícil identificación de Involucrados

4. RESULTADOS

Los impactos esperados del proyecto son:

- a) Cobertura en el Sistema Universitario del Proyecto. Se espera cubrir el espectro de Universidades Públicas.
- b) Integración del mayor Número de Carreras integradas al Sistema: abarcativo.
- c) Captación e incorporación de egresados al Sistema de Seguimiento.
- d) Capacidad para establecer mecanismos de comparación internacional, nacional y regional de proceso de inserción laboral y del perfil ocupacional de los egresados

Los mecanismos de medición del proyecto son:

- e) Número de Universidades que se integren a la dinámica del Seguimiento OLU a través del SIGU.
- f) Número de carreras integradas.
- g) Número de egresados fidelizados

Los resultados físicos esperados son:

- a) Aplicativo informático de seguimiento de egresados.
- b) Informes Estadísticos elaborados.
- c) Perfiles de carrera y sus competencias laborales y profesionales

5. CONCLUSIONES.

El proyecto de Seguimiento de Egresados a través del Observatorio Laboral Universitario sólo tendrá vigencia si es que cuenta con las condiciones para que forme parte de la política educativa y sea asumido con interés creciente por parte del Estado Peruano a través de las instancias de decisión política , lo cual indica una relación coherente con el Ministerio de Educación y con el CONEAU, para que el proyecto se pueda fortalecer y la ANR pueda establecer mecanismos de cooperación para suministrar información estadística .

De otro lado, siendo importante el Programa de trabajo y por su naturaleza nacional y regional, por el impacto que tiene en términos de organizar la oferta y la demanda de profesionales calificados, será importante establecer vínculos y relaciones con las Instituciones interesadas en conocer y establecer mecanismos de organización (Ministerio de Trabajo, SUNAT, Gobiernos Regionales y Locales, Colegios Profesionales) de tal manera que el proyecto pretende abarcar las relaciones con estas instancias.

Finalmente será necesario establecer mecanismos de colaboración con Organizaciones Internacionales que tienen experiencia como Proflex y otras instancias para establecer Acuerdos y Asesorías para fortalecer el Sistema.

El trabajo de Sostenimiento del Seguimiento de Egresados se encuentra soportado en los siguientes criterios:

- a) El fortalecimiento de los Equipos SIGU y OLU en la ANR.
- b) La formación de equipos técnicos en cada una de las Regiones de segundo grado en que se subdivide la ANR (Comités Regionales Interinstitucionales-CRIs).
- c) La consolidación de los Sistemas de Seguimiento de Egresados en cada Carrera con el apoyo informático y estadístico necesario.

REFERENCIAS

- [1] Universidad Politécnica de Valencia. Proyecto Proflex. Informe resumen de los resultados del Proyecto Proflex en América Latina, Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio, Madrid (2010).
- [2] Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA. Seguimiento de Egresados e Inserción laboral: experiencias universitarias. Colección Gestión Universitaria CINDA, Santiago de Chile (2012) .
- [3] Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa SINEACE. Mejoramiento de la Calidad de Educación Superior (Procalidad) . Estudio de Factibilidad SNIP 140673 Lima (2012)

El Seguimiento de Egresados en la Evaluación del Perfil de Egreso

The Graduate Follow-up process in the Evaluation of the Graduate Profile

María de Lourdes Reyes Vergara¹

mariadelourdes.reyes@upaep.mx

José Alfredo Toxqui Montiel²

josealfredo.toxqui@upaep.mx

¹Estadísticas, Acreditaciones, Evaluaciones y Asuntos Migratorios,
UPAEP, Puebla, México

²Estadísticas, Acreditaciones, Evaluaciones y Asuntos Migratorios,
UPAEP, Puebla, México

Palabras clave: Seguimiento de egresados, Perfil de egreso, Evaluación institucional

Keywords: Graduate Follow-Up, Institutional Evaluation, Graduate Profile

RESUMEN

La comunicación oral para la Conferencia Internacional INFOACES, da cuenta de los aspectos del diseño, desarrollo y aplicación de un proyecto de Seguimiento de egresados en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), México. Aborda los principios teóricos que sustentan el proyecto, las acciones que se consideraron al interior de la institución por parte de los diversos actores involucrados, el proceso metodológico en la recolección de datos, y el apoyo de la Universidad Politécnica de Valencia para la aplicación del cuestionario PROFLEX11. Como resultado de la aplicación Proflex se obtuvo una base de datos institucional de las generaciones participantes, que analizados de manera sistemática han favorecido la elaboración de reportes por Departamento y por Programa Académico, los cuales han permitido a sus Directores y profesores evaluar, comprender y valorar aspectos relacionados con la formación que recibieron los egresados, las competencias adquiridas y la forma en que se ponen de manifiesto en el ámbito laboral; de manera especial, esos datos resultado del proyecto de seguimiento de egresados, integrado a otros resultados de evaluación institucional han contribuido en la construcción de un Modelo de Evaluación del Perfil de Egreso UPAEP que, con una visión holística del Programa Académico, orientan la planeación, la ejecución y en general la toma de decisiones en el rediseño, evaluación y/o acreditación de los programas académicos, a fin que la institución en general evalúe la pertinencia de su Modelo Educativo.

Bajo el argumento de que actualmente coexisten diversos planteamientos sobre las funciones sustantivas de la Universidad, y que estas funciones articuladas buscan la formación integral de sus estudiantes, el perfil con el que su egresado se incorporará al mundo laboral, será parte fundamental en todos los procesos educativos y parte de una identidad, resultado de todas las acciones que realiza la Institución Educativa, siendo también parte esencial de la trayectoria del egresado que se formó dentro de un Sistema educativo. Por lo tanto, la preocupación por conocer la situación y funcionamiento de los sistemas educativos, así como los avances y problemas que enfrenta cada una de las instituciones que lo integran, requiere de instancias que reflexionen sobre su quehacer e identifiquen si las instituciones están cumpliendo con sus funciones y si éstas corresponden a aquello con lo que se han comprometido.

Presentamos una revisión de los conceptos clave, realizando un breve recorrido histórico al evaluar al egresado, las funciones de la universidad y la vinculación con el mundo laboral, así como el interés de los diversos organismos educativos en México por realizar estudios de Seguimiento de Egresados como parte de la evaluación institucional, que en la actualidad están enfocados a la toma de decisiones y son clave de los nuevos sistemas de evaluación universitaria, los cuales se perfilan como la opción más propicia para la medición de los verdaderos resultados de la universidad.

¹¹ PROFLEX: El Profesional Flexible en la Sociedad del Conocimiento PROFLEX, proyecto que ha sido financiado por la Comisión Europea: Programa ALFA II, es una iniciativa para dar respuesta a estas preguntas a través de un sistema de encuestas on-line, con el objetivo que cada Universidad obtenga información relevante para mejorar la aceptación en el mundo laboral y el reconocimiento de la formación de sus egresados.

Contextualizaremos nuestra comunicación, describiendo rasgos de la UPAEP como: sus principios filosóficos, la estructura organizacional, los programas académicos y las motivaciones que han llevado a la institución a establecer principios estratégicos de aseguramiento de la calidad, desde donde se incorpora el proyecto de Seguimiento de egresados.

Este compromiso de la UPAEP con la calidad en la formación de sus estudiantes, necesitó además de los datos cuantitativos, un plan estratégico que apoye el diseño de acciones que de manera integral evalúen y generen condiciones para solventar los requerimientos que solicitan las instancias acreditadoras para certificar sus procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión, como resultado de procesos de planeación participativos. En este sentido, los directivos de la institución coinciden en que es muy valiosa la información de los indicadores institucionales globales, sin embargo, es pertinente que dicha información tenga la flexibilidad para ser desagregada, pudiendo ser analizada a nivel de Departamento Académico y a su vez correlacionada entre Programas Académicos.

Presentamos, en forma específica el avance en el análisis de los rasgos significativos resultado del primer estudio de Seguimiento de Egresados a partir de la metodología propuesta por el Centro de Gestión para la Calidad y del Cambio con el instrumento Proflex, así como los hallazgos relevantes y los significados que tuvieron en la evaluación institucional y que han sido valiosos desde diversas perspectivas como: El compromiso de la UPAEP por cumplir con los Perfiles de egreso institucional y de la carrera, el Interés de toda la comunidad académica por vincularse con sus egresados, la generación del Comité Institucional de Egresados, el cumplimiento con la evidencia institucional para los organismos acreditadores y evaluadores de programas académicos, el cambio en la percepción que sobre la universidad tienen sus egresados, la creación y actualización sistemas institucionales de bases de datos de egresados y la generación de un Programa de evaluación integral de todos los procesos institucionales; entre los que se encuentra de manera especial el de Seguimiento de Egresados de todos los niveles modalidades educativas, evaluación de la Pertenencia a Egresados de la comunidad UPAEP, satisfacción de la calidad, evaluación de retención y de Trayectorias.

Compartimos también, el Modelo de Evaluación del Perfil de Egreso que hemos generado como una de las acciones más interesantes, ya que articulan los esfuerzos del proyecto. Este modelo se presenta como un esquema en el que intervienen: la descripción del perfil de ingreso, la estructura y resultados de evaluaciones de instancias externas a la universidad, las competencias, valores y orientaciones resultado del Seguimiento de Egresados, los resultado de pocesos de enseñanza, aprendizaje y tutoría, así como la formación del profesorado.

La comunicación, además de los impactos, concluye y menciona algunas acciones que se han puesto en marcha para dar continuidad a este proyecto de Seguimiento de Egresados en la evaluación del Perfil de Egreso.

RESUMEN

La presente comunicación da cuenta de los aspectos del diseño, desarrollo y aplicación de un proyecto de Seguimiento de Egresados en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), México. Aborda principios teóricos que sustentan el proyecto, las acciones que se consideraron al interior de la institución, los diversos actores involucrados, el proceso metodológico, y el apoyo para la aplicación del cuestionario PROFLEX12. Como resultado, se obtuvo una base de datos institucional de las generaciones participantes, que analizados de manera sistemática han favorecido la elaboración de reportes por Departamento y Programa Académico. Éstos han permitido a Directores y Profesores evaluar, comprender y valorar aspectos relacionados con la formación que recibieron los egresados, competencias adquiridas y la forma en que se manifiestaban en el ámbito laboral. De manera especial, esos datos, resultado del proyecto de seguimiento de egresados, integrado a otras evaluaciones institucionales, han contribuido a la construcción de un Modelo de Evaluación del Perfil de Egreso UPAEP que, con una visión holística del Programa Académico, orientan la planeación, la ejecución y la toma de decisiones en el rediseño, evaluación y/o acreditación de los programas académicos a fin que la institución en general evalúe la pertinencia de su Modelo Educativo.

ABSTRACT

The present communication explains the design, development and application of the Graduate Follow-Up in the UPAEP University. The document will describe the theoretical principle of the project, the parts involved in the project, the methodological process, the actions that are undertaken by the institution an the advocacy for the application of the PROFLEX questionnaire. As a result of the present project an institutional data base of the graduate students was obtained. This data base was analyzed in a systematic foundation and led to the elaboration for Academic Program reports. These reports have helped the Directors of the schools, as well as the Professors, to asses, understand and rate the different aspects related to the formation that the alumini received, the skills obtained during the studying process and the present performance in their working areas. In a special way, the data resulting from the Graduate Follow-up Project, in conjunction with data obtained from other institutional evaluations, have also helped in the creation of an Evaluation Model of the UPAEP Graduate Profile. With this Model and an holistic vision of the Academic Program the planing, execution and decision making of the evaluation,

¹² PROFLEX: El Profesional Flexible en la Sociedad del Conocimiento PROFLEX, proyecto que ha sido financiado por la Comisión Europea: Programa ALFA II, es una iniciativa para dar respuesta a estas preguntas a través de un sistema de encuestas on-line, con el objetivo que cada Universidad obtenga información relevante para mejorar la aceptación en el mundo laboral y el reconocimiento de la formación de sus egresados.

certification and redesign of the Academic Programs is oriented, in a way that the institution may evaluate the pertinence of its Educational Model in a global basis.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente coexisten diversos planteamientos sobre las funciones sustantivas de la Universidad, en donde coincide la función formadora a través de la docencia, la investigación asumida como la actividad que produce el conocimiento y apoya la formación crítica de quienes intervienen en el proceso educativo, y la difusión de la cultura, extensión de los servicios y vinculación que integra una comunidad universitaria consciente de su relación con la sociedad. Estas funciones articuladas buscan una formación integral en donde cada universidad propone en forma implícita o explícita, a través de su Misión y Visión, el perfil con el que su egresado se incorporará al mundo laboral.

Ese Perfil de Egreso es parte de una identidad, resultado de todas las acciones que genera la Institución Educativa, siendo también parte esencial de la trayectoria del egresado que se formó dentro de un sistema educativo. Por lo tanto, la preocupación por conocer la situación y funcionamiento de los sistemas educativos, así como los avances y problemas que enfrenta cada una de las instituciones que lo integran, requiere de instancias que reflexionen sobre su quehacer e identifiquen si las instituciones están cumpliendo con sus funciones y si éstas corresponden a aquello con lo que se han comprometido.

Para la evaluación institucional, concebida en el ámbito de la gestión educativa como un conjunto de prácticas, métodos, conocimientos diversificados y progresivamente desarrollados en el transcurso de los años, con el objeto de emitir juicios de valor a propósito de la efectividad y la forma en que han sido alcanzados los objetivos institucionales, en años recientes se ha producido un movimiento a nivel mundial para la construcción de indicadores que dan cuenta de la situación educativa de los países, siendo la evaluación del egresado clave para acreditar a las instituciones educativas. Esto no es sólo como un proceso reactivo que se basa en la promesa de un reconocimiento final, sino como un reconocimiento proactivo, creativo y permanente que permite a la institución seleccionar los medios adecuados para alcanzar el objetivo más importante que la institución educativa pueda tener: Que sus egresados sean competentes (FIMPES Versión III).

Al hacer una revisión de estudios sobre el perfil de egreso, las funciones de la universidad, y la vinculación con el mundo laboral, encontramos un importante número de investigaciones, entre ellas, sobre la relación que debe establecerse entre la universidad y el ámbito laboral. Este vínculo se plantea inicialmente en teorías como la del Capital Humano, donde Smith (1776) sienta las bases para la Economía de la Educación sobre la relación del hombre educado y el trabajo. Pero es hasta mediados del siglo XX cuando las relaciones entre el mundo de la educación y el mundo del trabajo se retoma por algunos economistas, entre los cuales destaca Theodore Schultz con un artículo publicado en 1959, con el título “Invertir en el hombre: la visión de un economista”, en donde trataba de vencer las ofensas morales que generaba la idea de considerar a los seres humanos como bienes de capital. (Citado por Navarro Leal, 1998).

Diversos argumentos que se propusieron a partir de la publicación del estudio de Edward F Denison: *Measuring the Contribution of Education (and the residual) to economic grow* publicada por la OCDE en 1964, el donde el autor argumentaba que las inversiones en educación generaban rentas mayores que las inversiones en capital físico y que los incrementos en el gasto educativo eran un medio efectivo para incrementar el PIB. Navarro Leal menciona también, que a partir de esas ideas se desató una serie de políticas de financiamiento y expansión educativa, así como diversos estudios que, por una parte, analizaban críticamente los efectos obtenidos, y, por otra, proponían algunas estrategias para dirigir más eficazmente las inversiones en educación y obtener relaciones más directas con el mundo del trabajo.

Los cambios en las concepciones sobre la relación que debe establecerse entre universidad/educación-ámbito laboral se mantuvo a lo largo del siglo XX, siendo a finales del mismo, con las propuestas de modernización educativa, los discursos de la excelencia, la eficiencia y la eficacia que nuevamente los sistemas educativos, incluido el mexicano, impulsan la evaluación institucional, cobrando importancia las instancias evaluadoras y acreditadoras de instituciones educativas. Esas instancias requieren evidencia de la formación ofrecida a los estudiantes y la efectividad del compromiso institucional, y, con ello, indicadores entre los cuales los estudios de seguimiento de egresados forman parte esencial de estándares exigidos para demostrar los criterios de esa calidad ofertada.

El concepto de Seguimiento de Egresados actualmente no tiene una sola acepción, aunque los diversos autores coinciden en que fundamentalmente es el procedimiento mediante el cual una institución busca conocer la actividad profesional que sus egresados desarrollan, su campo de acción a nivel profesional y personal, su nivel de ingresos, las posibles desviaciones profesionales que han tenido, así como sus causas, su ubicación en el mercado de trabajo y su formación académica posterior al egreso. En general, los estudios de egresados favorecen la construcción de un diagnóstico que sirve para estudiar las tendencias de ocupación, sueldo, tiempo que tardan en colocarse en el mercado laboral, satisfacción con la formación recibida y la aplicación de sus conocimientos adquiridos en su actual empleo. Ante los nuevos retos educativos que presentan escenarios cambiantes de un mundo globalizado y con grandes innovaciones tecnológicas, las instituciones de educación se están interesando en realizar estos diagnósticos e iniciando en forma sistemática los estudios de Seguirimientos de Egresados. Este tipo de estudios, enfocados a la toma de decisiones institucionales, son la clave de los nuevos sistemas de evaluación universitaria y se perfilan como la opción más propicia para la medición de los verdaderos resultados de la universidad: los egresados.

En México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 1998) definió al Seguirimiento de Egresados como la evaluación de las actividades de los egresados en relación con sus estudios realizados.

2. CONTEXTO

El espacio donde se sitúa nuestro proyecto, la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), es una institución privada, fundada en 1973, que actualmente ofrece 43 programas de pregrado y programas de posgrado, con la misión y compromiso por la creación de corrientes de pensamiento que contribuyan a la solución propositiva de los problemas sociales. La Universidad estableció entre sus principios estratégicos la calidad académica, promoviendo la innovación y pertinencia de sus programas académicos; la vinculación, con compromiso social y el establecimiento de propuestas de transformación social reforzando la vinculación con sus egresados. Por estos compromisos con la calidad, que han constituido una cultura con la medición y ha favorecido que el 95 por ciento de los programas académicos de pregrado que ofrece estén evaluados o acreditados por organismos nacionales e internacionales, especialmente considera la propuesta del Sistema de Acreditación de la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES), la cual busca que cada institución defina lo que es y lo que quiere ser, las características de los estudiantes que ingresarán; el tipo de egresados que desea formar, y las aportaciones que éstos harán a la sociedad, todo ello por medio del análisis de los aspectos más relevante de la institución y evidenciando la congruencia e integridad en todos sus procesos.

Es importante considerar que han sido varios los esfuerzos realizados en la Institución antes de iniciar el Proyecto de Seguimiento de Egresados que aquí comunicamos. Entre ellos hubo proyectos generados por los programas académicos, con búsqueda de actualización de datos e instrumentos propios. A nivel institucional en 2007 se estableció el Departamento de Egresados, con el propósito de mantener permante en contacto con los egresados y coordinar estrategias de vinculación entre ellos y el mercado laboral. La comunicación que realiza este Departamento se establece en forma personalizada y a través de revistas mensuales y redes sociales, además de eventos de aniversario, sorteos, desayunos por Generación de Egresados, con lo que se ha favorecido la constitución de mesas directivas de egresados para una la vinculación permanente con la Institución y sus Facultades.

Sin embargo, a nivel institucional no se tenía información sistematizada como resultado de los procesos de evaluación institucional, tampoco evaluación de impacto de nuestros egresados, mientras sí existían recomendaciones o sugerencia de los organismos acreditadores sobre el índice de desempeño de los egresados inmersos en la dinámica laboral, políticas y procedimientos referentes al seguimiento de egresados. Ante esta situación problemática, los investigadores del Departamento de Estadísticas, Acreditaciones y Evaluaciones (DEAyE) de la UPAEP propusieron el Estudio de Seguimiento de Egresados Institucional 2012, esto con el fin de verificar el rendimiento académico y profesional del egresado, tener argumentos cuantitativos y cualitativos para realimentar el desarrollo del plan de estudios y específicamente para evaluar la congruencia del plan de estudios con el perfil profesional descrito en cada programa académico.

Las preguntas de investigación del proyecto se estructuraron en dos sentidos. Las primeras fueron planteadas teniendo como guía los principios institucionales y los criterios que los organismos acreditadores y evaluadores consideran como indicadores referidos al seguimiento de egresados, seleccionando los que permitirían evaluar del Perfil de Egreso. Los demás cuestionamientos de orden metodológico, establecidos para la obtención de la información planteada, están contruidos de esta manera: ¿cómo puede la institución incorporar en la evaluación los resultados con respecto a los logros de los estudiantes?, ¿cuáles son las competencias con las que se incorporan nuestros egresados al mercado laboral?, ¿la misión de la Universidad es parte de la identidad de quienes egresaron?, ¿el programa de estudios cubrió las competencias requeridas por el mercado laboral?, ¿la Institución cuenta con registros y bases de datos apropiados?, ¿la Institución tiene una política definida sobre los elementos que formarán parte de los registros?, y, por último, ¿cómo utiliza la información para crear un clima que favorezca el aprendizaje institucional?

2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y FASES DE APLICACIÓN

El concepto sobre Estudio de Seguimiento de Egresados que consiste en seguir longitudinalmente a los egresados y entrevistarlos al menos en dos momentos posteriores al egreso, constituyendo una alternativa para el autoconocimiento y para la planeación de procesos de mejora y consolidación de las instituciones educativas (ANUIES, 1998: 19) sirvió de guía para determinar la población de estudio.

El instrumento que se determinó utilizar, a fin de obtener resultados que nos permitieran tener elementos comparativos a nivel internacional y la generación de modelos derivados de dicho estudio, fue PROFLEX, apoyados con los servicios del Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio de la Universidad Politécnica de Valencia, quienes tienen el patrocinio UNESCO/IESALC. La gestión del pase de encuesta fue a través de Internet, utilizando la página web donde tuvieron acceso los encuestados online en la versión México. La base de datos contenía un código generado por la UPV que identificaba al egresado, en lugar de nombre y apellido y que incluía el tipo de titulación de cada uno. Con esta información Proflex asignó una clave de acceso a la web para cada egresado.

La muestra fue elegida de una población 1,604 egresados de las generaciones 2005-2007 de áreas de estudio clasificadas en: educación, humanidades, ciencias sociales, economía y empresa, derecho, técnicas, salud y ciencias. El tamaño de la muestra lo obtuvo el Centro de Gestión para la Calidad de la UPV a través de un muestreo aleatorio estratificado, atendiendo las áreas de estudio de programas ofrecidos.

El procedimiento para la aplicación del cuestionario se organizó en dos fases. En la primera intervinieron los Departamentos de Estadísticas, Gestión y Finanzas, Egresados, Proflex/UPV, CRM y Departamento académicos, con el

objetivo de contabilizar a los egresados, crear y validar una base de datos con datos de contacto actualizados, elaborar un listado codificado y adecuadamente clasificado, gestionar y financiar el pase de encuesta, motivar la respuesta a partir de un comunicado con la justificación del proyecto y la invitación a participar en un sorteo y habilitar la plataforma on-line. La segunda fase fue de seguimiento, donde el Departamento de Estadísticas reenvió comunicados para sensibilizar la respuesta a través de correos y redes sociales oficiales, monitoreo diariamente el avance de respuesta y evaluó el procedimiento.

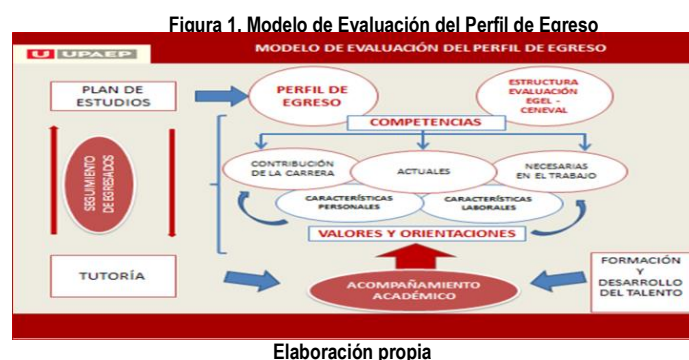
Al cierre del pase de encuesta abierto por un periodo de tres meses, la UPV entregó al Departamento de Estadísticas la base de datos y resultados por variable de UPAEP comparados con resultados del contexto nacional.

3. RESULTADOS E IMPACTOS

Después de evaluar la información de los resultado institucionales, valorando la visión global que éstos ofrecen para situar a la Institución dentro de los estándares de México, se inició el tratamiento de la base de datos general a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), con el fin de realizar la segmentación de información y ofrecer informes de resultados acorde a las necesidades de los programas participantes, elaborar comparaciones entre y dentro de los programas, así como buscar correlaciones entre variables para identificar indicadores significativos.

La integración de los reportes entregados a directores de departamento y coordinadores de programa académico se hizo a través de una selección de variables que apoyaran la toma de decisiones al interior del programa académico. Esas variables incluían: la situación de los egresados durante los últimos años de la carrera como actividad principal, el énfasis en los métodos de enseñanza y aprendizaje en su carrera, la existencia de prácticas en empresas o instituciones similares como parte de la carrera, la actualización profesional o inicio de otros estudios orientados a la obtención de algún otro grado, la trayectoria laboral y situación actual de quienes ya tienen trabajo remunerado, la ocupación o puesto de trabajo, el tipo de organización en la que trabaja, así como un comparativo de las competencias adquiridas durante la carrera, las requeridas en el trabajo y las actuales. Se integraron también resultados de la evaluación de la carrera, los valores y orientaciones del egresado y criterios de información personal. Esos reportes destacaron las respuestas referidas a las competencias y actitudes como rasgos significativos, permitiendo estructurar información para retrolimentar el proceso educativo por programa, especialmente ofrecieron una visión tanto individual como general de resultados que favorecieron la construcción del modelo de evaluación del Perfil de Egreso

De esta manera, los resultados de las competencias, valores y orientaciones, métodos de enseñanza y aprendizaje del Seguimiento de Egresados Proflex, los datos de evaluaciones realizadas por instancias externas a la Universidad, la descripción de los compromisos presentados en el perfil de egreso del programa académico correspondiente a la generación evaluada, los procesos de acompañamiento o acciones tutoriales y a la formación del profesorado, constituyeron la generación del Modelo de Evaluación del Perfil de Egreso UPAEP, como una de las acciones resultantes que articula los objetivos del proyecto. Este modelo se presenta como un esquema (figura 1) en el que representamos tres niveles de concreción, a fin de ser didácticos en la presentación, pero no indican necesariamente un orden jerárquico.



El primer nivel, ubicado como fundamento, está referido al quehacer institucional propio de la función docente, de tal manera que al ofrecer el Modelo de Evaluación del Perfil de Egreso específico para cada programa, presenta datos sobre la formación del profesorado en los ámbitos pedagógico y profesional, los métodos de enseñanza y los procesos de acompañamiento personal para los estudiantes.

El segundo nivel presenta resultados de investigación, indicando las competencias con que actualmente cuenta el egresado, las competencias con las que contribuyó la carrera y el nivel de competencias requeridas por su ámbito laboral, aunado a los resultados de sus características personales y laborales, evaluadas desde el ámbito de los valores y orientaciones. Este nivel se establece como vínculo entre aquello que permanece en la institución formadora y lo que lleva el egresado a los espacios social y laboral.

El tercer nivel favorece la comparación en tres sentidos: el proyectado por la institución al establecer el perfil de egreso en el plan de estudios, la formación que obtuvo el egresado a lo largo de su trayectoria en la Institución y el evaluado

por los organismos externos a la universidad, que deben estar en concordancia entre lo ofrecido por la institución y la decisión de evaluarse por ese organismo evaluador.

Las relaciones que se instauran entre los tres niveles no son lineales ni singulares. Son relaciones complejas que, al interior de cada aspecto, representan al mismo tiempo una serie de procesos que debieron ser evaluados para ser indicador en el Modelo de Evaluación del Perfil de Egreso.

Hemos presentado este modelo con datos que corresponden a cada uno de los niveles, atendiendo los indicadores solicitados por cada programa, dándonos cuenta de la visión holística que el modelo nos da para entender las acciones del programa a lo largo de la generación estudiada. Por ello, con esta propuesta incorporamos la evaluación de los resultados del Seguimiento de Egresados a la evaluación de resultados y logro de los estudiantes, conocemos con qué competencias se están incorporando nuestros egresados al mercado laboral, identificamos si existe una alineación entre lo plasmado en el plan de estudios al momento de presentar el plan de estudios y el perfil de egreso real.

De esta manera, entre los hallazgos relevantes y los significados que tuvieron lugar a lo largo de la puesta en marcha de este proyecto de investigación, podemos mencionar que para la evaluación institucional ha sido de gran valor porque tenemos datos con los que nos podemos comparar a nivel nacional e internacional, conociendo el impacto de nuestra labor educativa.

Hemos de mencionar, que con la generación de este proyecto la Universidad centra la mirada de sus acciones en los egresados, conformando un comité de egresados en el que participan coordinadores académicos, profesores y personal de diversos departamentos de gestión, buscando generar interés de toda la comunidad académica al alinear las estrategias institucionales de vinculación con sus egresados, evaluar su percepción, la creación y actualización sistemas institucionales de bases de datos de egresados y la generación de un Programa de Evaluación integral de todos los procesos institucionales.

5. CONCLUSIONES

Las políticas educativas nacionales e internacionales actuales plantean la necesidad y la práctica de los estudios de egresados que deben responder a la búsqueda de la calidad de la formación educativa y dar cuenta desde sus investigaciones que apoyen la planeación nacional de la educación superior.

El Seguimiento de Egresados, como parte esencial de las estrategias de aseguramiento a la calidad, permite evaluar elementos esenciales de las funciones sustantivas de la Universidad para el logro del Perfil de Egreso. Este reto necesita, además de los datos cuantitativos, diseñar, para toda la institución, acciones que de manera integral evalúen y generen condiciones para solventar los requerimientos que solicitan las instancias acreditadoras para certificar sus procesos de gestión y que deben ser resultado de procesos de planeación participativos.

La UPAEP, comprometida con la formación integral de sus estudiantes, evalúa sus procesos y establece de manera estratégica el Proyecto de Seguimiento de Egresados como fuente de información para sus indicadores como alternativa de autoconocimiento y para consolidar los procesos de mejora en el aseguramiento a la calidad, generando el Modelo del Evaluación del Perfil de Egreso que permite visualizar de manera integral sus procesos para la evaluación institucional.

6. AGRADECIMIENTOS

El proyecto del estudio de Seguimiento de Egresados en cualquier institución no puede ser aplicado por sólo una instancia o un pequeño grupo de académicos. Debe ser un compromiso de toda la Institución, de la misma forma que es compromiso el logro del perfil de egreso. Por ello agradecemos al Rector, vicerrectores, departamentos académicos y de gestión que desde el momento de presentar el proyecto nos dieron su apoyo para la concreción del mismo. También queremos agradecer a la Universidad Politécnica de Valencia, quienes nos permitieron integrarnos como universidad al proyecto PROFLEX.

7. REFERENCIAS

- [1] FIMPES. (2011). *Manual FIMPES Versión III*, www.fimpes.org.mx. Recuperado el 7 de Febrero de 2012
- [2] Navarro Leal, M. A. (1998). Consideraciones teóricas para el estudio de egresados. En ANUIES, *Esquema básico para estudio de egresados en educación superior*. México: ANUIES .
- [3] ANUIES. (1998). *Esquema básico para estudios de egresados*. Colección Biblioteca de la Educación Superior. México: ANUIES.
- [4] Psacharopoulos, George. (1974). *Measuring the Marginal Contribution of Education to Economic Growth*. *Economic, Development and Cultural Change* 20, No. 4 (July).
- [5] Smith, A. (1976). *La riqueza de las Naciones*. FCE, México.

Los estudios de seguimiento graduados: fuente de información para los procesos de acreditación

Follow-Up Studies of Graduates: source of information for accreditation processes

Guillermo Rincón Velandia¹
guillermo.rincon@upb.edu.co

¹Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Palabras clave: pertinencia, graduados, indicadores

Keywords: relevance, graduates, indicators

RESUMEN

La Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga en el propósito de cumplir con los indicadores definidos en Colombia para la autoevaluación con fines de acreditación institucional y de los programas académicos, en especial, a los referidos con la responsabilidad que tienen las instituciones de educación superior respecto del desempeño de los egresados como profesionales y como ciudadanos, inició desde finales del año de 2007 las primeras investigaciones a sus graduados apoyados en los lineamientos planteados por el Ministerio de Educación Nacional a través del Observatorio Laboral para la Educación.

A finales del 2008, por iniciativa de la facultad de ingeniería industrial y en alianza con el área de atención a egresados, se plantea a la Dirección General de Investigaciones, un proyecto con duración de cinco años para hacer seguimiento a sus graduados en cuatro momentos: al recibir el título profesional y posteriormente un año, tres años y cinco años después del grado.

Con el fin de tener otra perspectiva para evaluar la pertinencia de los programas académicos, se han realizado estudios para conocer la opinión de los empleadores de los graduados de la UPB acerca de la formación ofrecida por la universidad a sus alumnos, tomando como referencia el desempeño laboral y profesional, además de su comportamiento como ciudadanos.

El impacto de los programas académicos en el entorno, es otro aspecto de gran valor en los procesos de acreditación de alta calidad, pues tienen que ver con la relación de la universidad con el medio social, cultural y productivo. En este sentido, se han desarrollado estudios para evaluar la pertinencia social de los programas académicos derivada de su interacción con los sectores productivos, organizaciones gubernamentales, ONGs y comunidades, verificando que los proyectos de investigación se orienten a solucionar problemas de productividad y competitividad en las empresas o ayudan a mitigar problemas asociados al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades de la región.

Los resultados de estas investigaciones, han permitido a la universidad, construir indicadores para evaluar la pertinencia laboral y social de sus programas académicos en pregrado y especializaciones, al tener la oportunidad de estudiar las experiencias de sus graduados desde antes del momento de su inserción al mercado laboral, aspecto considerado de gran importancia para evaluar el impacto generado por el mejoramiento en los procesos académicos y la calidad de la formación ofrecida a los alumnos.

ABSTRACT

The Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga Branch, in order to comply with the factors identified in Colombia for self-assessment for accreditation of high quality institutional and academic programs, has conducted studies related to the measurement of relevance and social impact. These studies focus on three areas: monitoring graduates upon receiving their professional degree and then on the first, third and fifth year after receiving the degree 2) knowledge of the opinions of employers about professional and Personal training of graduates employed in their organizations and 3) assessment of the social relevance of the research processes.

The results were used to construct indicators to assess the relevance of the academic programs at the undergraduate level, taking as a reference the labor and professional experiences of the graduates. This information is very valuable to monitor the progress on improving the academic processes and the quality of the training offered to students, used as a reference in compliance with the characteristics of one of the factors for the high quality accreditation "Impact of graduates in the environment".

1. INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior en Colombia, tienen en el Sistema Nacional de Acreditación un apoyo fundamental para cumplir los requerimientos básicos exigidos por la ley para garantizar la calidad en la educación superior y preservar los derechos a la buena educación de las personas y la sociedad. Igualmente, valoran este ejercicio como una oportunidad para mejorar el reconocimiento público como instituciones que ofrecen programas académicos certificados por su alto nivel de calidad.

En este sentido, se considera que “una sólida cultura de autoevaluación, debe ser la base de un sistema de aseguramiento de la calidad en Colombia” [1], por esta razón el Registro Calificado (obligatorio) garantiza el cumplimiento de las condiciones mínimas para el funcionamiento de los programas que se complementa con la Acreditación (voluntaria) que certifica la excelencia de los programas y las instituciones.

Es visible el avance de las instituciones de educación superior en Colombia en hacer realidad el propósito de integrar sus funciones básicas de formación, investigación y proyección social a la solución de problemas que busquen el bien común. Algunos de esos retos se relacionan con:

- el mejoramiento de la productividad en la actividad empresarial, proponiendo nuevas alternativas para enfrentar entornos cada vez más globalizados y fortaleciendo las competencias necesarias para adaptarse a nuevos escenarios económicos
- la solución de problemas sociales relacionados con la desigualdad y la inequidad
- la preservación de la riqueza natural y el patrimonio histórico y cultural para futuras generaciones
- la búsqueda de opciones innovadoras para generar bienestar a toda la sociedad, en especial, las comunidades marginadas o en situación de pobreza.

Adeuar los programas académicos de las universidades a las expectativas de los sectores productivos y a los problemas de la sociedad, es una tarea de las instituciones de educación superior, cumplirla, permite hacer un aporte muy importante a la pertinencia de la educación, formando profesionales competentes para una sociedad basada en el conocimiento y en el uso intensivo de tecnologías de información y comunicación, aspectos considerados de gran valor para facilitar la inserción al mercado laboral y crear las condiciones necesarias para que cada egresado haga aportes significativos a la solución de los problemas de las empresas y la sociedad.

La Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga, no es ajena a estos nuevos paradigmas de la educación superior, en su Proyecto Educativo Institucional (PEI) [2], se plantean los siguientes propósitos que se convierten en elementos de referencia para hacer de la formación de personas, una labor útil a la sociedad al:

- Promover entre todos sus integrantes el desarrollo de un espíritu humanista, científico e investigativo
- Vincular todas sus actividades a las necesidades de la sociedad en general como elemento promotor por excelencia del desarrollo humano sostenible.
- Ofrecer, en los distintos niveles de educación programas de óptima calidad académica, que respondan a los valores conocimientos y a las necesidades de la sociedad colombiana, en el que se plasme un permanente ideal del desarrollo social, una sólida fundamentación científica y una concreta formación profesional, entre otros, aspectos que han sido la preocupación principal en los diversos estamentos, circunstancia que ha permitido a la universidad mostrar resultados de valor.

Los estudios de seguimientos a egresados cumplen una función muy importante en los procesos de acreditación, teniendo en cuenta que la observación del “desempeño laboral de sus egresados y del impacto que estos tienen en el proyecto académico y en los procesos de desarrollo social, cultural y económico en sus respectivos entornos” [3], aporta información valiosa que contribuye a que un programa o una institución construya diferencias de valor y sea más competitiva.

La Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga desde el año 2007, apoya los procesos de investigación relacionados con el seguimiento a los egresados, información valiosa para la construcción de un conjunto de indicadores que han servido para demostrar el cumplimiento de las características asociadas al impacto de los egresados en el medio, uno de los factores que determinan la excelencia de un programa o una institución.

2. CONTEXTO

El proceso de acreditación de programas académicas en instituciones de educación superior colombianas, tiene en cuenta un conjunto de factores interdependientes que el Consejo Nacional de Acreditación, [4] considera el soporte principal para evaluar la calidad y están fundamentados en cuatro dinámicas:

- **Diga lo que hace:** se refiere a la fundamentación del programa y la coherencia con la misión, visión y programa educativo institucional.
- **Haga lo que dice:** la coherencia entre lo que dice que hace y lo que hace para lograrlo.
- **Pruébelo:** demostrar que lo que dice y lo que hace genera un resultado de alta calidad a través de procesos de autorregulación, autoevaluación y evaluación externa, apoyados en sistemas de información confiables e integrales
- **Mejórelo:** corresponde a un plan de mejoramiento continuo e innovación que dé respuesta a los problemas identificados en los procesos de autoevaluación.

Los estudios de seguimiento a egresados aportan información valiosa en la dimensión pruébelo, al ser un medio efectivo para demostrar que la propuesta educativa institucional que guía los procesos de formación profesional y personal en cada programa, han sido elementos fundamentales para lograr la rápida inserción de los egresados en el mercado laboral y base para asegurar excelente desempeño laboral y profesional en los sitios de trabajo.

En Colombia, el CNA ha definido diez factores considerados esenciales al evaluar la calidad de la educación superior. El cumplimiento de las características asociadas a cada factor, es requisito indispensable para considerar a un programa o una institución de alta calidad:

- Misión, Visión y Proyecto Institucional y del Programa
- Estudiantes
- Profesores
- Procesos académicos
- Investigación y creación artística y cultural
- Visibilidad nacional e internacional
- Impacto de los egresados sobre el medio
- Bienestar Institucional
- Organización, administración y gestión
- Recursos físicos y financieros.

Los estudios de seguimiento a egresados contribuyen a medir y valorar el cumplimiento de las características y los aspectos a evaluar relacionados con el factor “Impacto de los egresados sobre el medio”, teniendo como soporte actividades de investigación que recolectan datos cualitativos y cuantitativos, mediciones que evalúan el desempeño de los egresados en diversos momentos de la vida laboral y profesional y explican el nivel de calidad de los procesos de formación.

3. RESULTADOS

A finales del 2008, por iniciativa de la facultad de ingeniería industrial y en alianza con el área de atención a egresados de la UPB seccional Bucaramanga, se plantea a la Dirección General de Investigaciones DGI, un macro proyecto que incluía:

- Estudios de seguimiento a egresados

El propósito hacer seguimiento a los egresados en cuatro momentos: al recibir el título profesional y posteriormente un año, tres años y cinco años después del grado. Estos estudios recopilan datos relacionados con:

- Información personal y familiar
- Situación laboral y aspectos del desempeño profesional
- Nivel de satisfacción relacionada con la formación recibida
- Nivel de satisfacción con la institución y el programa

- Estudio a empleadores de egresados

El fin, tener la perspectiva de los empleadores para evaluar la pertinencia de los programas académicos. Toma como referencia la opinión de los directivos de las empresas, que con base al desempeño laboral y profesional de los egresados, evalúan la formación académica y personal. Los resultados de estos estudios son un magnifico indicador de la calidad y determinan en gran medida la ubicación de los egresados en el mercado laboral.

- La investigación y el entorno social

El impacto de los programas académicos en el entorno, es otro aspecto de gran valor en los procesos de acreditación de alta calidad, al estudiar la relación de la universidad con el medio social, cultural y productivo. En los últimos cinco años, se han desarrollado estudios para evaluar la pertinencia social de los programas académicos derivada de su interacción con los sectores productivos, organizaciones gubernamentales, ONGs y comunidades, verificando que los proyectos de investigación se orienten a solucionar problemas de productividad y competitividad en las empresas o ayuden a mitigar problemas asociados al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades de la región.

Características asociadas al factor “Impacto de los egresados en el medio”

Los procesos de acreditación, se fundamentan en la demostración que hacen las instituciones de educación superior a pares académicos del cumplimiento de las características y variables a evaluar en cada uno de los diez factores considerados claves para determinar si un programa o una institución, se puede calificar como de alta calidad.

Uno de estos factores es el “Impacto de los egresados en el medio”. En la estructura de los instrumentos de recolección de datos requeridos para la implementación de los estudios de seguimiento a los egresados o la valoración por parte de los empleadores respecto de la calidad de la formación, se incluyen varias preguntas que dan respuesta a las características y a los aspectos a evaluar, permitiendo verificar el cumplimiento de este factor.

A continuación se tomarán las características asociadas a la medición del impacto de los egresados en el medio y definidas por el CNA [5] y se asocian a la tipología de los datos que se recolectan y el indicador que permite verificar su cumplimiento.

- Existencia de registros actualizados sobre ocupación y ubicación profesional de los egresados del programa.
Se indaga sobre el tipo de ocupación actual y la actividad económica de la empresa. (Encuesta de seguimiento a egresados).
Indicador: Clasificación de los egresados de acuerdo al tipo de cargos que pueden desempeñar, tomando como referencia el perfil del programa académico terminado.
Indicador: Clasificación de los egresados de acuerdo al sector económico a que pertenece la empresa en donde labora.
- Correspondencia entre la ocupación y ubicación profesional de los egresados y el perfil de formación del programa.
La relación entre el empleo actual y el perfil de formación del programa, se evalúa en referencia si la relación es directa, indirecta o no existe. (Encuesta de seguimiento a egresados)
Indicador: Número de egresados que consideran que su trabajo actual está directamente relacionado con el perfil de formación del programa que lo graduó / Total de egresados
- Apreciación de los egresados, empleadores y usuarios externos sobre la calidad de la formación dada por el programa. (Encuesta de seguimiento a egresados)
Los egresados evalúan la calidad de la formación recibida tomando como referencia la utilidad en la vida laboral y profesional de los conocimientos y competencias aprendidas. (Encuesta de seguimiento a egresados)
Indicador: Egresados que dan una calificación excelente o buena a la formación recibida / Total de egresados.
Los empleadores evalúan a los egresados tomando referencia el desempeño y el comportamiento de los egresados en los puestos de trabajo. (Encuesta a empleadores)
Indicador: Empleadores que dan una calificación excelente o buena a la formación percibida en los egresados contratados en la empresa / Total de empresarios contactados.
- Apreciación de los egresados acerca de la forma como el programa favorece el desarrollo del proyecto de vida.
Los egresados evalúan la formación académica definida en el plan de estudios y recibida durante la permanencia en la universidad como elementos que determinaron su proyecto de vida (Encuesta de seguimiento a egresados)
Indicador: Egresados que consideran la formación recibida como esencial en la configuración del proyecto de vida / Total de egresados
Los egresados evalúan la importancia de la participación en proyectos de investigación durante su permanencia en la universidad y el impacto que ha tenido en su desempeño profesional. (La investigación y el entorno social)
Indicador: Egresados que dan una calificación excelente o buena a la experiencia de haber participado en proyectos de investigación / Total de egresados que participaron en actividades de investigación
- Evidencia de los procesos de análisis de la situación de los egresados.
Cada programa académico tiene acceso a información de sus egresados en un documento que analiza anualmente los resultados de la encuesta de seguimiento.
Indicador: Número de documentos entregados / Total de programas académicos
- Índice de empleo entre los egresados del programa.
A los egresados se les pregunta sobre su actividad laboral actual.
Indicador: Egresados laborando / Total de egresados
Indicador: Egresados buscando empleo / Total de egresados
Indicador: Egresados con empleo, pero buscan un nuevo puesto de trabajo / Total de egresados
- Egresados del programa que forman parte de comunidades académicas reconocidas, de asociaciones científicas, profesionales, tecnológicas, técnicas o artísticas, y del sector productivo y financiero, en el ámbito nacional o internacional.
Se indaga a los egresados con relación a su participación en asociaciones de cualquier tipo.
Indicador: Egresados que pertenecen a asociaciones de cualquier tipo / Total de egresados.
- Egresados del programa que han recibido distinciones y reconocimientos significativos por su desempeño en la disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente.
A los egresados se les pregunta acerca de los reconocimientos recibidos por sus actividades laborales y profesionales.
Indicador: Egresados que han recibido distinciones de cualquier tipo / Total de egresados.
- Apreciación de empleadores sobre la calidad de la formación y el desempeño de los egresados del programa.

Los empresarios valoran la formación desde dos perspectivas, la relacionada con su comportamiento personal (Calificación valores y principios) y la de su desempeño profesional (Calificación de competencias)

Indicador: Empleadores que dan calificación excelente o buena al desempeño profesional (competencias) de los egresados empleados en su empresa / Total empresarios contactados

Indicador: Empleadores que dan calificación excelente o buena al comportamiento personal (comportamiento) de los egresados empleados en su empresa / Total empresarios contactados

4. CONCLUSIONES

Desde el inicio de los estudios de seguimiento a egresados, la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga siempre los ha considerado de prioridad, razón por la cual se han asignado recursos económicos y humanos desde el 2008, permitiendo el desarrollo de las actividades de investigación sin interrupción.

Los resultados de las investigaciones han servido para probar el cumplimiento de las características evaluadas en el factor “Impacto de los egresados en el medio” en los procesos de renovación de los registros calificados para todos los programas académicos, así como en los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de alta calidad. Se destaca que antes del 2008, este factor era considerado en la visita de pares académicos como uno de los aspectos a mejorar, debido a la poca información que existía. En los últimos años, se considera como una de las fortalezas institucionales.

La experiencia acumulada en los cinco años en la implementación del macro proyecto relacionado con el seguimiento a egresados, ha permitido desarrollar metodologías que progresivamente se adaptan a los nuevos requerimientos del Sistema Nacional de Acreditación y en general pueden ser transferidas e implementadas en cualquier institución colombiana. En contextos diferentes a Colombia, es necesario prever los criterios adoptados por cada país para la acreditación de programas académicos, por lo tanto, se requieran ajustes, si se quieren adoptar.

Finalmente, se debe resaltar que para lograr los resultados esperados, es indispensable mantener actualizados los datos de los egresados y de sus empleadores. Esta tarea requiere constancia y soporte tecnológico, teniendo en cuenta que por hallazgos de las investigaciones realizadas, un egresado en los primeros cinco años de su vida laboral y profesional, cambia de puesto de trabajo al menos tres veces, situación que dificulta el seguimiento desde las instituciones. Igualmente, de acuerdo a la experiencia y a parámetros internacionales, después del quinto año es más importante la experiencia laboral y la formación recibida a lo largo de la vida profesional.

AGRADECIMIENTOS

Es notable el interés de la vicerrectoría académica de apoyar los estudios de seguimiento a egresados y el apoyo logístico de la Oficina de Egresados de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga

REFERENCIAS

- [1] Consejo Nacional de Acreditación CNA, “Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado”, [Citado el 30 de Octubre de 2013]. Disponible en internet: http://www.cna.gov.co/1741/articulos-186359_pregrado_2013.pdf
- [2] Universidad Pontificia Bolivariana, “Proyecto institucional”, [Citado el 30 de Octubre de 2013]. Disponible en internet: http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/GP_REPOSITORIO_IMAGENES/PG_RIMG_MEDELLIN/PI.PDF
- [3] Consejo Nacional de Acreditación CNA, “Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado”, [Citado el 30 de Octubre de 2013]. Disponible en internet: http://www.cna.gov.co/1741/articulos-186359_pregrado_2013.pdf
- [4] Consejo Nacional de Acreditación CNA, “Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado”, [Citado el 30 de Octubre de 2013]. Disponible en internet: http://www.cna.gov.co/1741/articulos-186359_pregrado_2013.pdf
- [5] Consejo Nacional de Acreditación CNA, “Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado”, [Citado el 30 de Octubre de 2013]. Disponible en internet: http://www.cna.gov.co/1741/articulos-186359_pregrado_2013.pdf

Seguimiento de egresados en la acreditación de Licenciatura en Enfermería de la BUAP

Follow-up of gone away in the accreditation of Master in Infirmary of the BUAP

Autor1 Maria Teresa Lidia Salazar Peña¹

email Autor1 lidia_salazarp@hotmail.com

Autor2 Carolina Trujillo de la Cruz²

email Autor2 chitru79@hotmail.com

Autor3 Erika Perez Noriega³

email Autor3 noriega34@hotmail.com

Autor4 Maria de la Luz Bonilla Luis⁴

email Autor4 luzma52@hotmail.com

Autor5 Noelia Rios Palacios⁵

email Autor5 pink_273@hotmail.com

Autor6 Maria de Lourdes Morales Espinoza⁶

email Autor6 lulucina24@hotmail.com

Autor 7 Jose Luis Alvaro Huesca Gil⁷

email Autor 7hijo-del-bosque@hotmail.com

¹Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ,Puebla México

²Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ,Puebla México

³Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ,Puebla México

⁴Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ,Puebla México

⁵Enfermeria Hospital para el Niño Poblano

⁶Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ,Puebla México

⁷Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ,Puebla México

Palabras clave: *egresados, seguimiento y acreditación*

Keywords: *gone-away, follow-up and accreditation*

RESUMEN

Introducción: El seguimiento de egresados es un indicador de la pertinencia del Plan de Estudios, en el caso de la Licenciatura en Enfermería es fuente de información para la modificación de los programas de las asignaturas así como la identificación de las necesidades de educación continua de los egresados.

Objetivos: Identificar la opinión de los egresados del plan de estudios, que curso, exigencias del mercado laboral, desempeño profesional y necesidades de actualización.

Metodología: Tipos de estudio: descriptivo, longitudinal.

Resultados: Se entrevistaron 1120 egresados, el 65% de los egresados obtuvieron empleo a los seis meses de concluir la carrera, la principal actividad que realizan es el cuidado de pacientes, el 59% opina que es total la coincidencia laboral con Conferencia Internacional INFOACES. Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas

Noviembre 13-15, 2013, Cancún, MÉXICO

sus estudios, el sector económico en el que trabajan es el de servicios de salud. Opina que el contenido de los programas de las asignaturas así como los conocimientos de los docentes como buenos, el 86 % volvería estudiar la licenciatura en enfermería.

Conclusión: la opinión de los egresados ha permitido la ampliación de las practicas, la implementación de los programas de las especialidades de enfermería y que el programa de la licenciatura siga siendo un programa educativo de calidad al ser acreditado por los organismos evaluadores como COMACE CIFRUS.

ABSTRACT

Introduction: The follow-up of gone away is an indicator of the relevancy of the Study plan, in case of the Master in Infirmiry it is a source of information for the modification of the programs of the subjects as well as the identification of the needs of education continues of the gone away ones. Aims To identify the opinion of the gone away ones from the study plan, that course, requirements of the labor market, professional performance and needs of update.

Methodology: Type of study: descriptive, longitudinal.

Results: They met 1120egresados, 65 % of the gone away ones obtained employment to six months of concluding the career, the principal activity that they realize is the care of patients, 59 % thinks that the labor coincidence is total with his studies, the economic sector at which they are employed is that of services of health. He thinks that the content of the programs of the subjects as well as the knowledge of the teachers as good, 86. % would return to study the master in infirmiry.

Conclusion: the opinion of the gone away ones has allowed the extension of the practices, the implementation of the programs of the specialities of infirmiry and that the program of the master continues being an educational program of quality when assessors are accredited by the organisms as COMACE CIEES

INTRODUCCIÓN

El Programa Institucional de Seguimiento de Egresados de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla se propone como una estrategia de autoconocimiento, permitiendo así retroalimentar el proceso educativo y la evaluación del desempeño laboral de los egresados, con lo que se obtiene información oportuna, pertinente y confiable que permitirá enriquecer las actividades sustantivas que actualmente desarrolla la universidad.

La Facultad de Enfermería unida al objetivo de la universidad posee un compromiso social con orientación para promover el desarrollo humano, repercutiendo así en las relaciones educativas y laborales. A través de del contacto con los egresados se logra cumplir con uno de los indicadores para la acreditación y reacreditación del Programa Educativo de Licenciatura en Enfermería, su importancia radica en que es el medio por el cual se observa la pertinencia del programa al formar profesionales que requiere el mercado laboral y los egresados realizan actividades que coinciden con su formación académica. La opinión de los empleadores permite implementar las estrategias de restructuración del plan de estudio con la finalidad de que el perfil de egreso de los licenciados corresponda a las demandas del mercado laboral.

La Facultad de Enfermería se mantiene en contacto con sus egresados, para conocer sobre diversos tópicos acerca de su formación profesional, así como su situación en el ámbito laboral, y de esta manera poder tomar decisiones tanto para mejorar el proceso educativo, como para poner a su disposición herramientas de formación continua, contactos profesionales y algunas otras que propiciarán un acercamiento permanente con la institución.

CONTEXTO

Los seguimientos de egresados se inscriben en el campo de las relaciones entre el mundo de la educación y el mundo del trabajo. Los estudios de egresados constituyen una de las estrategias más adecuadas para retroalimentar los programas de formación de profesionales e investigadores en las instituciones de educación. El desempeño de los egresados en el mercado de trabajo (aceptación, acceso, evolución de la vida profesional y de salarios, entre otros .), así como su desenvolvimiento en el ámbito de los estudios de postgrado constituyen algunos de los indicadores más confiables de la pertinencia, suficiencia y actualidad de los programas educativos que sustentaron su formación. Así mismo, son elementos que constituyen indirectamente a evidenciar la calidad de la planta académica de las instituciones educativas, de la pertinencia y actualidad de sus planes y programas de estudio y de la idoneidad de sus estrategias pedagógicas. La exigencia de la evaluación de calidad constituye un rasgo invariante de la sociedad actual. A esta exigencia se suma el reclamo de la sociedad, de recibir la información suficiente, oportuna y confiable sobre el uso adecuado de los recursos públicos. La mejor forma de responder ha este reclamo por parte de las instituciones de educación superior es dar una producción académica de calidad. Esta puede ser evaluada a través de su producción científica, de su perfil de investigación, de la pertinencia de sus acciones de servicio y de difusión de la cultura y de la adecuada formación de profesionales. Esta última variable puede ser evaluada por la posición laboral alcanzada y el desempeño de sus egresados, ya que estos parámetros necesariamente se derivan de la formación recibida y de los valores asimilados o consolidados durante su tránsito por los estudios superiores. Para obtener esta información una de las estrategias más válidas y confiables es el estudio del desempeño de los egresados en el campo profesional. Los estudios de egresados pueden ser una herramienta básica para la definición de políticas en el nivel regional, estatal e incluso nacional y para el diseño de sus estrategias tendientes a propiciar el desarrollo y fortalecimiento de todas las instituciones educativas del país. Sin embargo, es importante señalar que los estudios de egresados no constituyen una

actividad constante entre las tareas que llevan a cabo regularmente la mayoría de las instituciones de educación superior por varias razones a saber: su alto costo, que tiende a ubicarlos con una baja prioridad dentro del presupuesto institucional, su alto grado de dificultad cuando no se cuenta con una base de datos para localizar ágilmente a los egresados, la carencia de expertos en este tipo de investigaciones. Los estudios de egresados que se pueden rastrear en la historia de una institución, salvo excepciones, son muy heterogéneos en cuanto a la metodología utilizada, el universo que abarcan, los cortes temporales, los criterios utilizados, las distancias que intervienen en su ejecución.¹³

La evaluación de los planes de estudios de las instituciones de educación superior es esencial para asegurar la calidad, su participación en el desarrollo económico del país, mediante la pertinencia de la formación profesional que aseguren cumplir con las demandas del mercado laboral, con el seguimiento de egresados se logra identificar la eficacia de las acciones educativas y su impacto en sistema productivo del país. Y es una herramienta fundamental para la actualización y modificación de los planes de estudio.

El objetivo es identificar la opinión de los egresados del plan de estudios, que curso, exigencias del mercado laboral, desempeño profesional y necesidades de actualización.

RESULTADOS.

1120 entrevistados de las 16 generaciones de egresados del Programa Educativo de Licenciatura en Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. El 37.7% de los egresados trabajo durante el último año de sus estudios, con nula coincidencia el 22.1%, consiguieron trabajo en menos de 6 meses después de concluir la carrera 65.%, conservaron el mismo empleo durante sus estudios 3%, la dificultad principal para encontrar trabajo es presentar el título profesional, escasa experiencia laboral, ofertas de trabajo pocas atractivas, trabajan en promedio de 20-25 y 26-30 horas a la semana, encontraron trabajo en su mayoría por anuncio en el periódico, internet, bolsa de trabajo, invitación expresa de una institución, recomendación, servicio social y el requisito formal de aceptación fue aprobar los exámenes de selección, tener título profesional y pasar una entrevista formal. El puesto inicial que ocupó el egresado fue en su totalidad el empleado profesional 45.2%, siguiendo de auxiliar de enfermería y asistente médico, por un tiempo determinado en un régimen jurídico privado en su mayoría y en un régimen público en la rama de servicios de salud, un porcentaje menor en el ejercicio libre de la profesión 7.4%. Los egresados encuestados que no obtuvieron un empleo fue por razones personales, porque no lo buscó, por razones de salud y continuar estudiando.

Los egresados se encuentran laborando en instituciones el 30.5% públicas y en el régimen privado 37.8% y en forma menor el ejercicio libre de la profesión, los egresados, conservan la categoría de empleado profesional contratado por tiempo indeterminado con un régimen jurídico público, percibiendo un salario de \$5000.00 a \$10,000.00 mensuales, trabajan un promedio de 36 a 40 horas a la semana, tienen una coincidencia laboral total con los estudios de Licenciatura 59%, en las instituciones donde se otorgan servicios de salud, y su principal actividad es la atención a pacientes 86%, tienen un segundo empleo 3.9%, el nivel de ingreso mejoro en comparación al empleo anterior 18.6% y es igual el 39.8%

Los licenciados opinan de la calidad de los conocimientos de las asignaturas así como de la pluralidad de los enfoques teóricos y metodológicos. Motivación para acceder a nuevos conocimientos de los profesores como buena, de la evaluación objetiva de los trabajos y exámenes, asistencia y puntualidad a clases como muy buena. En medida en que se realizaron foros y seminarios de apoyo para los cursos de la carrera, estímulo para el trabajo de investigación en conjunto de profesores y alumnos, atención por el responsable para atender las necesidades académicas de los estudiantes, apoyo para la realización de servicio social como buena.

Están muy satisfechos con la práctica de los conocimientos de la licenciatura, con la posición jerárquica alcanzada, satisfechos con el reconocimiento profesional

Las exigencias que enfrenta el egresado en la aplicación de los conocimientos generales de la disciplina es mucha, en la aplicación en conocimientos de lenguas extranjeras es poca, en la habilidad para la aplicación de conocimientos de la disciplina, actualización de conocimientos de los egresados y en la toma de decisiones moderada, en la propuesta de soluciones, puntualidad, buena presentación, para asumir responsabilidades, en el desarrollo de creatividad y disposición en el manejo de riesgo mucha exigencia.

Los egresados opinan que la adquisición de la capacidad para aplicar los conocimientos se deben ampliar, es importante mejorar los conocimientos teóricos y metodológicos del Programa Educativo, expresan la necesidad de actualización profesional de cursos cortos, diplomado, especialidad y posgrado

CONCLUSIÓN

La opinión de los egresados ha permitido la ampliación de las prácticas, la implementación de los programas de las especialidades de enfermería y que el programa de la licenciatura siga siendo un programa educativo de calidad al ser acreditado y reacreditado por los organismos evaluadores como: el Comité interinstitucional para la Evaluación de Instituciones de Educación Superior CIEES

¹³ Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior

REFERENCIAS

- [1] ANUIES “Esquema básico para estudios de educación superior” México 1998
- [2] L. G. Morales, et al “Estudio de egresados de la licenciados de la Facultad de Enfermería BUAP” 2001 México

La utilidad de los sistemas de información para la acreditación

Construyendo un sistema de mejoramiento y aseguramiento de la calidad: El proceso de evaluación y acreditación de la educación superior de Ecuador

Establishing a System of Quality Assurance: evaluation and accreditation in Ecuador's higher education system

Holger Capa Santos, PhD¹
hcapa@ceaaces.gob.ec

¹Miembro del Consejo
Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la
Calidad de la Educación Superior
Quito, Republica del Ecuador

Palabras clave: acreditación, Ecuador, calidad, educación superior

Keywords: accreditation, Ecuador, higher education

RESUMEN

Esta presentación trata del proceso para mejorar y asegurar la calidad de la educación superior en el Ecuador. Primero, se dará una breve explicación del CEAACES y su rol en la evaluación, acreditación, mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la educación superior en Ecuador. Como ejemplo, se explicarán los criterios, subcriterios e indicadores básicos del modelo de evaluación para las universidades categoría 'E', proceso que culminó con el cierre de 14 universidades, así como los resultados de la evaluación de extensiones. Finalmente, se mencionarán los próximos pasos para el CEAACES, en lo que concierne a la evaluación de programas y carreras, así como la importancia de contar con una fuerte colaboración a nivel internacional.

Expedientes para acreditación: la información de egresados y empleo del área económico-administrativa de la Universidad Autónoma de Nayarit

MC José Ramón Olivo Estrada¹
olivojr@gmail.com

MC Carmelina Montaña Torres²
karmelina.mt@gmail.com

Dra. Sandra Luz Romero Mariscal³
sandra_romero16@yahoo.com.mx

Dr. Bernabé Ríos Nava⁴
brios1954@gmail.com

¹Unidad Académica de Economía, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, México.

²Unidad Académica de Economía y Secretaría de Docencia, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, México.

³Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, México.

⁴Unidad Académica de Medicina, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, México.

Palabras clave: Acreditación, pertinencia, trayectoria laboral, egresados

Keywords: Accreditation, relevance, work history, graduates

RESUMEN

La educación superior transmite, crea y aplica conocimiento, es factor para la innovación tecnológica, por medio de procesos de formación con perfiles que propicien mayor productividad, también es instrumento de cohesión comunitaria, difusión de valores, preservación identidades, protección colectiva frente al mercado, conciencia de derechos humanos y del cuidado medio ambiental (Brunner, 2000).

Estos desafíos son exigencias del proceso globalizador, reconociéndose como eje el libre mercado, la misma educación es parte de ello. Los efectos en la educación son: ortodoxia en políticas macro-económicas, que presiona en la reducción del gasto público en educación; comparaciones internacionales de resultados educacionales; reformas tienden a centrarse en la competitividad / productividad, con énfasis en indicadores de desempeño (Brunner, 2000).

Estas externalidades a las lógicas académicas, se instrumentan con procesos evaluación a las instituciones de educación, tratando de evidenciar la calidad, entendida como el grado de ajuste entre las acciones que la institución pone en marcha para dar cumplimiento a las orientaciones de su misión; derivándose de ello sus propósitos que contemplan las exigencias externas ajustes a: lo institucional, disciplinario, profesional, son demandas del mercado laboral, la comunidad académica, o el entorno socio económico, estas adecuaciones aseguran la pertinencia de los propósitos y permite la comparabilidad (Proyecto Alfa, 2009).

La calidad en nuestra universidad, exige la integración de expedientes como evidencia de la realización de tareas respecto a estándares de acreditación; si un programa de calidad debe tener: aceptación social en la formación de egresados; altas tasas de titulación; profesores competentes en la generación y transmisión del conocimiento; currículum actualizado y pertinente; infraestructura suficiente; sistemas eficientes de gestión y administración.

El sistema de información para los expedientes de evaluación y acreditación en nuestra institución, muestra una clara deficiencia; en particular, la producción de los académicos: participación en eventos, en cursos, artículos, en proyectos, en redes. El caso de este trabajo es el proyecto sobre la condición del egresado de economía en sus espacios laborales, sobre:

cualificación y exigencias ocupacionales, capacitación, trayectorias laborales, procesos de inserción; todo ello para reconocer la pertinencia; los resultados del proyecto resuelven la deficiencia de información; aunque se tienen otras: la efectividad de las líneas de investigación y desarrollo tecnológico; vínculo de la docencia con la investigación. Esto es un desafío para el proceso de acreditación, aunque esto se resuelve momentáneamente, dejando al espacio vacío en una información que debiera de ser integral.

Resumen -En este trabajo se analiza desde los procesos de acreditación, la problemática que implica la ausencia de una base de datos estructurada, donde se acopie la información necesaria para solventar las exigencias de los organismos acreditadores; además se vincula lo anterior con el desarrollo del proyecto sobre el empleo de los profesionistas formados en nuestra universidad, y su percepción de sus trayectorias laborales y el desarrollo de las capacidades en la institución y los espacios de trabajo; este estudio da cuenta sobre la pertinencia como un factor central en la acreditación y la necesidad que se tiene para integrar y validar los proyectos de carácter institucional que están desarrollando investigadores, cuando se realizan esfuerzos en la construcción de instrumentos para recabar información ausente en la universidad. Considerando que solo con los procesos de acreditación, no se puede asegurar la real calidad o la pertinencia de la actividad académica validada en los diversos grupos sociales.

ABSTRACT

In this paper we analyze from the accreditation process, the problems involved in the absence of a structured database, which collate the information necessary to address the requirements of accrediting agencies, besides the above is linked to the development of the project on employment of professionals trained in our university, and their perception of their career paths and skills development in the institution and work spaces, this study reports on the relevance as a central factor in the accreditation and the need for one has to integrate and validate projects that are developing institutional researchers, efforts are made in the construction of instruments to gather information away at college. Whereas only accreditation processes, there is no assurance the actual quality or relevance of academic activity validated in the social groups

1. INTRODUCCION

Los procesos de acreditación, se insertan como requerimientos que las instituciones de educación superior, que actualmente están determinando como estatus del trabajo académico de calidad, lo que supone la adquisición de condiciones de competitividad entre ellas y frente a otros organismos que retoman los procesos educativos, como tareas para evaluar y condicionar la asignación de apoyos y recursos económicos para su funcionamiento.

La integración del concepto de calidad a los procesos educativos y especialmente a la formación de profesionistas, supone la necesidad de ajustar las tareas de la institución a las demandas en un primer nivel a la dinámica del mercado laboral y por tanto al vaivén del aparato productivo dejando en otro secundario que la responsabilidad de la universidad pasa también por el desarrollo de la ciencia y la tecnología y por lo mismo promoviendo mejores posibilidades de nivel de vida a la sociedad en general.

La condición relativa de la acreditación con la realización con calidad de los procesos académicos, tienen como articulación el logro de la pertinencia de la responsabilidad social de la universidad; esta circunstancia sustenta la necesidad de realizar un análisis de vinculación entre la problemática que implica la acreditación de programas de licenciatura en la Universidad Autónoma de Nayarit y el sentido de pertinencia en los procesos de formación de profesionistas en los cuales están inmersos toda la comunidad de la institución.

Los procesos de acreditación en la institución han mostrado generalmente problemas para acopiar información de los diferentes indicadores que requieren para evaluar los organismos acreditadores; cuando se está inmerso en tareas para acreditación, su desarrollo implica definir la estructura del personal que se responsabiliza de conjuntar las evidencias por cada indicador. Esta actividad a primera vista se muestra como si fuese sencilla, pero la realidad es compleja, cuando el acopio de datos que se refieren al personal docente, estudiantes, infraestructura, investigación, vinculación, entre otros, tratan de dibujar la radiografía fiel de lo que sucede en la cotidianidad del proceso académico en los programas. Esta situación se dificulta especialmente cuando no se tiene la práctica de documentar los procesos por mínimos que sean, pero además en la urgencia de la acreditación se muestra, a nivel institucional una escasa administración y organización de la información, lo que está dando como resultado que una buena cantidad de esta se esté preparando en el mismo momento de la conformación de los expedientes, lo que implica que parte de esta información se está generando por medio de procesos emergentes y no acciones reales de investigación; es decir, se trata de recabar datos sin reflexión sobre ellos y mucho menos sobre la trascendencia más allá de la propia acreditación.

Analizando parte de las exigencias del proceso de acreditación, en los programas del área económico administrativa de la Universidad Autónoma de Nayarit, en particular lo referido al plan de estudios, se manifiesta en este documento que el programa de licenciatura tiene congruencia con las necesidades del contexto, el desarrollo de la disciplina y la práctica profesional del egresado; esta situación y la construcción de su evidencia está sustentada en información proveniente de algunas dependencias públicas, de la propia universidad y de otras fuentes oficiales principalmente. Esto significa que la correspondencia de esta oferta educativa, con el contexto social y productivo, tiene el requerimiento y exigencia del desarrollo de una investigación donde participen personal académico y equipos de expertos que den objetividad al diagnóstico.

En esta parte del proceso, es donde se integra el proyecto que se está desarrollando en el cuerpo académico, donde se trata de explicar la relación entre la estructura del empleo en la región respecto a las condiciones resultantes del proceso de formación de profesionistas que se lleva en la UAN, es decir, se busca conocer desde la perspectiva del profesional en el ámbito de su trabajo, sus trayectorias laborales, respecto a las capacidades formativas. El proyecto requirió de la obtención de información, para lo cual se definió un instrumento para el trabajo de campo, tal herramienta se adecuó a los propósitos del estudio, lográndose ir más allá de lo que pretende algunos organismos que tratan la temática, como es ENOE, ANUIES, entre otros. Se considera que este trabajo de investigación tiene una importante y seria colaboración para resolver la problemática de la pertinencia de los programas., esto hace que desde el desarrollo del proyecto se observen las carencias en el sistema de información de la institución.

2. CONTEXTO

Las exigencias sociales de dar cuenta sobre sus actividades y resultados por parte de las instituciones de educación superior, están cada vez más vigentes, especialmente cuando los recursos para su actividad académica se suponen mas escasos; pero además la tarea de la institución se ha vinculado fuertemente a las necesidades de crecimiento y desarrollo económico del país; al respecto se reconoce que en la actualidad, es incuestionable que el compromiso de la educación es formar profesionistas capaces no solo para adaptarse a los cambios de la sociedad y de las actividades técnicas, científicas y sociales, sino de generar y conducir cambios y superar la idea de la formación de recursos humanos. Esta situación y las circunstancias del entorno nacional e internacional derivan en orientar políticas educativas hacia el mejoramiento de la calidad y pertinencia, lo que implica vincularse más con los sectores laboral y productivo y consolidar mecanismos que le otorguen mayor credibilidad ante la sociedad, entre otros (Munive, 2007).

Estas condiciones son las que están determinando la realización procesos de acreditación como formas para estimular la mejora de la calidad de la educación; aunque es de suponerse que tales acciones no aseguran de forma lineal el mejoramiento, ya que puede ocurrir que a la institución sólo le interese obtener la constancia como un accesorio para promover su oferta educativa. Es de reconocer que los procesos de acreditación están propiciado en las instituciones de educación superior una actitud hacia el fortalecimiento y desarrollo, por lo que es una oportunidad para realizar un ejercicio participativo y reflexivo de valoración de la institución; además de que el proceso y los resultados de la acreditación genera la apertura hacia la critica de la misma sociedad, situación que finalmente fortalece la vinculación de la institución.

