



FACEBOOK, TWITTER, E-MAIL, REPOSITARIOS Y PLATAFORMAS DE APRENDIZAJE: ¿CUÁL ES EL MÁS USADO EN LA DOCENCIA SUPERIOR?

JESÚS SALVADOR RODRÍGUEZ CRISTERNA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
jscristerna@hotmail.com

ANA CECILIA MACÍAS ESPARZA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
acmacias@correo.uaa.mx

RESUMEN

El presente trabajo da cuenta de los primeros resultados de una investigación realizada en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), con el objetivo de conocer qué recursos virtuales son usados por los profesores universitarios en su práctica docente, además de las acciones que son desarrolladas mediante esas herramientas. Se utiliza la denominación de “recurso virtuales” para agrupar conceptualmente a las plataformas educativas, el correo electrónico, las redes sociales y los repositorios de información. El estudio fue extensivo y cuantitativo, mediante una metodología tipo encuesta, invitando a responder un cuestionario en línea a la totalidad de docentes de licenciatura y posgrado de la UAA. Se recuperaron 312 cuestionarios respondidos de manera completa y válida. Entre los principales resultados destacan que el recurso virtual más usado para la actividad docente es el correo electrónico, seguido de la plataforma institucional y de Facebook. Las acciones más realizadas en el espacio digital son las relativas al intercambio de información y administración de la clase, por medio de dos herramientas digitales diferentes en promedio. Finalmente, se muestran los casos en donde el uso de un recurso virtual se asocia con el mayor uso de otro.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y Comunicación, Docencia Universitaria, Educación Presencial, Educación Virtual, Sociedad del Conocimiento





INTRODUCCIÓN

En la actualidad el concepto de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) abarca un extenso campo tecnológico comprendido por ordenadores, Internet, sitios web, servicios de almacenamiento, plataformas institucionales, realidad virtual, telecomunicación, periféricos digitales, microelectrónica, televisión, radio, teléfonos y satélites, entre otros (Cobo, 2009). Su integración en las actividades del hombre ha provocado un cambio progresivo en la organización humana, por las características innovadoras que éstas aportan (Negroponte, 1995), poniendo en marcha modificaciones sociales vinculadas con la posesión de habilidades para la interacción informática.

La educación no ha sido ajena a este proceso, donde las herramientas digitales han reconfigurado el triángulo interactivo de la educación, formado por maestro, estudiantes y contenido (Coll, Mauri, & Onrubia, 2008). De esta forma a la tecnología ha modificado algunos elementos educativos, como el soporte textual y el almacenamiento de información, entre otros más. Por lo anterior, Dussel y Caruso (2000) comentan que si un académico o estudiante del siglo XV entrara a un aula de nuestros días, estaría desorientado ante el escenario, debido a la evolución ocurrida tanto en los espacios dedicados a la educación, como en las pautas de contacto e interacciones.

Los cambios mencionados son particularmente visibles en el entorno universitario porque en comparación con otros niveles educativos, es donde alumnos y maestros involucran en mayor medida su capital tecnológico (Casillas, Ramírez-Martinell, & Ortiz, 2014), expresado de forma objetivada, incorporada e institucionalizada.

CONTENIDO

ENTORNO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente proyecto surge en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), ubicada en Aguascalientes, México. Esta entidad federativa cuenta con un grado de rezago social muy bajo (Secretaría de Educación Pública, 2013); además concentra gran parte de su población y economía en la decimocuarta área metropolitana más grande del país (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014). La oferta educativa formal de la UAA comprende bachillerato,





licenciaturas, ingenierías, maestrías y doctorados; con pocas excepciones, estos programas se realizan en modalidad presencial. Actualmente cuenta con pantallas LED en gran parte de sus salones, un sistema en línea para la administración escolar, laboratorios de cómputo y una red interna para acceso a Internet.

