



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba

REPOSITORIO DIGITAL UNIVERSITARIO (RDU-UNC)

Competencias digitales para la educación superior a distancia. Adaptación y aplicación del cuestionario ACUTIC al caso de la FCE-UNC

Adrián M. Moneta Pizarro, Laura Montero, María Alejandra Juárez, Mariana Laspina, Josefina Depetris, Bruno Fagnola, Fabrizio Soffietti

Ponencia presentada en Congreso Interamericano de Estadística, XLV Coloquio de la Sociedad Argentina de Estadística, XXII Reunión Científica del Grupo Argentino de Biometría, Jornada del Instituto Interamericano de Estadística realizado en 2017 en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística - Universidad Nacional de Rosario. Rosario. Santa Fe, Argentina



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Competencias digitales para la Educación Superior a Distancia

Adaptación y aplicación del cuestionario ACUTIC al caso de la FCE-UNC

Moneta Pizarro, A.M. (*); Montero, L; Juárez, M. A.; Laspina, M.; Depetris, J.; Fagnola, B. y Soffiatti, F.



Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de Córdoba (FCE-UNC)



1. INTRODUCCIÓN

La FCE-UNC ofrece un Ciclo Básico a Distancia (CBD) para sus carreras de grado. El objetivo de este CBD es reforzar estrategias encaminadas a disminuir problemas de acceso, deserción, retraso y fracaso académico en los primeros años de cursado (Moneta Pizarro et al., 2017). Sin embargo, menos del 40% de los alumnos logran la regularidad y entre las posibles causas se encontrarían problemas relacionados con la preparación, uso y actitud de los estudiantes para las tecnologías de la información y comunicación (Blanch et al., 2013 octubre). De acuerdo a la literatura, las competencias digitales de los alumnos son fundamentales para el éxito de la educación a distancia contemporánea (Moore y Kearsley, 2011). Resulta entonces importante contar con instrumentos válidos para su medición.

2. OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es adaptar el cuestionario de actitud, conocimiento y uso de tecnologías de la información y la comunicación (ACUTIC) en Educación Superior propuesto por Mirete Ruiz, García-Sánchez y Hernández Pina (2015) y validarlo estadísticamente sobre una muestra del curso de Microeconomía I del CBD de la FCE-UNC mediante técnicas de análisis factorial y modelación de ecuaciones estructurales.

3. METODOLOGÍA

3.1. Adaptación

Con ayuda de docentes de la asignatura y expertos en educación a distancia, al cuestionario tomado como base se le reformularon ítems de manera tal que contemplara las características particulares del contexto bajo estudio. Quedó especificado así un modelo de medida con tres factores latentes: formación/conocimientos sobre TIC (CON), uso de las TIC (USO) y actitud ante el uso de las TIC (ACT), con 12, 12 y 8 ítems para cada uno respectivamente.

