

## **USO DE TICS EN LAS FACULTADES PÚBLICAS ARGENTINAS DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**Cello, Juan Cruz**

*Facultad de Ciencias Económicas - UNL*

**Área:** Ciencias Sociales

**Sub-Área:** Administración y Contabilidad

**Grupo:** X

Palabras clave: gestión universitaria, TICS, universidad pública.

### **INTRODUCCIÓN**

El avance tecnológico ha resultado ser incesante a lo largo de los últimos treinta años, desde la aplicación del uso de las computadoras portátiles hasta el desarrollo de la internet y el uso de redes sociales en la vida cotidiana, lo que impulsa reformas tecnológicas constantes en las instituciones que nos rodean a un ritmo vertiginoso. Es debido a tal, *que surge la inquietud de saber hasta qué grado ha sido posible la incorporación de las mismas en la comunidad universitaria pública argentina, más específicamente en las facultades de ciencias económicas.* Este avance se puede apreciar en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), las cuales se las entiende como el conjunto de procesos y productos que son la consecuencia de las distintas innovaciones en software y hardware en materia de comunicaciones y herramientas digitales. Éstas se relacionan con el almacenamiento, el procesamiento y la transmisión de la información, permitiendo a sus usuarios interrelacionarse de una manera más eficiente (Ochoa y Cordero, 2002).

Para tal tarea en las facultades, se optó por identificar dimensiones claves, entre las que se encuentran la **Enseñanza**, entendida como el subsistema que se encarga de orientar a los alumnos en la búsqueda del conocimiento (Salinas, 1998); la **Gestión Universitaria**, proceso por el cual se logra la obtención de recursos para la correcta interrelación entre los distintos subsistemas (Tunnermann Berheim, 2000); la **Investigación**, como pilar fundamental en la generación de nuevo conocimiento crítico de la realidad (Aranguren, Franco, Horta y Silveira, 2016) y la **Extensión**, que es el subsistema que busca la tangibilidad de los conocimientos adquiridos a través de acciones con la sociedad (Tunnermann Bernheim, 2000). Estas cuatro dimensiones terminan de configurar el espectro de áreas claves para el desarrollo de nuestro trabajo.

Por otro lado, se identificaron componentes a considerar en cada una de las áreas, que conforman el eje del trabajo y que se encuentran profundamente interrelacionadas. Tales son la **Transparencia**, entendida ésta como la publicidad de los actos, para un control público de las distintas gestiones; la **Responsabilidad Social Universitaria**, en cuanto al compromiso ético, el respeto a la igualdad de

Proyecto CAI+D 2011: Gobierno electrónico, transparencia y responsabilidad social. Los efectos de la incorporación de tecnologías de la información y comunicaciones en entes públicos. El caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL.

Director del proyecto: Capanegra, Horacio / Co-Directora: Peralta, Graciela

Director de la cientibeca: Capanegra, Horacio / Co-Directora: Peralta, Graciela

oportunidades y la rendición de cuentas (Hernández, 2007) y la **Eficiencia**, medida por la calidad y la coherencia de las políticas y las acciones de los entes en cuestión. También se identificaron variables tecnológicas, las que figuran en la Tabla 1.

**Tabla 1: TICs por dimensión y componente**

Dimensión ----- Componente	Gestión	Enseñanza	Investigación	Extensión
<b>Eficiencia</b>	Uso del SIU Guaraní. Atención online a la comunidad educativas. Sistema de estadísticas de alumnos (SIU Araucano). Aulas virtuales	Aulas virtuales. Biblioteca digital. Medios y herramientas audiovisuales. Evaluación del sistema educativo.	Espacios de investigación colaborativos. Portal de proyectos de investigación. Gestión de encuestas electrónicas. Revistas científicas de la facultades.	Boletín electrónico. Consultas en línea. Videoconferencias Portal interactivo para ingresantes a carreras.
<b>Transparen-cia</b>	Sistema de normativas. Seguimiento de expedientes. Sistema de información gerencial (SIU Wichi). Sistema económico-financiero (SIU Pilagá).	Publicación y gestión de concursos docentes. Publicación plantilla docente y sus CV. Entornos colaborativos de gestión de contenidos. Sistema de gestión de becas (SIU Tehuelche).	Seguimiento de proyectos de investigación en ejecución. Formación de recursos humanos. Gestión de tesis y tesinas. Gestores electrónicos de referencias bibliográficas.	Gestión de control de recursos. Gestión de control operativo. Gestión de egresados. Gestión de pasantías.
<b>Responsabilidad Social Universitaria</b>	Sistema de compras y patrimonio (SIU Diaguíta). Redes Sociales. Gestión de pasantías. Buzones electrónicos de sugerencias.	Medios de comunicación digitales para la comunidad. Videos de enseñanza para la comunidad Software y tutoriales para ejercitación. Recursos de acceso libre y licencia abierta.	Observatorios académicos colaborativos. Repositorios de datos de libre acceso. Servicios de interoperabilidad comunitarios. Plataforma de investigación.	Espacios de participación comunitarios. Iniciativas de inclusión digital. Medios de divulgación digitales. Banco digital de proyectos comunitarios.