La plataforma educativa Aula Virtual, basada en el sistema Moodle, se creó para apoyar la labor docente, administrada de manera institucional y oficial (UAA, 2014c). Esta herramienta se vincula con el proyecto live@edu, convenio entre la UAA y Microsoft que brinda cuentas electrónicas de Office 365 a estudiantes y docentes, para acceder al entorno virtual. De ésta forma, se conjunta para cada usuario una cuenta electrónica en que se vincula con la plataforma, y un espacio para almacenaje de datos en la nube (Gaceta Digital UAA, 2013, p. 47). Por su parte, algunos centros universitarios o grupos de maestros de la UAA han creado sus propias plataformas, también basadas en Moodle, para auxiliar a diversas asignaturas universitarias. Su administración no es institucional, sino que depende de los mismos grupos de docentes que las han creado. Al 2015, hay cuatro grandes plataformas de este tipo en los departamentos de Idiomas, Ciencias Básicas, Estadística y una multidepartamental. (UAA, 2014a, 2014b, 2014e, 2014f). Asimismo, en los últimos años esta institución ha realizado cursos y diplomados de capacitación a docentes, para la incorporación de TIC y de Aula Virtual al proceso de enseñanza aprendizaje (UAA, 2014d).

Complementariamente, la expansión de servicios digitales en Internet hace posible que otros recursos no institucionales se añadan a la configuración del proceso educativo, como las redes sociales y los repositorios de información. Su presencia en la educación superior constituye un fenómeno revolucionario, toda vez que incorpora nuevas herramientas a la enseñanza y nuevos espacios para el aprendizaje. Por lo anterior se considera relevante conocer tanto los recursos digitales usados como la manera en que son incorporados.

DELIMITACIÓN TEÓRICA

El presente proyecto se enfoca en el análisis paralelo del uso en educación superior de plataformas educativas institucionales, plataformas no institucionales, correo electrónico, redes sociales y repositorios de información. Si bien todos constituyen tecnologías de la información y comunicación, cada uno tiene orígenes, aplicaciones y finalidades diferentes; para manejar





analíticamente este conjunto de herramientas digitales, se utiliza la denominación “recursos virtuales”.

El estudio se dirige a los profesores, siguiendo las consideraciones expresadas acerca de que hacer efectivo el potencial de las tecnologías actuales, depende en gran medida del maestro y la forma en que las integre en la educación (Coll et al., 2008; Condie & Munro, 2007; Zabalza, 2009). El abordaje se realiza desde la perspectiva de las prácticas docentes, considerando por anticipado que existen diferencias en la manera de gestionar la clase. El objetivo general es describir que recursos virtuales son usados por los maestros en su labor docente, además de las acciones que se llevan a cabo mediante estas herramientas digitales, siempre teniendo en cuenta que el modelo educativo de la UAA es presencial. Se descarta estudiar tanto el uso de recursos virtuales para las funciones de investigación y extensión, como realizar una evaluación, dado que no toma ningún modelo para cualificar las actividades del profesor.

Para salvar las diferencias funcionales de los distintos recursos virtuales, y obtener de cada uno de ellos información que pudiera ser comparable, se delimitaron diez acciones específicas que forman parte de la práctica educativa superior, tomando como referencia un compendio de funciones docentes (Asinsten, Espiro, & Asinsten, 2012; Marquès, 2011). Las actividades elegidas pueden ser llevadas a cabo tanto de manera física presencial, como de manera virtual no presencial. Cabe aclarar que la meta del estudio no consiste en averiguar en qué medida el tutor cumple con éstas funciones, ni tampoco contrastar las funciones que se realizan físicamente con las que se ejecutan virtualmente.