En Casas Medina & Olivas Valdez (2011) se cita a (Arroniz, 2005), donde se define como la acreditación, el hecho de que algún organismo con autoridad profesional mediante el cual da fe publica, de la buena calidad de un proceso o producto. El cual con un proceso metodológico determina si el programa académico en cuestión, cuenta con la calidad satisfactoria para ofrecer una formación integral de sus egresados y a su vez evalúa y certifica a profesionales y/o especialistas. En este proceso esta implícito el concepto de calidad en la educación superior de acuerdo a Proyecto ALFA, (2009) es un concepto global y multidimensional, donde comprende distintos factores internos: la cultura institucional, características y relaciones de alumnos y profesores, sus recursos y resultados; los factores externos, como son los requerimientos y estándares específicos establecidos por el medio social, disciplinario y profesional (demandas provenientes del mercado laboral) en la cual una determinada institución se encuentra inserta.

La consistencia externa asegura la pertinencia de los propósitos, y la interna, son las exigencias en función de las prioridades y principios propios de la institución. Por medio de la evaluación de estas acciones, se determinará el grado de avance en el cumplimiento de los propósitos u objetivos institucionales, y por ende, la calidad de una determinada institución.

En la Universidad Autónoma de Nayarit, se mantiene la política de impulso a la evaluación y acreditación de los programas educativos, como estrategia para asegurar y mejorar la calidad de las funciones sustantivas, cuenta hoy con 32 programas educativos de licenciatura escolarizada de los cuales seis han recibido resultados de evaluación favorable por algún organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), de igual manera la Institución cuenta con nueve programas de calidad lo que significa que más del 60% de la matrícula se encuentra cursando programas educativos de calidad (Secretaría de Docencia-UAN, 2010).

Así mismo se manifiesta en la visión de la institución, que somos la Institución Educativa, Pública y Autónoma con reconocimiento nacional e internacional a la mejora continua de su calidad. Líder en la generación y aplicación del conocimiento y en la formación de estudiantes con compromiso social que sean capaces de transformar su entorno y elevar la calidad de vida de sus familias y la sociedad. Para la instrumentación de la visión se determinan entre otras las estrategias: evaluar la calidad y pertinencia de los programas educativos, a partir de las necesidades sociales y las condiciones del mercado laboral; impulsar la actualización curricular, tomando en cuenta las tendencias nacionales e internacionales de la educación (PDI-UAN, 2011).

Estos procesos de evaluación y acreditación se sustentan en recomendaciones en organismos internacionales como la UNESCO, la OCDE, entre otras, en México se inicio con la promoción de los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones, tratando de aplicar modelos, con el objetivo de que cada institución garantice que los productos o servicios que generan tengan un valor adicional que permita la eficacia del servicio o producto.

La acreditación empezó con la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES) en 1979, en el programa para la modernización educativa de 1989-1994, con el fin de impulsar la calidad, eficiencia, cobertura e

innovación por medio de procesos de evaluación (Martínez, 2005). Para instrumentar estos objetivos se creó en 1989 la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA), fomentando la autoevaluación en instituciones de nivel superior; esto significa que no se había definido la instancia que certificara las funciones de las instituciones de educación superior en condiciones de calidad, que se habían establecido y aprobado por la CONPES y la ANUIES, por lo que se crearon los comités interinstitucionales para la evaluación de la educación superior (CIEES), para evaluar las funciones y los programas académicos de las instituciones, a partir de solicitar y formular las recomendaciones para el mejoramiento. En 1997 la ANUIES promovió el establecimiento del organismo no gubernamental para regular el proceso de acreditación que es el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), que es la instancia validada por la SEP para dar reconocimiento a los organismos acreditadores.

Se establece un proceso de evaluación donde se analiza la información de manera objetiva de la calidad de los programas como de la institución, respecto a los parámetros establecidos como deseables por el organismo acreditador y permita determinar si cumple con esos estándares. Se trata, de que a partir del proceso de acreditación, se orienten las actividades de la formación de profesionistas de acuerdo a los estándares establecidos a nivel nacional e internacional.

Entre los objetivos que se persiguen con la acreditación de programas académicos son: propiciar la comunicación e interacción entre los sectores de la sociedad en busca de una educación de mayor calidad y pertinencia social; promover cambios significativos en las instituciones y en el sistema de educación superior acordes con las necesidades sociales presentes y futuras. Analizando los indicadores, sobre los que se sustentan los organismos acreditadores, se ha observado que se tiene la problemática de poderlos enfrentar en varios aspectos:

Respecto al indicador personal académico, se requiere por parte del organismo acreditador que el programa educativo deberá contar con un programa permanente de formación y actualización pedagógica y disciplinar, asegurando que por lo menos un 50 % de los profesores debe participar cada año en estas actividades; para resolver este indicador se presenta el problema de una ausencia de la base de datos que contenga esta información, lo cual se solventa con solicitar a los docentes sus expedientes cada vez que se necesita; al respecto se sabe que estos documentos se están presentando cada año para el programa de estímulos al desempeño, pero que normalmente no está el vínculo entre los datos de este programa con las necesidades de acreditación.

Un problema más es no tener copiada la información sobre la participación de los docentes en eventos académicos de la disciplina o línea de investigación, cuando la acreditación requiere la evidencia de que al menos, un 50% de los profesores de tiempo completo debe participar cada año en un curso o congreso de su especialidad en calidad de ponente.

En cuanto al plan de estudios, se observa que los programas del área en general, en el documento del currículo se asegura que están respondiendo en forma adecuada a los problemas y necesidades sociales derivadas del contexto regional, nacional e internacional. El programa tiene que adoptar una posición con respecto al ejercicio profesional que tome en cuenta la realidad social, económica, científico-tecnológica, ambiental y política. Si se analiza realmente el documento se observa, que la evidencia solo se sustenta en información derivada de datos oficiales (dependencias de gobierno, de la universidad, de INEGI), pero que tales datos no están soportados con trabajo de investigación de campo, o más aun en ocasiones no se recuperan algunos trabajos de investigación.

En este mismo indicador en cuanto al perfil del egresado se exige por los acreditadores, que debe estar contenido en un documento oficial sancionado por un cuerpo colegiado y debe ser congruente con los campos de trabajo y la matriz indicativa del ejercicio profesional; además que el programa debe contar con un mecanismo permanente de seguimiento y realimentación a fin de verificar el cumplimiento del perfil de egreso; al respecto la coordinación que realiza los trabajos de acreditación, trata de resolver esta exigencia con observaciones que hacen algunos profesores que han practicado en alguna ocasión su profesión, y con ello definir las cualidades del perfil, acompañado con comentarios de egresados; estos sustentos no se basan en trabajos serios de investigación sobre la temática; aunque también se muestra la inexistencia de información copiada a priori en los expedientes de la administración de la escuela.

En cuanto a la evaluación y actualización del plan de estudio el organismo acreditador exige que el proceso debe incluir una amplia participación de la comunidad académica del programa, así como consultas a los estudiantes, a los egresados y a los empleadores; en especial el programa debe tener contactos con los empleadores para conocer sus opiniones sobre el desempeño de sus egresados, el grado de satisfacción de sus conocimientos, habilidades, aptitudes y destrezas. El trabajo de la institución que se realiza para resolver esta necesidad, es recuperar la información de seguimiento de egresados y algún evento con empleadores, de los más cercanos que por compañerismo puedan apoyar con información, de tal forma que lo obtenido no necesariamente representa la realidad que enfrentan los egresados o la percepción de sus empleadores.

Este proceso de vinculación y conformación del profesionista, es la parte que generalmente no ha sido estudiado por las instituciones educativas, en particular desde la perspectiva del profesionista en el mismo campo de trabajo; al respecto se puede reflexionar sobre las condiciones de formación, los procesos de inserción, factores que están determinando las diferentes trayectorias laborales, los requerimientos de capacidades de los puestos de trabajo, sobre la situación de la estructura productiva que deba ofrecer espacios laborales, entre otros elementos de complicación.

Para acercarnos a la comprensión del problema, es importante realizar una investigación, donde se tenga que recuperar la experiencia de los egresados de la Universidad Autónoma de Nayarit respecto a lo enfrentan de forma cotidiana en su

trabajo, tales testimonios se obtuvieron en sus mismos espacios de trabajo, especialmente para conocer el desarrollo o trayectorias laborales, sus requerimientos de formación (algunas capacidades no cubiertas), en especial, cuando se manifiestan ciertas capacidades en lo formal en la oferta educativa; además de identificar sus ocupaciones en las diferentes ramas económicas y estas ubicadas en las zonas económicas del Estado.

Esta situación problemática que enfrenta la educación superior frente a las condiciones contextuales, en el caso de nuestra universidad esta definiendo la interrogante principal ¿el perfil de la estructura económica del estado esta propiciando determinadas tendencias en las trayectorias laborales, y esto tiene implicaciones en las diversidad de ocupaciones del egresado?, de este eje de análisis se puede descomponer en sus partes: cómo es el perfil del empleo en el Estado?, porqué se tienen determinadas empleo: ¿cuáles son las competencias actuales de los graduados y cómo éstos logran adaptarlas a los requerimientos de sus puestos de trabajo?, entre otros. Estas consideraciones implican el desarrollo del proyecto “Educación Superior y Empleo en la Región Centro Occidente de México. Caso Nayarit. Propuestas para el Desarrollo Regional” donde están integrados diferentes investigadores de la Región Centro Occidente, con el fin que se puedan comparar resultados entre las instituciones, y que puedan servir para la toma de decisiones en el sistema regional de educación superior y de las distintas dependencias de gobierno involucradas en la temática.

3. RESULTADOS

Tabla 1. Ocupación por ramas económicas y programas de los egresados.

Ocupación	Programas de licenciatura				
	Administración	Contaduría	Economía	Informática	Turismo
Profesional de la contaduría y administración					
Administración					
Profesional de las ciencias sociales					
Empleado en trato directo con el público (mostrador)					
Profesional de derecho					
Profesor de nivel superior y medio superior					
Profesional de informática					

Bienes de consumo, Hotelería, Comercio, Educación, Investigación, Administración, Salud, Financieros, Pesca y piscicultura, Construcción, Servicios públicos

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1 se tiene que la ocupación de profesional de contaduría y administración, la desarrollan de forma frecuente los economistas, administradores y contadores, en las ramas de: bienes de consumo, hotelería, servicios públicos, comercio, administración, construcción, salud, y servicios financieros, que corresponden a los sectores de la industria, comercio y servicios; esto significa que estos profesionistas se emplean más fácilmente en cualquier región del estado, excepto en la sierra considerando que el desarrollo económico es un factor escaso en esta zona.

Se manifiesta que solo los egresados de informática y turismo están realizando actividades de administradores, en la rama de la hotelería y servicios públicos; si se ocupan como profesionales de las ciencias sociales, están los de economía y turismo, en ramas económicas de servicios públicos y educación; como empleado de mostrador son los egresados de contaduría, economía y turismo, en las ramas de salud, servicios públicos y administración; como profesional de derecho ocupan estos puestos los economistas; en la ocupación de docente la llevan a cabo todos excepto los de contaduría, se ubican en las ramas de pesca, salud y educación; como profesional de informática, lo realizan los propios de informática y los de turismo. Se manifiesta también que los egresados que más diversifican sus ocupaciones son los de economía y turismo, aunque los menos son los contadores y administradores.

Tabla 2. Mecanismo de ascenso en el área económico-administrativo.

	Desempeño en el trabajo		Conocimientos profesionales		Disposición para aprender		Antigüedad en la empresa		Relación con el jefe	
	E	UE	E	UE	E	UE	E	UE	E	UE
Administración							■	■		■
Contaduría	■ ■	■	■ ■							
Economía		■	■						■	
Informática	■ ■									
Turismo	■ ■ ■	■	■		■		■			

Tiempo para lograr el ascenso: ■ 0-1 años ■ 1-2 años ■ 2-5 años ■ 5-10 años

E=Empleo al ingreso; UE=Ultimo empleo

Fuente: datos obtenidos del trabajo de campo

En la tabla 2 se observa que los egresados de informática, contaduría y turismo se integraron al empleo en un periodo de menos de uno a cinco años; los de economía de uno a dos y los de administración en mas de dos años. Los egresados de informática, turismo, contaduría y economía, lograron ascensos por su desempeño, aunque estos dos últimos también lo obtuvieron por su conocimiento y relación con el jefe; en el caso de los de administración lo obtuvieron por experiencia y el apoyo del supervisor.

4. CONCLUSIONES

Se tienen trayectorias ascendentes de más a menos de los egresados de turismo, economía, contaduría, administración e informática, con distintas estrategias: desempeño, conocimientos profesionales, disposición para aprender, por su antigüedad y relación con el jefe.

Solo los egresados de informática y turismo tienen en sus planes cambiar de residencia para lograr mejoría en sus trabajos. En cuanto a los factores de ascenso mas frecuentes: desempeño, conocimientos y menos por la experiencia; aunque los de administración lo obtuvieron por experiencia y por la relación de su jefe, por esta misma causa también lo logran los de economía. Esto muestra que las profesiones y sus trayectorias ocupaciones dependen de la estructura productiva de la región; cuando los de informática y turismo tienden trasladarse; además otros logran ascensos no solo con desempeño y sus conocimientos, sino con apoyo de su jefe (administración y economía) cuando se ubican en estructuras de trabajo mayores; derivado de ello, se manifiesta que se mantienen trayectorias constantes o descendentes en los egresados de administración e informática.

Conjuntando los resultados obtenidos en el proyecto, con las implicaciones del proceso de acreditación, por un lado podemos asegurar que se tiene la necesidad de tener un sistema de información que pueda integrar resultados de procesos de investigación sobre indicadores institucionales, para resolver problemas de inmediatos, pero además pueda servir para estructurar estrategias de desarrollo de la universidad; por otro, que se tiene la necesidad de validar desde la institución los proyectos y los instrumentos para recabar información desde la perspectiva del formato impuesto por las necesidades del organismo acreditador.

Cuando esto supone problemas fundamentales como la necesidad que deba valorarse los procesos institucionales por los académicos y la sociedad más allá de la acreditación y certificación de los resultados, cuando se puede cuestionar en qué medida los indicadores exigidos representan adecuadamente la transformación de los procesos de formación; otro es que el reconocimiento de que la calidad de los procesos educativos y de producción y transmisión de conocimientos no se expresa en productos tangibles necesariamente.

Por tanto, es necesario transitar a modelos de evaluación más integrados en los que se equilibren los elementos de orden cuantitativo relacionados con la producción de ciertos resultados, con los elementos de orden cualitativo que valoren los cambios de fondo en los procesos institucionales para apreciar el fortalecimiento real de las prácticas institucionales y los niveles reales de calidad.

5. REFERENCIAS

- [1] M. A. Munive, "La acreditación: ¿mejora de la educación superior o atractivo artilugio estético?", Revista Enseñanza e Investigación en Psicología, Vol. 48, pp. 399-401, (2005).
- [2] E. V. Casas & E. Olivas, " El proceso de acreditacion en programas de Educacion Superior: un estudio de caso", Revista Omnia, Vol. 17, pp. 55-56, (2011).
- [3] Proyecto Alfa, "Aseguramiento de la Calidad: políticas publicas y gestion universitaria", Centro Interuniversitario de Desarrollo, (2009).
- [4] Secretaria de Docencia-UAN, Informe 2010-2011.
- [5] Plan de Desarrollo Institucional Vision 2030-UAN, (2011)

6. ANEXO

Trayectoria de ascenso y ocupación en el empleo

Pregunta	Previo al egreso	Al egresar	2...	..7	Actual o último
Cuánto tiempo tardó en conseguir el ascenso? ¿Cuál es el factor más importante para ascender en la empresa?					
De qué trabajó? (funciones principales que desempeñaron) Cuánto tiempo duró en este empleo?					

Los Indicadores: diseño y construcción

El Indicador de Calidad Institucional: Propuesta, Naturaleza, Alcance y Limitaciones

The Institutional Quality Index: Proposal, Nature, Scope and Limits

Claudio Castro López¹
ccastro@uv.mx
Sergio Fco. Juárez Cerrillo¹
sejuarez@uv.mx
Victoria Velásquez de la Cruz¹
mojeda@uv.mx

¹Facultad de Estadística e Informática, Universidad Veracruzana,
Xalapa, México

Palabras clave: Índice de Calidad, Modelos de Ecuaciones Estructurales, Mínimos Cuadrados Parciales,
Keywords: Quality Index, Structural Equations Models, Partial Least Squares.

RESUMEN

En este trabajo se propone un indicador global de medición de calidad institucional para la IES participantes en el INFOACES. El indicador integra a los indicadores del Sistema Básico de Indicadores (SIB) a nivel de Programas Educativos. Estos indicadores están agrupados en tres dimensiones: Estructura (Perfil, Oferta, Infraestructura), Resultados (Enseñanza, Investigación, Transferencia) y Contexto (Estructura económica y educativa del entorno). El indicador se calcula a partir de un modelo causa-efecto, uno modelo de ecuaciones estructurales, que expresa la calidad institucional en función de las tres dimensiones consideradas por el SIB. El indicador, al evaluarse en otras IES, podrá ser usado como apoyo en la toma de decisiones institucionales; además de convertirse en un elemento de benchmarking que para la medición y mejora de la calidad institucional.

ABSTRACT

We propose a global measurement indicator of the institutional quality for the institutions participating in INFOAES. The indicator, called the Institutional Quality Index (IQI), globally integrates the dimensions institutional performance, academic human factor, academic non-human factor, finance, office holders and employees, relationships and promotion as drivers of institutional image and this variable as one that determines institutional quality. The variables are nested in an structural equations model from where we compute the IQI. We compute the IQI for the Veracruz University using the data of the Institutional Image and Impact Survey conducted in Veracruz University. The IQI obtained was 66 in an scale from 0 to 100.

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad Veracruzana (UV) es una institución líder de educación superior en México. En los últimos 15 años ha vivido grandes cambios, por ejemplo una matrícula creciente, alta desconcentración geográfica, complejidad en la operación de su modelo educativo, uso extensivo de las tecnologías de la información han revolucionado, entre otras, el cual los procesos educativos bajo un esquema que privilegia el aprendizaje y el profesor se convierte en un facilitador de este proceso.

¿Cómo se puede medir el desempeño de una universidad? En particular de una universidad compleja tanto en su interior como también en la forma de vincularse con el exterior. Como quiera que sea este proceso de medición, nos es claro que conforme los paradigmas de la educación superior evolucionan, también lo deben de hacer los procesos de evaluación y medición de desempeño. Bajo esta visión, medir desempeño de una universidad compleja como la UV resulta ser un proceso complejo. En los nuevos escenarios, formar profesionales de “calidad” no es sinónimo de una universidad mejor. Lo que se

debe reconocer es la tendencia, dictada por un orden global y los tiempos actuales así lo requieren al que necesariamente se subordina una nacional, por aumentar y mejorar los procesos de evaluación de las instituciones de educación superior.

Bajo la perspectiva anterior, en este trabajo, proponemos un indicador multidimensional, el *Índice de Calidad Institucional (ICI)*, que se basa en las percepciones de los actores internos de la universidad. El ICI está diseñado para representar a la UV como un todo y de manera global desde la perspectiva de profesores, estudiantes, funcionarios y agentes externos. El enfoque metodológico tiene dos propiedades fundamentales: Reconoce que el proceso de evaluación de percepción involucra ciertos aspectos que no se pueden medir directamente. Por lo que el ICI usa indicadores que miden la percepción de la calidad de la UV como una *variable latente*. En segundo lugar, como una medición global de calidad, el ICI está anidado en el modelo de relaciones causa-efecto que se muestra en la Figura 1. Es importante entender al ICI como una evaluación global de la UV hecha por sus propios protagonistas.

El documento está organizado del siguiente modo. En la siguiente sección presentamos algunos aspectos de la encuesta de percepción realizada a la comunidad universitaria, en la sección 3, presentamos el modelo de percepción en que se basa el ICI. En la Sección 4 presentamos los resultados del modelo estimado usando los datos de la encuesta. Finalmente, en la sección 5 hacemos recomendaciones en términos del proyecto INFOACES

2. EL MODELO DE PERCEPCIÓN DE CALIDAD

En el 2009, la entonces Red de Estudios de Opinión de la UV, llevó a cabo un estudio de imagen de la UV. La intención era averiguar y/o definir la identidad o imagen que la comunidad universitaria tiene de la institución. El objetivo era tener elementos cuantitativos para promover una labor integradora hacia el compromiso institucional. Los estudios de imagen institucional sirven para que todos y cada uno de los actores que conforman a la institución, reconozcan aquellos factores identificados como problemas y determinar los agentes promotores de cambio y satisfacción para trabajar en ellos y lograr un verdadero compromiso institucional.

El objetivo general del estudio fue conocer, en las cinco regiones universitarias que conforman a la UV, la opinión que expresa la comunidad universitaria acerca de la pertinencia social y la prestación de los servicios que ofrece la UV con relación a las necesidades del entorno.

Tal y como se ilustra en la Figura 1, el ICI tiene seis propulsores: el factor académico humano, el factor académico no humano, funcionarios y administrativos, infraestructura, vinculación-difusión-promoción, y finanzas. Además se considera al factor desempeño de sus actores. Se tiene la hipótesis que los seis impulsores tengan un efecto positivo sobre la percepción de la calidad. La percepción debe estar asociada positivamente a la percepción de calidad académica y de imagen académica. Finalmente, la última relación del modelo es entre la calidad y la imagen. Una buena percepción de calidad debe aumentar la buena imagen de la UV. La imagen es la última variable latente del modelo. En la Tabla 1 describimos las variables latentes y en la Tabla 2 indicamos las 42 variables de medición usadas para operacionalizar a las variables latentes involucradas.

Variable latente	Descripción
DE	Desempeño
IA	Calidad académica
IA1	Impulsor académico humano
IA2	Impulsor académico no humano
IF	Impulsor finanzas
IFA	Impulsor funcionarios y administrativos
II	Impulsor infraestructura
IM	Imagen
IVDP	Impulsor vinculación, difusión, promoción

Tabla 1. Variables latentes del modelo.

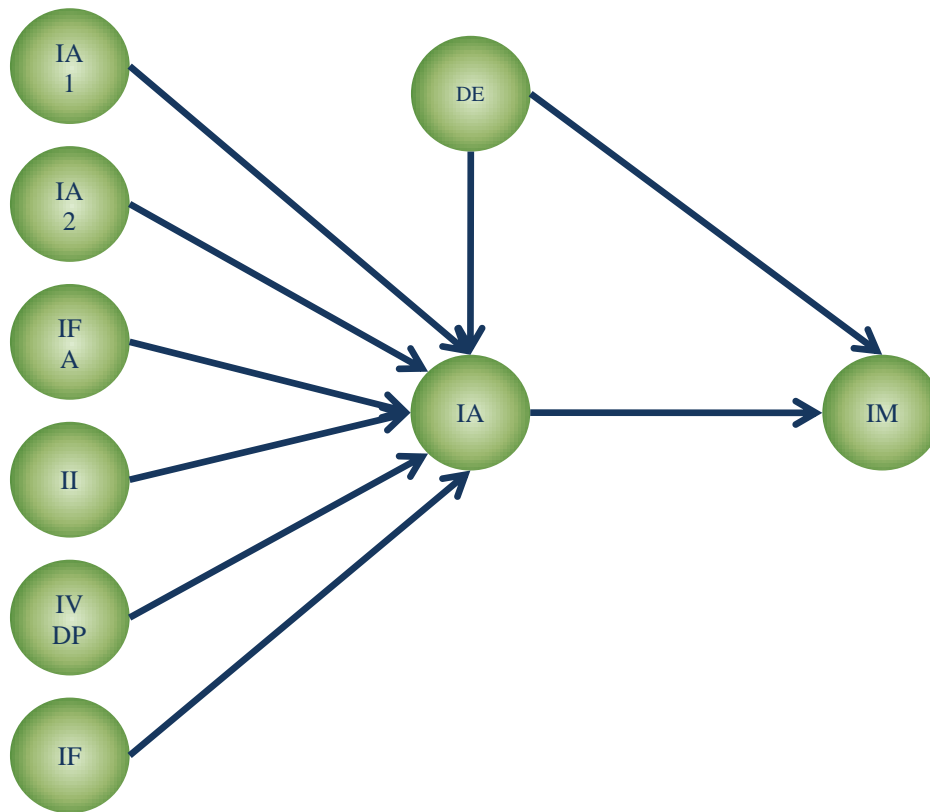


Figura 1. Modelo de percepción de Calidad de la UV.

Variables Latentes	Variables Manifiestas
Impulsor académico humano IA1	IA1-1. Nivel académico de la institución. IA1-2. Calidad del desempeño de los docentes. IA1-3. Calidad de la producción en investigación. IA1-4. Calidad de sus egresados.
Impulsor académico no humano IA2	IA2-1. Calidad de los planes y programas de estudio de licenciatura. IA2-2. Calidad de los programas de posgrado. IA2-3. Calidad de la producción editorial.
Impulsor funcionarios y administrativos IFA	IFA 1. Desempeño de sus funcionarios. IFA 2. Desempeño de su personal administrativo.
Impulsor infraestructura II	II 1. Calidad de la infraestructura y equipamiento de apoyo a la investigación. II 2. Estado de las aulas de clase. II 3. Estado de las instalaciones bibliotecarias. II 4. Calidad del acervo bibliográfico. II 5. Infraestructura de laboratorios de cómputo para apoyo a los alumnos. II 6. Infraestructura informática para trabajo administrativo. II 7. Equipamiento de laboratorios y talleres. II 8. Calidad y suficiencia del servicio de acceso a Internet y correo electrónico. II 9. Estado de las instalaciones deportivas.
Impulsor vinculación, difusión, promoción IVDP	IVDP 1. Vinculación con el sector social. IVDP 2. Vinculación con el sector productivo. IVDP 3. Programas de difusión artística y cultural. IVDP 4. Calidad y oportunidad de la difusión al interior de la universidad de los eventos universitarios. IVDP 5. Calidad y oportunidad de la difusión al exterior de la universidad de los eventos universitarios. IVDP 6. Promoción del deporte.
Impulsor finanzas IF	IF 1. Disponibilidad oportuna de los recursos financieros autorizados. IF 2. Racionalidad en la asignación de los recursos financieros.

Imagen IM	IM 1. Número y tipo de carreras que actualmente ofrece la UV es el adecuado. IM 2. La UV tiene actualmente un proyecto institucional que presenta objetivos y metas coherentes. IM 3. Se advierte en la UV un clima de estabilidad respecto a movimientos estudiantiles, paros laborales o huelgas. IM 4. En la actualidad la UV tiene un clima propicio para desarrollar la excelencia académica.
Desempeño DE	DE 1. Sindicato del personal académico (FESAPAUV). DE 2. Académicos. DE 3. Sindicato del personal administrativo, técnico y manual (SETSUV). DE 4. Estudiantes. DE 5. Junta de Gobierno. DE 6. El rector y los directivos de su administración. DE 7. Personal de confianza. DE 8. Vice-rector (de cada zona).
Calidad académica IA	IA 1. Desarrollo y fortalecimiento de la investigación. IA 2. Formación y desarrollo de la planta académica. IA 3. Ampliación de la oferta educativa.

Tabla 2. Variables latentes y variables manifiestas del modelo.

3. RESULTADOS

Las tablas 3 y 4 muestran las correlaciones y las alfas de Cronbach de las variables latentes del modelo ajustado. Los alfas de Cronbach calculados muestran que las variables latentes se han determinado con confiabilidad.

	DE	IA	IA1	IA2	IF	IFA	II	IM	IVDP
DE	1	0	0	0	0	0	0	0	0
IA	0.0642	1	0	0	0	0	0	0	0
IA1	0.3256	0.2648	1	0	0	0	0	0	0
IA2	0.2754	0.2724	0.6998	1	0	0	0	0	0
IF	0.3134	0.2307	0.4742	0.5202	1	0	0	0	0
IFA	0.3617	0.2834	0.5961	0.6172	0.6267	1	0	0	0
II	0.3054	0.2814	0.5884	0.643	0.5951	0.6644	1	0	0
IM	0.3739	0.2249	0.3819	0.3606	0.3463	0.4189	0.4217	1	0
IVDP	0.3236	0.3417	0.6199	0.6647	0.6427	0.6897	0.7166	0.4033	1

Tabla 3. Correlaciones entre variables latentes.

Variable latente	Alfas de Cronbach
DE	0.8335
IA	0.7497
IA1	0.8281
IA2	0.7052
IF	0.9004
IFA	0.7187
II	0.879
IM	0.7242
IVDP	0.8656

Tabla 4. Estadísticas de confiabilidad.

El modelo permite calcular el ICI con los coeficientes estimados de la variable latente imagen como se muestra a continuación:

Indicadores	Variables Manifiestas			
	IM 1	IM 2	IM 3	IM 4
Promedio	3.0	3.0	2.9	3.0
Pesos	0.3	0.4	0.3	0.4
Índice	66.4			

$$\frac{\text{Índice}}{(3.0)(0.3) + (3.0)(0.4) + (2.9)(0.3) + (3.0)(0.4) - (0)}{4(0) \quad 4) - (0) \quad 4)}$$

4. CONCLUSIONES

Se propone usar esta metodología con los indicadores del Sistema Básico (SIB) a nivel de Programas Educativos del proyecto INFOACES. Estos indicadores están agrupados en tres dimensiones: Estructura (Perfil, Oferta, Infraestructura), Resultados (Enseñanza, Investigación, Transferencia) y Contexto (Estructura económica y educativa del entorno). El indicador se calculará a partir de un modelo causa-efecto de ecuaciones estructurales, que exprese la calidad institucional en función de las tres dimensiones consideradas por el SIB. Al evaluarse en otras IES, el indicador, podrá ser usado como apoyo en la toma de decisiones institucionales; además de convertirse en un elemento de benchmarking para la medición y mejora de la calidad institucional.

5. REFERENCIAS

- [1] Fornell, C., and Cha, J. (1994). Partial Least Squares. *Advanced Methods of Marketing Research*, R.P. Bagozzi, Ed. Blackwell, Cambridge, 52-78.
- [2] Fornell C., Johnson, M. D., Anderson, E. W., Cha, J., and Bryant, B. E., (1996). The American Customer Satisfaction Index: Nature, purpose and findings. *Journal of Marketing* 60, 7-18.
- [3] Lohmöller, J.B. (1989). Latent Variables Path Modeling with Partial Least Squares. *Physica Verlag: Heidelberg*.
- [4] Ringle, C. M., Wende, S., and Will, A. (2005). SmartPLS 2.0. University of Hamburg. Hamburg: Germany, <http://www.smartpls.de>
- [5] Tenenhaus, M., Esposito, V. V., Chatelin, Y-M., and Carlo Lauro (2005). PLS Path Modeling. *Computational Statistics and Data Analysis* 48, 159-205.
- [6] Vavra, T.G. (1997). *Improving your Measurement of Customer Satisfaction*. American Society for Quality: Milwaukee, Wisconsin.
- [7] Wold, H. (1975). Path Models with Latent Variables. The NIPALS Approach. In H. M. Blalock (Ed.) *Quantitative Sociology* (pp. 307-357). New York: Seminar Press.
- [8] Wold, H. (1979). Model Construction and Evaluation when Theoretical Knowledge is Scarce. Cahier 79.06, Department of Econometrics, University of Geneva.
- [9] Wold, H. (1985). Partial Least Squares. *Encyclopedia of Statistical Sciences*, Kotz, S. and Johnson, N.L (Eds.). Wiley: New York, 581-591.

Desarrollo de indicadores de internacionalización de la educación superior

Ángel Antonio Fernández Montiel¹
anfernandez@uv.mx

¹Coordinación de Cooperación Académica, Dirección General de Relaciones Internacionales, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

Keywords: internationalization of higher education, internationalization assessment, Curriculum internationalization

Palabras clave: Internacionalización de la educación superior, evaluación de la internacionalización, internacionalización del currículo

RESUMEN

La Universidad Veracruzana, UV, ha iniciado un proceso de reflexión sobre su misión, visión, objetivos y metas relacionados con la internacionalización de sus funciones sustantivas. Con el objetivo de integrar la dimensión internacional en las actividades de docencia, de investigación y de extensión de los servicios, ha incorporado acciones para evaluar la situación actual y sus expectativas, en tres niveles: personal de la Dirección General de Relaciones Internacionales, DGRI, coordinadores de internacionalización de seis áreas académicas y cinco regiones, y académicos de programas de licenciatura.

Se pretende trascender los indicadores que tradicionalmente se han utilizado para evaluar la internacionalización; por ejemplo, el número de estudiantes y académicos movilizados por año o periodo escolar, número de convenios internacionales firmados, número de redes internacionales de cooperación, o regiones o países con los que se mantiene actividades de cooperación académicas.

La primera acción ha sido la identificación de buenas prácticas de programas de licenciatura en el ámbito de la promoción de la internacionalización en la docencia. En particular, los esfuerzos se han enfocado en programas que incluyan la internacionalización del currículo en sus planes de estudio o en su práctica docente en general. La meta inicial es incluir en el proceso inicial a, al menos, un programa de licenciatura de las seis áreas de conocimiento y de las cinco regiones que abarca la UV.

La segunda actividad es un proceso de información y sensibilización en los tres niveles mencionados sobre las tendencias y experiencias en otras regiones sobre la internacionalización, sus indicadores y su evaluación. El proceso de sensibilización ha incluido la organización y operación de comunidades de aprendizaje al interior de la institución entre los actores involucrados.

La tercera acción es la elaboración de propuesta de indicadores de internacionalización en los tres niveles, en el entendido que cada uno tiene intereses específicos. Asimismo, se presentarán resultados sobre diferencias en la percepción de la internacionalización y su evaluación entre seis áreas de conocimiento e, inclusive, entre las cinco regiones en las que se divide la UV.

Los resultados servirán de base para incluir otros programas de licenciatura de la UV en el proceso, así como la extensión de comunidades de aprendizaje con colegas de IES de México y de otros países. En principio, se ha establecido contacto con IES de América Latina interesadas en el proceso y en aprovechar la experiencia y beneficios del proyecto INFOACES, financiado por el programa Alfa III de la Unión Europea. La iniciativa ha sido integrada al eje de trabajo "Sistema de Indicadores de Educación Superior, SIES" del programa CAMPUS de la Organización Universitaria Interamericana.

RESUMEN

Se presentarán resultados de la primera etapa del proceso para el desarrollo de indicadores de internacionalización de la educación superior, partiendo de la iniciativa de una universidad mexicana y basada en la metodología de trabajo del proyecto INFOACES. La propuesta de trabajo abarca tres niveles de la institución: la Dirección General de Relaciones Internacionales, los coordinadores de internacionalización de seis áreas del conocimiento y de cinco regiones de la institución,

Conferencia Internacional INFOACES. Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas
Noviembre 13-15, 2013, Cancún, MÉXICO

y académicos de programas de licenciatura (pregrado). Se presentarán avances sobre la integración al proceso de instituciones de educación superior de América Latina. Se hacen reflexiones sobre otras experiencias de indicadores de internacionalización. Se hacen algunas consideraciones sobre la utilidad del concepto de comunidades de aprendizaje en el proceso de la identificación de los indicadores.

ABSTRACT

First step results of a process to develop indicators of higher education internationalization will be shown, based on the initiative of a Mexican university, and on the methodology of the INFOACES project, as well. Three levels of approaching are considered: the Office of International Affairs, coordinators of internationalization of six knowledge areas and five campi, and faculty of bachelor's programs. Progress on the integration to this process of Latin American higher education institutions will be shown. Reflections on other experiences on indicators of internationalization developing will be made. Considerations on the usefulness of the concept on learning communities will be made.

1. INTRODUCCIÓN

Ampliamente tratado desde hace dos décadas, el concepto de internacionalización de la educación superior forma parte del discurso cotidiano en diversos foros y ámbitos de este nivel educativo. En este trabajo asumiremos a la internacionalización comprehensiva de la educación superior de acuerdo a lo definido por Hudzik [1] quien ha definido a “la internacionalización comprehensiva y transversal de la educación superior como un compromiso, materializado a través de acciones concretas, para integrar la perspectiva internacional y comparativa por medio de las tres funciones sustantivas de las universidades: enseñanza, investigación y extensión de los servicios.”

Independientemente de la definición del término, su interpretación personal o institucional y su puesta en práctica difieren considerablemente con base en diversos factores, tales como la matrícula, la diversidad en la oferta académica, la dispersión geográfica, su régimen (pública o privada), así como el país o la región geográfica y su sistema de educación superior, entre otros.

De la definición de Hudzik retomaremos un concepto fundamental, la perspectiva comparativa, en el que reconoce que la solución de los problemas en el ámbito de la internacionalización transversal (comprehensive) es de carácter multilateral y no reconocen fronteras. También señala que la relevancia de la enseñanza internacional, comparativa y global y sus perspectivas involucran no sólo a estudiantes y académicos, sino también a sectores externos.