Fuente: Adaptación de Capanegra y otros, 2016.

## OBJETIVOS

Identificar el uso de las TICs en las facultades públicas nacionales de ciencias económicas en el período 2015/2016, para realizar análisis comparativos con la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL.

## METODOLOGÍA

La investigación se basa en la recopilación de datos obtenidos a partir de encuestas realizadas a los referentes en cada área de las unidades académicas seleccionadas, entendiendo a éstos como el personal con conocimiento sobre el tema y responsabilidad sobre el sector en cuestión. Para la determinación de variables presentes en **Tabla 1** se redefinió la matriz propuesta por Capanegra y otros (2016). Para la muestra, se seleccionó una población de veinte facultades públicas argentinas de ciencias económicas más la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL, dentro de las cuales se contactó a los responsables de cada sector (vicedecanos, secretarios de las distintas áreas, y otros responsables con conocimiento en el área).

En cuanto a la técnica de recopilación de datos, se confeccionaron cuatro cuestionarios, de carácter cerrado, uno por cada área bajo análisis, con preguntas referidas a la aplicación de ciertas tecnologías en cada sector. Las encuestas se llevaron a cabo en forma digital, a través de un software gratuito en línea denominado Lime Survey. Además se contactó a los referentes a través de correo electrónico, llamadas telefónicas y en algunos a través del contacto personal. A partir de las respuestas obtenidas, se procedió a la cuantificación y valoración de las mismas, otorgando 0%, en caso de no aplicar la tecnología en cuestión, un valor de 50% en caso que la misma tenga una aplicación parcial y 100% si hay una utilización total o masiva de las TICs. A través de un proceso de codificación se obtuvieron resultados por dimensión (1) y por componente (2), a partir de las siguientes ecuaciones, previa definición de las **áreas (A)**. Siendo "i" el valor de cada componente y "j" de cada dimensión, entendiendo las **áreas** como el promedio de los valores obtenidos en cada intersección entre componente y dimensión, se obtiene:

$$\text{Valoración dimensión } j = \sum_{i=1}^3 A_{ij} \quad (1)$$

$$\text{Valoración componente } i = \sum_{j=1}^4 A_{ij} \quad (2)$$

A partir de los resultados obtenidos, se procedió a clasificarlos de acuerdo a la ponderación descrita en **Tabla 2**.

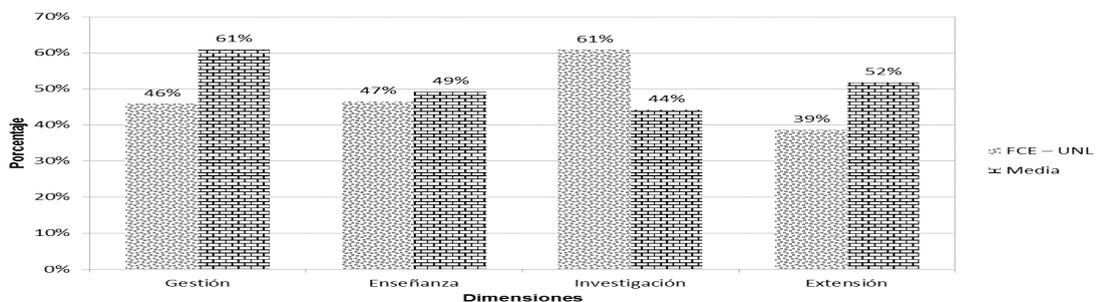
**Tabla 2. Ponderación**

Puntaje obtenido // Clasificación			
0-25% Rezagado	26-50% Incipiente	51-75% Satisfactorio	76-100% Excelente