Dichas acciones son:

- Compartir archivos y materiales
- Recibir trabajos escolares y exámenes
- Repasar temas o resolver dudas
- Ofrecer contenidos educativos adicionales
- Informar sobre faltas y calificaciones
- Coordinar actividades y dar avisos
- Asesorar a estudiantes en cuestiones académicas
- Brindar orientación extra académica





- Obtener retroalimentación sobre curso impartido
- Calificar uso estudiantil de algún recurso virtual

Asimismo, los recursos virtuales considerados para este estudio son:

- Aula Virtual, plataforma Moodle institucional
- Plataformas Moodle independientes
- Correo electrónico
- Facebook
- Twitter
- Repositorios de información (Google Drive, OneDrive, Dropbox)

Se considera además, que el uso de los recursos virtuales en el ámbito no constituye en sí un fin, sino que es un medio para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. (Bartolomé, 2008; Manso, Pérez, Libedinsky, Ligth, & Garzón, 2011).

METODOLOGÍA

Se siguió un enfoque extensivo de la problemática y un nivel de medición cuantitativo, mediante un diseño metodológico de tipo encuesta y aplicación trasversal. Para la recolección de información se usó un cuestionario electrónico estructurado de 25 ítems, para ser autoaplicado. Éste instrumento fue desarrollado para esta investigación, mediante la plataforma Lime Survey, tras una serie de validaciones por jueces, expertos y un piloteo. El trabajo de campo se realizó entre octubre de 2014 y febrero de 2015. Los sujetos de estudio fueron la totalidad de profesores (N=1,693) de la UAA que imparten clase en los niveles de licenciatura y posgrado (UAA, 2014g). Se contactó a distancia con cada maestro mediante dos vías: tanto enviando la invitación a su correo electrónico institucional, como colocando el hipervínculo en la plataforma administrativa docente de la universidad. La participación fue voluntaria y por autoselección. No se preguntaron datos confidenciales que pudieran identificar directamente a los encuestados.

Se conjuntaron los cuestionarios recibidos en una base de datos, misma que se depuró para eliminar los casos incompletos, duplicados, incoherentes, atípicos y extremos, en pos de obtener una mayor confiabilidad en la información. Tras éste proceso se obtuvo una base final con 312 cuestionarios válidos, correspondiente al 18.43% de los docentes que imparten clase





pregrado y posgrado en la UAA. La base de datos abarca al 20% del total de mujeres contratadas (n=142) y al 17% del total de hombres (n=170). Entre las respuestas se tuvo participación de todos los Centros Académicos que conforman la institución.

RESULTADOS

El Gráfico 1 permite observar de manera general, el número de usuarios por recurso virtual. Se destaca el correo electrónico, usado por casi todos los maestros (n= 300, 96.2%). Un segundo grupo se compone de la plataforma institucional Aula Virtual (n=184) y de Facebook (n=190), ambos usados por aproximadamente el 60% de los profesores. Los repositorios de información (n=141) son usados en poco menos de la mitad (45.2%) de los casos estudiados. Finalmente Twitter (n=44) es usado apenas por el 14% de los encuestados.

El Gráfico 2 muestra las acciones realizadas mediante cada recurso virtual, por cada docente. El correo electrónico aparece como el recurso dominante, puesto que el 61% de sus usuarios (n=183, de 300) tienden a involucrarlo en siete o más acciones de la práctica docente. Tanto la plataforma institucional Aula Virtual como Facebook exhiben una ligera preferencia a ser usados para una sola acción (n=31 y n=30, respectivamente) o para más de ocho acciones (n=57 y n=41, respectivamente). El 62% de quienes usan repositorios de información (n=88, de 141), y el 40% de quienes usan plataformas independientes Moodle (n=44, de 110) suelen hacerlo para tres acciones o menos. Finalmente el 66% de los usuarios de Twitter lo ocupan para una sola acción docente.

El Gráfico 3 evidencia las acciones realizadas mediante cada recurso en específico. En todas ellas el correo electrónico es la herramienta que más casos registra, predominando en 'Compartir archivos', 'Recibir Trabajos' y 'Coordinar actividades'. En segundo lugar se encuentran tanto la plataforma institucional Aula Virtual como Facebook. Sin embargo, mientras que la primera despunta en ser usada para 'Compartir archivos', 'Recibir Trabajos' y 'Calificar uso estudiantil', la segunda lo hace en 'Coordinar actividades' y 'Orientación Personal'. Tanto los repositorios de información y las plataformas independientes Moodle se ubican en tercer lugar de uso por acción específica, utilizados mayormente para 'Compartir archivos', 'Recibir Trabajos', 'Repasar Temas' y 'Ofrecer contenidos'. Twitter es el recurso menos usado, dedicada en gran parte a 'Retroalimentar curso' y 'Calificar uso estudiantil'.