Ante el imperativo fundamental de evaluar y comparar la internacionalización, nos enfrentamos con la gran problemática de las asimetrías entre los sistemas e instituciones de educación superior. Gran parte de la polémica generada a raíz de la utilización de los “rankings” como elementos de referencia para medir la calidad de una institución de educación superior se debe precisamente a las diferencias de fondo que existen en el concierto de las universidades del mundo.

Las universidades latinoamericanas que han aparecido esporádicamente en la lista de los rankings más reconocidos y famosos han optado por proponer un sistema de calidad adecuado a sus necesidades y realidades, dado que su presencia en dichos rankings ha sido intermitente. Por supuesto, hay cuestionamientos sobre estas vías alternas, principalmente en el sentido de que las universidades de esta región han optado por el camino fácil y construyen un sistema de evaluación de la calidad “a modo”. La polémica sigue y continuará durante mucho tiempo.

Lo que es un hecho es que la tarea de evaluación de la internacionalización desde una perspectiva comparativa se antoja una labor hartamente difícil. Es un pendiente que este nivel educativo tiene que afrontar, si quiere sobrevivir como actividad transversal de importancia en las funciones sustantivas de la universidad.

Sin duda, la primera etapa para procesos de planeación y evaluación se requiere de referentes o indicadores que nos ayuden a conocer el estado actual de la actividad, así como su desempeño, logros e impacto en la educación superior.

La iniciativa que aquí se presenta trata, por un lado, de las primeras etapas de un proceso para el desarrollo de indicadores de internacionalización de la Universidad Veracruzana y, por otro, sobre la estrategia para la integración de otras instituciones de educación superior al proceso. La metodología se basará en la experiencia que el proyecto Alfa-Infoaces [2] tuvo en el desarrollo de indicadores de educación superior de América Latina.

2. CONTEXTO

Es una práctica normal que los indicadores de internacionalización estén basados en términos de movilidad estudiantil y/o de académicos, número de convenios internacionales o número de redes internacionales en operación. Sin embargo, poco se ha abordado para conocer el impacto de la internacionalización en la docencia, la investigación y la extensión de los servicios, en resumen, su papel en el aseguramiento de la calidad de la educación superior.

C. E. Allen [3] propuso una lista exhaustiva de indicadores desde dos perspectivas: el campus y las unidades académicas, relacionados con la misión, plan estratégico, presupuesto, grados conjuntos y doble grado, movilidad estudiantil y de académicos, competencias internacionales e interculturales, redes académicas y difusión, entre otros.

Por su parte, Brandenburg y Federkell [4] plantean 186 figuras generales e indicadores de internacionalización desde la perspectiva general (gestión, profesores, investigadores, administrativos, oficinas de relaciones internacionales, recursos, redes internacionales), de la investigación (internacionalización de profesores, reclutamiento de profesores internacionales,

redes internacionales de investigación, recursos, proyectos de investigación internacionales, resultados de investigación, conferencistas internacionales, movilidad estudiantil), y de la docencia (recursos, oferta de cursos, medios para la cualificación profesional internacional, programas de doble grado, reputación internacional).

Basado en experiencias en varios países, el proyecto IMPI [5] toma como referencia el proceso IQRP (International Quality Review Process) e incluye indicadores de contexto, estrategias y políticas de internacionalización, estructuras organizacionales y de apoyo, programas académicos y estudiantes, investigación y colaboración académica, gestión de recursos humanos, y contratos y servicios.

Algunas experiencias sobre el desarrollo de indicadores de internacionalización son: el Proyecto IMPI [5], la propuesta de indicadores del Consorcio de Universidades Mexicanas, CUMEX [6], la medición y evaluación de la internacionalización de NAFSA [7], el mapeo de la internacionalización de los campus de los Estados Unidos [8], el Manual de Santiago de Indicadores de Internacionalización de Ciencia y Tecnología [9]

El Consorcio de Universidades Mexicanas, CUMEX [6] propuso 33 indicadores de internacionalización relacionados con políticas, presupuesto, programas educativos con estándares internacionales, programas educativos en otro idioma, reclutamiento de estudiantes, programas educativos para estudiantes extranjeros, movilidad estudiantil, de académicos y de personal administrativo, convenios internacionales, asignación y transferencia de créditos, programas de doble titulación, redes académicas internacionales, profesores visitantes, proyectos de investigación internacionales, competencias en otro idioma, competencias interculturales, acreditación internacional, ranking internacional, visibilidad, cooperación para el desarrollo, evaluación de la internacionalización, membresías y proyectos con financiamiento externo.

Green [6] aborda una forma de medir y evaluar la internacionalización desde la perspectiva de los recursos, procesos y resultados. Basado en otras experiencias, plantea indicadores referidos a las siguientes metas institucionales: fortalecimiento de la dimensión internacional y global del currículo, mejora de la calidad de la investigación e incremento de la producción del conocimiento.

El Centro para la Internacionalización y el Compromiso Global del Consejo Americano de Educación [8] realizó un mapeo de internacionalización del campus en universidades de los Estados Unidos. Sus indicadores están relacionados con la articulación del compromiso institucional, la estructura y personal administrativo, currículo, co-currículo y resultados de aprendizaje, políticas y prácticas académicas, movilidad estudiantil, y colaboración y asociaciones.

La Red Interamericana de Ciencia y Tecnología [9] refiere indicadores de internacionalización de esta actividad en cuanto a la dimensión internacional en las políticas para el fomento de la investigación y el desarrollo (políticas, movilidad, proyectos conjuntos, redes y consorcios, infraestructura) y a la dimensión internacional de resultados de las actividades de la investigación y el desarrollo (producción científica, patentes, comercio internacional de tecnología, empresas innovadoras de base tecnológica, acreditación y normalización internacionales, premios y liderazgos internacionales).

La Universidad Veracruzana es una institución de educación superior pública con una matrícula mayor a 73,000 estudiantes, casi 7,000 académicos y poco menos de 5,000 administrativos; ofrece más de 300 programas educativos en diferentes niveles, en 19 localidades de cinco regiones del estado de Veracruz, incluyendo 71 programas de posgrado de calidad reconocida (Padrón Nacional de Posgrados de Calidad). Cuenta con 31 institutos y centros de investigación, 26 grupos artísticos y 8 Casas de la Universidad en comunidades marginadas.

La metodología de trabajo está basada en la experiencia de INFOACES, la cual propone un sistema básico de indicadores (contexto, insumos, procesos y productos) y un sistema estratégico de indicadores (efectos e impactos). Usando como referencia los trabajos anteriores, se desarrollarán indicadores de internacionalización de la Universidad Veracruzana, desde la perspectiva de tres niveles: la Dirección General de Relaciones Internacionales, los coordinadores de internacionalización de seis áreas de conocimiento y cinco regiones, y académicos de seis programas de licenciatura.

Se destaca la promoción de la integración en el proceso a académicos, quienes desde su perspectiva y con previa información sobre experiencias en otras instituciones o regiones, propondrán los indicadores de internacionalización de sus programas de licenciatura, bajo el esquema de trabajo de comunidades de aprendizaje.

El concepto de la comunidad de aprendizaje puede ser definido de forma sencilla como un grupo de personas que aprende en común, utilizando herramientas comunes en un mismo entorno. Es interesante y muy ilustrativo también el concepto de la comunidad de práctica descrito por Etienne Wenger y analizado por Sanz [10] para el que “desde el principio de la historia, los seres humanos han formado comunidades que acumulan su aprendizaje colectivo en prácticas sociales comunidades de práctica”.... que define el conocimiento como un acto de participación”.

3. RESULTADOS

Durante la primera etapa del proceso se han identificado tres programas de licenciatura: Biología, Ciencias Sociales y Administrativas y Educación Física. El criterio para su selección fue la identificación de acciones explícitas relacionadas con la internacionalización de la educación superior, cuya iniciativa provenga de académicos de los tres programas referidos. Con esta acción se pretende facilitar el proceso de empoderamiento de los profesores, quienes constituirán el primer grupo de trabajo.

En el caso del programa de Biología, es ofrecido en tres localidades: Tuxpan, Xalapa y Córdoba. En 2012 se inició el proceso de revisión y propuesta de un nuevo plan de estudios, a través de una comisión creada ex profeso con la participación de académicos de las tres localidades. Durante la revisión del plan de estudios, contaron con la asesoría de un experto en el Proceso de Bolonia, quien les ofreció un panorama general del mismo y de las ventajas en la identificación de competencias en idiomas e interculturales que deberán contar los egresados de esta carrera.

A iniciativa de dos profesores, la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales ha iniciado la oferta de cursos en otro idioma como parte de la oferta de asignaturas (en la UV se les denomina experiencias educativas) del área optativa.

Por su parte, la Facultad de Educación Física, a través de las gestiones de académicos y con la propuesta de trabajo de un trabajo recepcional de una egresada de la carrera, se han fijado la meta de operar un proyecto de movilidad virtual con una universidad de España. Han identificado ocho asignaturas (experiencias educativas) similares en contenido y duración. Aprovechando las ventajas que ofrecen las tecnologías de información y comunicación, los profesores de una de las asignaturas de una institución ofrecerán el curso a estudiantes de la otra, vía videoconferencia. Su contraparte hará lo propio con los estudiantes de la primera institución.

Se ha visualizado la integración de otros programas, tales como la Facultad de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria, Historia, Economía, Ingeniería y Danza. La meta inicial es involucrar, al menos, un programa de cada una de las seis áreas del conocimiento que abarca la Universidad Veracruzana y que representen a las cinco regiones en las que tiene presencia.

El segundo grupo de trabajo serán seis coordinadores de internacionalización de las áreas del conocimiento y cuatro coordinadores de internacionalización de regiones de la UV (Veracruz, Poza Rica-Tuxpan, Orizaba-Córdoba y Coatzacoalcos-Minatitlán). La quinta región, Xalapa, no cuenta un coordinador regional.

El tercer grupo de trabajo lo constituye el personal de la Dirección General de Relaciones Internacionales. Su estructura comprende cuatro áreas operativas: Coordinación de Movilidad y Becas, Coordinación de Programas y Servicios, Coordinación de Cooperación Académica y la Escuela para Estudiantes Extranjeros. Adicionalmente, la Dirección cuenta con tres asesores, quienes también participarán en el proceso.

Derivado de una iniciativa de la coordinación de INFOACES, se procurará involucrar a otras instituciones de educación superior latinoamericanas. Para tal efecto, se ha establecido una alianza estratégica con la Organización Universitaria Interamericana, OUI, por medio de su programa CAMPUS y uno de sus ejes de trabajo, el Sistema de Indicadores de Educación Superior, SIES.

El primer paso para la alianza INFOACES-OUI ha sido la realización de una videoconferencia sobre indicadores ofrecida por la Coordinación de INFOACES, en el que participaron cerca de 100 personas de instituciones de educación superior asociadas a la OUI.

La meta es integrar en esta fase, al menos, a una universidad miembro de la OUI de cada una de las nueve regiones en las que está dividida. Se propondrá un esquema de trabajo similar al iniciado por la Universidad Veracruzana y se enriquecerá la experiencia a través de la operación de comunidades de aprendizaje, en el que los actores intercambiarán puntos de vista y propuestas sobre indicadores de internacionalización. La mecánica de trabajo de las comunidades de aprendizaje ha sido muy bien aceptada por los académicos de los tres programas que inicialmente participan en la Universidad Veracruzana.

4. CONCLUSIONES

Dado que el proceso se encuentra en su etapa inicial, las conclusiones se limitan a las expectativas que se tienen del proyecto, en el entendido que el concepto de internacionalización es muy dinámico; de Witt [11] sugiere prestar mayor atención a otras necesidades, ya que se ha prestado demasiada atención a los indicadores de recursos y procesos (un enfoque cuantitativo), en lugar de un enfoque basado en resultados. Señala también que se le dado poca importancia a las normas, valores y ética en la práctica de la internacionalización, así como abordar con mayor seriedad la relación entre culturas y entre el ambiente global y local.

Aunado a lo anterior, también merece mención especial los ambientes relativamente novedosos favorecidos por las tecnologías de la información y la comunicación. Sin duda alguna, este fenómeno está cambiando drásticamente la perspectiva de la internacionalización.

Es en este sentido que INFOACES y SIES estarán atentos a los factores que influyen en el proceso de repensar la internacionalización, de modo que los actores revisen y, en su caso, renoven o añadan nuevos elementos en su tarea para evaluar la internacionalización.

REFERENCIAS

- [1] J. K. Hudzik. "Comprehensive internationalization. From the concept to the action". NAFSA. Washington, D.C.ión, Vol. 48, pp. 101-118, (2005).
- [2] J.M. Carot. Hacia un Sistema Integral de Información para la Educación Superior de América Latina. Programa Alfa III de la Unión Europea, Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, España (2013)
- [3] C.E. Allen. Internationalization indicators in comprehensive universities. Draft. (http://www.usask.ca/university_secretary/council/committees/int_activities/Readings/Indicators2008.pdf)

- [4] U. Brandenburg y G. Federkeil. How to measure internationality and internationalization of higher education institutions. Centre for Higher Education Development. Berlin, Alemania. (2007)
- [5] E. Beerkens, U. Brandenburg, N. Evers, A. van Gaalen, H. Leichsenring, V. Zimmerman. Indicator Projects on Internationalization. Approaches, methods and findings. European Comission (2010)
- [6] Consorcio de Universidades Mexicanas. Propuesta de indicadores de internacionalización. Documento de trabajo.
- [7] M.F. Green. Measuring and Assessing Internatinalization. Association of International Educators. (2012).
- [8] Center for Internationalization and Global Engament. Mapping internationalization on US campuses. 2012 edition. American Council of Education. (2012)
- [9] Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología. Manual de indicadores de internacionalización de la ciencia y la tecnología. RICYT. (2007)
- [10] S. Sanz. Reseña del libro Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad de Etienne Wenger (reseña en línea). UOC (Fecha de consulta: 6/11/2013) <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/sanz1003.html>
- [11] H. de Witt. Reconsidering the concept of internationalization. International Higher Education, Number 70, winter 2013.

Construcción de un indicador del tiempo de graduación para el caso de la Universidad de Costa Rica

Construction of a graduation time indicator in the case of the University of Costa Rica

Eugenia Gallardo-Allen¹
eugenia.gallardo@ucr.ac.cr
Mauricio Molina-Delgado²
orescu@yahoo.com
Rebeca Cordero-Cantillo³
rebeca.cordero@ucr.ac.cr

¹Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica

²Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica

³Oficina de Becas y Atención Socioeconómica, Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica

Palabras clave: tiempo de graduación, bases de datos, análisis de sobrevivencia

Keywords: time graduation, database, survival analysis

RESUMEN

En la siguiente presentación oral se analiza el tiempo requerido para graduarse por los(as) estudiantes de la Universidad de Costa Rica, a partir de las bases de datos de la Oficina de Registros e Información y de la Oficina de Becas y Atención Socioeconómica disponibles en la Universidad de Costa Rica. Para la construcción del indicador de tiempo se graduación se utilizó la técnica estadística análisis de sobrevivencia y la regresión de Cox. Se considera como evento de interés la graduación de bachiller universitario, así como su relación con predictores socio demográficas y de aptitud académica. Se realizó un seguimiento hasta el año 2010 para la población estudiantil que ingresó entre los años 2000 y 2003 a la Universidad de Costa Rica. Al realizar comparaciones entre las curvas de sobrevivencia, mediante el estimador Kaplan-Meier, se encontró una probabilidad mayor de graduarse tempranamente en las mujeres y en aquellos(as) estudiantes que cursaron sus estudios fuera de la capital del país.

Adicionalmente se construyeron modelos de regresión de Cox, encontrándose asociaciones entre el tiempo de graduación y el tipo de colegio de procedencia, la puntuación de una prueba de aptitud académica y la tenencia de beca socioeconómica. Los resultados apuntan a que altos niveles de aptitud académica están relacionados con menores tiempos de duración de la carrera. Por otra parte, el nivel socioeconómico no parece ser determinante en los tiempos de graduación, lo cual se explica porque probablemente la tenencia de beca mitiga el efecto de dicho factor.

VINCULAENTORNO - Vinculación de las universidades con su entorno para el desarrollo social y económico sostenible - www.vinculaentorno.org

Julio Grao¹
Marian Iriarte¹
Carlos Ochoa¹

email: carlos.ochoa-laburu@ehu.es

¹Universidad del País Vasco, España

Palabras clave: Indicadores, Tercera Misión, Desarrollo Sostenible, Cooperación, Universidad

Keywords: Indicators, Third Mission, Sustainable Development, Cooperation, University

RESUMEN

La motivación del proyecto es potenciar las relaciones de las universidades con el entorno socioeconómico mediante la promoción de la 3ª Misión y el desarrollo de estructuras específicas que permitan el desarrollo sostenible a favor de los sectores más vulnerables.

El desarrollo de dicha misión no es sólo una tarea más para las universidades y entidades de educación superior, sino que debe contribuir al desarrollo económico y social de la región en general y a un desarrollo global más equilibrado y equitativo de la sociedad latinoamericana en particular.

Los principales objetivos del proyecto son:

- Promover el intercambio de experiencias entre AL y Europa en aspectos relacionados con el papel de la 3ª Misión de las universidades en el desarrollo sostenible y en la promoción de la equidad social en su entorno.
- Facilitar y definir el desarrollo de políticas que permitan mejorar la contribución de la ES al desarrollo sostenible del entorno.
- Contribuir a la creación de un área común de ES entre AL y Europa, también en aspectos relacionados con la 3ª misión.

1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Potenciar las relaciones de las universidades con el entorno socioeconómico mediante la promoción de la 3ª Misión y el desarrollo de estructuras específicas que permitan el desarrollo sostenible a favor de los sectores más vulnerables.

El desarrollo de dicha misión no es sólo una tarea más para las universidades y entidades de educación superior, sino que debe contribuir al desarrollo económico y social de la región en general y a un desarrollo global más equilibrado y equitativo de la sociedad latinoamericana en particular.

2. OBJETIVOS

- Promover el intercambio de experiencias entre AL y Europa en aspectos relacionados con el papel de la 3ª Misión de las universidades en el desarrollo sostenible y en la promoción de la equidad social en su entorno.
- Facilitar y definir el desarrollo de políticas que permitan mejorar la contribución de la ES al desarrollo sostenible del entorno.
- Contribuir a la creación de un área común de ES entre AL y Europa, también en aspectos relacionados con la 3ª misión.

3. RESULTADOS ESPERADOS Y OBTENIDOS (EN NEGRITA)

R1. Celebración de 7 Talleres Nacionales, en el 1º año (2012).

R2. Celebración de 2 Seminarios Internacionales, en el 2º año (2013).

- **Informe de Síntesis de los Talleres Nacionales: Resumen de Marco legal, Programas de apoyo y Casos de Conferencia Internacional INFOACES. Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas**
Noviembre 13-15, 2013, Cancún, MÉXICO

Buenas Prácticas en 7 países de America Latina

R3. Celebración de una Conferencia Internacional, en el 3° año (2014).

R4. Manual de procesos de 3ª Misión

R5. Manual de indicadores de 3ª Misión (2012)

R6. Catálogo de Buenas Prácticas y benchmarking entre los sistemas de gobernanza de 3ª Misión que las permiten (2013)

R7. Documento (“Green Paper”) con recomendaciones para los decisores políticos.

R8. Red de universidades latinoamericanas activas en 3ª Misión.

R9. Polos de desarrollo regionales

R10. Web para la toma de datos y la explotación de indicadores de tercera misión

R11. Web para la creación de una comunidad internacional de instituciones interesadas en actividades de tercera misión

4. UNIVERSIDADES SOCIAS Y COLABORADORAS (EN NEGRITA LOS SOCIOS DEL PROYECTO)

País	Universidad	
Argentina	Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo)	
	Universidad Provincial del Sudoeste (UPSO)	
	Universidad Nacional de Formosa (UNaF)	
	Universidad Nacional de Villa María (UNVM)	
	Universidad Nacional de Chilecito (UNdeC)	Socio
	Universidad Católica de Córdoba (UCC)	
Brasil	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Socio
	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	
	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	
Chile	Universidad del Bío-Bío (UBB)	
	Universidad de Santiago de Chile (USACH)	
	Duoc UC	
	Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC)	Socio
Colombia	Universidad Del Rosario	
	Pontificia Universidad Javeriana	
	Universidad Del Norte	Socio
	Universidad Simón Bolívar	
México	Universidad Autónoma del Estado de México	
	Universidad de Guadalajara	
	Universidad Veracruzana	Socio
Paraguay	Universidad Autónoma de Asunción (UAA)	
	Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (Asunción)	Socio
	Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (Campus Guaira)	
Perú	Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)	
	Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS)	Socio
	Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)	
España	Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea	Coordin
	Universidad de Deusto	
	Mondragon Unibertsitatea	
Italia	Università degli Studi Federico II di Napoli	Socio

5. ENTIDADES E INSTITUCIONES COLABORADORAS:

- RECLA (Red de Educación Continua de AL) (<http://www.recla.org>)
- UNESCO – IESALC (Instituto para la Educación Superior en América Latina)

6. RESUMEN DE CASOS DE BUENAS PRÁCTICAS – PROYECTO VINCULAENTORNO

País	Universidad	TRANS TECNOLOGÍA	DE FORMACIÓN CONTINUA	COMPROMISO SOCIAL
Argentina	Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo)	Programa de Desarrollo Local	Programa de Desarrollo Local	Proyecto Mauricio López
	Universidad Provincial del Sudoeste (UPSO)	Incubadora	Formación de docentes en Emprendimiento	
	Universidad Nacional de Formosa (UNaF)			Formación Pueblos Originarios
	Universidad Nacional de Villa María (UNVM)		Gestión Municipal Tecnología de Alimentos	
	Universidad Nacional de Chilecito (UNdeC)		Especialización Sector agrícola Formación para Autoempleo	Colegio Tilimuqui
	Universidad Católica de Córdoba (UCC)		Formación de docentes	
Brasil	Universidade Estadual de Campinas	INOVA UNICAMP Red Paulista PIYCT ¹	EXTECAMP ³	Hospital/Orquesta /Museo IT CP – UNICAMP ²
	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	Lab Electroquímica y Ceram	CECEMCA ⁴ NEaD ⁵	UNATI ⁶ ; NAC ⁷ (Farmacia) ITCP-UNESP
	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	CENTEV/UFV	NEaD	ITCP-UFV TEIA ⁸ – UFV Casa dos Prefeitos
Chile	Universidad del Bío-Bío (UBB)	CDE ⁹ Univ Bio Bio		Concurso de Proyectos
	Universidad de Santiago de Chile (USACH)	INNOVO		Propedéutico USACH.UNESCO
	Duoc UC	Centro Innova	Innov y Empren DUOC	Relación Exalumnos
	Pontificia Universidad Católica de Chile	DICTUC ¹⁰ , Incuba UC	Formación de Emprendedores	A+S (Aprendizaje+Servicio)
Colombia	Universidad del Rosario	Centro Gestión del Conocim. “Universidad y Sociedad		Municipios Saludables
	Pontificia Universidad Javeriana	Consultoría en Salud y Seguridad Laboral	Formación continua en Salud y Seguridad Laboral	
	Universidad Del Norte		Programa de Form. Continua	PISOTÓN
	Universidad Simón Bolívar			
México	Universidad Autónoma del Estado de México	12 incubadoras (123B P)		BUM; UMS ¹¹
	Universidad de Guadalajara			CASA ¹²
	Universidad Veracruzana		Diploma de Enseñanza Sup.	Agenda desde lo Local
Paraguay	Universidad Autónoma de Asunción (UAA)	Parque Científico y Tecnolog.		Recuperando sonrisas
	Univ Católica Nuestra Señora de la Asunción	PT Itaipu		Tele TIC
	Univ Católica NSA -Guaira			
Perú	Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)		Becas Aristóteles	“Reconstruyéndonos”
	Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS)	CIDIR (Regionalización)	CIDIR (Regionalización)	Centro ALECRIM ¹²
	Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)	Ciencias de la Salud	Escuela Doctoral Franco-Peruana en Ciencias de la Vida	Brigadas de Apoyo Social
España	Universidad del País Vasco	OTRI ¹³ EUSKOIKER SGIKER BIC BERRILAN	CURSOS DE VERANO PRAKTIGES ((F Compartida) IMH (F Compartida - Dual) DINITEK (F Emprendizaje	
	Universidad de Deusto	INNOVANDIS ORKESTRA	Internacionalización Cursos “expertos	
	Universidad Mondragón S. Coop			
Italia	Universidad de Trento	E. MACH B KESSLER		

7. SIGLAS

- 1) Red Paulista PIyCT¹: Red Paulista de Propiedad Intelectual y Comercialización de Tecnología
- 2) ITCP- XXX: Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares
- 3) EXTECAMP: Escuela de Extensión de UNICAMP
- 4) CECEMCA⁴. Centro de Educação Continuada em Educação Matemática, Científica e Ambiental
- 5) NEaD: Núcleo de Educación a Distancia
- 6) UNATI: Universidad Abierta a la Tercera Edad
- 7) NAC: Núcleo de Atención a la Comunidad Facultad de farmacia de UNESP
- 8) TEIA:
- 9) CDE: Centro de Desarrollo de Empresas
- 10) DICTUC
- 11) BUM: Brigadas Universitarias Multidisciplinares; UMS: Unidades Móviles de Salud
- 12) CASA: Comunidades de Aprendizaje y Servicios Académicos
- 13) ALECRIM; centros de Educación Infantil ALECRIM
- 14) OTRI: Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
- 15) Universidad Mondragón S. Coop. El caso de Buena Práctica es la propia universidad y su organización como Sociedad Cooperativa

Indicadores e Internacionalización de la Educación Superior

Ana María Taborga¹
email: ataborga@rec.unicen.edu.ar

¹Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires,
Argentina

Palabras clave: Indicadores, Internacionalización, Complementación, Cooperación, Educación Superior

Keywords: Indicators, Internationalization, Complementarity, Cooperation, Higher Education

RESUMEN

Si bien la universidad nació como institución internacional, el actual proceso de internacionalización remite a las diversas actividades que las universidades despliegan hacia el exterior pero que reconfiguran su accionar estableciendo, hacia su interior, una diversificación de tareas que imprimen otra dinámica a todas sus dimensiones: enseñanza, investigación y transferencia, extensión y gestión.

Por otra parte, los organismos nacionales, regionales y globales demandan que la universidad imprima su sello formativo a los profesionales que requiere una sociedad global, compleja e interconectada.

¿Cuáles son los desafíos que se le presentan la educación superior en una sociedad que continúa enfrentando la desigualdad?

¿En qué medida conocer profundamente las instituciones de educación superior (IES), poder comprenderlas y buscar puntos de complementación y cooperación puede configurar una internacionalización de la educación superior más inclusiva con calidad?

Buscar aspectos que promuevan estas acciones en las IES es una tarea que permitirá valorar en su justa medida el papel de los indicadores como elementos que permitan reconocer el proceso de crecimiento y desarrollo de las mismas y no pensarlos (y usarlos) como herramientas que únicamente ubican en una escala arbitraria a las mismas.

ABSTRACT

Although born as an international university, the current process of internationalization refers to the various activities that universities deploy outward but that reconfigure their action setting, inward, diversification of tasks that print another dynamic to all its dimensions: teaching, research and transfer, extension and management.

Moreover, national, regional and global businesses demand that the university print your label training to professionals who require a global, complex and interconnected.

What are the challenges that present higher education in a society that continues to face inequality?

How much thorough knowledge of higher education institutions (HEIs), to understand and find points of complementarity and cooperation can configure the internationalization of higher education more inclusive quality?

Find ways to promote these actions in the HEIs is a task that will appreciate in perspective the role of indicators as elements to recognize the growth and development process of the same and not think about them (and use them) as tools to locate only on an arbitrary scale to them.

La universidad es una institución internacional desde sus orígenes. Tal como afirma García Guadilla (2005), el surgimiento de las universidades estuvo signado por la movilización de profesores y estudiantes en busca de los saberes y disciplinas científicas de la época, a través de distintos espacios territoriales unidos por lo religioso -la Cristiandad- y por la lengua -el Latín-.

Con la aparición del Estado Moderno y hasta el siglo XX, las dinámicas inter-territoriales disminuyeron. Y en ese contexto universidades contrajeron el mandato de dar respuesta a los problemas e intereses del contexto nacional: desde el modelo Napoleónico (1906), pasando por el modelo de Humboldt (1919), los modelos Republicanos de los libertadores, el modelo Soviético (1918) y el Modelo de Córdoba (1918), “las Universidades se aposentaron bajo lógicas políticas y nacionales de pertinencia, investigación, docencia y de acceso estudiantil” (Rama, s/f: 17). En dicho período, las dinámicas internacionales se relacionaron con la exportación de la universidad europea hacia el resto del mundo (García Guadilla, 2005).

La primera mitad del siglo XX estuvo signado por las dos guerras mundiales: éstas fueron la causa de la movilidad de profesores, principalmente desde el continente europeo a Estados Unidos. A partir de la segunda mitad de ese siglo, y en el marco del paradigma del desarrollo, se produjo una gran movilidad de estudiantes desde países no avanzados (Sur) hacia los avanzados (Norte). Asimismo, surgieron acuerdos de cooperación institucional en sentido inverso.

A lo largo del siglo XX, las instituciones universitarias latinoamericanas promovieron el intercambio de personas e ideas; también acogieron a exiliados y refugiados políticos provenientes del extranjero. La forma más acostumbrada de vinculación internacional fue el ‘viaje de formación al extranjero’. Por su parte, el recibimiento de científicos e intelectuales del exterior, fue más bien el producto aleatorio de destierros involuntarios y de intereses individuales, así las dinámicas internacionales de las universidades y de los centros de investigación de América Latina, han estado mayormente signadas por la espontaneidad. La historia de la vinculación internacional universitaria del siglo XX, ha sido altamente coyuntural sin un propósito que la planificara. La década de los ’80, marca un punto de inflexión: a partir de la crisis fiscal instalada en las universidades públicas, se acelera el declive de esta vinculación internacional ‘cultural e individualizada’. A partir de los ’90, se comienzan a ensayar programas de internacionalización de la educación superior. Las autoridades gubernamentales e institucionales, empiezan a apoyar actividades tradicionales -como la firma de convenios, la asistencia a congresos internacionales y la movilidad de investigadores- e innovadoras -estancias de movilidad corta para estudiantes, profesores y administradores, participación en alianzas y en redes académicas-; asimismo, se incrementa el número de programas de cooperación bilaterales y multilaterales. Por parte de los académicos, y especialmente de los investigadores, crece su interés en adquirir una formación doctoral en el extranjero, en participar en redes internacionales de producción de conocimientos así como también en equipos multinacionales de indagación por contrato y en publicar en el extranjero (Didou Aupetit, 2007). De este modo; “las universidades dejaron de ser las que, por decisión propia, promovían aislada y autónomamente proyectos de este tipo, siendo sustituidas por autoridades federales que diseñaron mecanismos de financiamiento para programas de su interés”¹⁴

Asimismo, se constata la consolidación de instancias encargadas del manejo de las relaciones internacionales, en las instituciones de educación superior, en las asociaciones nacionales de universidades, en los Ministerios de Educación. En otras palabras, “los procesos de internacionalización de la educación superior en América Latina pasaron de ser un síntoma de modernización a ser uno de los ejes de los procesos de reforma estructural de los sistemas de educación superior en la región”¹⁵.

Numerosos trabajos abordan el concepto de internacionalización de la educación superior considerándola, en primer lugar, como un proceso continuo y permanente, es decir, que va más allá de eventos puntuales en el tiempo y de actividades aisladas en la vida universitaria.

En segundo lugar, se trata de un proceso que requiere del involucramiento y la participación de toda la comunidad universitaria. Esto supone que todas las dependencias académicas se involucren con la necesidad y los beneficios de la internacionalización. En este sentido, se requiere una interacción fluida entre las entidades administrativas y académicas así como también la formulación de planes estratégicos de internacionalización (Shoormann, 1999). Es decir, se entiende esta última como un medio para el desarrollo institucional.

En tercer lugar, cabe destacar las actividades para la internacionalización de la educación superior. Conjuntamente con los procesos históricos de ‘internacionalización hacia afuera’, entendida como la movilidad física de los estudiantes hacia otros países, cobran centralidad los procesos de ‘internacionalización en casa’ (Didou Aupetit, 2007). Con este concepto se hace referencia a la ‘movilidad ficticia’ (Fernández López y Ruza Sanmartín, 2004), es decir, a la modalidad por la cual los estudiantes concurren a sedes de universidades extranjeras sin abandonar su país de origen. La ‘internacionalización en casa’ hace referencia también a la ‘movilidad virtual’ (Fernández López y Ruza Sanmartín, 2004), es decir, a la educación a distancia.

Asimismo, es cada vez más frecuente el fenómeno de movilidad de los conocimientos. Esto se refleja, por ejemplo, en la participación en proyectos de investigación conjuntos constituidos por grupos de investigación de diferentes países, cada uno de los cuales trabaja en su contexto local respectivo a la vez que intercambia los resultados con los centros foráneos restantes. Otro punto importante es la expansión de nuevas herramientas para el manejo de la información, las cuales permiten salvar las barreras del tiempo y el espacio. En el campo de la educación superior, el impacto de las nuevas tecnologías, permite “acortar

¹⁴ Didou Aupetit, “La internacionalización de la educación superior en América Latina: oportunidades y desafíos”. Conferencia dictada en el Pabellón Argentina de la Ciudad Universitaria, Córdoba, pp.5, Córdoba, (2007).

¹⁵ Didou Aupetit, “La internacionalización de la educación superior en América Latina: oportunidades y desafíos”. Conferencia dictada en el Pabellón Argentina de la Ciudad Universitaria, Córdoba, pp.8, Córdoba, (2007).

las distancias, expandir la educación transfronteriza (...) las modalidades de educación en red (...) y una educación no presencial”.¹⁶

Por último, se entiende a la internacionalización como objeto de política. El impulso de la internacionalización de las universidades se relaciona con cambios en el contexto. En principio, cabe destacar la demanda creciente por educación superior, frente a las exigencias de la ‘educación permanente’ o ‘educación de por vida’, así como también ante el deterioro del valor de las credenciales educativas en un mercado de trabajo con escasa capacidad de absorción que exige mayores titulaciones para la realización de las mismas tareas. Otro factor es la importancia en alza del conocimiento avanzado y la especialización en diferentes áreas del conocimiento, lo cual hace imposible que un país pueda, por sí mismo, “acometer la producción y el desarrollo de la formación de profesionales o de actividades de investigación en todas las áreas disciplinarias que ya suman cerca de cien mil a escala global”.¹⁷

Otra de las fuerzas impulsoras de la internacionalización son los procesos de integración de la educación superior y de homologación de titulaciones en diferentes partes del mundo. Un caso paradigmático de impulso a la convergencia de los sistemas educativos de Europa es el denominado ‘Proceso de Bolonia’. Un ejemplo del contexto local es el ‘Mercosur Educativo’. Aparecen así agencias nacionales de acreditación de carreras y más tarde programas especiales para llevar esta acción a espacios más amplios. A la vez, los organismos nacionales, regionales y globales demandan que la universidad imprima su sello formativo a los profesionales que requiere una sociedad global, compleja e interconectada al mismo tiempo que esquemas de armonización entre países o bloques.

Con ello se ha incrementado la importancia de la cooperación bilateral o bi-multilateral (como es el caso de cooperación entre los Bloques Regionales MERCOSUR – Unión Europea). En el caso la cooperación multilateral, los recursos que se manejan generalmente están dirigidos a expertos (nacionales e internacionales), a actividades de capacitación (becas, pasantías, capacitación en grupo), y equipamiento. Complementariamente a lo mencionado anteriormente, se visualiza un proceso político más amplio de creación de espacios supranacionales y de estímulos para la integración de los países y se señalan las presiones en torno de la globalización económica y el desarrollo de las economías basadas en el conocimiento, las cuales tienen repercusiones en el ámbito científico y tecnológico. Finalmente, se resaltan las problemáticas sociales y económicas que, como las medioambientales, son de referencia internacional y requieren la participación de investigadores de distintos países para su abordaje (Manual de Santiago, 2007).

En este marco, emerge la internacionalización de las universidades como un fenómeno cuanti y cualitativamente distinto de las dinámicas internacionales que caracterizaron a las instituciones universitarias desde sus orígenes. Cuantitativamente diferente, por el aumento del número de intercambios a través de las fronteras; cualitativamente distinto, porque implica hacer de la dimensión internacional una parte constitutiva de la dinámica institucional universitaria, conjuntamente o transversal a sus misiones tradicionales: enseñanza, investigación y extensión. La internacionalización de las universidades demanda actores cada vez más especializados, en función de la diversidad de interlocutores, y contrapartes, como así también a las diferentes estrategias y modalidades de cooperación para enfrentar los desafíos que se le presentan la educación superior en una sociedad que continúa enfrentando la desigualdad, en tanto la globalización genera desigualdades y también oportunidades de complementación.