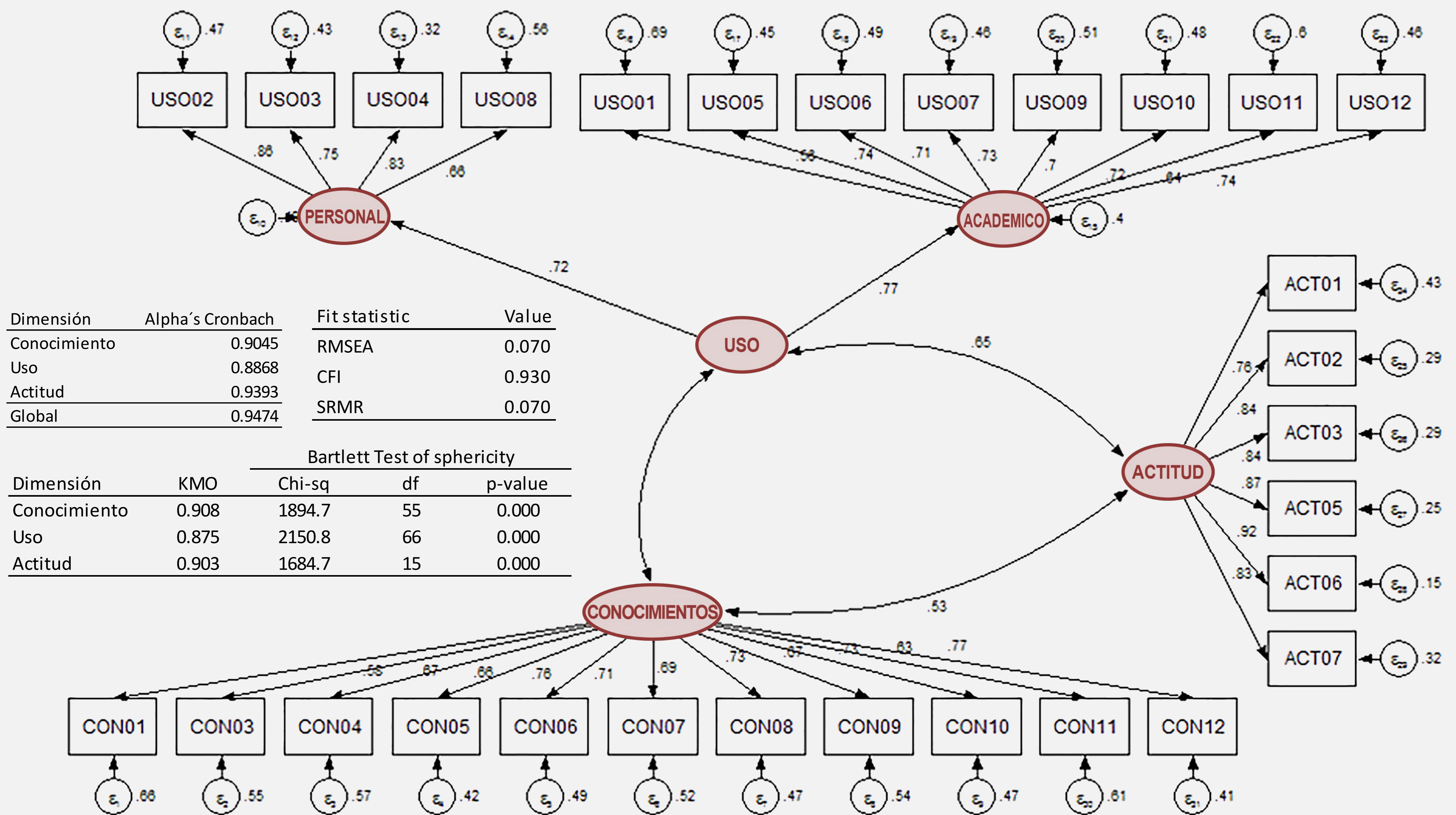
3.2. Validación

Se realizaron estudios de consistencia interna y validez del constructo con una muestra no aleatoria de 326 estudiantes. Siguiendo a Cupani (2012), una vez recopilados los datos se hizo un análisis de correlación entre los ítems de cada factor (eliminando casos con $r > 0,85$). Luego se llevó a cabo un análisis de fiabilidad (alfa de Cronbach) para cada factor y la escala total. También un análisis factorial exploratorio con estimación mediante factores principales. Finalmente, se estimó un modelo de análisis factorial confirmatorio (AFC) mediante máxima verosimilitud con aplicación de bootstrap (50 replicaciones) y post-estimación con modificación de índices.

4. RESULTADOS

Análisis factorial confirmatorio (coeficientes estandarizados)

Todos los coeficientes con p -value = 0.000. Covarianzas entre los errores omitidas en la salida.