La Tabla 1 muestra el promedio de recursos virtuales que son usados por el profesor para desarrollar una determinada acción. De ésta forma se exhibe que para 'Compartir archivos' el educador usa casi tres recursos diferentes en promedio. Para 'Recibir trabajos', 'Ofrecer contenidos', 'Repasar temas' y 'Coordinar actividades', el enseñante utiliza dos recursos virtuales como media. En cuanto a 'Asesoría académica' e 'Informar faltas', se realizan en promedio mediante un recurso y medio. Finalmente, las acciones restantes ocupan una media de poco más de un recurso por acción.

Finalmente, el Gráfico 4 muestra la relación que existe entre el uso de cada recurso virtual con los demás. Por ubicar tales asociaciones se realizaron tablas de contingencia con la prueba Z de proporción de columna y la prueba de Chi cuadrado. Cabe aclarar que todas las asociaciones encontradas fueron positivas, es decir, el uso del recurso A se asocia con un mayor uso del recurso B que el esperado, tomando como referencia la distribución de toda la muestra. Dichas asociaciones no suponen causa-efecto, sino una modificación simultánea de ambas variables. Aunado a lo anterior, no se encontró ninguna asociación negativa, donde el uso de un recurso se asociara con el menor uso de otro.

De los 184 usuarios de la plataforma institucional Aula Virtual, 178 (96.7%) también usan el correo electrónico, mientras que 112 (60.9%) emplean Facebook. Aula Virtual muestra una asociación positiva con el uso de las plataformas independientes Moodle (n=82, contra 65 esperados; chi cuadrada significativa a nivel de p .001). En los 110 casos de usuarios de Moodle hay asociación positiva con los usuarios de Aula Virtual (descrita anteriormente), Twitter (n=24, contra 15 esperados; chi cuadrada significativa a nivel de p .01) y los repositorios (n=59, contra 50 esperados; chi cuadrada significativa a nivel de p .05). De los 300 usuarios de correo electrónico, 185 (61.7%) usan Facebook, y 178 (59.3%) usan Aula Virtual. Correo electrónico muestra una asociación positiva con el uso de los repositorios de información (n=140, contra 135 esperados; chi cuadrada significativa a nivel de p .01). Por último, Facebook, Twitter y los repositorios tienen asociaciones positivas entre sí, donde el uso de uno de los tres recursos se asocia con una utilización mayor de la esperada de cada uno de los otros dos; todas estas relaciones tienen una chi cuadrada significativa a nivel de p .001.





CONCLUSIONES

En general el correo electrónico es el recurso virtual más usado, seguido en segundo lugar por la plataforma institucional Aula Virtual y Facebook. En tercer lugar se ubican las plataformas independientes Moodle junto con los repositorios de información como Google Drive, OneDrive y Dropbox. En último lugar se encuentra el uso de Twitter. Mientras que el correo, Aula Virtual y Facebook son utilizados en un amplio número de acciones docentes, tanto los repositorios como Twitter son empleados para unas pocas. Destaca el hecho de que los docentes emplean en promedio más de un recurso virtual para realizar las distintas acciones, lo que en el papel les permite disponer de distintas alternativas para gestionar su actividad docente en escenarios diversos.

En lo referente a las acciones realizadas, destacan las referentes al intercambio de información entre maestro y alumnos. Les siguen aquellas destinadas administración y coordinación de las clases. En menor medida se usan para la orientación estudiantil, o se califica el uso que los alumnos realicen de estas herramientas. Finalmente se aprecia que el uso de un recurso virtual no ocurre de manera aislada de otras herramientas digitales, sino que existen asociaciones que provocan que los usuarios de un recurso tiendan a usar en mayor medida otro, tomando como referencia la distribución estadística de la muestra.