Describir las instituciones de educación superior (IES) para poder comprenderlas y buscar puntos de complementación y cooperación puede configurar una internacionalización de la educación superior más inclusiva con calidad. Para comenzar este conocimiento -con miras a la complementación- acciones que lleven a acordar indicadores constituyen un esfuerzo acertado. Buscar aspectos que promuevan estas acciones en las IES es una tarea que permitirá valorar en su justa medida el papel de los indicadores como elementos que permitan reconocer el proceso de crecimiento y desarrollo de las mismas y no pensarlos (y usarlos) como herramientas que únicamente ubican en una escala arbitraria a las mismas.

REFERENCIAS

- [1] Bruner, J.J.; 2005. *Internacionalización transnacional de la educación superior*. Disponible en: http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/JJB_internacES.pdf
- [2] Didou Aupetit, Sylvie; 2007. “La internacionalización de la educación superior en América Latina: oportunidades y desafíos”. Conferencia dictada en el Pabellón Argentina de la Ciudad Universitaria, Córdoba.
- [3] Fernández Lamarra, Norberto; 2002. “La educación Superior en la Argentina”. Disponible en: <http://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00098.pdf>
- [4] Fernández López, Ruza Sanmartín; 2004. “Los procesos de internacionalización y globalización en la educación superior: un análisis de los países de la OCDE”. Revista de educación, Nº 35.
- [5] García Guadilla, Carmen; 2005. “Complejidades de la globalización e internacionalización de la educación superior. Interrogantes para América Latina”. Cuadernos del CENDES, año 22. Nº 58, Tercera Época.
- [6] García Guadilla, s/f. Balance de la década de los ‘90 y reflexiones sobre las nuevas fuerzas de cambio en la educación superior. Disponible en:
- [7] http://www.ccee.edu.uy/eda/TGU/ensenian/historia_univ/bALANCE_DeCADa90G.GUADILLA.pdf
- [8] Kreimer, Pablo y Ugartemendía, Victoria; 2007. “Ciencia en la Universidad: dimensiones locales e internacionales”. En *Atos de Pesquisa em educação*, PPGE/ME FURB, Vol. 2, Nº 3.

¹⁶ Rama, Claudio; s/f. “Nuevas oportunidades de la educación superior en la globalización”. Ponencia presentada en el “10º Forum Nacional: Ensino Superior Particular Brasileiro”, pp. 14, San Pablo.

¹⁷ Rama, Claudio; 2006. “La Tercera Reforma de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”, Fondo de Cultura Económica, pp. 6, Buenos Aires.

- [9] Lemarchand; 2005. "Políticas de Cooperación en Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina. Disponible en: <http://www.unesco.org.uy/politicacientifica/budapest+10/fileadmin/templates/cienciasNaturales/pcyds/Budapest10/archivos/Doc%2013Parlamentarios%20CyT%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf>
- [10] López, María Paz y Taborga, Ana María; 2013. "Dimensiones internacionales de la ciencia y la tecnología en América Latina. Una revisión de la literatura reciente". *Revista Latinoamérica*. Año 2013, N° 57. Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe, Universidad Nacional Autónoma de México. ISSN: 1665-8574.
- [11] López, María Paz; Oregioni, Soledad y Taborga, Ana María; 2012. "Dimensión internacional universitaria: El caso de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (1990-2010)". IX Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Ciudad de México, 5-8 de junio de 2012. Publicación en CD, ISBN: 978-607-02-3278-7. 28 páginas
- [12] Perrotta, Daniela; 2008. La Cooperación en el MERCOSUR. El caso de las universidades. *Revista Temas* N° 54, pp: 67-76, abril-junio 2008. Disponible en:
- [13] <http://www.temas.cult.cu/revistas/54/07%20Daniela.pdf>
- [14] Rama, Claudio; 2006. "La Tercera Reforma de la Educación Superior en América Latina y el Caribe", Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- [15] Rama, Claudio; s/f. "Nuevas oportunidades de la educación superior en la globalización". Ponencia presentada en el "10° Forum Nacional: Ensino Superior Particular Brasileiro", San Pablo.
- [16] Sebastián, Jesús; 2007. "Conocimiento, cooperación y desarrollo". En *Revista CTS*, N° 8, vol. 3, abril.
- [17] Shoormann, D. 1999. "The pedagogical Implications of diverse conceptualizations of Internationalization": a U.S. – base case study". En: *Journal of Studies in International Education*, Nueva York, CIEE.
- [18] Velho, Léa; 2001. "Redes Regionais de Coperacao em C&T e o Mercosur". *Parceiras Estratégicas* N° 10.

Los Sistemas de Información en la Educación Superior

Balance de los rankings académicos y camino hacia un sistema de información. Una mirada al caso colombiano

Academic rankings balance and the path to an information system: a glimpse into the Colombian case

Clorith Angélica Bahos Olivera¹
cahahoso13@hotmail.com, cahahoso@unal.edu.co

¹Centro de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Central, Bogotá, Colombia

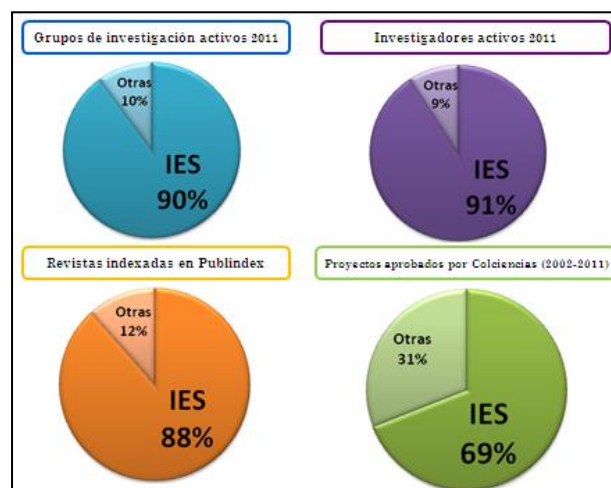
Palabras clave: *Ranking, universidad, sistema de información*

Keywords: *Ranking, university, information system*

RESUMEN

En un contexto en que la investigación y la innovación han sido incorporados de manera transversal en las agendas programáticas de los gobiernos, en tanto componente estratégico para la búsqueda del crecimiento económico y el desarrollo sostenible, la universidad como uno de los agentes importantes en la sociedad no ha sido ajena a estos cambios, tanto así que en la actualidad juega un rol esencial en el desarrollo de la investigación para la generación, apropiación y divulgación del conocimiento en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), y dentro de las entidades ejecutoras es la que presenta una mayor participación.

Lo anterior se constata a la luz de las cifras: en Colombia para 2011, de acuerdo con los Indicadores reportados por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT), del total de grupos de investigación activos el 90% estaba avalado por Instituciones de Educación Superior (IES), el 91% de los investigadores activos estaba vinculado a IES y el 88% de las revistas indexadas en Publindex pertenecía a editoriales universitarias, así también, del total de proyectos aprobados por Colciencias en el período 2002-2011 el 69% fue presentado por IES.



Fuente: elaboración propia con base en *Indicadores de Ciencia y Tecnología 2012* (OCyT)

Dada la importancia que revisten las IES en este contexto, las demandas sociales por información sobre el sector educativo no se han hecho esperar, y en este marco, las mediciones, la generación de indicadores y su expresión a través de los rankings, han contribuido, en opinión de algunos, al logro de este cometido.

Sin embargo, una mirada a los principales rankings internacionales (THE World University Rankings, Academic Ranking of World Universities, QS World University Rankings, SCImago Institution Ranking) muestra que la presencia de las

Conferencia Internacional INFOACES. Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas
Noviembre 13-15, 2013, Cancún, MÉXICO

universidades colombianas es más que escasa; y a nivel interno, en lo que respecta a estas categorizaciones y posicionamientos en listas, aunque se han hecho esfuerzos por generar indicadores que permitan establecer comparaciones entre las instituciones colombianas, como el Ranking U-Sapiens y el Ranking B.O.T., éstos no dejan de ser una instantánea de un recortado panorama, con barreras a la entrada, con criterios predefinidos sobre lo que significa ser una buena universidad y que pueden llegar a invisibilizar aspectos relevantes del quehacer universitario. Frente a este estado de la cuestión lo que aquí se propone, más que un ranking, es la creación de un sistema de información dinámico, que soporte la toma de decisiones, dé cuenta de un panorama más amplio, a la vez que se constituya en una herramienta de consulta por parte de los diferentes públicos y para los diferentes fines.

Para esto, en una primera fase se hace una exploración de los indicadores, metodología y requisitos de entrada de los principales rankings internacionales y de los nacionales, en un segundo momento se hace un rastreo de los datos e indicadores disponibles en los diferentes organismos productores de información sobre el sector educativo colombiano, en una tercera etapa se construyen otros indicadores pertinentes para el contexto nacional, y finalmente se diseña y alimenta el sistema de información.

RESUMEN

En un contexto en que la investigación y la innovación han sido incorporadas de manera transversal en las agendas programáticas de los gobiernos, la universidad se configura como uno de los agentes esenciales del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI); y en este marco, las demandas sociales por información sobre el sector educativo no se han hecho esperar, por lo que, las mediciones, la generación de indicadores y su expresión a través de los rankings, han contribuido, en opinión de algunos, al logro de este cometido.

Sin embargo, una mirada a los principales rankings internacionales muestra que la presencia de las universidades colombianas es más que escasa, y a nivel interno, aunque se han hecho esfuerzos por generar instrumentos que permitan establecer comparaciones entre las instituciones nacionales, éstos no dejan de ser una instantánea de un recortado panorama. Frente a este estado de la cuestión, lo que aquí se propone, es la creación de un sistema de información dinámico, que soporte la toma de decisiones, dé cuenta de un panorama más amplio, a la vez que se constituya en una herramienta de consulta por parte de los diferentes públicos y para los diferentes fines.

Palabras clave: Ranking, universidad, sistema de información

ABSTRACT

Research and innovation have been incorporated into the working agenda of recent governments in Colombia and so, universities have become one of the most essential elements in the National System of Science, Technology and Innovation (SNCTI). Along with this, increasing social demand for information on the educational system is an issue and this is how the creation, measurement and diffusion of indicators through academic rankings have, some believe, contributed in satisfying that demand.

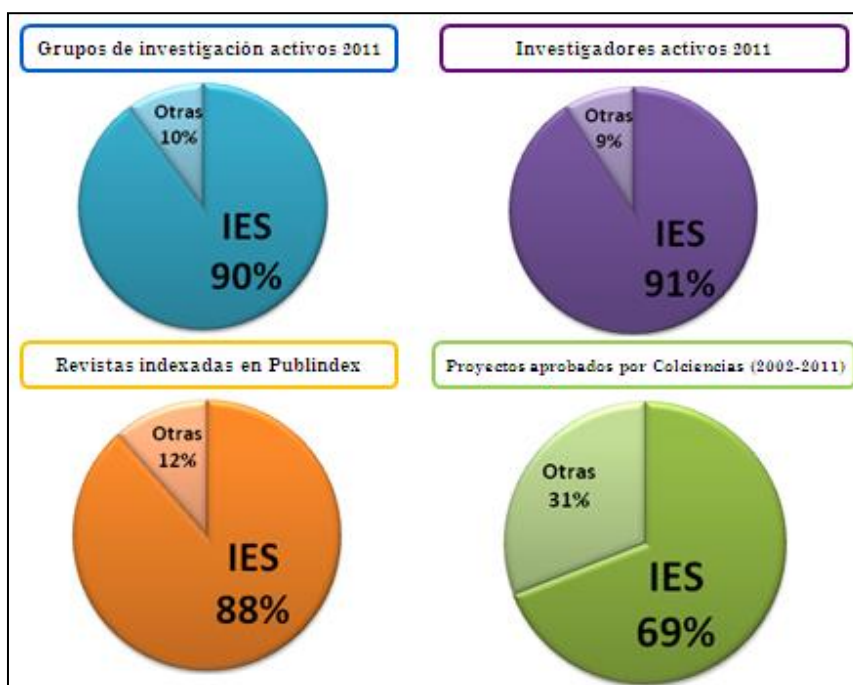
However, through looking at the main international academic rankings it is obvious that the presence of Colombian universities is scarce, although some effort has been made in order to create instruments that can enable national universities to be comparable, which still forms just a static glance of a limited overview. Having this in mind, this work proposes the creation of a dynamic information system, which can work as a tool in decision making, accounts for a more comprehensive overview of the educational system and serves as a public tool of consultation for different uses.

Keywords: Ranking, university, information system

Hoy en día la investigación y la innovación han sido incorporados de manera transversal en las agendas programáticas de los gobiernos, en tanto componente estratégico para la búsqueda del crecimiento económico y el desarrollo sostenible, la universidad como uno de los agentes importantes en la sociedad no ha sido ajena a estos cambios, tanto así que en la actualidad juega un rol esencial en el desarrollo de la investigación para la generación, apropiación y divulgación del conocimiento en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), y dentro de las entidades ejecutoras es la que presenta una mayor participación.

Lo anterior se constata a la luz de las cifras: en Colombia para 2011, de acuerdo con los Indicadores reportados por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT), del total de grupos de investigación activos el 90% estaba avalado por Instituciones de Educación Superior (IES), el 91% de los investigadores activos estaba vinculado a IES y el 88% de las revistas indexadas en Publindex pertenecía a editoriales universitarias, así también, del total de proyectos aprobados por Colciencias en el período 2002-2011 el 69% fue presentado por IES.

Figura 1. Indicadores de investigación IES colombianas 2011



Fuente: Elaboración propia con base en *Indicadores de Ciencia y Tecnología 2012 (OCyT)*

Cabe indicar que Colombia no escapa a las dinámicas de la región, y en este sentido no es ajena a los cambios que están experimentando los sistemas de educación superior en América Latina como consecuencia de la internacionalización, las nuevas tecnologías de comunicación e información, las crecientes demandas de acceso por parte de la población, y la presencia creciente de sociedades del conocimiento que promueven la educación a lo largo de la vida, la mercantilización del conocimiento y la renovación permanente de los saberes (UNESCO, 2005).

La internacionalización por su parte, promueve la movilidad estudiantil como elemento constitutivo de las nuevas dinámicas de aprendizaje en la sociedad del saber, el establecimiento de patrones internacionales de calidad sobre la educación superior, la presión hacia nuevas pertinencias globales y locales y la vinculación de los ciclos y procesos educativos a escala global; la masificación entre tanto, reafirma el posicionamiento en circuitos diferenciados de calidad, a la vez que favorece el desarrollo de nuevas modalidades pedagógicas e institucionales, el aumento de la oferta disciplinaria, la flexibilización de las estructuras curriculares y, sobre todo, un nuevo rol del Estado, estableciendo procesos de fiscalización y control sobre la calidad y pertinencia de la educación superior (Rama, 2006).

Ahora, dada la importancia que revisten las IES en este contexto, las demandas sociales por información sobre el sector educativo no se han hecho esperar, y en este marco, las mediciones, la generación de indicadores y su expresión a través de los rankings universitarios, han contribuido, en opinión de algunos, al logro de este cometido.

Actualmente se dispone de un acervo importante de rankings, los cuales de cara a las citadas tendencias del medio educativo, constituyen un instrumento que hace posible la comparación entre distintas instituciones por parte de estudiantes, universidades y gobiernos. Su origen bien puede identificarse con la aparición en 1983 de la publicación *America's Best Colleges* en la revista *U.S. News and World Reports*; desde entonces estas iniciativas han sido impulsadas no solo desde el sector privado, sino también desde asociaciones profesionales y entidades públicas (Buela, Gutiérrez, Bermúdez, & Vadillo, 2007).

Una de las mayores discusiones alrededor de los rankings se relaciona con el objetivo que persiguen. Para (López & Pérez, 2007) esta herramienta sirve como una guía para ayudar al consumidor (estudiantes y sus familias) a elegir la universidad en la que desean formarse o como una guía para orientar a empresarios en su búsqueda de graduados o estudiantes de postgrado con calificaciones profesionales y académicas adecuadas; en otros casos, son usados como herramienta de benchmarking por parte de las instituciones de educación superior; y en otras muchas ocasiones, se interpretan como un indicador de calidad universitaria que proporciona información a la sociedad en su conjunto.

Para (Aguillo, 2010) los rankings han supuesto para la comunidad académica mundial una auténtica revolución pues ofrecen un informe sencillo sobre la situación de las universidades a través de una lista ordenada de fácil lectura e interpretación. En esta línea el autor señala como desde su aparición en 2003 el *Academic Ranking of World Universities (ARWU)* de la Universidad de Jiao Tong de Shanghái ha tenido un impacto considerable, que va desde la reorganización de los sistemas académicos completos como consecuencia de los malos resultados obtenidos, tal como ocurrió en Francia, hasta incidentes de orden diplomático, como las protestas de algunas instituciones ante sus correspondientes embajadas chinas; así también, el autor hace referencia a la popularidad alcanzada por los mismos e indica que el ranking *QS Top Universities* reporta 20 millones de usuarios por año.

Ahora bien, las críticas no son menores, y entre ellas se tiene que el carácter unidimensional del ranking reduce la complejidad de una universidad a una única cifra, tal como lo muestran (Sánchez & Moreno, 2011) los rankings miden a las

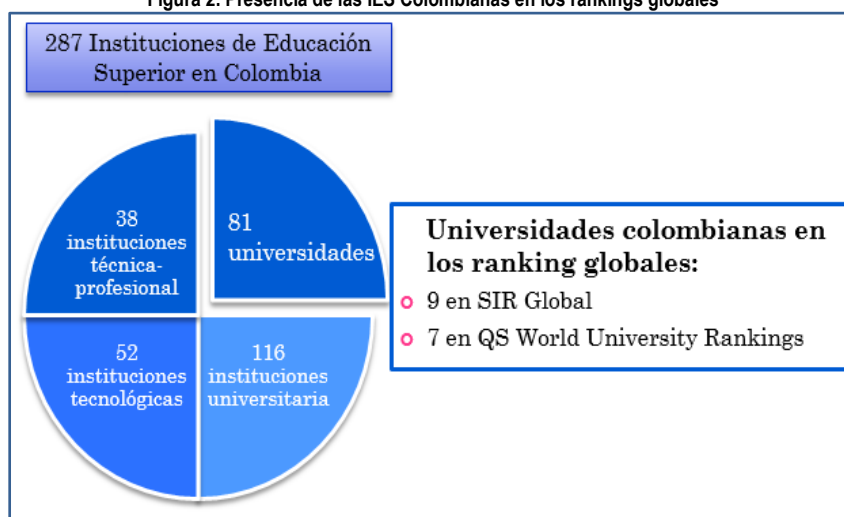
instituciones a través de un solo indicador compuesto, el cual genera una lista ordenada en la que se establece una posición o medida ponderada, sobre la que es preciso indicar, puede variar considerablemente dependiendo del criterio o ponderación tenido en cuenta en la valoración.

Se alude también la rigidez de los mismos, dado el carácter arbitrario que le confieren el empleo de unas variables y unos pesos predeterminados: las variables son seleccionadas por los editores de los ranking de acuerdo a su disponibilidad, viabilidad y pertinencia, y los pesos se acomodan a la hipótesis de que los resultados reflejen una realidad percibida (Aguillo, 2010).

Otra limitación la constituye el sesgo hacia la actividad investigativa, enfoque trabajado por la mayoría de los rankings y determinante para el establecimiento de la élite universitaria. Luego, la evaluación desde este enfoque con base en criterios considerados objetivos, como el número de publicaciones, desconoce las particularidades y no logran capturar el rol de las IES en el desarrollo de las sociedades.

(Trindade, 2011) considera que los rankings constituyen una metodología incorrecta de clasificación de universidades, pues se trata de unidades complejas que tienen diferentes perfiles según la historia, la geografía y la tradición. Por lo tanto, cuando se crea un ranking con variables que están ligadas a una tradición universitaria de países desarrollados, es claro que éste no es aplicable a las universidades en su conjunto, especialmente de América Latina; y esto se corrobora con una mirada al caso colombiano donde la escasa presencia de las instituciones de educación superior en los rankings globales salta a la vista.

Figura 2. Presencia de las IES Colombianas en los rankings globales



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Educación Nacional y consulta de los rankings.

Frente a este estado de la cuestión lo que aquí se propone, más que un ranking, es la creación de un sistema de información dinámico, que soporte la toma de decisiones, dé cuenta de un panorama más amplio, a la vez que se constituya en una herramienta de consulta por parte de los diferentes públicos y para los diferentes fines.

Para la construcción del sistema que aquí se propone los aspectos preliminares a considerar se agrupan en seis categorías: 1) contexto, 2) docencia, 3) investigación, 4) tercera misión, 5) proceso y 6) resultado; es decir, se toman como eje las actividades misionales de las IES (docencia, investigación y tercera misión) y se agregan las categorías de contexto, proceso y resultado para dar cuenta de las características generales de las instituciones, el grado de avance en materia de acreditación y el impacto. Un esquema detallado de las categorías y de los aspectos a considerar en la definición de los indicadores se presenta en la tabla 1.

Tabla 1. Esquema sistema de información

Categoría	Aspecto a considerar
Contexto	Definición de los tipos de Instituciones de Educación Superior
	Caracterización IES (nombre, sector, carácter, departamento, municipio)
	Oferta académica (nivel de formación, áreas del conocimiento)
	Estudiantes matriculados (nivel de formación, sexo)
	Costo de la matrícula
	Tasa de deserción
Docencia	Número de docentes
	Existencia de un estatuto docente
	Tipo de contratación de los docentes
	Nivel de formación de los docentes
Investigación	Institucionalidad
	Existencia de una política de investigación
	Grupos de investigación

	Revistas indexadas en Publindex
	Doctorados
	Editoriales universitarias reconocidas por Colciencias
Proceso	IES con acreditación institucional
	Programas de pregrado acreditados
	Programas de posgrado acreditados
Resultado	Total de graduados (áreas de conocimiento, sexo, sector de ocupación)
	Tasa de cotización de los graduados
	Ingreso base de cotización de los graduados
	Resultados en las pruebas Saber PRO
	Becas internacionales para posgrado

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Información de Instituciones de Educación Superior. Universidad Central (2012).

Una de las fortalezas de este sistema en construcción es la centralización de la información disponible en distintas fuentes para facilitar la consulta por parte de los futuros usuarios, en la tabla 2 se hace una primera identificación de dichas fuentes.

Tabla 2. Fuentes sistema de información

Institución	Sistemas de información	Variables (con distintos niveles de desagregación)
Ministerio de Educación Nacional-MEN	SNIES	1. Matriculados 2. Admitidos 3. Inscritos 4. Programas ofrecidos 5. IES 6. Docentes 7. Personal administrativo
	SPADIES	1. Deserción estudiantil
	OLE	1. Tasa de cotizantes 2. Ingreso Base de Cotización 3. Número de graduados
	SACES	1. Programas acreditados 2. Instituciones acreditadas
COLCIENCIAS	ScienTI	1. CvLAC 2. GrupLAC 3. InstituLAC 4. DocLAC
	Publindex	1. Revistas indexadas 2. Revistas homologadas
ICFES	Prueba Saber PRO	1. Resultados en pruebas generales 2. Resultados en pruebas específicas
	Prueba Saber 11	1. Resultados al ingreso de la educación superior
ICETEX		1. Créditos educativos otorgados

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Información de Instituciones de Educación Superior. Universidad Central (2012).

Los posibles usuarios de este instrumento son diversos: los estudiantes de bachillerato y sus padres para la escogencia de la institución en la que desean adelantar sus estudios superiores, los colegios en las prácticas de orientación profesional, los gestores institucionales, los investigadores, los estudiantes de la educación superior, los docentes, y en general, todos los interesados en algún aspecto de la educación superior.

En suma, se trata de herramienta de consulta para diversos públicos en la que confluye información proveniente de diversas fuentes, que contempla aspectos cuantitativos y cualitativos para distintos años, lo que ofrece un panorama más amplio y abre la posibilidad de identificar tendencias.

Para finalizar, conviene indicar que la construcción de este sistema de información busca ser una contribución para comprender el lugar de las IES colombianas, a la vez que llamar la atención sobre el tipo de instrumentos que pueden ser considerados en el contexto local bajo la pretensión de que los actores que intervienen cuenten con información para encaminar acciones de mejoramiento, pues como bien lo indica (García, 1997) “en una sociedad basada en el conocimiento, la distribución equitativa de la riqueza implica, más que nunca, una equitativa distribución del conocimiento”.

REFERENCIAS

[1] UNESCO, Hacia las sociedades del conocimiento, Paris, (2005).

- [2] Rama, C., "La tercera reforma de la educación superior en América Latina y el Caribe: masificación, regulaciones e internacionalización", *Revista Educación y Pedagogía*, Vol. 18, No. 46, (2006).
- [3] Buela, G., Gutiérrez, O., Bermúdez, M., & Vadillo, O., "Comparative study of international academic rankings of universities", *Scientometrics*, (2007).
- [4] López, A. M., & Pérez, C., "Los ranking universitarios: Estado de la cuestión y posibles aplicaciones al caso español", *XVI Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, (2007).
- [5] Aguillo, I., "Ranking de universidades: antecedentes, objetivos, virtudes y carencias", *Revista Iberoamericana CTS*, (2010).
- [6] Sánchez, J. M., & Moreno, G. M., *Caracterización de ranking universitarios*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2011).
- [7] Trindade, H., *Sobre rankings universitarios, QS, INFOACES y colaboración Universidad Politécnica de Valencia*, (2011). [Archivo de video]
- [8] García, C., "El valor de la pertinencia en las dinámicas de transformación de la educación superior en América Latina". En UNESCO, *La educación superior en el siglo XXI. Visión de América*, (1997)

INFOFLAX

Patricio Beltrán Almeida¹
pbeltran@flacso.edu.ec

¹Planificación y TIC, FLACSO, Quito, Ecuador

Palabras clave: ERP, Gestión, Universidad, Integración, Sistemas, Academia, Calidad, Procesos

Keywords: ERP, Management, University, Integration, Systems, Academy, Quality, Process

RESUMEN

INFOFLAX, es un sistema integrado de gestión universitaria, desarrollado completamente in house con técnicos de FLACSO Sede Ecuador, y se presenta como una respuesta a la necesidad de dar operatividad y control a la gestión académica de Docencia, Investigación y Vinculación, articuladas desde las diferentes aristas de la gestión institucional.

La plataforma de operación de INFOFLAX, está desarrollada íntegramente en ambiente Web, y con plena compatibilidad a las diferentes plataformas tecnológicas del mercado, haciendo a los PC, laptops, tabletas o teléfonos inteligentes, un portal adecuado para realizar cualquiera de las operaciones que en el sistema se gestionan.

El sistema tiene desde su concepción una capa integra a todos sus módulos desde la perspectiva del mejoramiento continuo (PHVA), en donde los diferentes procesos que opera la academia a partir de su planificación (P), dan origen a la ejecución (H) de las diferentes acciones que la academia exige desde la Docencia, la Investigación o la Vinculación de tal forma que estos puedan ser monitoreados y evaluados (V) desde las diferentes aristas que la propia gestión tanto académica como administrativa, financiera o jurídica puedan observar, haciendo suya a la misma acción desde sus diferentes y particulares puntos de vista. Esta visión de la operación institucional a través de un módulo de apoyo a la gestión con la construcción de algunos indicadores clave, permite la acción (A) oportuna de las autoridades en la toma de sus decisiones.

Los diferentes módulos que integran la solución INFOFLAX, dan vida al trabajo institucional, los cuales se integran en un solo repositorio de datos que procesan la operatividad universitaria, desde las diferentes particularidades de cada uno de sus actores y sus roles, las cuales se desencadenan en una acción fácil y orientada a la transacción.

Los módulos que alimentan a INFOFLAX con la operativa institucional son:

SIPLAF: Módulo de planificación, que fusiona la Planificación Estratégica, con la Planificación Operativa, que va desde la propuesta de nuevas ofertas docentes con el respectivo compromiso de los actores que alimentan el POA de cada profesor, además de la participación de cada docente con la investigación.

FLAX: Módulo que gestiona la docencia, control de calificación, syllabus, asistencias, ejecución docente luego de planificada, evaluaciones, tesis, lectores, asesores, grados, etc.

FLAXINV: Módulo que gestiona la investigación y los diferentes productos que son resultado de cada una de ellas.

SISLEG: Gestiona toda la operativa jurídica que se desprende de las exigencias académicas

SISFIN: Interrelaciona la gestión financiera que se desarrolla en un sistema outside con todo INFOFLAX.

SISADMIN: Gestiona el Talento Humano académico y administrativo vinculado a la gestión institucional.

GESDIR: Gestiona actividades desde la Dirección de FLACSO que retroalimentan la gestión institucional

RESUMEN

INFOFLAX es un sistema integrado de gestión universitaria orientado a dar solución a la gestión académica, de Docencia, Investigación y Vinculación, articuladas desde las diferentes aristas de la gestión institucional, su desarrollo está íntegramente estructurado en plataforma Web y con plena compatibilidad a las diferentes plataformas tecnológicas del mercado, haciendo a los PC, portátiles, tabletas o teléfonos inteligentes, un portal adecuado para realizar cualquiera de las operaciones que se gestionan desde el sistema.

El sistema tiene desde su concepción una capa que integra a todos sus módulos desde la perspectiva del mejoramiento continuo, en donde los diferentes procesos que opera la academia dan inicio a partir de la planificación, para continuar con la ejecución de las diferentes actividades académicas que se exigen desde la Docencia, la Investigación o la Vinculación, de tal forma que estas puedan ser monitoreadas y evaluados desde las diferentes aristas que la propia gestión tanto académica como administrativa, financiera o jurídica puedan requerir desde sus particulares puntos de vista.

ABSTRACT

INFOFLAX is a university management integrated system aimed to give solution to the academic management of Teaching, Research and Entailment. All of these articulated from the entire institutional management sides. The development of this system is integrally structured on Web platform, and is completely compatible with the majority of technological platforms on the market; this makes devices such as PCs, laptops, tablets or smart phones, the right portal to work on any of the operations managed by the system.

The system, since its conception, has an integrative layer that joins all of the modules from a continuous improvement perspective; where the different processes the academy handle, start based on planning. This happens only to continue with the development of academic activities required by Teaching, Research or Entailment so that all of these could be monitored and evaluated from the different sides that an academic, administrative, financial or legal management could need from their own points of view.

8. INTRODUCCIÓN

El apoyo que los sistemas de información prestaban a FLACSO Sede Ecuador desde la perspectiva académica era únicamente a la docencia y con la limitación de que su utilización sea exclusivamente con el navegador internet explorer, mientras que en contraposición, los diferentes ámbitos de la academia como la propia planificación docente, la investigación y vinculación no estaban siendo considerados dentro de los procesos automatizados y sin ninguna integración con los procesos administrativos, jurídicos y financieros de la FLACSO Sede Ecuador, mientras que el desarrollo de los sistemas administrativo y financieros por su lado contemplaban un buen desarrollo y aplicación; en tal virtud se replanteo la idea de estructurar los procesos académicos con criterios de pertinencia, calidad, eficacia, eficiencia, y al mismo tiempo sin perder de vista a los modelos de gestión como el cuadro de mando integral que estructuran y gestionan una organización con todos esos criterios, para dar origen al nuevo sistema de información institucional llamado INFOFLAX.

El sistema inicia su operación desde la planificación académica tanto docente como de investigación y de vinculación, para posteriormente pasar a su ejecución desde cada una de las perspectivas indicadas y en la dimensión y contexto que cada una de ellas requiere. Estos dos enfoques (planificación y ejecución) permiten realizar evaluaciones cuali/cuantitativas que entregan a través de índices y/o indicadores el accionar de cada perspectiva y de esta manera apoyar a la toma de decisiones oportunas y acertadas en base a resultados concretos.

9. CONTEXTO

El desarrollo de INFOFLAX obedece a la necesidad de dar respuesta a los requerimientos de la academia en los ámbitos de la docencia, investigación y vinculación, con una estrecha relación de integración con la gestión administrativa, jurídica y financiera de FLACSO Sede Ecuador.

Para alcanzar estos objetivos era indispensable no perder de vista los diferentes conceptos tecnológicos que existen en el mercado para el desarrollo de aplicaciones, partiendo de una conceptualización global de pertinencia que va de acuerdo a los objetivos latinoamericanos de FLACSO, en tal sentido, su primera orientación para el desarrollo fue ser construido íntegramente en ambiente Web, sin que la plataforma tecnológica en donde sea manejado se convierta en un óbice para su desempeño, esto obedecía a que los mayores usuarios del sistema, las/las “estudiantes” y “profesoras/profesores” podrían dar uso a esta plataforma desde sus PC's, laptops, tablets o Smart phone y en cualquier lugar, incluyendo el aula de clase.

En esta integración de sistemas, se vinculó las bibliotecas virtual y digital (FLACSO ANDES) que dispone la Universidad para que con el mismo acceso que los estudiantes tienen al sistema puedan acceder a los contenidos de los libros digitalizados o a los catálogos de libros o revistas que dispone la biblioteca institucional, al mismo tiempo, se crearon perfiles de trabajo docente y de investigación para los profesores que les permitían llevar el control de sus clases e inclusive mantener el avance de las investigaciones y sus productos conforme la planificación que haya realizado cada uno.

Desde la perspectiva de la Dirección se dio otro enfoque a la información, generando módulos que apoyaban la gestión operativa de la misma, así como entregando indicadores que dan un vistazo general al estado de FLACSO Sede Ecuador como por ejemplo, índice de eficiencia terminal, porcentaje de graduados por convocatoria, libros y/o artículos publicados en revistas indexadas, etc.

En esta objetiva también se incluyó el manejo de personal, la elaboración de compromisos financieros, y el seguimiento y control de todos los contratos que alrededor de la academia se generan desde sus diferentes perspectivas, incluyendo dentro del público objetivo a toda la comunidad universitaria, que desde sus particulares puntos de vista (módulos de operación especializada), veía como se daba solución a sus necesidades dentro del proceso de información.

10. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para dar inicio a la construcción del sistema se consideró principalmente la estructura que tendría la información y el macro proceso al cual obedecía, en este sentido, se usó como fundamento la mejora continua propuesta por Deming [1] de “Planear (P), Hacer (H), Verificar(V), Actuar(A)”; con esta premisa se da especial enfoque a la planificación con la construcción de un módulo que la maneja, conocido como “SIPLAF”, el cual da origen a la ejecución (H) de las diferentes acciones que la academia exige desde la docencia, la investigación o la vinculación, manejadas desde los módulos “FLAX” y “FLAXINV”, de tal forma que estos puedan ser monitoreados y evaluados (V) desde las diferentes fases que la gestión plantea tanto académica como administrativa, financiera o jurídica, con sus módulos “SIF” o “GESDIR”, “SISADMIN”, “SISFIN” y “SISLEG” respectivamente, haciendo suya a la misma acción desde sus diferentes y particulares puntos de vista. Esta visión de la operación institucional, a través del módulo de apoyo a la gestión con la construcción de algunos indicadores clave, permite la acción (A) oportuna de las autoridades en la toma de sus decisiones.

Los diferentes módulos que integran la solución INFOFLAX, dan vida al trabajo institucional, los cuales se integran en un solo repositorio de datos que procesan la operatividad universitaria, desde las diferentes particularidades de cada uno de sus actores y sus roles, las cuales se desencadenan en una acción fácil y orientada a la transacción.

Esta interrelación con los diferentes actores y los módulos del sistemas que las apoyan se ven reflejadas en la Ilustración 1 llamada “Estructura de la Información”, en donde se visualiza la interoperatividad con sistemas de apoyo desarrollados por proveedores externos y que se encontraban en funcionamiento mucho antes de que entre en diseño y operación INFOFLAX.



Ilustración 1: Estructura de la Información

Componentes del sistema.

Los diferentes módulos de INFOFLAX son llamados desde la página Web de FLACSO www.flacso.edu.ec presionando la opción “INFOFLAX”, conforme se muestra en la Ilustración 2, para que luego de ingresar usuario y clave se valide el perfil y competencias de trabajo. De esta manera se procede con el acceso a los módulos y opciones asignadas a su respectivo perfil.



Ilustración 2: FLACSO Sede Ecuador - INFOFLAX

A. Planificación: SIPLAF

La operación da inicio desde la Planificación a través de su módulo llamado SIPLAF, en donde se fusionan estructuralmente la Planificación Estratégica con la Planificación Operativa y la Planificación Nacional contenida en el “Plan Nacional del Buen Vivir”[2] dada por el Gobierno Ecuatoriano como eje motor del desarrollo nacional.