Fuente: Elaboración propia

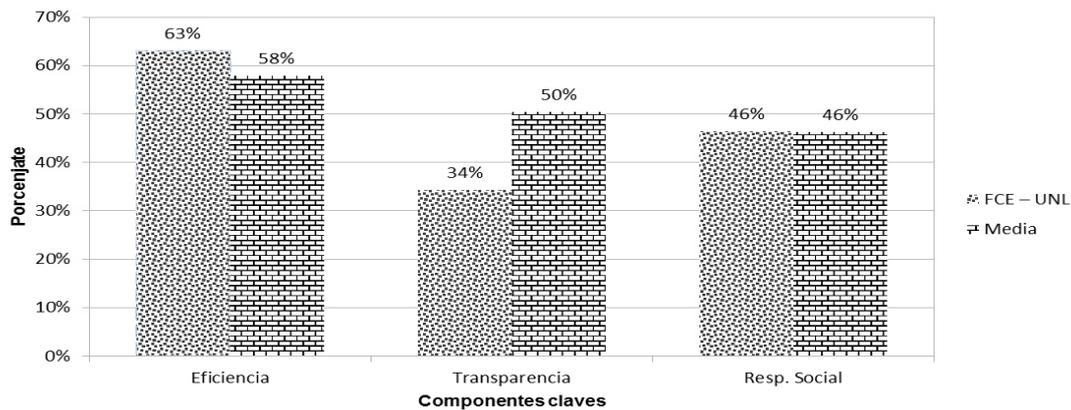
## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Pese a que la investigación se encuentra aún en marcha, parcialmente es posible mostrar los siguientes resultados en **Gráfico 1**, considerando el análisis por **dimensión**, y en **Gráfico 2**, realizando un análisis por **componente**.



**Gráfico 1. Análisis comparativo por dimensión**

Fuente: elaboración propia



**Gráfico 2. Análisis comparativo por componente**

Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico 1, se advierte que el uso de TICs a nivel general es incipiente (tendiendo a satisfactorio), en donde la FCE-UNL se encuentra por debajo de la media, excepto en el caso de Investigación (61% frente al 44%). Mientras que el menor desarrollo es en Extensión (33%).

En cuanto al Gráfico 2, se advierte un grado de implementación de TICs a nivel general incipiente, en el límite de satisfactorio (Tabla 2), con mayores resultados con referencia al área de eficiencia. Se evidencia un bajo desarrollo en el componente Transparencia en la UNL, teniendo la mayor diferencia negativa en relación a la media. De la comparación de los resultados, es posible concluir que el uso de herramientas tecnológicas en las universidades en general, debe ser reforzado a través de una mayor estimulación en el conocimiento y difusión de las mismas y sus ventajas, para generar un producto final en las distintas dimensiones de mayor calidad, no sólo referido a la gestión, sino también a la transparencia y a la responsabilidad social de los distintos procesos que las componen.

En cuanto a la FCE-UNL podemos encontrar una utilización de las herramientas tecnológicas direccionadas hacia determinados sectores y componentes específicos, generando asimetrías en el desarrollo con respecto a las demás áreas que conforman dicha unidad educativa.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Aranguren M.J., Franco S., Horta R. y Silveira L.,** 2016. Retos y aprendizajes de institutos de investigación transformadora. *Journal of technology management & innovation*, vol 11, p 69-79.
- Capanegra H., Cabrera G., Aguilar M.L., Jorda M.S.,** 2016. El empleo de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) en el ámbito universitario. Documentos y aportes en administración pública y gestión estatal, Facultad de Ciencias Económicas, UNL, 26, p 159-190.
- Hernández M.M.,** 2007. La responsabilidad social dentro del sector público. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, vol 65, p 84-107.
- Ochoa X. y Cordero S.,** 2002. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. [Http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/módulos/módulos2/contenidoii.h](http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/módulos/módulos2/contenidoii.h)
- Salinas J.,** 1998. Redes y desarrollo profesional del docente: entre el dato serendipity y el foro de trabajo colaborativo. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol 2, p 13-24.
- Tunermann Bernheim C.,** 2000. El nuevo concepto de la Extensión Universitaria. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Morelia, Michoacán, México, p 12-14 // p 15-20 .