TABLAS Y FIGURAS

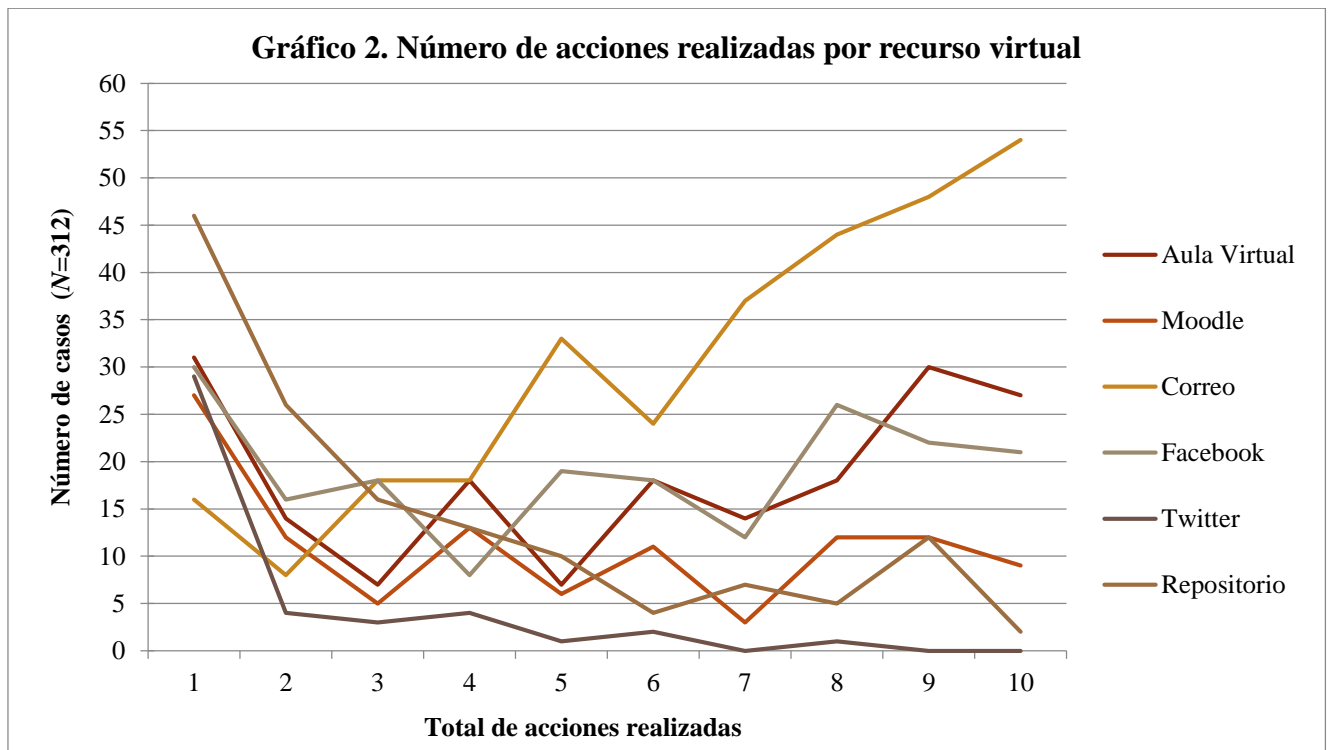
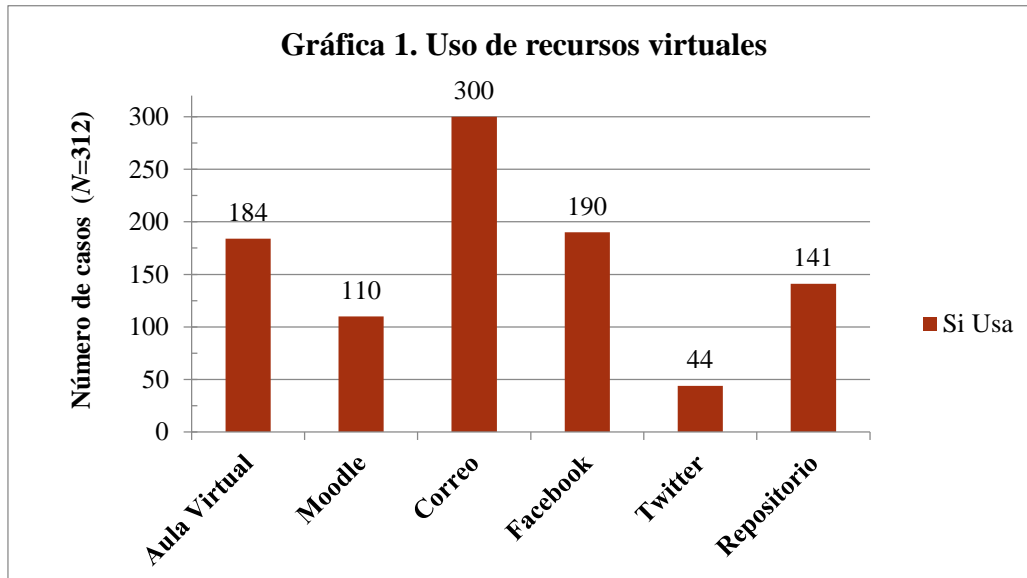