- En este módulo se gestiona la creación de la Planificación Estratégica y Operativa de la Institución y se establece las relaciones pertinentes con los objetivos y metas del Plan Nacional del Buen Vivir.
- Desde otro enfoque, la definición de la planificación docente y la participación de los docentes en ellos, así como en las investigaciones y sus productos, permite que se pueda tener la Planificación Operativa a nivel de cada profesor y por agregación de cada Departamento, por línea de investigación, por tipo de materia, etc.
- Las principales acciones del módulo son:
 - Definición de la/s Planificación/es Estratégica/s y su vinculación con los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo vigente a la fecha de cada proceso.
 - Definición de la oferta académica por cada convocatoria docente y por cada tipo de producto docente.
 - Administración de la Planificación Operativa Anual (POA) para los profesores, en los cuales se incluye investigaciones, publicaciones y eventos.
 - Verificación de los parámetros de participación de planta docente en actividades docentes y de investigación, de acuerdo a los diferentes criterios dictados por la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).
 - De acuerdo a la planificación operativa y la distribución porcentual de la participación de cada profesor en el POA se construye su distribución presupuestaria en cada uno de los diferentes proyectos en los cuales participa.
 - Creación y Aprobación de solicitudes para la contratación de personal docente temporal, para atender las necesidades de los cursos que no son abastecidos por profesores de planta.
 - Construcción y mantenimiento de los proyectos de vinculación con la colectividad asociados a la docencia.

B. Docencia: FLAX

La fase de ejecución docente se da apertura luego de que se ha confirmado el inicio de cada módulo con la planificación respectiva de materias y profesores en cada proyecto docente, en ese momento toma FLAX las riendas de la gestión. Las principales acciones son:

- Administra los procesos de docencia como la ejecución académica para las nuevas convocatorias y proyectos académicos en el ámbito de los doctorados, maestrías, especializaciones, cursos de formación continua y cursos abiertos.
- Creación y administración de planes de estudio para los profesores y estudiantes (syllabus).
- Control de calificaciones y asistencia por cada profesor, materia y convocatoria.

- Administración de los procesos de postulación y admisión de estudiantes en donde se toman en cuenta los criterios definidos en el modelo de selección de postulantes, la respectiva asignación de becas y descuentos de colegiatura de acuerdo a los criterios definidos para cada efecto.
- Evaluaciones al personal docente y administrativo en el submódulo de evaluaciones.
- Creación de plan de estudios para los estudiantes.
- Manejo de tesis de los estudiantes.
- Seguimiento docente a cada estudiante.

C. Investigación: FLAXINV

Desde esta perspectiva se gestiona la operativa en la Investigación y se puede realizar las solicitudes de contrataciones y pedidos de viáticos, pasajes y demás procesos administrativos con relación a los proyectos de investigación que se desarrollan bajo la perspectiva de consultoría o de proyectos de investigación académica, bilateral o multilateral, sus principales acciones son:

- Planificación y Creación de Proyectos de Investigación.
- Creación y aprobación de solicitudes para la contratación de personal vinculado a los proyectos de investigación, asignación de viáticos y pasajes para los investigadores de los proyectos.
- Seguimiento en diagramas GANT del avance de los proyectos y de cada uno de sus productos.
- Repositorio de los productos finales realizados como parte de las investigaciones y vínculo con los URL en donde se exponen los artículos científicos resultado de su trabajo.
- Definición y seguimiento de publicaciones y eventos asociados a los proyectos de consultoría o investigaciones que se llevan desde la investigación.

D. Legal: SISLEG

Canaliza todos los pedidos de contratación que la academia realiza desde sus diferentes módulos y mantiene un repositorio actualizado de los procesos jurídicos que se llevan en la Procuraduría de FLACSO Sede Ecuador, con la interacción de los otros módulos que alimentan este trabajo. Adicionalmente se incorporó un sub módulo que lleva las actas de Consejo Académico, con una herramienta de búsqueda de texto que apoya a que se pueda encontrar rápidamente las diferentes resoluciones que hacen la vida institucional, sus principales acciones son:

- Realizar el control de los diferentes tipos de contratos.
- Procesar automáticamente las solicitudes de contratos que vienen de cada una de las fuentes que las requieran; Planificación, Investigación, Dirección y Talento Humano, a través de plantillas que convierten sus pedidos en Contratos de cada uno de los tipos.
- Registrar y procesar contratos de becas, consultorías, adquisiciones
- Registrar y procesar convenios nacionales y extranjeros dando a la Unidad de Relaciones Académicas Internacionales una constante y actualizada fuente de convenios académicos que son difundidos a toda la comunidad universitaria.
- Administrar y consultar las actas procesadas por Consejo Académico y Comité de Gestión.

E. Administrativo: SISADMIN

La operativa de la gestión administrativa se desarrolla desde este módulo, en donde se está fortaleciendo toda la gestión de Recursos Humanos y de manera gráfica la estructura organizacional y posicional de FLACSO Sede Ecuador. Sus principales acciones son:

- Administración de toda la información de personal, incluyendo un repositorio de títulos y documentos de soporte digitalizados de cada profesor o trabajador de la Institución.
- Creación de solicitudes y seguimiento de contratación de personal administrativo
- Generación y aprobación de fichas de personal que permiten ejecutar acciones sobre los diferentes estados de las personas en base a su contrato vigente
- Administración de la Estructura Orgánica y los diferentes cargos del personal de la Institución.
- Generación de reportes de contrataciones con enfoques para procesos internos y órganos de control externos que requieren este tipo de información.

F. Financiero: SISFIN

Esta es la puerta de enlace con la gestión financiera que permite revisar la disponibilidad presupuestaria previa a la contratación de alguna persona, o de la confirmación de presupuesto para pasajes y/o viáticos. Sus acciones están dadas por:

- Asignación de presupuesto para solicitudes de contratos
- Facturación y vinculación con sistemas financieros externos
- Vinculación con los procesos financieros (Generación de CxP y asientos contables)

G. Sistema de Información Gerencial: SIF

La construcción de este módulo es un avance para la gestión de la Inteligencia del Negocio (Business Intelligent/BI) que se está planeando construir en base a INFOFLAX para apoyo a la toma de decisiones, aquí se ven reflejados los principales indicadores de la docencia y la investigación con la presentación de tendencias de crecimiento y datos históricos

- Permite evaluar el resultado de las operaciones en los diferentes módulos por medio de reportes e indicadores de gestión.

H. Gestión en la dirección:GESDIR

En esta arista se ven reflejadas las acciones directas que la Dirección o Subdirección institucionales procesan sobre los diferentes módulos y acciones que se dan dentro de la operativa académica. Se encuentra en su primera fase de desarrollo y actualmente abarca la contratación específica de profesores de planta y consultas gerenciales de personal académico. Sus acciones son:

- Solicitud de contratos para profesores de planta.
- Aprobación de participación de los docentes eventos académicos nacionales e internacionales.

11. RESULTADOS

Los resultados que se han obtenido de la implementación del sistema han sido halagadores desde todas las perspectivas, pues se ha recibido desde todos los actores a través de entrevistas realizadas al personal sobre el impacto y servicios que da este sistema a la comunidad académica y administrativa de FLACSO Sede Ecuador. Las expectativas porque el sistema cubra todas las facetas de la gestión institucional cada vez son mayores y se ven reflejan en los pedidos y la comprensión que tiene la comunidad al aceptar los cronogramas que se presentan para la incorporación de módulos o funciones que darían solución a nuevos requerimientos.

12. CONCLUSIONES

Para darle sostenibilidad al trabajo se ha formado un grupo de desarrolladores con experiencia en la construcción de aplicaciones Java que dan mantenimiento y proyección a las aplicaciones y módulos que conforman INFOFLAX, los cuales son parte permanente del personal de apoyo en el Área de Planificación y TIC de FLACSO Sede Ecuador.

Las autoridades le han dado la importancia del caso al apoyo que está brindando INFOFLAX, pues se ha planificado ya el avance a su segunda etapa de crecimiento en donde el desarrollo de aplicaciones de Inteligencia del Negocio (BI) vinculadas a una bodega de datos, brindarán el soporte que tanto en toma de decisiones u operativamente se requieren para un concepto integral en la gestión que una Universidad requiere.

13. AGRADECIMIENTOS

Quiero dejar sentado mi agradecimiento a las Autoridades de FLACSO Sede Ecuador que han permitido con su invaluable e incondicional apoyo el desarrollo e implementación de INFOFLAX y a todos los Ingenieros de Desarrollo, Soporte a Usuarios, Redes y Comunicaciones y Control de Calidad que apoyan al desarrollo de toda la gestión que se realiza desde la Unidad de Planificación y TIC; y, de igual manera al personal que contribuyó a la concreción de este trabajo.

14. REFERENCIAS

- [1] Walton, Marry (1986). The Deming Management Method.
- [2] <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>

El sistema de información de la Universitat Rovira i Virgili. Información para conocer y conocimiento para actuar

The information system of the Universitat Rovira i Virgili. Information for knowledge and knowledge for action

Josep Carbó Carbó¹
josep.carbo@urv.cat
Paula Franch Espuny²
paula.franch@urv.cat

¹Gabinete Técnico del Rectorado
Universitat Rovira i Virgili (Tarragona, España)
²Servicio de Recursos Informáticos y TIC Universitat Rovira i
Virgili (Tarragona, España)

Palabras clave: sistema de información, almacén de datos, conocimiento, mejora de la organización, rendición de cuentas

Keywords: information system, datawarehouse, knowledge, improvement of the organization, accountability

RESUMEN

Para alcanzar los objetivos del Plan Estratégico de Calidad (1999), el equipo de gobierno de la Universitat Rovira i Virgili ha implantado la mejora continua y, como institución pública al servicio de la sociedad, la rendición de cuentas en sus ámbitos de actividad. Uno de los instrumentos para este fin es el Sistema Integrado de Información y Análisis (SINIA), implementado en 2004, cuyo objetivo es proporcionar a la Universidad mayor capacidad de generación de conocimiento a través de la transformación de los datos que genera mediante su actividad, basada en procesos y estructuras de gestión, en información útil —en un activo, por tanto— para la institución que favorece la racionalización de la toma de decisiones de la dirección y el desempeño eficiente de la gestión.

El modelo funcional de SINIA incorpora datos sobre formación, I+D+I, recursos humanos y económicos (en fase de proyecto). Los elementos básicos que garantizan su mantenimiento y evolución son la dimensión organizativa y la tecnológica. La gestión de SINIA se plantea como un proceso en el que intervienen diferentes instancias en régimen de colaboración mediante una estructura de gestión de carácter funcional y en red. Gracias a los recursos tecnológicos, los datos recogidos en los sistemas transaccionales se reúnen en la base de datos corporativa (Datawarehouse), que los integra y transforma en información estructurada para ser analizada a través de herramientas de explotación que permiten a la comunidad universitaria, según el perfil asignado, el acceso a la información requerida para el desarrollo de su actividad. Esta dimensión se complementa con una base de datos para la gestión del conocimiento generado en el desarrollo de SINIA.

Los beneficios derivados de la implantación de SINIA son numerosos a nivel directivo, organizativo y de gestión: la mejora de la disponibilidad de información en tiempo y forma para la toma de decisiones, la existencia de una fuente de información de referencia, la mejora de procesos de recogida de datos y su sistematización en las aplicaciones de gestión y la automatización de tareas.

SINIA proporciona información para los procesos vinculados a la planificación estratégica, el sistema de garantía de calidad de las titulaciones, la asignación de recursos económicos y de profesorado a unidades, la comunicación y la proyección externa, los procesos electorales de la Universidad o la gestión ordinaria por parte de los secretariados de los centros y departamentos.

Impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en el sector productivo de la Riviera Nayarit, México.

¹ Amada Carrazco

amadacarrazco@hotmail.com

² Armando Benítez Hernández

benitezherdeza@hotmail.com

³ Marco A. Fernández Zepeda

marcos2790@gmail.com

¹ Unidad Académica de Economía, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nay. Méx.

² Unidad Académica de Economía, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nay. Méx.

³ Unidad Académica de Economía, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nay. Méx.

Palabras clave: Riviera Nayarit, TIC's, sector productivo-Nayarit.

Keywords: Riviera Nayarit, TIC 's, Nayarit productive sector.

RESUMEN

En el presente trabajo se mostrará cómo se manejan y aplican las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) en el sector productivo de la Riviera Nayarit, México. Esta es una región marcada en la nueva regionalización del Plan Estatal de Desarrollo (2011-2017), en el sexenio anterior se contaba con cinco regiones, actualmente se agregó la sexta que comprende la costa norte. La Riviera Nayarit es un eslogan que destaca el corredor de playa de más de 300 kilómetros a lo largo de la Costa del Pacífico que está compuesto por los Municipios de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla y Tecuala, donde los dos primeros municipios componen la costa sur, mientras que los tres últimos la costa norte. Se sabe que la Riviera ha crecido por diferentes circunstancias, particularmente a través de sus centros turístico, sin embargo, se desea conocer cómo es el uso y aplicación de la tecnología en dicha zona. Con el desarrollo de la presente investigación se pretende obtener datos que contribuyan en explicar sobre la relación existente entre el manejo y aplicación de las TIC's en el desarrollo social presente en la Riviera Nayarit. Se sabe que las tecnologías hoy en día son una herramienta esencial para el desarrollo social, por lo cual resulta muy interesante conocer la magnitud de su uso. Es por esto el interés de hacer un estudio que dé cuenta del impacto de estas tecnologías en el ámbito laboral del sector productivo de la Riviera Nayarit.

ABSTRACT

In this paper we show how to handle and apply Information and Communication Technologies (ICTs) in the productive sector of the Riviera Nayarit, Mexico. This is a region marked regionalization in the new Statal Development Plan (2011-2017), in the previous administration there were five regions, added the sixth currently comprising the northern coast. The Riviera Nayarit is a slogan that highlights the beach broker more than 300 kilometers along the Pacific Coast is composed of the municipalities of Bahia de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla and Tecuala, where the first two municipalities make up the south coast, while the last three northern coast. Riviera is known that for various reasons has grown, particularly through its tourist centers, however, we want to know what the use and application of technology in this area. With the development of this research is to obtain data that help to explain the relationship between the management and application of ICTs in social development present in the Riviera Nayarit. It is known that nowadays technologies are an essential tool for social development, so it is very interesting to know the extent of their use. That is why the interest to do a study that accounts for the impact of these technologies in the workplace productive sector of the Riviera Nayarit.

1. INTRODUCCIÓN

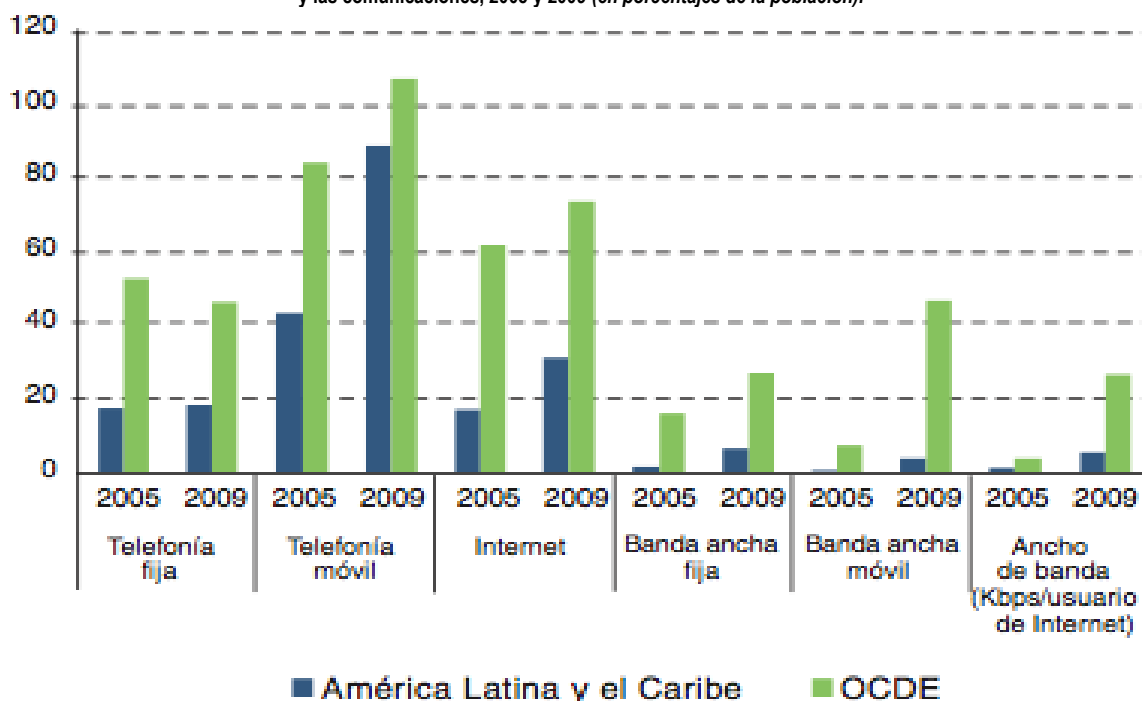
Hoy en día se sabe que estamos en plena transición hacia un sistema económico y social donde el conocimiento y la información serán las fuentes principales de bienestar, de progreso y también de consolidación de las instituciones

democráticas. Sin embargo, el desarrollo de las tecnologías y redes digitales al mismo tiempo puede aumentar la heterogeneidad productiva, acrecentar las desigualdades sociales e incluso la concentración económica (CEPAL, 2010).

Según Spence (2011), el impacto económico de las redes basadas en computadores se ha desarrollado en tres tendencias que se traslapan: (i) la automatización de la información y el procesamiento de datos; (ii) la migración de numerosas actividades de adquisición y procesos de información a la WWW; y (iii) acceso inmediato a recursos humanos valiosos (amigos y familiares, socios comerciales, socios de investigación, etc.), con independencia de su localización, con la posibilidad de usarlos en procesamiento de mercados y ensamblaje de cadenas productivas en la economía global.

A nivel latinoamericano, son varios los aspectos en los que México se destaca por su desarrollo en materia de TIC's. En 2010, por ejemplo, este país llegó al cuarto lugar como proveedor de servicios internacionales de tecnologías de la información, después de India, Filipinas y China, según un estudio de la consultora Gartner. De igual forma, es uno de los países con mayor tasa de penetración de banda ancha móvil de la región (CEPAL, 2010) y uno de los que presenta menores diferencias entre el campo y las grandes ciudades. Con una tasa de penetración en áreas rurales de 6,3% supera incluso la penetración de internet en las áreas urbanas de El Salvador, Bolivia y Honduras (ANDESCO, 2011).

Figura 1: América Latina y el Caribe y países de la organización de cooperación y desarrollo económicos (OCDE): penetración de las tecnologías de la información y las comunicaciones, 2005 y 2009 (en porcentajes de la población).

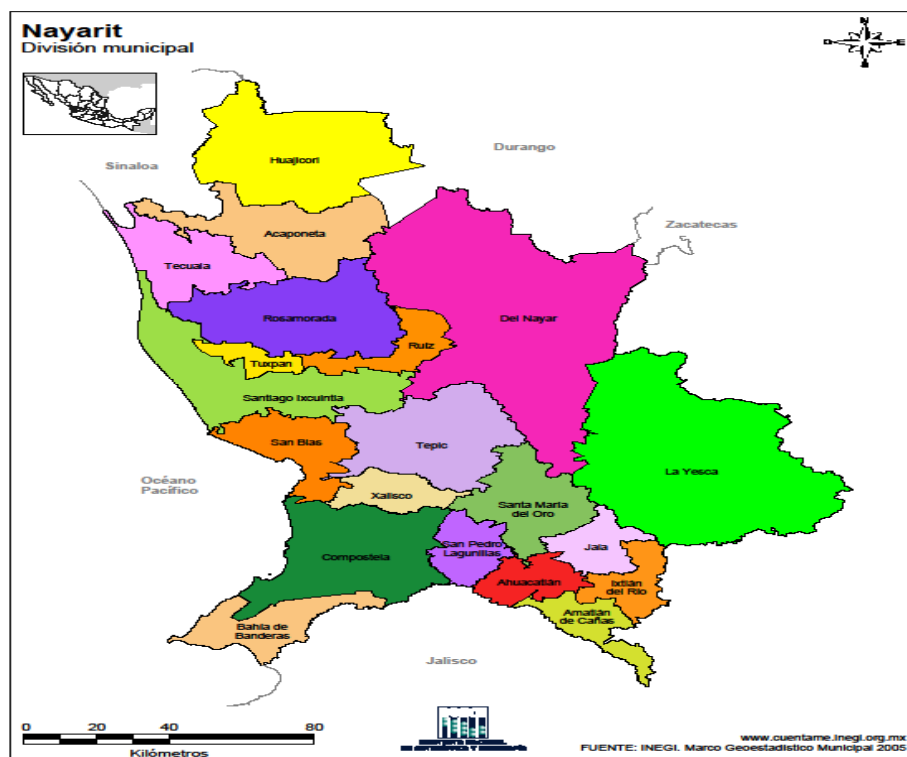


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/ Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC), sobre la base de información de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, "World Telecommunication/ICT Indicators Database 2010".

Como se observa en la Figura 1 la banda ancha ha experimentado un importante desarrollo en los países industrializados, mientras que en los países en desarrollo su despliegue es todavía incipiente. En el uso de internet para los países de la OCDE se muestra por arriba del 70% para el año 2009, mientras que para América Latina y el Caribe poco más del 30%; en ese mismo año, la penetración de banda ancha fija en los países de la OCDE alcanzaba al 27% de la población, en comparación con niveles de alrededor del 6% en los países de América Latina y el Caribe, en tanto que la modalidad móvil llegaba al 47% y el 4%, respectivamente.

En el presente trabajo se mostrará cómo se manejan y aplican las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) en el sector productivo de la Riviera Nayarit, México. Esta es una región marcada en la nueva regionalización del Plan Estatal de Desarrollo (2011-2017), en el sexenio anterior se contaba con cinco regiones, actualmente se redistribuye el estado en seis regiones. La Riviera Nayarit es un eslogan que destaca el corredor de playa de más de 300 kilómetros a lo largo de la Costa del Pacífico que está compuesto por los Municipios de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla y Tecuala, donde los dos primeros municipios componen la región costa sur, mientras que los tres últimos la región costa norte como se puede observar en la Figura 2.

Figura 2: Muestra los 20 Municipios que conforman las seis regiones del estado de Nayarit



2. CONTEXTO

Se sabe que la Riviera o parte de ella ha crecido por diferentes circunstancias, particularmente a través de sus centros turísticos, sin embargo, se desea conocer cómo es el uso y aplicación de la tecnología en dicha zona. Con el desarrollo de la presente investigación se pretende obtener datos que contribuyan para explicar la relación existente entre el manejo y aplicación de las TIC's en el desarrollo social presente en la Riviera Nayarit. Sabemos que las tecnologías hoy en día son una herramienta esencial para el desarrollo social, por lo cual resulta muy interesante conocer la magnitud de su uso. Es por esto el interés de hacer un estudio que dé cuenta del impacto de estas tecnologías en el ámbito laboral del sector productivo de esta zona.

3. METODOLOGÍA

Partimos de una revisión previa sobre las regiones que componen el Estado de Nayarit, y decidimos sólo estudiar la Riviera Nayarit donde pretendemos conocer de manera general los criterios que guían a la sociedad para el manejo y aplicación de las tecnologías de información y comunicación, posteriormente establecimos varias etapas a seguir para desarrollar el presente trabajo, las cuales se describen a continuación:

1. Estudios teóricos: revisiones bibliográficas referidas a la Riviera Nayarit y su potencial desarrollo, considerando además que esta es la zona de mayor desarrollo estatal.
2. Estudios descriptivos mediante observación: La Riviera por su ubicación geográfica y su colindancia con el océano pacífico y Puerto Vallarta, Jalisco, se está desarrollando en forma desigual comparativamente con las otras regiones.
3. Estudios descriptivos mediante encuesta: Se aplicó un instrumento de medición (encuestas) con el propósito de obtener información y datos necesarios para la realización y análisis del fenómeno en cuestión.
4. Estudios cuantitativos: Con los datos específicos se representaron en forma gráfica para su comprensión e interpretación de los mismos.

4. RESULTADOS

El uso de las Tecnologías hoy día, está marcando el desarrollo del conocimiento como el desarrollo económico en el mundo. En el análisis de éstas se están marcando diferencias y ampliando brechas entre las sociedades actuales, por ejemplo, Castells (2000) opina que la tecnología, aborda el proceso de globalización que amenaza con hacer prescindibles a los pueblos y países excluidos de las redes de la información, muestra cómo en las economías avanzadas la producción se concentra en un sector de la población educada y relativamente joven, y sugiere que la futura estructura social estará extremadamente fragmentada a consecuencia de la gran flexibilización e individualización del trabajo. El estado de Nayarit no es la excepción donde también el desarrollo de las regiones es heterogéneo, ya que su distribución geográfica también lo es. En el desarrollo estatal es marcada la diferencia entre zonas, principalmente zonas costeras contra zonas serranas (datos no mostrados). Esta diferencia también se marca al interior de las mismas zonas, esto se puede observar en las figura 3 donde se muestra que el uso

de las tecnologías es variable entre municipios, mientras que en Bahía de Banderas supera el 80% en el municipio de San Blas apenas alcanza el 40% (Nivel Siempre). Esta gráfica demuestra que la frecuencia de uso tecnológico es mayor en el municipio de Bahía de Banderas, lo cual concuerda con el desarrollo económico de la región costa sur del Estado. Esta aseveración es reafirmada con el uso de las TIC's en las transferencias electrónicas aplicadas por los usuarios de este municipio como se puede observar en la figura 4. Nuevamente destacan los municipios antes mencionados con el uso de cajeros automáticos e internet, mientras que en el municipio de Tecuala su utilización es baja (9.1%). El municipio de Compostela también presenta poca utilización de los cajeros automáticos y un uso relativamente pobre del internet en el desarrollo del sector productivo (2.9 y 20% respectivamente-figura 4); sin embargo, en la frecuencia de uso (figura 3) se observa un 47% en el nivel siempre para el mismo municipio, es probable que sean otros usos como telefonía móvil, radio, televisión, u otros.

Figura 3: Gráfica que muestra el uso de las tecnologías en el sector productivo de la Riviera Nayarit. El municipio de Bahía de Banderas presenta una mayor frecuencia de uso tecnológico concordando con su desarrollo económico regional.

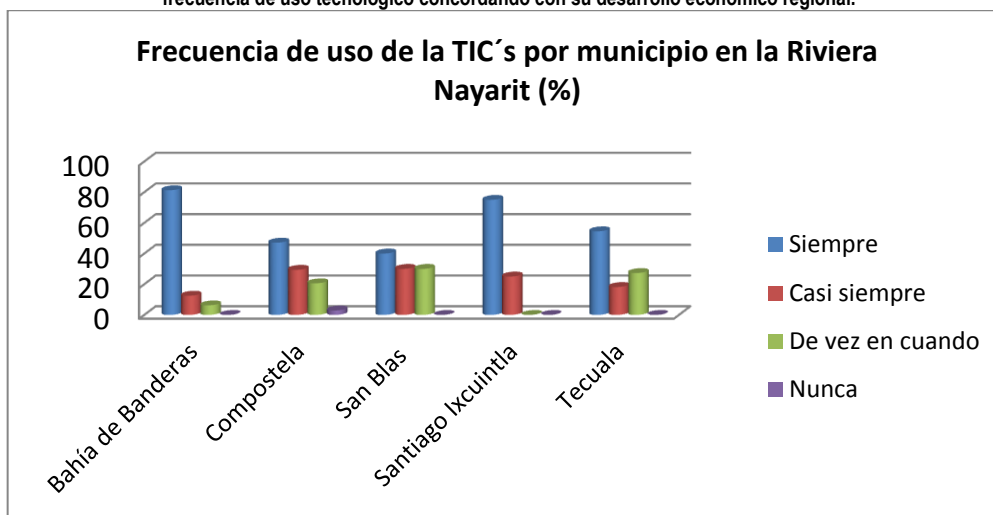
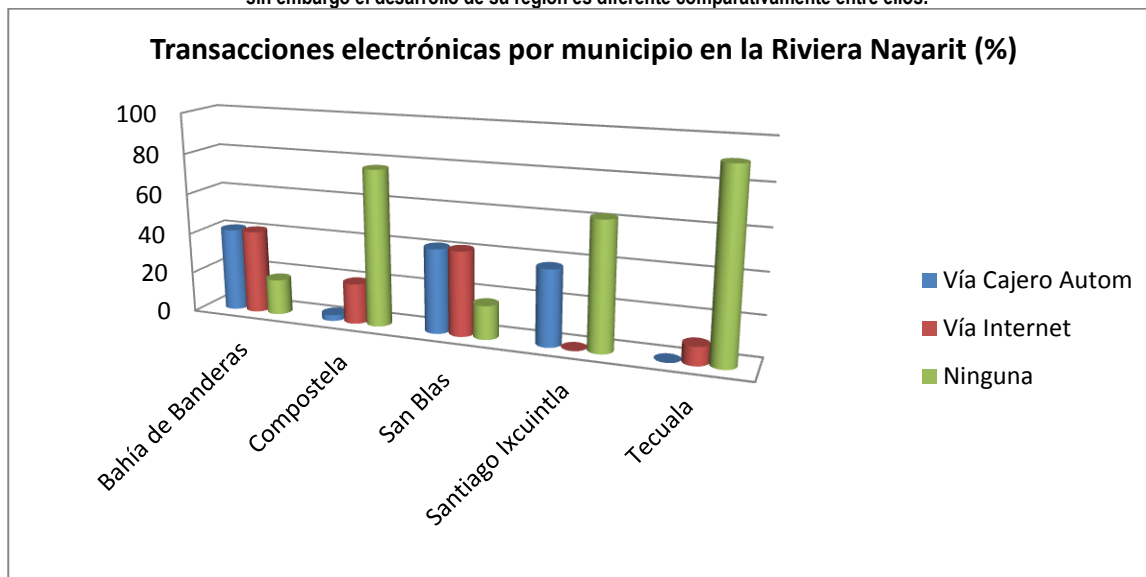


Figura 4. Denota que el municipio de San Blas presenta un comportamiento muy similar al municipio de Bahía de Banderas en cuanto al uso de las tecnologías, sin embargo el desarrollo de su región es diferente comparativamente entre ellos.



5. CONCLUSIONES

Es cierto que el binomio desarrollo económico y uso tecnológico están íntimamente relacionados y no es sólo el hecho de que los municipios estén dentro de una región para estar económicamente homogéneos. Los municipios que se encuentran en la Riviera Nayarit presentan diferentes frecuencias y usos tecnológicos y su desarrollo socioeconómico es diferente. En zonas con desarrollo lento es necesario mejorar la productividad y la competitividad por medio de las tecnologías, sin embargo, éstas permean a las comunidades a través de inversiones que detonen la presencia de micro, pequeñas y medianas empresas que a la postre sirven como motores de desarrollo social de las regiones. Esto puede no ser nuevo, pero es necesario insistir en que los diversos niveles de gobierno deben ser capaces de romper con inercias negativas que afectan el desarrollo de las regiones promoviendo las inversiones de capitales privados.

La educación es uno de los focos que se deben atender para mitigar y reducir la brecha digital, esto sin duda impacta en el desempeño y la competitividad laboral, aumentando la calidad de los servicios que sirven como fuente de empleo en zonas turísticas y zonas mixtas dedicadas a atender otros sectores como el agropecuario, pesquero, entre otros.

Es necesario promover convenios entre gobiernos y empresas que garanticen y masifiquen el uso tecnológico incluyendo la participación de las instituciones de nivel superior en el desarrollo social.

AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes del programa académico de sistemas computacionales de la Universidad Autónoma de Nayarit, generación 2009-2013.

6. REFERENCIAS

- [1] Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (ANDESCO, 2011). Cámara Sectorial de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en: http://www.andesco.org.co/site/assets/media/camara/TIC/BL_12_2011.pdf
- [2] Castells, M. (2000): Internet y la Sociedad en red [en línea], en lección inaugural del programa de doctorado sobre la Sociedad de la Información y en Conocimiento, consulta realizada 16/01/04 conferencia disponible en: <http://www.ouc.es/web//esp/articles/castells/menú.html>
- [3]
- [4] Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2010). Las TIC para el crecimiento y la igualdad: renovando las estrategias de la sociedad de la información. Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe Lima, 21 a 23 de noviembre de 2010
- [5] Katz, James E. (2009), "Social structure, new communication technology and citizen journalism.", in Kristóf Nyíri, Engagement and exposure: Mobile communication and the ethics of social networking (Vienna: Passagen Verlag): 123–28
- [6] Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2010a), "Good governance for digital policies: how to get the most out of ICT. The case of Spain's Plan Avanza", OECD Information Society Reviews, París.
- [7] Plan estatal de desarrollo para el Estado de Nayarit (20011-2017). Tomado de http://www.nayarit.gob.mx/gobierno/plan_estatal_desarrollo.asp
- [8] Spence, M. 2011. The Next Convergence The Future of Economic Growth in a Multispeed World. New York, NY: Farrar, Straus y Giroux.

Sistema de Información Académica

Ing. Adriana Elizondo Rodríguez
aelizond@una.cr

Vicerrectoría Académica, Universidad Nacional. Costa Rica

Palabras clave: formulación, gestión, indicadores.

Keywords: formulation, management, indicators.

RESUMEN

A mediados del 2007 nace en la Universidad Nacional la idea de desarrollar un Sistema Institucional que facilite la formulación, coordinación e integración de los programas, proyectos y actividades académicas y de vínculo externo que se gestionan al interno de la Universidad, partiendo de la necesidad de poder formular y consultar en línea las nuevas propuestas académicas y de vínculo externo que se elaboran.

En ese mismo año se procedió a realizar los estudios necesarios de factibilidad, considerando además los avales correspondientes por parte de las autoridades universitarias, se organizaron reuniones con personal clave que facilitara el levantamiento de requerimientos del sistema a desarrollar.

Hoy en día la Universidad Nacional tiene a su disposición el Sistema de Información Académica (SIA), el cual tiene tres módulos: Formulación de Nuevas Propuestas, Solicitudes de Cambios y Formulación de Informes, dos sub-módulos: Registro de Acuerdos y Avales, Consultas y Reportes y utiliza una única base de datos con información confiable y actualizada de los programas, proyectos y actividades.

Es así que de conformidad según lo establecido en el Artículo 6 de los Lineamientos para la gestión de programas, proyectos y actividades académicas en la Universidad Nacional, aprobados mediante acuerdo Consaca-153-2009 del 29 de octubre del 2009:

“El SIA es el Sistema de Información Académica que proporciona una plataforma informática de trabajo para la interacción de usuarios y equipo computacional que facilita la captura, almacenamiento, procesamiento, acceso y salida de información confiable y actualizada sobre programas, proyectos y actividades académicas.

El Sistema de Información Académica contribuye a la formulación, coordinación, integración, seguimiento y evaluación de los programas, proyectos y actividades académicas, así como a la construcción de indicadores para la toma de decisiones y a la difusión de resultados de la gestión.”

Con el Sistema de Información Académica (SIA), logramos contar con información completa, integrada y veraz sobre los aspectos cualitativos (tipo de iniciativa, objetivo, grupos meta, descriptores, áreas de desarrollo, fuentes de financiamiento, etc.) y cuantitativos (recursos) de los programas, proyectos y actividades académicas y de vínculo externo, que se ejecutan en la Universidad Nacional con financiamiento interno y externo. El sistema actualmente ofrece información a las diversas instancias que la solicitan, mediante consultas específicas, generación de reportes y la construcción de indicadores de gestión académica.

RESUMEN

La Universidad Nacional ha desarrollado un sistema denominado Sistema de Información Académica (SIA), que facilita la formulación, coordinación e integración de los programas, proyectos y actividades académicas y de vínculo externo que se gestionan al interior de la Universidad.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 6 de los Lineamientos para la gestión de programas, proyectos y actividades académicas en la Universidad Nacional, aprobados mediante acuerdo del Consejo Académico de la Universidad Nacional (Acuerdo Consaca-153-2009) del 29 de octubre del 2009, se tiene que:

“El SIA es el Sistema de Información Académica que proporciona una plataforma informática de trabajo para la interacción de usuarios y equipo computacional que facilita la captura, almacenamiento, procesamiento, acceso y salida de información confiable y actualizada sobre programas, proyectos y actividades académicas.

Conferencia Internacional INFOACES. Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas
Noviembre 13-15, 2013, Cancún, MÉXICO

El Sistema de Información Académica contribuye a la formulación, coordinación, integración, seguimiento y evaluación de los programas, proyectos y actividades académicas, así como a la construcción de indicadores para la toma de decisiones y a la difusión de resultados de la gestión.”