Referencias

Factor I. Formación/conocimiento sobre tecnologías de la información y la comunicación

- CON01 Herramientas y programas de ofimática básicos tipo Word, Excel, PowerPoint, etc.
- CON03 Programas de correo electrónico. Por ejemplo Gmail, Hotmail, Yahoo, Outlook, etc.
- CON04 Herramientas de comunicación sincrónica vía web (chat, Messenger, WhatsApp, Skype, etc.)
- CON05 Herramientas de comunicación asincrónica vía web (foros, blogs, grupos de discusión, etc.)
- CON06 Bibliotecas y bases de datos digitales
- CON07 Herramientas web para compartir y publicar recursos en línea (YouTube, Flickr, Slideshare, Scribd, etc.)
- CON08 Redes sociales tipo Facebook, Twitter, Instagram, Google+, Hi5, LinkedIn, etc.
- CON09 Programas para la edición de imagen, audio y vídeo, tales como Photoshop, Audacity, Movie-Maker, etc.
- CON10 Herramientas para compartir archivos y realizar trabajo colaborativo online (Google Drive, Dropbox, Zoho, etc.)
- CON11 Plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo Moodle, E-ducative, etc.
- CON12 Recursos educativos en red, como pueden ser los traductores, Wikipedia, cursos abiertos online, etc.

Factor II. Uso de las tecnologías de la información y la comunicación

Factor II.a. Uso personal de las TIC

- USO02 Buscadores de internet tipo Google, Yahoo, Bing, etc.
- USO03 Programas de correo electrónico. Por ejemplo Gmail, Hotmail, Yahoo, Outlook, etc.
- USO04 Herramientas de comunicación sincrónica vía web (chat, Messenger, WhatsApp, Skype, etc.)
- USO08 Redes sociales tipo Facebook, Twitter, Instagram, Google+, Hi5, LinkedIn, etc.

Factor II.b. Uso académico de las TIC

- USO01 Herramientas y programas de ofimática básicos tipo Word, Excel, PowerPoint, etc.
- USO05 Herramientas de comunicación asincrónica vía web (foros, blogs, grupos de discusión, etc.)
- USO06 Bibliotecas y bases de datos digitales
- USO07 Herramientas web para compartir y publicar recursos en línea (YouTube, Flickr, Slideshare, Scribd, etc.)
- USO09 Programas para la edición de imagen, audio y vídeo, tales como Photoshop, Audacity, Movie-Maker, etc.
- USO10 Herramientas para compartir archivos y realizar trabajo colaborativo online (Google Drive, Dropbox, Zoho, etc.)
- USO11 Plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo Moodle, E-ducative, etc.
- USO12 Recursos educativos en red, como pueden ser los traductores, Wikipedia, cursos abiertos online, etc.

Factor III. Actitud ante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación

- ACT01 El uso de las TIC fomenta el aprendizaje de los alumnos
- ACT02 Los profesores deben utilizar las TIC para mejorar la calidad de los procesos de aprendizaje
- ACT03 Es imprescindible incorporar las TIC en las aulas universitarias
- ACT05 Las TIC facilitan el desarrollo de las clases
- ACT06 Las TIC permiten la adquisición de competencias para un mejor aprendizaje
- ACT07 Las TIC proporcionan flexibilidad de espacio y tiempo para la comunicación en la universidad

5. CONCLUSIONES

Los resultados del análisis de fiabilidad permiten afirmar que el instrumento propuesto tiene una adecuada consistencia interna y que es válido para la medición de las variables latentes conocimiento, uso y actitud hacia las TIC y de la escala global sobre competencias digitales. El análisis factorial exploratorio permitió identificar dos dimensiones del uso de TIC por parte de los alumnos (uso personal y uso académico), contribuyendo a una mejora de la estructura teórica propuesta. El instrumento puede utilizarse para la medición de las competencias digitales y servir en futuras líneas de investigación como insumo de modelos estructurales más complejos que propongan esta variable como explicativa de otras, tales como el desempeño académico.

(*) Email: amoneta@eco.uncor.edu