Gráfico 3. Acciones realizadas mediante cada recurso virtual

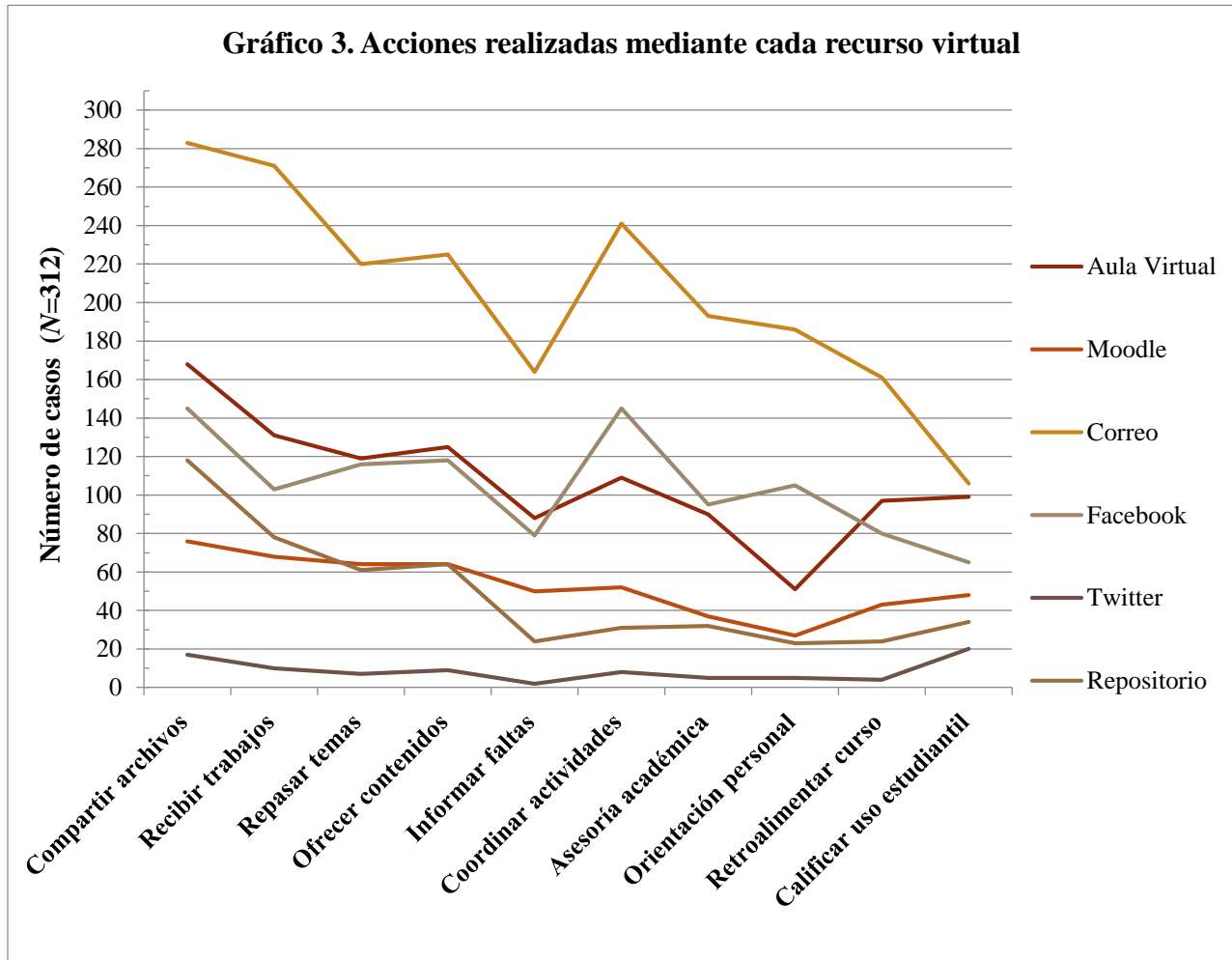
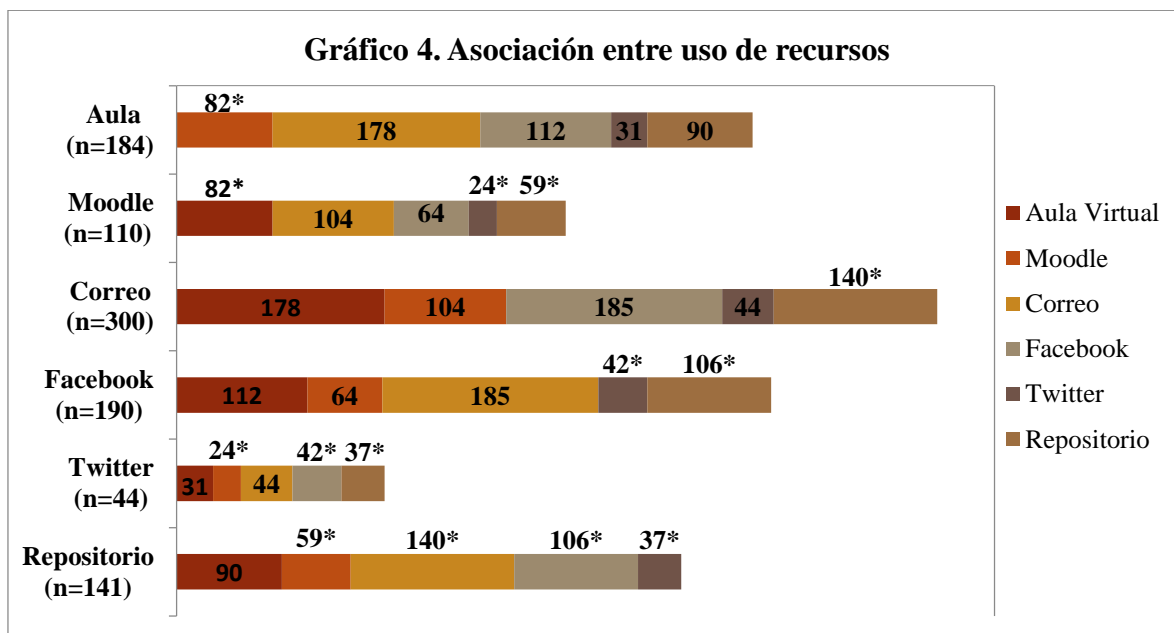