Con el Sistema de Información Académica (SIA), se logró contar con información completa, integrada y veraz sobre los aspectos cualitativos (tipo de iniciativa, objetivo, grupos meta, descriptores, áreas de desarrollo, fuentes de financiamiento, etc.) y cuantitativos (recursos) de los programas, proyectos y actividades académicas y de vínculo externo, que se ejecutan en la Universidad Nacional tanto con financiamiento interno como externo. El sistema ofrece información a sus diversos usuarios, mediante consultas específicas, generación de reportes y la construcción de indicadores de gestión académica.

ABSTRACT

Universidad Nacional has developed a system named Sistema de Información Académica (SIA) (Academic Information System AIS), which is created to provide an easier way for programs, projects, academic activities and University external linkage activities on its formulation, coordination and integration.

In follow up with article 6 from the Universidad Nacional Guidelines for program, project and academic activities management, approved by agreement in Consejo Académico de la Universidad Nacional (Agreement Consaca 153-2009) from October 29 2009, it establish:

“SIA is the Academic Information System which provides a computing platform for the user and equipment interaction to facilitate capture, storage, processing, access and release of trustable and updated information about programs, projects and academic activities.

The Academic Information System contributes to programs, projects and academic activities formulation, coordination, integration, follow up and evaluation, as well indicators creation for decision making and broadcasting of the results.”

With the Academic Information System it was able to have complete and trustable information about the programs, projects, academic activities and University external linkage activities with internal and external financial sources; qualitative characteristics (kind of initiative, objective, target group, descriptors, development areas, financials sources, etc.) and quantitative characteristics (resources). This system gives information to several users using specific queries, report generation and the creation of Academic management Indicators.

7. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Información Académica (SIA) nace de la necesidad de facilitar y agilizar el proceso de formulación, seguimiento y evaluación de programas, proyectos y actividades académicas y de vinculación externa, cuyos recursos, según su origen, se administran en la Universidad Nacional y en la Fundación Universitaria para el Desarrollo Académico (Fundauna).

El objetivo del sistema es contar con información completa, integrada y veraz sobre los aspectos cualitativos (tipo de iniciativa, objetivo, grupos meta, áreas de desarrollo, fuentes de financiamiento, etc.) y cuantitativos (recursos) de los programas, proyectos y actividades académicas y de vinculación externa (PPAAVE) que se ejecutan en la Universidad Nacional.

El diseño y desarrollo del sistema inició en el 2007 y el primer módulo se puso en producción en marzo 2010. Antes y durante este periodo, las unidades académicas, las facultades, la oficina de Transferencia y Tecnología y de Vínculo Externa, las Vicerrectorías de Docencia, Investigación y Extensión, trabajaban con bases de datos de PPAAVE desintegrados y por tanto, con información divergente en cada una de las unidades, situación que generaba acuerdos discordantes en ámbito de Unidad Académica, Facultad y Vicerrectorías. Cabe indicar que la Vicerrectoría Académica contaba con un sistema centralizado para el registro de proyectos con serias limitaciones para la generación de reportes.

El SIA viene a resolver la situación referida, principalmente en cuanto a la integración de la información, la generación de consultas específicas, la generación de reportes y la construcción de indicadores de gestión académica de la Universidad Nacional. Esto con la finalidad de apoyar la definición de políticas y la toma de decisiones, de dar seguimiento oportuno a la gestión y ofrecer información a las diversas instancias que la solicitan, tales como, investigadores sociales, evaluadores de la investigación y de la gestión institucional, oficina de planificación de la universidad, Consejo Nacional de Rectores (CONARE), Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT), Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior (PMES) y Programa Estado de la Nacional, ambos del CONARE, Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y el proyecto Sistema Integral de Información sobre las Instituciones de Educación Superior de América Latina para el Área Común de Educación Superior con Europa (INFOACES), entre otros.

8. RESULTADOS

Para el desarrollo del SIA se utilizó como motor de base de datos la versión de Oracle 9i, y para el desarrollo de las interfaces Web, se utilizó el lenguaje de programación PHP 5.0 con tecnología Ajax, que permite la comunicación asíncrona desde el cliente con el servidor en segundo plano, lo que facilita realizar cambios sobre las páginas sin necesidad de recargarlas, mejorando la interactividad, velocidad y usabilidad en las aplicaciones.

El SIA fue desarrollado en tres módulos principales, a saber:

Conferencia Internacional INFOACES. Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas
Noviembre 13-15, 2013, Cancún, MÉXICO

1. Módulo Formulación de nuevas propuestas.
2. Módulo Gestión de solicitudes de cambio.
3. Módulo Formulación de informes.

El objetivo de cada módulo y sus características se detalla en el inciso siguiente.

El primero, Módulo Formulación de nuevas propuestas, tiene por objetivo facilitar el proceso de formulación, análisis, aprobación, refrendo y aval de las propuestas académicas y de vinculación externa.

Inicia una vez que el personal académico formula sus nuevas propuestas y las somete al proceso de validación por parte de las instancias correspondientes: Comisión Evaluadora (se reúne en una Sesión de Análisis), unidad académica (aprobación), facultad, centro o sede (refrendo) y unidades de la Vicerrectoría Académica (dictamen y aval) conforme con los procedimientos definidos para tal efecto. Este módulo incluye los siguientes procesos:

- 1.1 Formular propuesta de programa, proyecto y actividad académica y de vinculación externa.
- 1.2 Validar propuesta.
- 1.3 Consultar acuerdos de nueva propuesta.
- 1.4 Consultar programa, proyecto, actividad académica o de vínculo externo.
- 1.5 Registro oficial de la propuesta mediante asignación de código presupuestario.

El segundo, Módulo Gestión de solicitudes de cambio, tiene el objetivo de registrar y validar (aprobación, refrendo y aval) los cambios (modificaciones, suspensiones o prórrogas) en las condiciones de aprobación inicial de las propuestas, los cuales surgen fundamentalmente durante su ejecución. Inicia una vez que el personal académico formula sus solicitudes de cambio y las somete al proceso de validación por parte de las instancias correspondientes: Comisión Evaluadora (para análisis si se considera necesario), unidad académica (aprobación), facultad, centro o sede (refrendo) y unidades de la Vicerrectoría Académica (dictamen y aval) conforme con los procedimientos definidos para tal efecto.

El Módulo Gestión de solicitudes de cambio incluye los siguientes procesos:

- 2.1 Formular solicitud.
- 2.2 Validar solicitud.
- 2.3 Consultar acuerdos solicitud.
- 2.4 Consultar solicitud.
- 2.5 Aplicar la solicitud.

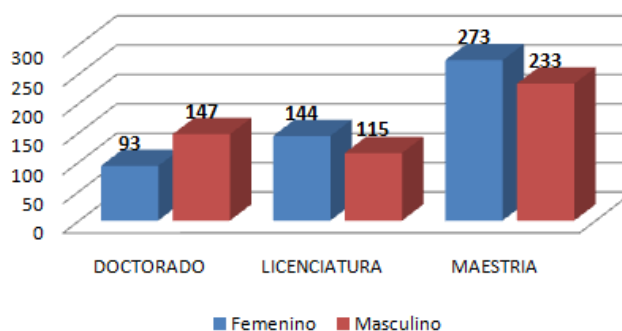
Mediante el Módulo Formulación de nuevas propuestas y el Módulo Gestión de solicitudes de Cambio, se obtiene la información requerida para la construcción de los indicadores de insumo y procesos, tales como, jornadas aprobadas (TCE según área académica), número y promedio de académicos que participan en proyectos de investigación (total, según grado académico y según sexo), proyectos vigentes en un año dado (total y según área académica, área de desarrollo institucional, objetivo socioeconómico, área de la ciencia, grupo meta, entre otros).

Cuadro 1. Investigadores por grado académico según área académica

Grado Académico	Docencia	Extensión	Gestión Académica	Integrado	Investigación	Total general
DOCTORADO	14	24	43	134	206	421
LICENCIATURA	5	72	45	145	87	355
MAESTRIA	28	105	142	333	182	793
POSTDOCTORADO				4	3	7
Total general	51	238	250	732	547	1822

Fuente: Sistema de Información Académica

Gráfico 1. Investigadores según grado académico por sexo



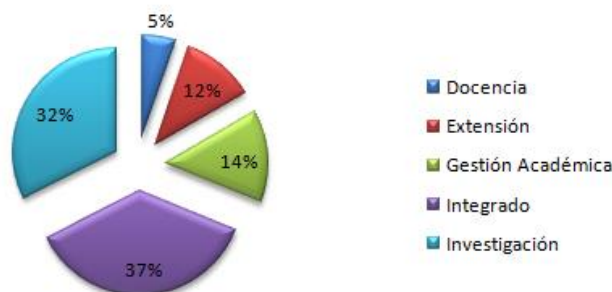
Fuente: Sistema de Información Académica

Cuadro 2. Proyectos vigentes durante 2012 por área de desarrollo del Plan Estratégico Institucional 2013-2017 según área académica

Área de Desarrollo	Docencia	Extensión	Gestión Académica	Integrado	Investigación
Ambiente, conservación y manejo de los recursos naturales		4	4	17	33
Desarrollo científico, tecnológico e innovación	1			1	
Educación y desarrollo integral	14	10	23	38	8
Gestión universitaria		1	7	2	
Humanismo, arte y cultura		9	14	23	20
Producción eco-eficiente: agropecuaria y de recursos naturales	2	10	1	25	31
Salud ecosistémica y calidad de vida	4	10	1	29	20
Sociedad y desarrollo humano	2	7	9	25	28
Tecnologías de la información y comunicación			1	2	4
Total general	23	51	64	162	144

Fuente: Sistema de Información Académica

Gráfico 2. Proyectos vigentes durante 2012 por área académica



Fuente: Sistema de Información Académica

El tercer módulo, Módulo Formulación de informes, tiene por objetivo apoyar el proceso de formulación, análisis, aprobación, refrendo y aval de los informes parciales (anuales o de avance) de los programas, proyectos y actividades académicas y de vinculación externa (PPAAVE) en curso y de los informes finales o de cierre de los que concluyen.

Inicia una vez que el personal académico formula sus informes y los someten al proceso de validación por parte de las instancias correspondientes: Comisión evaluadora (análisis de informes finales), unidad académica (aprobación), facultad, centro o sede (refrendo) y unidades de la Vicerrectoría Académica (dictamen y aval) conforme con los procedimientos definidos para tal efecto.

El Módulo Formulación de informes incluye los siguientes procesos:

- 3.1 Formular Informe.
- 3.2 Validar Informe.
- 3.3 Consultar Acuerdos Informe.
- 3.4 Consultar Informe.
- 3.5 Aprobación oficial de los informes.

Mediante el Módulo Formulación de informes, se obtiene la información requerida para la construcción de indicadores de productos, tales como, número de publicaciones generadas en un año dado, número de revistas, artículos, ponencias, libros, entre otros.

Cuadro 3. Productos reportados 2011-2012 según área académica

Producto	Docencia	Extensión	Integrado	Investigación	Total general
Artículo en otra publicación	1	11	1	32	45
Artículo en revista (con sello editorial)	1	2	34	33	70
Artículo en revista (sin sello editorial)			7	3	10
Capítulo en libro	1		4	10	15
Cartel				2	2
Libro			6	6	12
Obras plásticas y gráficas			4		4
Ponencia	2	1	11	18	32
Trabajo de graduación		1		3	4
Total general	5	15	67	107	194

Fuente: Sistema de Información Académica

Además, el Sistema de Información Académica cuenta con dos sub módulos, el primero que corresponde al registro de minutas y acuerdos que generan las autoridades universitarias, y el segundo con consultas y reportes de los programas, proyectos y actividades que se registran en el sistema, en el caso de los reportes el sistema permite exportar los datos generados en la consulta a una hoja de Excel, con la finalidad de generar tablas dinámicas y gráficos.

El SIA fue propuesto y desarrollado como el cuarto módulo del sistema BANNER de la Universidad Nacional que se implementó para la gestión de recursos humanos, matrícula y presupuesto, sin embargo no funcionó como tal y no se concretó el trabajo articulado entre ambos sistemas.

Actualmente, el Centro de Gestión Informática (CGI) en conjunto con la Vicerrectoría Académica se propone el desarrollo de un nuevo sistema institucional, llamado Sistema de Información y Gestión de Servicios Administrativos (SIGESA), el cual será desarrollado bajo un marco de aplicación Framework, que permite el uso y programación de componentes que siguen una política de diseño uniforme.

El desarrollo de esta nueva plataforma pretende integrar los sistemas institucionales de la Universidad Nacional, vinculando la formulación presupuestaria y de nombramientos que se realiza en el SIA para la ejecución de programas, proyectos y actividades académicas con los módulos de planificación, presupuesto y recursos humanos institucionales, con el propósito de:

1. Contar con una única fuente de información de personas actualizada y validada por el Departamento de Recursos Humanos.
2. Simplificar los procesos de formulación y ejecución presupuestaria y de nombramientos en PPAA.
3. Mejorar el seguimiento de la ejecución técnica y presupuestaria de los PPAAVE.
4. Facilitar la construcción y generación de indicadores de insumos y procesos.

9. CONCLUSIONES

Tal y como se ha indicado, el Sistema de Información Académica (SIA) de la Universidad Nacional contribuye a la formulación, coordinación, integración, seguimiento y evaluación de los PPAAVE, así como a la construcción de indicadores para la toma de decisiones y a la difusión de resultados de la gestión.

Tras la implementación del sistema, se identifican una serie de mejoras en cuanto a la gestión de PPAAVE, tales como:

1. Su registro se unificó en una misma base de datos, con la intención de que todas las unidades involucradas en el proceso de gestión tengan acceso sincronizado a la misma información sobre los proyectos, lo cual favorece el seguimiento y la toma de decisiones oportunas.
2. Existe un sub módulo de consultas y reportes único para todas las unidades involucradas, al cual tiene acceso distintos usuarios de la UNA. El sistema permite consultas públicas sobre proyectos, es decir, personas internas o externas a la universidad pueden realizar consultas en línea sobre los tipos de proyectos que se gestionan en la Universidad Nacional, partiendo de una serie de parámetros de búsqueda, tales como: grupo meta, área de desarrollo, descriptores, región de impacto, entre otros.
3. Eliminación de las inconsistencias que se presentaban en los acuerdos generados por las unidades involucradas, lo que minimiza conflictos de diferente índole, especialmente, legales y administrativos.
4. Los distintos usuarios, según perfil, visualizan en línea toda la información asociada a los proyectos lo que redundará en una simplificación sustantiva del proceso de gestión, e incluso, disminución de costos operativos por concepto de ahorro en el consumo de recursos de papel y tinta de impresión.
5. Se ha favorecido la transparencia en el manejo de información asociada a PPAAVE, lo que implica un mayor y mejor conocimiento del quehacer institucional.
6. Se cuenta con información cuantitativa que contribuye a la generación de indicadores sobre PPAAVE.

Pese a estas acciones de mejora, la Universidad Nacional se enfrenta al reto de integrar el SIA con otros sistemas institucionales, lo que permitirá dar un salto cualitativo en la gestión institucional en su conjunto, y en la mejora del proceso de gestión de PPAAVE.

El Curriculum Digital, un sistema de información que eficienta las evidencias para las evaluaciones externas en la Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji.

The Digital Curriculum, an information system that improves evidence for external evaluations at the Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji.

Margarita Núñez Zamudio¹
academica@utt.edu.mx , academica.utt@gmail.com
Leodan Portes Vargas²
rectoria@utt.edu.mx

¹Secretaría Académica, Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji,
Tula de Allende, Hidalgo; México.

²Rectoría, Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji, Tula de
Allende, Hidalgo; México.

Palabras clave: Evaluación Externa, sistema de información, trayectoria educativa.

Keywords: External evaluation, information system, educational background.

RESUMEN

La Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji ubicada en el Estado de Hidalgo, México; inicio sus actividades académicas en septiembre de 1991, es una de las instituciones de educación superior en el estado de mayor matrícula y desde 2005 está inmersa en procesos de evaluación externa para todos los programas educativos lo que le ha permitido recibir del gobierno federal en los últimos años reconocimientos por su buena calidad, además de estar certificada por la norma ISO 9001:2008 para el proceso educativo.

En este sentido, la institución comprometida con la calidad educativa atiende las áreas de oportunidad que resultan de cada evaluación externa, además de buscar la eficiencia en los procesos administrativos y que éstos faciliten el quehacer académico. El personal de la institución esta sujeto a evaluaciones externas que permiten conocer su nivel de habilitación, su perfil y que para los docentes muestran la evidencia de su producción académica; cumplir con los requisitos de cada organismo evaluador externo es una tarea que puede resultar redundante, conjuntar estos documentos requiere de una inversión alta en el tiempo y recursos como el papel; no es una tarea sencilla el garantizar que todo el personal de la institución tenga actualizado su expediente, ni tampoco generar los indicadores del personal en tiempo y forma cuando la institución está en constante movimiento y el área de recursos humanos espera a que cada persona acuda a entregar sus evidencias y cumplir entonces con los requisitos de los marcos normativos externos; es así como se identifica la necesidad de mejorar el proceso de actualización de los expedientes de todo el personal de la institución.

El Sistema de Curriculum Digital de la Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji, es una aplicación informática que se realizó con la intención de contar con un currículo actualizado y accesible del personal docente y administrativo; además de contribuir a la estrategia de sustentabilidad institucional por que todos los documentos estan digitalizados; eficiente el acceso a la información y los tiempos de respuesta para procesos de Evaluación Externa en los que se participa como: PROMEP, CIEES Y COPAES; cuenta con un generador de la estadística y reportes que se pueden exportar en diferentes formatos, así como los indicadores definidos en el Sistema de Gestión de Calidad.

El personal accesa desde la pagina web de la institución a la aplicación en Intranet institucional y actualiza la información que le corresponde, generando con ello la trayectoria de cada persona en la institución; para el caso del personal docente el contar con toda la evidencia digitalizada le facilita su participación en las convocatorias de PROMEP, además de que la interior está directamente documentado su portafolio de evidencias, ya que registran su producción académica. Se tiene

la proyección de vincular este sistema con el de evaluación al personal docente y al programa de estímulos, contribuyendo con ello al cumplimiento de la misión y visión institucional.

ABSTRACT

The Technological University of Tula-Tepeji located in the state of Hidalgo, Mexico began its academic activities in September, 1991. It is one of the higher learning institutions with highest enrollment in the state. Since 2005, it has been immersed in processes of external evaluation for all of its educational programs which has allowed it to receive recognitions for its good quality from the federal government in the last few years.

In this sense, the institution committed with educational quality complies with the areas of opportunity that result from every external evaluation, in addition to seeking the efficiency in the administrative processes that may facilitate the academic work. The institution's personnel is subject to external evaluations that allow to know their level of entitlement, their profile and for the teachers to show their academic evidence. Meeting the requirements of every external evaluator is a task that can be redundant, gathering the documents requires a big investment of time and resources like paper. Guaranteeing that all of the personnel have their file up to date is not an easy task nor is it to generate the personnel indicators on time when the institution is in constant movement and the human resource area waits for each person to go and turn in their evidences and then comply with the requirements of the external normative frameworks. That is how the need to improve the updating of the institution's personnel files is identified.

The digital curriculum system is an informatics application that is launched with the intention of counting with an updated and accessible curriculum of the teaching and administrative personnel. Besides contributing to the institutional sustainability strategy because all the documents are digitalized, it makes the access to information more efficient as well as the response time for external evaluation processes in which it is participated like PROMED, CIEES and COPAES. It has a statistics and report generator that can be exported indifferent formats as well as the defined indicators in the Quality Management System.

The personnel access the institution's local network from the institution's web page and update the corresponding information, thus generating the trajectory of each person in the institution. For the teaching personnel, having all of the digitalized evidence facilitates their participation in PROMEP announcements; moreover their evidence portfolio is directly documented because the academic production is registered. It is projected to link this system to the teaching personnel evaluation one and the incentives program, therefore contributing to the achievement of the institutional mission and vision.

1. INTRODUCCIÓN.

Las Universidades Tecnológicas están sujetas a procesos de evaluación externa desde hace ya mas de 10 años, las cuales consisten básicamente en el cotejo del objeto a evaluar contra un conjunto de parámetros definidos en un marco de referencia; el cual cada organismo evaluador define a su consideración. Como cualquier proceso de evaluación los resultados dejan manifiesto la calidad educativa que imparten. Para el caso de la UTTT, las evaluaciones externas se convierten entonces en una cultura de evaluación las cuales requieren de un conjunto de indicadores a evidenciar y garantizar además del cumplimiento de metas, por lo cual la actualización de la información se vuelve algo sustantivo.

Para el caso en específico de los expedientes del personal docente y administrativo, se hace necesario la eficiencia en la digitalización de los documentos para acceder al expediente actualizado desde la intranet e incorporación de la institución a las universidades sustentables; teniendo como resultado evidencias digitalizadas que podían ser utilizadas para los diferentes procesos de evaluación externa e interna; incidiendo además en la estadística básica del departamento de recursos humanos.

El presente trabajo tiene la finalidad de compartir un proyecto que evita la redundancia en los documentos generando eficiencia en los recursos. El Sistema de Curriculum Digital de la UTTT, es una aplicación informática que se realizó con la intención de contar con un currículo actualizado y accesible del personal docente y administrativo; eficiente el acceso a la información y los tiempos de respuesta para procesos de Evaluación Externa en los que se participa como: PROMEP, CIEES Y COPAES; cuenta con un generador de la estadística y reportes que se pueden exportar en diferentes formatos, así como los indicadores definidos en el Sistema de Gestión de Calidad.

2. CONTEXTO

La Universidad Tecnológica de Tula – Tepeji (UTTT) ubicada en el Estado de Hidalgo, México; inicio inició sus actividades académicas en septiembre de 1991, es una de las instituciones de educación superior en el estado de mayor matrícula y desde 2005 está inmersa en procesos de evaluación externa para todos los programas educativos lo que le ha permitido recibir del gobierno federal en los últimos años reconocimientos por su buena calidad, además de estar certificada por la norma ISO 9001:2008 para el proceso educativo.

En busca de la mejora continua el SGC en conjunto con el cumplimiento a la normativa de Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) la institución ha optimizado diferentes recursos que han permitido una mayor dinámica, transparencia y fluidez de la información. Además de estructurar y documentar procesos y procedimientos con el fin de mejorarlos; generar confianza adicional a la sociedad; fomentar una cultura de calidad en la institución; involucrar a la organización en un proceso cíclico de mejora, que evalúa la eficiencia de los procesos; fijar objetivos en el corto, mediano y largo plazo, y efectuar un

seguimiento de los mismos; conocer y escuchar la voz de los participantes para orientar los servicios a la satisfacción de sus necesidades y mejorar la coordinación interna entre las áreas fomentando el trabajo en equipo, ha logrado generar en la comunidad la cultura de la calidad.

En este sentido, la institución atiende las áreas de oportunidad que resultan de cada evaluación externa, además de buscar la eficiencia en los procesos administrativos y que éstos faciliten el quehacer académico. El personal de la institución está sujeto a evaluaciones externas que permiten conocer su nivel de habilitación, su perfil y que para los docentes muestran la evidencia de su producción académica; cumplir con los requisitos de cada organismo evaluador externo es una tarea que puede resultar redundante, conjuntar estos documentos requiere de una inversión alta en el tiempo y recursos como el papel; no es una tarea sencilla el garantizar que todo el personal de la institución tenga actualizado su expediente, ni tampoco generar los indicadores del personal en tiempo y forma cuando la institución está en constante movimiento y el área de recursos humanos espera a que cada persona acuda a entregar sus evidencias y cumplir entonces con los requisitos de los marcos normativos externos; es así como se identifica la necesidad de mejorar el proceso de actualización de los expedientes de todo el personal de la institución.

Objetivo General.

Proporcionar al personal docente y administrativo de la institución un sistema de información integro que registre las evidencias de su actuar, generando con ello el Curriculum Digital que eficienta los procesos de evaluación institucional.

3. RESULTADOS.

Este sistema de información ha generado procesos de revisión de evidencias eficientes, además contribuir a la cultura de la evaluación mediante la actualización oportuna de los expedientes; accedendo al sistema desde cualquier computadora con internet.

Es importante resaltar que este sistema de información mantiene la seguridad e integridad en la información de tal manera que para cualquier evaluación externa o interna se cuenta con los documentos digitalizados.

De manera importante también este sistema apoya las estadísticas básicas del personal administrativo y docente que son requeridas por diferentes instancias, el generar esta información ahora es un proceso inmediato y actualizado.

El sistema contiene información personal (fig. 1 y 2), Portafolio Docente, Profesional (Fig. 3 y 4), Participación Institucional, producción académica, historial académico, reportes en diferentes formatos además del módulo de estadística.

Figura 1.

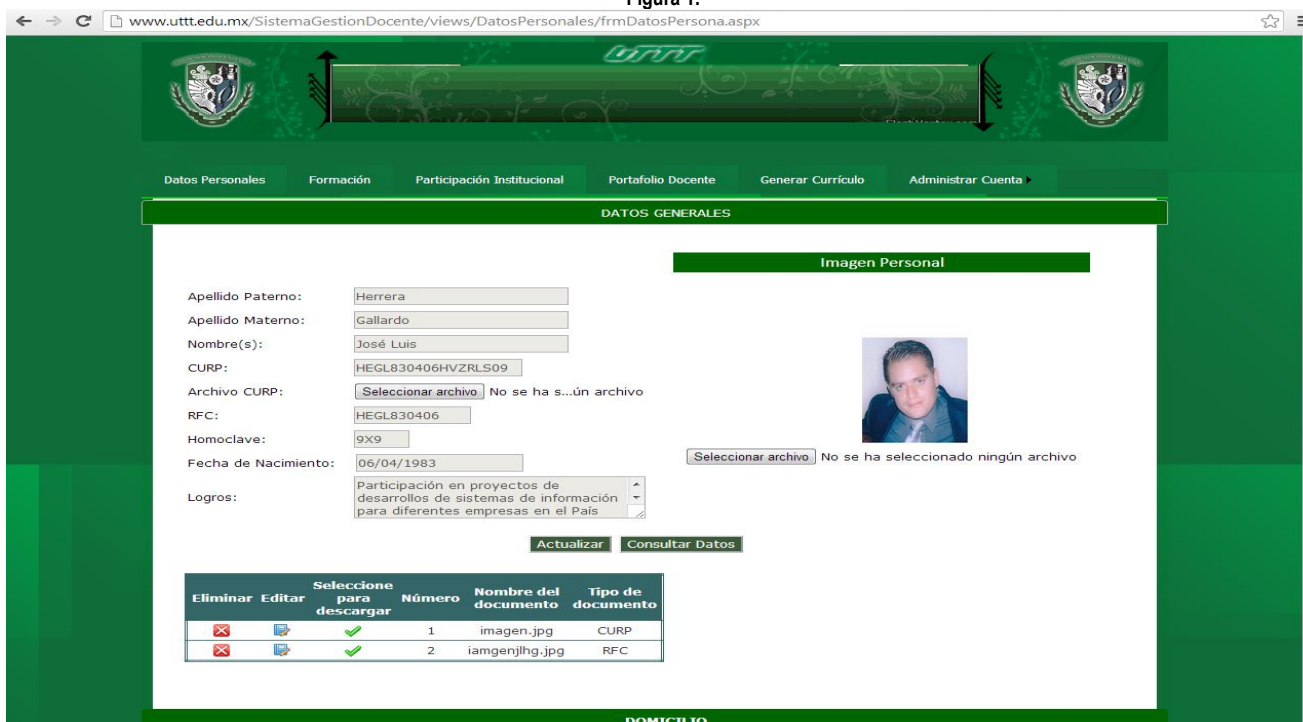


Figura 2.

www.utt.edu.mx/SistemaGestionDocente/views/DatosPersonales/frmDatosPersona.aspx

Datos Personales Formación Participación Institucional Portafolio Docente Generar Currículo Administrar Cuenta

DATOS GENERALES

DOMICILIO

ESTADO CIVIL Y SEXO

DATOS DE CONTACTO

ESTADO DE SALUD

HÁBITOS PERSONALES

DATOS FAMILIARES

Nombre Completo Domicilio Ocupación Edad

Padre: Juan Herrera Arcos Vive Finado Conocido Ganadero 64

Madre: Lourdes Gallardo Benitez Vive Finado Conocido Empleada 61

Esposo(a): Vive Finado

Actualizar Consultar

Hijos

EN CASO DE EMERGENCIA AVISAR A

IDIOMAS

DIALECTOS

HABILIDADES DESTREZAS Y VALORES

COMPETENCIAS EN TI

DATOS DE CONTRATACIÓN

ASOCIACIÓN

PREMIOS Y DISTINCIONES

INFORMACIÓN ADICIONAL

Derechos reservados © 2013 Protección de Datos Personales

Figura 3.

www.utt.edu.mx/SistemaGestionDocente/views/DatosPersonales/frmDatosPersona.aspx

DATOS GENERALES

DOMICILIO

ESTADO CIVIL Y SEXO

DATOS DE CONTACTO

ESTADO DE SALUD

HÁBITOS PERSONALES

DATOS FAMILIARES

Hijos

EN CASO DE EMERGENCIA AVISAR A

IDIOMAS

DIALECTOS

HABILIDADES DESTREZAS Y VALORES

Liderazgo Capacidad de Síntesis Empatía

Visualización Dominio Tecnológico Calidad Humana

Capacidad Analítica Dominio del Espacio Responsabilidad

Habilidad Musical Formulación de Hipótesis Honestidad

Atención Distribuida Habilidad para Negociar Equidad

Trabajo en Equipo Destreza Musical Respeto

Pensamiento Crítico Destrezas Manuales Tolerancia

Capacidad de Dialogo Destrezas Auditivas Cortesía

Pensamiento Creativo Destreza Mental Unidad

Guardar Consultar

Eliminar	Número	Competencias
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Creatividad
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Liderazgo
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Gratitud

1 2 3 4 5

COMPETENCIAS EN TI

DATOS DE CONTRATACIÓN

ASOCIACIÓN

PREMIOS Y DISTINCIONES

INFORMACIÓN ADICIONAL

Figura 4.

[SUPERACIÓN PROFESIONAL]

Nombre del Curso:

Tipo de Curso:

La Capacitación Es?

Nombre de la Institución:

El Curso es una Certificación? Si No

Fecha de Inicio del Curso:

Fecha de Fin del Curso:

País:

Horas Totales:

Evidencia:

[REGISTROS DE SUPERACIÓN PROFESIONAL]

Seleccionar	Nombre del Curso	Tipo de Curso	Capacitación	País	Fecha de Inicio	Fecha Término	Nombre de Institución	Horas Totales	Certificación
	Diseño Web	Capacitación	Docente	México	10/01/2008 12:00:00 a.m.	20/02/2008 12:00:00 a.m.	Mediatech Training Center	40	No

Derechos reservados © 2013 Protección de Datos Personales

Esta evidencia ahora además se considera como insumo para procesos de evaluación al desempeño docente dentro del programa de estímulos, otro uso de la evidencia digital en apoyo a la transversalidad de los procesos y eficiencia de los recursos.

4. CONCLUSIONES

Contar con un Currículum Digital, actualizado y accesible; es un sistema que proporciona al personal docente y administrativo de la institución un sistema de información integro que registra las evidencias de su actuar, eficientando procesos de evaluación institucional.

Es además un repositorio de evidencias digitales accesible que permite el uso eficiente de los recursos, abona a la sustentabilidad y de manera importante a la transversalidad de los procesos, es decir con un expediente digital se documentan evaluaciones externas como CIEES, COPAES, PROMEP, ISO 9001:2008; e internas como programas de estímulos y programas de evaluación al docente, portafolio de evidencias (modelos de educación basados en competencias profesionales).

Permite que desde cualquier computadora con acceso a internet el personal actualice sus evidencias y las integre para cualquier proceso de revisión, para el departamento de recursos humanos es un sistema que contribuye tener actualizada la información de los empleados de la institución con los cual la dirección de planeación genera la estadística.

En general es un sistema que permite evidenciar la calidad de los procesos.

Los Sistemas de Información Integral como Herramientas para el Desarrollo Organizacional

Caso: Universidad Nacional de Asunción

María Gloria Paredes de Maldonado¹

[1mgparedes@rec.una.py](mailto:mgparedes@rec.una.py)

Pedro Gerardo González²

2rector@rec.una.py

¹Departamento de Planificación y Estadística, Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguay

²Rectorado, Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguay

Palabras clave: *Sistema de Información, Sistema de Información Integral, Desarrollo Organizacional, Gestión de la información, Universidad Nacional de Asunción.*

Keywords: *Information Systems, Integral Information System, Organizational Development, Information management, National University of Asuncion.*

RESUMEN

En la actualidad existe un énfasis en la calidad de los resultados generados por las instituciones que reciben fondos públicos, las instituciones deben rendir cuentas a la sociedad respecto a la gestión realizada y las instituciones de educación superior (IES) no escapan a este requerimiento. La Economía propone conceptos como el de eficiencia, donde propone que un sistema es mejor que otro cuando produce resultados de igual calidad con el uso de menor cantidad de recursos. Existe entonces una necesidad de generar evidencias de la gestión de la Institución para la obtención de los logros a través de asegurar la disponibilidad de información completa y actualizada. El presente trabajo tiene como objetivo presentar la importancia del Sistema de Información Integral (SII) como herramienta del desarrollo organizacional (DO) en la Universidad Nacional de Asunción. Partiendo del alcance e importancia de la información como medio de evidencia de las actividades realizadas, exponiendo los logros obtenidos en la mejora de la gestión institucional con el uso de las NTICs. El avance de las nuevas tecnologías propicia el desarrollo e integración de los sistemas de información (SI) en las organizaciones. La aplicación de los SII permiten la optimización de cada SI componente y sus resultados contribuyen al DO, es así como la gerencia de la información logra incrementar la eficiencia organizacional, condición indispensable en el mundo actual, caracterizado por la intensa competencia a nivel nacional e internacional. En la Universidad Nacional de Asunción los SII constituyen las herramientas principales para el fomento del DO facilitando la gestión de la información generada que permite conducir el diseño, planificación e implementación de acciones que favorecen la Calidad de la Enseñanza impartida así como la mejora institucional que facilite la rendición de cuentas a la sociedad respecto a los recursos estatales recibidos.

5. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe un énfasis en la calidad de los resultados generados por las instituciones que reciben fondos públicos, las instituciones deben rendir cuentas a la sociedad respecto a su calidad y eficiencia, y las instituciones de educación superior (IES) no escapan a este requerimiento. La ciencia económica propone conceptos como el de eficiencia proponiendo que un sistema es más eficiente que otro cuando produce resultados de igual calidad con el uso de menor cantidad de recursos. Existe entonces una necesidad de generar evidencias de la gestión de la Institución para la obtención de los logros a través de asegurar la disponibilidad de evidencias lo que requiere contar con información completa y actualizada.

Una organización es un grupo social formado por personas, tareas y administración, que interactúan en el marco de una estructura sistemática para cumplir con sus objetivos. Las organizaciones funcionan mediante normas que han sido establecidas para el cumplimiento de los propósitos. Entre ellos deben incluirse los humanos, los tecnológicos, los económicos, los inmuebles, los naturales o los intangibles. El desarrollo de las instituciones es un proceso de cambio de tipo coherente y ordenado que contribuye a perfeccionarlas. El Desarrollo Organizacional (DO) es una respuesta al cambio, que abarca el

sistema total de una organización y la modificación planeada, para aumentar la eficiencia y la eficacia de la organización, toda organización interactúa con el medio ambiente: influye en el ambiente y recibe sus influencias (W. G. Bennis)

Por otra parte, un sistema de información (SI) es un conjunto de componentes que interactúan entre sí para alcanzar un fin determinado; el sistema recolecta, procesa, almacena y distribuye información que busca satisfacer las necesidades de información de la organización, apoyando la toma de decisiones y permitiendo analizar lo que ocurre en la misma. Análogamente, los Sistemas de Información Integral (SII) son un conjunto de métodos de gestión de la información vinculada a la automatización o apoyo humano de la toma de decisiones, se diferencian de los sistemas de información comunes en que para analizar la información utilizan otros sistemas que se usan en las actividades operacionales de la organización.

En el Paraguay, la necesidad de contar con sistemas de Información provienen de diversos sectores; por otra parte, numerosas experiencias señalan evidencias de la utilidad de los SII como instrumentos de planificación y evaluación de la calidad del proceso de gestión realizada en las organizaciones como elementos de generación de información. Así, la recientemente sancionada *Ley de Educación Superior paraguaya* en el Título VIII reglamenta el proceso de rendición de cuentas a un organismo técnico autónomo, encargado de verificar y certificar la calidad de las instituciones de educación superior, sus filiales, programas de grado y posgrado que ofrecen por otra parte, a través del control del cumplimiento de los requisitos legales y actividades académicos de funcionamiento. Por su parte, el **Plan Estratégico 2011-2015** de la UNA en una de sus líneas estratégicas establece que se debe lograr una gestión institucional eficiente basada en un modelo de gestión dinámico y ágil.