Tabla 1. Promedio de recursos virtuales usados para cada acción

Compartir archivos	2.73
Recibir trabajos	2.2
Ofrecer contenidos	2.05
Repasar temas	2.02
Coordinar actividades	1.97
Asesoría académica	1.5
Informar faltas	1.43
Retroalimentar curso	1.37
Orientación personal	1.35
Calificar uso estudiantil	1.27





BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Asinsten, G., Espiro, M., & Asinsten, J. C. (2012). *Construyendo la clase virtual*. Argentina: Novedades Educativas.
- Bartolomé, A. (2008). Entornos de aprendizaje mixto en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 11(1), 15–51. Recuperado de http://ried.utpl.edu.ec/images/pdfs/volumen11/ried_11-1.pdf
- Casillas, M. A., Ramírez-Martinell, A., & Ortíz, V. (2014). El capital tecnológico, una nueva especie de capital cultural. Una propuesta para su medición. En A. Ramírez-Martinell & M. A. Casillas (Eds.), *Háblame de TIC. Tecnología Digital en la Educación Superior* (pp. 23–38). Argentina: Editorial Brujas.
- Cobo, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER, Revista de Estudios de Comunicación*, 14(27), 295–318. Recuperado de <http://www.ehu.es/zer/>
- Coll, C., Mauri, T., & Onrubia, J. (2008). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: Del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En C. Coll & C. Monereo (Eds.), *Psicología de la educación virtual* (pp. 74–104). España: Morata.
- Condie, R., & Munro, B. (2007). *The impact of ICT in schools – a landscape review*. UK: Becta.
- Dussel, I., & Caruso, M. (2000). *La invención del aula. Una genealogía de las formas de enseñar*. Buenos Aires: Santillana.
- Gaceta Digital UAA. (2013). *Tecnologías para la Educación. Proyecto integral para fortalecer la innovación educativa en la UAA*. *Gaceta Digital UAA*, (6), 44–47.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Cuéntame... de México*. [Página web]. Recuperado de <http://cuentame.inegi.org.mx/>
- Manso, M., Pérez, P., Libedinsky, M., Ligth, D., & Garzón, M. (2011). *Las TIC en las aulas: Experiencias latinoamericanas*. Argentina: Paidós.
- Marquès, P. (2011). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación*. Recuperado de <http://www.peremarques.net/docentes2.htm#fundocentes>
- Negroponte, N. (1995). *Ser digital*. Buenos Aires: Editorial Atlántida.
- Secretaría de Educación Pública. (2013). *Censo de Escuelas, Maestros y alumnos de Educación Básica y Especial 2013. Atlas Educativo*. (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, Ed.). Recuperado de <http://cemabe.inegi.org.mx/>
- UAA. (2014a). *Apoyo virtual a la docencia, Departamento de Estadística*. [Plataforma SGA no institucional]. Recuperado de <https://estadisticaccbas.uaa.mx/moodle/>





- UAA. (2014b). Centro de Ciencias Básicas. [Plataforma SGA no institucional]. Recuperado de <http://ccbas.uaa.mx/moodle/>
- UAA. (2014c). Departamento de Innovación Educativa. [Página web]. Recuperado de <http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/die/index.html>
- UAA. (2014d). Diplomado “Incorporación de TIC en la Docencia y Digitalización de Contenidos” .Recuperado de http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/die/descargas/diplomado_2013.pdf
- UAA. (2014e). Plataforma de Apoyo a Cursos del Departamento de Idiomas. [Plataforma SGA no institucional]. Recuperado de <https://caadi.csh.uaa.mx/moodle/>
- UAA. (2014f). Plataforma de Apoyo al Aprendizaje Presencial y Semipresencial. [Plataforma SGA no institucional]. Recuperado de <http://i2.uaa.mx/moodle/>
- UAA. (2014g). XXXIII Folleto de Información 2014. (D. de E. Institucional, Ed.). Aguascalientes. Recuperado de <http://dei.dgpd.uaa.mx/folleto/index.php>
- Zabalza, M. Á. (2009). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional (2a ed.). España: Narcea Ediciones.