También la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación del Paraguay (ANEAES) en su Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación establece como uno de los requisitos para la acreditación de Carreras, que las Facultades donde se ofertan las carreras cuenten con un sistema de información que permita con facilidad generar una base de datos e indicadores de gestión obtenidos en forma automatizada, lo que facilite el tratamiento computacional de la información permitiendo hacer un juicio sobre el cumplimiento de los criterios de calidad establecidos.

Estas demandas constituyen los principales factores que influyeron en el desarrollo de un sistema para la gestión de la información generada en forma integral con el objetivo de utilizarla como fuentes de verificación del cumplimiento de sus fines y rendición de cuentas del uso de los recursos públicos. El desarrollo de sistemas de información trajo consigo a su vez la necesidad de disponer de indicadores que midan la calidad en Instituciones de Educación Superior, lo que hacen imprescindible diseñar nuevos instrumentos y procedimientos para recoger datos que emitan reportes comparables no solo a nivel institucional sino a nivel nacional e internacional.

Ante las necesidades expuestas de desarrollar sistemas de información, analizar su importancia y las contribuciones de los mismos, el presente estudio se enfoca en: i) describir el desarrollo de los SI y la integración de los mismos en SII, analizando su utilidad en el DO y ii) presentar la relevancia de la información sistematizada como fuente de verificación y la contribución del SII en el desarrollo organizacional de la UNA.

6. DESARROLLO

2.1. Los Sistemas de Información (SI), los Sistemas de Información Integral (SII) y el Desarrollo Organizacional (DO)

Un **Sistema de información (SI)** es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad u objetivo. Dichos elementos forman parte de alguna de las siguientes categorías: personas, datos, actividades o técnicas de trabajo, recursos materiales en general (generalmente recursos informáticos y de comunicación, aunque no necesariamente). Todos estos elementos interactúan para procesar los datos (incluidos los procesos manuales y automáticos) y dan lugar a información más elaborada, que se distribuye de la manera más adecuada posible en una determinada organización, en función de sus objetivos (Ponjuán 2003).

Ponjuán (1999) plantea que los componentes básicos de un Sistema de Información son: documentos, registros, ficheros o archivos de registros, equipos, elementos de apoyo a los sistemas, procesos y personas. Todos estos elementos interactúan entre sí para procesar los datos (incluyendo procesos manuales y automáticos) dando lugar a información más elaborada y distribuyéndola de la manera más adecuada posible en una determinada organización en función de sus objetivos, constituyendo una gran ayuda a directivos y trabajadores para realizar análisis de las problemáticas existentes, visualizar asuntos complejos y crear productos nuevos.

Cabe resaltar que el concepto de sistema de información suele ser utilizado como sinónimo de sistema de información informático, aunque no son lo mismo, de todas formas, se dice que los sistemas de información tratan del desarrollo y la administración de la infraestructura tecnológica de una organización. El trabajo con los sistemas de información puede centrarse en cualquiera de estas tres áreas generales:

- *Estrategia de los sistemas de información:* se refiere a la lógica de sus operaciones, es decir sobre cómo debe realizarse el tratamiento de los datos e información. Esta será distinta según la finalidad del SI.
- *Gestión de los sistemas de información:* se trata de determinar la forma en que debe usarse un SI, según el tipo de usuario que lo maneje en cada momento (ejecutivos, gerentes, operarios, etc.).
- *Desarrollo de los sistemas de información:* comprende el diseño e implementación de dichos sistemas.

Cada una de estas ramas se subdivide a su vez en nuevas disciplinas que se entrecruzan con otras ciencias y con otras disciplinas de la administración tales como ciencias de la computación, ingenierías, ciencias sociales y del comportamiento y la administración de negocios (Ciborra, 2002).

Un **Sistema Integral de Información (SII)** se refiere a un sistema que integra o centraliza la información misional de una organización facilitando su uso a lo largo y ancho de todas las áreas de la organización. Los SII cubren los procesos de la organización como sistemas de apoyo de decisiones, los recursos y aplicaciones de gestión de personal, gestión de proyectos, y aplicaciones de recuperación de bases de datos. Los SII nacen de la necesidad de unificar la información dispersa en la organización. Las organizaciones en años atrás contaban con sistemas informáticos para cada una de sus áreas. Estos sistemas conocidos también como islas de información no permitían el flujo eficaz de la información misional dentro de las áreas de la organización ocasionando duplicidad y desactualización de la información.

Ante la necesidad de crear sistemas integrales de información que mantuviesen consistentemente la información misional a todos los niveles de la organización. En organizaciones aparecieron los primeros aplicativos del área contable. Luego a este se le unen aplicativos de otras áreas como inventarios, compras, recursos humanos, etc. Los sistemas de información son una necesidad hoy en día, ya que las instituciones manejan grandes cantidades de datos los cuales pueden ser analizados, de tal manera que se pueda disponer de información relevante para tomar diferentes cursos de acción. Los SII permiten velar por el valor de la información proporcionada por los diferentes SI, asegurando los supuestos básicos de calidad, oportunidad, cantidad y relevancia de la información generada.

Los sistemas de información no existen en el vacío, ellos operan en una unidad denominada organización. La organización es una unidad social coordinada, consciente, compuesta por personas que funciona con relativa constancia a efecto de alcanzar una meta o una serie de metas comunes (Pojuán, 2003). Las organizaciones para que logren sus metas y objetivos deben ser gestionadas, el concepto de gestión hace referencia a la acción y al efecto de administrar. La organización, definida como un sistema constituido por un conjunto de recursos tangibles e intangibles, que operan tanto en el ambiente interno como en el externo de la misma. En la medida en que los recursos se empleen en función de la organización y bajo principios que aseguren la optimización permanente de su utilización, mejorarán las condiciones de su gestión y por ende sus resultados.

La **Gestión Organizacional** implica la aplicación de los procesos administrativos de decisión, planeamiento, influencia, ejecución y control sobre las personas que trabajan en una organización y a la serie de operaciones y actividades que realizan en las distintas áreas funcionales de su estructura tendiente a favorecer el logro de los objetivos planteados inicialmente por la organización en el marco de un contexto más amplio (Pojuán, 2003).

En lo que respecta a la **gerencia o dirección**, es el proceso más general por el cual se conduce a una organización hacia sus objetivos, mediante la aplicación de los factores disponibles desarrollando las funciones de planificación, organización, gestión y control. Considerando que la principal función gerencial está en la obtención, creación y manejo de los recursos tangibles e intangibles con un objetivo o fin determinado, resulta indispensable gerenciar el cambio, al localizar oportunidades y enfrentar dificultades, al alinear a la organización y trabajar en función de la permanente atención a las necesidades y requerimientos de sus usuarios/clientes y para asegurar la supervivencia de la misma, donde la información juega un papel fundamental.

En el marco de gerencia y gestión organizacional apoyado por sistemas de información, las organizaciones deben desarrollarse (cambiar) para cumplir con objetivos cada vez más complejos. Este proceso de cambio cuando se realiza de manera coherente y ordenada contribuyendo a su perfeccionamiento constituye el **desarrollo organizacional (DO)**.

Bennis W. G. define el Desarrollo Organizacional como:

"..... una respuesta al cambio, una compleja estrategia educativa cuya finalidad es cambiar las creencias, actitudes, valores y estructura de las organizaciones, en tal forma que éstas puedan adaptarse mejor a nuevas tecnologías, mercados y retos, así como al ritmo vertiginoso del cambio mismo" (CHIAVENATO, 2006).

El DO también abarca el sistema total de una organización y la modificación planeada, para aumentar la eficiencia y la eficacia de la organización, toda organización interactúa con el medio ambiente: influye en el ambiente y recibe sus influencias.

Se podría afirmar que uno de los componentes importantes de la organización y cuyo desarrollo apalanca el DO son los Sistemas de información. Todo proceso de *desarrollo de sistemas* (diseño e implementación) puede ser visto como un cambio organizacional planeado, ya que el propósito de un nuevo sistema es mejorar el desempeño de la organización.

2.2. Efectos de la gestión de la información y la aplicación de los SII en la UNA y su contribución al Desarrollo Organizacional

La Universidad Nacional de Asunción (UNA) con 124 años, es la institución pública pionera en el nivel de educación superior en el Paraguay. La UNA cuenta actualmente con 14 Unidades Académicas (12 Facultades y 2 Institutos) abarcando 12 Departamentos del país; brinda una oferta de 75 carreras de grado que abarcan todas las áreas de conocimiento; 14 carreras acreditadas y 3 re-acreditadas a nivel nacional y regional.

La población total de matriculados es de 43.000 estudiantes y, anualmente logran ingresar a sus aulas más de 7.000 egresados del nivel medio. A nivel de Posgrado oferta 150 programas de Doctorado, Maestría y Especialización, con una matrícula de alrededor de 3.000 estudiantes. La UNA lanza al mercado laboral alrededor de 5.000 egresados de grado al año y alrededor del 80% de los recursos del financiamiento institucional provienen de fondos públicos.

En la UNA el proceso de gestión de la información se inicia desde el nuevo milenio; el avance de las tecnologías de la información y comunicación TICs contribuyeron al desarrollo de sistemas de información como herramientas de apoyo para la gestión organizacional facilitando el uso y acceso a la información en el proceso de toma de decisiones. Este proceso fue desarrollado en las siguientes áreas:

- Desarrollo de los sistemas de información por áreas y con aplicativos independientes para gestionar informaciones académicas de los estudiantes desde la postulación, ingreso y egreso de la institución, datos de las investigaciones realizadas en la Institución y como repositorio de las documentaciones del acervo bibliográfico y acceso a otras bases.
- Gestión de los sistemas de información para determinar la forma en que deben usarse los SI existentes a través de un Sistema Integrado de Información, según el tipo de usuario que lo maneje en cada momento (autoridades, directivos, técnicos, etc.).

Con el objetivo de fortalecer y consolidar el proceso de sistematización de datos de la UNA y satisfacer la demanda del público interno y externo de información sobre la gestión institucional a todos los niveles (nacional, regional e internacional), el Consejo Superior Universitario reglamentó varios procesos, contribuyendo a crear una cultura de la información y el trabajo conjunto de las Unidades Académicas y las diferentes dependencias de la Universidad.

Así por ejemplo desde el año 2005 se implementó la aplicación de una encuesta para determinar la estratificación socioeconómica de los estudiantes; en el año 2010 se implementa también una encuesta a los egresados de grado para caracterizarlos, y en el mismo año, se inicia el seguimiento a egresados con el objetivo de conocer el proceso de inserción laboral y sus expectativas académicas. Los resultados de estas encuestas son publicados periódicamente en forma impresa y están disponibles en el sitio web de la UNA.

En el año 2013 se inicia la implementación del proyecto de *Fortalecimiento de la gestión eficiente de la información académica de la Universidad* con la utilización de procedimientos automatizados atendiendo el requerimiento de los Modelos de Evaluación para Acreditación de Carreras, a nivel nacional y regional que exigen a las Instituciones de Educación Superior que cuenten con un Sistema de Información para la generación de datos que permitan obtener indicadores de gestión de forma automatizada y facilitar el procesamiento de la información.

Así, la UNA ha potenciado los sistemas informáticos en operación, desarrollados por el Centro Nacional de Computación (dependencia de la UNA), cuyo diseño e implementación han ido evolucionando y perfeccionándose. Estos sistemas se realizaron con el propósito de ser instrumentos útiles en el proceso operativo de las actividades institucionales.

Los sistemas de información y de gestión existentes en la institución son:

➤ **ACADÉMICOS**

➤ **Sistemas de Gestión**

- Sistema de corrección de exámenes de ingreso
- Sistema Académico (ACAD5)
- Sistema Gerenciador de Bibliotecas (SGB)
- Sistema de expedición de títulos

➤ **Sistemas de Información**

- Sistema de Encuestas a Estudiantes, Egresados de grado y de Seguimiento a egresados (SEUNA)

➤ **ADMINISTRATIVOS**

➤ **Sistemas de Gestión**

- **De fondos**

- Sistema de Percepción de Fondos (GCA)
- Sistema de Administración de almacén y patrimonio
- Sistema de Ejecución Presupuestaria (EPR)

- **De Recursos Humanos**

- Sistema de Legajos y Sueldos (CONSUNA)
- Sistema de Gestión del Personal (PERSON)
- Sistema de Administración del Personal

- **De Documentos**

- Sistema de Gestión de documentos (GDOC)

En el proceso de consolidación de los sistemas y atendiendo a la demanda surgieron los Sistemas de Información Integrados, actualmente se encuentra en la fase inicial de implementación el principal sistema corporativo para la Universidad

que constituye el Sistema Académico utilizado por la mayoría de la Unidades Académicas que actualmente se encuentra en su Versión 7. Este sistema provee un conjunto de servicios vitales para la administración de la gestión académica, organizados en módulos dirigidos a autoridades, profesores, estudiantes y funcionarios además de interactuar con otros sistemas vigentes.

El proceso de desarrollo de los SII y el mejoramiento de la gestión de la información académica permitió la consolidación de las bases de datos y la elaboración de informes específicos de la población estudiantil, egresados y de recursos humanos de la Universidad incluso de cada Unidad Académica, asegurando la provisión de la información necesaria para los diagnósticos, la planificación y evaluación institucional. Así como, atender la demanda de generación de datos que posibiliten obtener indicadores de gestión de forma automatizada y facilitar el procesamiento de la información exigidos por los requerimientos de los Modelos de Evaluación para Acreditación de Carreras, a nivel nacional y regional de las Carreras de la UNA.

De esta forma, el sitio de la UNA provee al público general una visión organizada de la gestión institucional proporcionando la oferta sistematizada a nivel de carrera, así como los datos sobre los indicadores más relevantes e informaciones permanentes de la vida institucional, cuenta con enlaces a las Unidades Académicas y a los Sistemas Académicos, Administrativos, y el Gerenciador de Bibliotecas y Encuestas a Estudiantes y Egresados.

Además existen Portales para estudiantes (e-alu), profesores (e-prof) y directores (e-dir) y repositorios de publicaciones periódicas sobre los datos estadísticos de la Universidad, así como informaciones de interés como disposiciones y reglamentos vigentes.

Por otra parte, el fomento al DO en la Universidad a través de los distintos sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad del funcionamiento en la UNA: el Sistema Integrado Administración Financiera del Estado Paraguayo, el Modelo Estándar de Control Interno del Paraguay (MECIP), el modelo de evaluación institucional de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES); requieren para su integración la coordinación de las actividades bajo una estructura organizativa flexible y dinámica, que desarrolle el gerenciamiento de la información institucional apoyado en sistemas de información que permitan la generación de evidencias, el seguimiento del cumplimiento de metas y objetivos institucionales.

7. CONCLUSIONES

En la realización del presente estudio se ha presentado la relevancia de la gestión de información y la utilización de los SII como herramienta del Desarrollo Organizacional, concluyendo los siguientes aspectos:

- El avance de las nuevas tecnologías ha propiciado el desarrollo e integración de los sistemas de información en la UNA; los SI contribuyen a optimizar la gestión de la información generada respaldando la adecuada toma de decisiones en la planeación y evaluación de los planes de acciones establecidos.
- La aplicación de los Sistemas de información integrado SII están en proceso de desarrollo en la UNA; la experiencia organizacional inicial existente permite concluir que los sistemas integrados optimizan la capacidad de cada sistema de información componente y sus resultados contribuyendo de esta forma al uso como herramienta de gestión, tanto para los decisores como para los beneficiarios de la organización.
- El Desarrollo Organizacional (DO) permite a las organizaciones orientar sus objetivos y trazarlos teniendo en cuenta no solo las metas institucionales sino las personas, los sistemas y el medio, es así como la gerencia de la información busca del logro de una mayor eficiencia organizacional, condición indispensable en el mundo actual, caracterizado por la intensa competencia a nivel nacional e internacional.
- Finalmente, el desarrollo y funcionamiento óptimo de SII constituyen una herramienta fundamental para el DO; en la Universidad Nacional de Asunción, el proceso de implementación de los SII está permitiendo asegurar la gestión de la información generada, permitiendo una mejor conducción del diseño, planificación e implementación de acciones que favorezcan la calidad de la enseñanza impartida, así como la mejora institucional que facilite la rendición de cuentas a la sociedad respecto a los recursos estatales recibidos y el cumplimiento de sus fines.

8. REFERENCIAS

- [1] ANGELL, I.O. AND SMITHSON S. (1991) Information Systems Management: Opportunities and Risks
- [2] APARICIO, MIRIAM (2012). La Evaluación de la Calidad del Sistema Universitario y de Empleo en su Articulación. ¿Hacia un Paradigma Sistémico Transdisciplinario?. Organización de los Estados Americanos. La Educación. Revista Digital. Enero 2010.
- [3] ARELLANO RODRÍGUEZ, M. (2008). Sistemas de información: ¿adecuación a los cambios tecnológicos o herramienta de gestión?. Revista de Ciencias Sociales (RCS). Vol. XIV, No. 3, Septiembre - Diciembre 2008, pp. 528 – 545 FACES - LUZ ISSN 1315-9518
- [4] Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009) COMUNICADO (8 de julio de 2009)
- [5] CHIAVENATO, I. (2006). Introducción a la teoría general de la administración. 7ª Ed. McGraw Hill. México Interamericana, Parte VIII, Capítulo 14
- [6] DAVID J.C. MACKAY. (2002) Information Theory, Inference and Learning Algorithms. Draft .3.6 Febrero de 2002. Disponible en la web por capítulos o completo: <http://www.inference.phy.cam.ac.uk/mackay/itprn/book.html>
- [7] DE VRIES, WIETSE (1999). “El contexto internacional de las políticas de educación superior en México durante los años noventa: Reformas en evaluación y financiamiento”. Historias paralelas, un cuarto de siglo de las universidades públicas en México, 1973-1998. UACJ, México, pp.45-77
- [8] INFOACES: Sistema Integral de Información para la Educación Superior de América Latina
- [9] Ley N° 4995 de Educación Superior Paraguaya
- [10] MAGDALENA, F. (1994) Sistemas Administrativos. Editorial Macchi, Buenos Aires.

- [11] PÉREZ URIBE, RAFAEL, et. al. Análisis empírico de la aplicación del modelo de modernización de la gestión para organizaciones en PyMES
- [12] PONJUÁN DANTE, G. (1999) El éxito de la gestión o la gestión del éxito. Anales de Documentación, Norteamérica.
- [13] PONJUAN DANTE, G. (2003) Gestión de la información en las organizaciones. Principios, conceptos y Aplicaciones. Santiago de Chile: CECAPI, 222 p.
- [14] RIVAS, J. (2003) La gerencia de la información: El caso de los archivos. Biblios, vol. 4, núm. 16, pp. 3-13, Julio Santillán Aldana, ed. Perú
- [15] SOLANA, R. F., (1994) Administración de Organizaciones, 1ª reimpr. (1ª edición 1993) Editorial Interoceánica S.A, Buenos Aires.
- [16] UNA. Universidad Nacional de Asunción (2013). Sitio www.una.py/estadisticas. San Lorenzo, Paraguay. Materiales consultados: Anuarios estadísticos, Informe socioeconómico de estudiantes, Resultado de Encuesta a egresados de la UNA, Guía Académica y Boletines 2013.

SIEGE: Sistema de información estratégica para la gestión escolar

Ragueb Chain R.¹

rchain@uv.mx

Carlos García T.²

cgarciagl@gmail.com

Paul Rodríguez C³

rocoed@hotmail.com

Marco Polo Rodríguez P.⁴

ropmarco.21@gmail.com

Juan Carlos Orterga G⁵

juortega@uv.mx

^{1 y 2} Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana, Xalapa, México

^{3, 4 y 5} Dirección General de Administración Escolar Universidad Veracruzana, Xalapa, México

Palabras clave: información, toma de decisiones, gestión escolar

Keywords: information, decision making, registrar's office

RESUMEN

Los indicadores sobre estudiantes se generan de los datos asociados al registro y seguimiento de la escolaridad. Cuando se trata poblaciones grandes, complejas y diversas, requiere del manejo de millones de datos relacionados, por ello estos datos suelen constituir una fuente de información escasamente utilizada. Para apoyar la toma de decisiones, la planeación, los procesos de acreditación y la rendición de cuentas, en la Universidad Veracruzana se desarrolló el **Sistema Integral de Gestión Escolar SIEGE** el cual recopila de manera fácil y fiable los datos, los sistematiza en indicadores e información que se ha definido como relevante. Está orientado a facilitar la explotación y análisis de los datos, pero sobre todo a generar condiciones que faciliten la consulta de los resultados para que los usuarios orienten sus decisiones.

Los indicadores se agrupan según las necesidades del usuario, es posible consultar cualquier indicador desde la perspectiva de la totalidad de la población o unidades específicas: Área de conocimiento, Región, o un área en una región; a nivel de Escuela o Facultad y hasta estudiante. La información se refiere a la **Población escolar** (volumen y distribución de la demanda, el primer ingreso y la población total por sexo y edad); la **Permanencia** (por periodo escolar y eficiencia terminal, avance en número de créditos) **Desempeño** (aprobación, reprobación y promedio escolar) y **Avance escolar** (relación tiempo de permanencia y avance crediticio) y Trayectoria escolar que indica la relación entre desempeño y avance y construye tipos de estudiantes. A lo anterior se agregan indicadores relativos a **Horarios** (número días, cursos y horas de asistencia a la semana, horas interclase no ocupadas). Así mismo, permite la consulta de indicadores de egreso, titulación y resultados de exámenes de egreso. Contiene además una **Consulta Gerencial de Cursos e Inscripción** que sistematiza la información de **cursos** (volumen y distribución ofertados por periodo), **profesores** (por tipo de contratación y número de horas que imparte) los indicadores de ocupación de las aulas y las horas. El sistema intenta en un nivel más cercano a los usuarios directos, que los indicadores ofrezcan información certera, confiable, oportuna y fácil de consultar. Pretende brindar conocimiento sobre la complejidad que caracteriza a la universidad, fomentar la transparencia y la rendición de cuentas.

ABSTRACT

The indicators on students are generated by the data associated with the record of the schooling. When we talk about complex populations, the handling of millions of related data is required, for this reason, this data constitutes scarcely used source. To support decision taking, planning and the balance statements, within the Universidad Veracruzana has been developed Integral System which gathers the data together in an easy and reliable way, systematize them into indicators and information that has been defined as outstanding. It is focused on how to make the data running and analysis easier, but above all, to generate the conditions that facilitate the look up of the results for the users to direct their decisions. The indicators

gather based on the user's needs, it is possible to look up any indicator from the perspective of the whole population or specific units: Knowledge sphere, Region, At faculty or even as a student. The information refers to **School population** (volume and distribution); **School retention, Performance** (passing, flunking, or school average) **School progress** (connection between required time and credit progress) and **School path** the relationship between performance and progress and puts up types of students.

9. INTRODUCCIÓN

En cada ciclo escolar las Instituciones de Educación Superior incorporan datos sus estudiantes mediante el registro de todo lo relacionado con su escolaridad lo cual permite el adecuado control y seguimiento del tránsito de los estudiantes en los programas educativos de la institución, además de la acreditación y certificación de los estudios realizados por el alumno. Es común que el registro se realice mediante sistemas electrónicos perfectamente estructurados que generan bases de datos, así se garantiza la consulta y la emisión de reportes (boletas, certificados, constancias, títulos, etc.). Estos sistemas fueron o están diseñados fundamentalmente para el control, ese es su objetivo central. Por lo tanto requieren de contar con esquemas de seguridad que garanticen que la incorporación de registros proviene de personal autorizado y que las consultas o emisión de certificaciones las realice igualmente personal que cuenta con la autorización debida.

Inscripción, calificaciones, créditos obtenidos, exámenes presentados, salidas temporales, definitivas o egreso, se registran como dato personal de cada estudiante y documentan su historial académico. En lo individual permiten reflejar con precisión el tránsito de un estudiante a lo largo de permanencia en la institución. Sin duda, cuando se trata de una institución grande y compleja, altamente diversificada y distribuida regionalmente, el registro de la escolaridad y su continua actualización genera una dinámica de cambios en los registros y los datos cuyo manejo seguro y eficaz es la prioridad.

En una breve revisión de sistemas institucionales la todos consisten en sistemas de registro complejos que requieren de mucha seguridad y control efectivos, tienden a concentrar su funcionalidad en reportes individuales por alumno y cuando más a informes basados en el conteo de datos acumulados que sólo pueden ser generados por el personal especializado en su operación y manejo debidamente autorizado para ello. Por lo tanto carecen de opciones de consulta de datos agregados e indicadores que den cuenta de información relevante de manera ágil certera y oportuna, accesible y de fácil consulta.

Cuando se trata poblaciones grandes y complejas, se requiere del manejo de millones de datos relacionados, por ello por su volumen, distribución, ordenación y operatividad de los sistemas los datos relativos a la escolaridad suelen constituir una fuente de información escasamente utilizada en la tareas asociadas a la toma decisiones, los procesos de planeación, la generación de información para los procesos de acreditación y una mayor eficiencia en la rendición de cuentas. En su caso, cuando se quiere hacer el uso de los datos es necesario generar indicadores mediante procedimientos complejos, lentos, poco eficaces y que por lo mismo resultan costosos.

Los datos de la escolaridad son sin duda una fuente de información para generar información basada en indicadores que se definan como relevantes, siempre y cuando se tenga la posibilidad de contar con sistemas de consulta que faciliten el acceso oportuno a información certera y confiable.

10. CONTEXTO, OBJETIVOS, OPERACIÓN Y USUARIOS

La Universidad Veracruzana UV, es una institución de aproximadamente 59 mil estudiantes de licenciatura, distribuidos en 5 regiones a lo largo de 800 Km, su oferta académica está constituida por 180 programas educativos asociados a 85 opciones profesionales. Opera un modelo educativo por créditos que tiene -entre otros- como atributo central la flexibilidad, es decir que busca ofrecer al estudiante la posibilidad de avanzar en su programa educativo al ritmo que sus capacidades y condiciones le permiten, así mismo se asume flexibilidad en los espacios y formas acreditar las asignaturas denominadas experiencias educativas, también hay flexibilidad en la elección de experiencias educativas a cursar de manera que el alumno puede optar por la ruta formativa en su disciplina que mejor considere para sus intereses y capacidades, a lo anterior se agrega la posibilidad de cursar créditos en otras instituciones y realizar procesos de equivalencia para reconocimientos de créditos externos obtenidos mediante la movilidad.

En este contexto la UV cuenta con un sólido y eficiente sistema de control y registro de escolaridad muy especializado denominado SIIU Banner, basado en la seguridad y el estricto control de los registros por personal autorizado, pero que al mismo tiempo carece de opciones que permitan el acceso a los datos a personas que no manejan los códigos y las complejas rutinas propias del sistema. Lo mismo, ocurre con las escasas consultas de datos agregados, es decir los reportes que se generan están estrictamente orientados a la supervisión y control de los registros, pero generarlos tal cual o generar indicadores e información relevante, exige personal especializado, con derechos de acceso, que debe operar procesos complejos, que terminan siendo ineficientes y poco eficaces para apoyar oportunamente la toma decisiones, la planeación, los procesos de acreditación y la rendición de cuentas.

Para crear las condiciones de acceso oportuno a información relevante que contribuya a una mejor gestión institucional, en la Universidad Veracruzana se desarrolló el SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ESCOLAR SIEGE por sus siglas, el cual a partir de los datos registrados sobre la escolaridad de todos y cada uno de los alumnos en el SIIU Banner, recopila de manera fácil y fiable los datos, los sistematiza en indicadores e información que se ha definido como relevantes. Está orientado

a facilitar la explotación y análisis de los datos, pero sobre todo a generar condiciones que faciliten la consulta de los resultados para que los usuarios orienten sus decisiones.

El SIEGE tiene como principales usuarios a las autoridades académicas quienes requieren de información ordenada y disponible que les permita mejores condiciones para planear acciones y actividades, con base en certezas más allá de supuestos y meras aproximaciones a los hechos. En este sentido, directores y secretarios de escuelas, coordinadores de tutorías, cuerpos colegiados, responsables la planeación institucional y autoridades en general tienen a la mano información básica que puede contribuir a tomar mejores decisiones.

La información y los indicadores se agrupan según las necesidades del usuario. Es posible consultar cualquier indicador relativo a una cohorte generacional desde la perspectiva de la totalidad de la población o de unidades específicas como: por Área de conocimiento, Región, o la combinación de un Área en una determinada Región; o por programa Educativo, también si es necesario los datos de un estudiante en particular. (figura 1)

Figura 1. Información e indicadores selección de Generación, Región, Área y Programa

The image shows the SIEGE (Sistema de Información Estratégica de Gestión Escolar) interface. On the left, there is a vertical list of indicators with corresponding colored squares: POBLACIÓN (dark grey), TRAYECTORIA ESCOLAR (green), EGRESADOS (dark grey), TITULADOS (dark grey), CONSULTA INDIVIDUAL (dark grey), CGCI 1401 (dark grey), CGCI 1251 (dark grey), and CGCI PREIL (dark grey). The main area contains a search form with the following fields: 'Generación:' with a dropdown menu showing '2008'; 'Región:' with a dropdown menu showing 'Xalapa'; 'Área:' with a dropdown menu showing 'Económico-Administrativa'; 'Programa:' with a dropdown menu showing 'INFORMATICA'; 'Periodo:' with a text input field containing '201401'; and a checkbox labeled 'Sólo Inscritos'. An 'Aplicar' button is located at the bottom right of the form. The top of the interface features the SIEGE logo (a grid of green squares with the letters 'SIEGE'), the text 'SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DE GESTIÓN ESCOLAR', and the Universidad Veracruzana logo.

La información relativa a una determinada población seleccionada refiere a:

1. Población escolar

Mediante esta consulta se obtiene la descripción del volumen y distribución de la demanda, el primer ingreso, el reingreso y la población total, agrupados en cada caso por sexo, edad y procedencia, correspondiente a los últimos 5 años.

2. Trayectoria escolar

Esta opción refiere la información relativa a tres indicadores, a su vez cada uno de ellos se desagrega en aspectos específicos orientados a responder a cuestiones precisas relativas al apartado correspondiente.

2.1 Permanencia da cuenta de la relación entre el primer ingreso de una determinada cohorte y la población que permanece inscrita al momento de extraer información, así mismo detalla el volumen de quienes se han cumplimentado el procedimientos para una baja definitiva de la institución o una baja temporal, incluye a quienes han abandonado sus estudios sin realizar trámite alguno, así mismo si es el caso a los egresados. También se describe la permanencia y por periodo escolar y eficiencia terminal, avance en número de créditos. Cunado es

2.2 Desempeño establece un indicador de *Aprobación*: es decir clasifica a los estudiantes en función del porcentaje de asignaturas que aprueban en primera opción y los agrupa por deciles, así es posible saber cuántos y que estudiantes aprobaron entre el 10 y 20 % o entre 90 y el 99% de las asignaturas que cursaron. También incluye un indicador de *Promoción* que opera en el mismo sentido, es decir documenta cuántos y quiénes promovieron un determinado porcentaje de las asignaturas que han cursado y los agrupa una vez clasificados en deciles. Así mismo, se refiere el *Promedio* de cada estudiante y se agrupan según éste del 6 al 10 punto por punto que corresponde a la escala utilizada en la institución. En cada uno de estos casos, *aprobación*, *promoción* y *promedio* se establece un parámetro para clasificar a los estudiante en cada uno de ellos como Bajo, Regular y Alto en función de su aprobación en primera oportunidad, la promoción y el promedio, de ahí se derivan 9 combinaciones posibles, que permiten clasificar a cada estudiante, por ejemplo, en un extremo quien combina Alto en los tres aspectos del desempeño, se clasifica como *Desempeño Alto* y quien combina Bajo en los tres aspectos se ubicara en *Desempeño Bajo*-

2.3 Avance escolar se deriva de la elación entre el tiempo de permanencia y avance crediticio alcanzado. Es decir cada periodo escolar exige un mínimo y un máximo de créditos, establece además un número estándar (intermedio entre los dos anteriores). En consecuencia, se espera que un estudiante alcance determinado número de créditos según el número de periodos transcurridos, por ejemplo si un programa establece un mínimo de 30 por periodo, transcurridos 2 periodos se espera un avance mínimo de 60 créditos, por lo tanto los estudiantes que tengan 60 créditos se clasifican en *avance mínimo*, si tienen menos de 60 se clasifican como *menos del mínimo*. Por otro lado, si el estándar son 50 por periodo, transcurridos dos periodos el estándar esperado son 100 créditos, por tanto aquellos estudiantes con 100 o más se clasifican en *avance estándar* y los que están entre 60 y 99 son clasificados como *entre mínimo y estándar*

2.4 Desempeño/avance constituye el indicador final de la Trayectoria escolar estableciendo la relación entre **Desempeño** y **Avance** para clasificar a los estudiantes en las diferentes trayectorias posibles. Este indicador tiene nueve tipos de estudiantes, en un extremo aquellos con un *Desempeño Alto* y un *Avance Estandar* constituyen un tipo de estudiante caracterizado por aprobar alto, promover alto y alto promedio y además avanzar al ritmo esperado por el programa. En el

Conferencia Internacional INFOACES. Un Sistema de Información para las Universidades Latinoamericanas

Noviembre 13-15, 2013, Cancún, MÉXICO

otro extremo se ubican aquellos que tienen un *Desempeño Bajo* (reprueban mucho, promueven poco y tienen promedio bajo) lo cual combinan con un *Avance menor al mínimo*(figura2)

Figura 2. Distribución de los estudiantes de Informática Xalapa, según su Trayectoria escolar al 6º periodo (Julio 2013): Cohorte 2010 (ingreso agosto de 2010)

TIPO DE AVANCE	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO REGULAR	DESEMPEÑO ALTO	TOTAL
MENOS DEL MINIMO	25 (29%)	2 (2%)	0 (0%)	27 (31%)
ENTRE MINIMO Y ESTANDAR	19 (22%)	24 (28%)	8 (9%)	51 (59%)
ESTANDAR O MAS	0 (0%)	2 (2%)	6 (7%)	8 (9%)
TOTAL	44 (51%)	28 (33%)	14 (16%)	

2.5 Horarios refiere la distribución mediante agrupaciones de los indicadores relativos al número días, cursos y horas de asistencia a la semana, horas interclase no ocupadas.

3. Consulta individual

Permite mediante el registro de la matricula consultar de una manera cómoda y amable el cardex con el registro de todas y cada una de las asignaturas y cursadas por un determinado alumno.

The screenshot displays the SIEGE interface for a student. At the top, it shows the student's name, matriculation number (S10010982), and current status: 'ESTANDAR O MAS, DESEMPEÑO ALTO'. Below this, there are sections for 'FORMACIÓN BÁSICA', 'FORMACIÓN DISCIPLINARIA', and 'FORMACIÓN DISCIPLINARIA' (repeated). Each section lists 'Créditos Obligatorios', 'Acreditados', 'Cursando', and 'Por Acreditar'. The interface uses a grid of colored cards to represent individual courses, with numbers indicating credits and status indicators.

4. Finalmente el Siege permite la consulta de los indicadores de egreso, titulación y resultados de exámenes de egreso.

5. Consulta Gerencial de Cursos e Inscripción

Sistematiza la información de **cursos** (volumen y distribución ofertados por periodo), **profesores** (por tipo de contratación y número de horas que imparte) los indicadores de ocupación de las aulas y las horas. Se documenta así zonas opacas que dan cuenta precisa del nivel de ocupación, el número de lugares, cursos y profesores por alumno.

11. CONCLUSIONES

Con todo o anterior el SIEGE desarrollado en la UV ha logrado inicialmente un mayor conocimiento de la información y de los indicadores de desempeño institucional, es muy pronto para afirmar que sus resultados han impacto en la planeación, aunque hay indicios de su relevancia en los procesos de acreditación y de que constituye es la principal referencia para documentar aspectos de la escolaridad y la situación actual de la Universidad en cuanto a las trayectorias de sus estudiantes, la permanencia y un referente en la programación académica de cada periodo.

El sistema intenta en un nivel más cercano a los usuarios directos, que los indicadores ofrezcan información certera, confiable, oportuna y fácil de consultar. Pretende brindar conocimiento sobre la complejidad que caracteriza a la universidad, fomentar la transparencia y la rendición de cuentas.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Universidad Veracruzana



Universidad de Quintana Roo



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

EDITORIAL



Centro de Gestión
de la Calidad y del Cambio

Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio:: Universitat Politècnica de València

Camino de Vera, s/n Ed. 8k. Ala este, 46022 Valencia, España :: Tel.: +34-963 879 094, Fax: +34-963 879 627 :: cq@cq.upv.es

Este documento se ha realizado con la ayuda financiera de la Comunidad Europea. El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva del Consorcio Infoaces y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea.