



IMPACTO DE LA COMUNICACIÓN CON TIC'S EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR. EL CASO DE LAS REDES SOCIALES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOMAS DE ZAMORA (UNLZ)

Novellino, Hilda¹, novellinohilda@gmail.com ; Rodríguez, María Soledad²,
solerodriguezbianchi@gmail.com; Gil Vitek, Mariela³, mgilvitek@hotmail.com

^{1,2,3} *Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Facultad de Ingeniería. Instituto de Investigaciones de Tecnología y Educación (IIT&E)*

Resumen

El nuevo contexto socio-tecnológico ha alcanzado el mundo académico creando nuevas formas de generar y transmitir conocimiento. Surge la necesidad de “replantear el binomio enseñanza-aprendizaje y utilizar nuevas tecnologías a fin de mejorar la inserción de los alumnos al mundo académico”. [1] En este contexto, la tarea del docente universitario comprende “el diseño y la elaboración de entornos sociales virtuales interactivos, en los cuales el verdadero protagonista de los procesos formativos sea el estudiante”. [2]

Frente a este desafío, nos proponemos explorar los factores clave para el diseño de un Modelo Académico de Gestión de la Comunicación y de la Información con soporte en la estructura de las Redes Sociales en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (FI-UNLZ). A tal fin, analizaremos el tipo y nivel de participación de los alumnos en el desarrollo de actividades de trabajo colaborativo a través del uso de Redes Sociales con fines académicos. La metodología utilizada comprende un diseño de investigación de carácter exploratorio y descriptivo correlacional, incluyendo el relevamiento de las Redes Sociales existentes, el diseño de un instrumento de recolección de datos y su administración a los alumnos de la FI-UNLZ a fin de evaluar los componentes que debería tener una Red Social que con fines didácticos se utilice en ámbitos de la enseñanza universitaria.

Palabras clave — Gestión de la Educación Universitaria. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's). Redes Sociales.

1. Introducción

Históricamente el mundo del aprendizaje y la enseñanza académica dentro del contexto universitario se basaba en la asistencia a clases y el contacto personal que se podía generar durante la cursada de una materia, tanto con profesores como con nuestros alumnos. Es decir, que toda la experiencia de enseñanza-aprendizaje era presencial.

En el nuevo contexto socio-tecnológico, muy diferente a aquel que estuvo presente en las décadas pasadas, la nueva era de las comunicaciones y las relaciones virtuales se han hecho presentes dentro del mundo académico. Los alumnos que ya venían incorporando esta virtualidad a sus vidas cotidianas sólo expandieron su aplicación al entorno académico, de manera simple y natural, y por otra parte, las universidades tuvieron que adaptarse a este cambio, para incorporar esta nueva forma de comunicación. Tal como menciona Diéguez [1], “hubo una necesidad de cambios en las metodologías docentes, el requerimiento de replantear el binomio enseñanza-aprendizaje, enfocándolo en una relación más cercana con el alumnado. Adicionalmente, la utilización de nuevas tecnologías se hace indispensable, no sólo por ser un

factor cultural inherente a las nuevas generaciones, sino también para mejorar la inserción y comunicación de los alumnos al mundo académico”.

Las “Redes Sociales” pueden ser definidas como “comunidades virtuales”, plataformas de Internet que agrupan a personas que se relacionan entre sí y comparten información e intereses comunes. Generalmente se consideran como “servicios basados en la web que permiten a sus usuarios relacionarse, compartir información, coordinar acciones y en general, mantenerse en contacto”. [2]

En este sentido, reconocemos el nuevo fenómeno de las redes sociales en el ámbito universitario y la necesidad de incorporarlas al binomio enseñanza-aprendizaje. De esta manera, podemos afirmar que la tarea del docente universitario se ve transformada comprendiendo “el diseño y la elaboración de entornos sociales virtuales interactivos, en los cuales el verdadero protagonista de los procesos formativos sea el estudiante y él un dinamizador de procesos de reflexión didáctica y generador de acciones sociales innovadoras.” [3]

Se observa que las redes sociales han arribado a la universidad, en virtud de que los jóvenes las han incorporado enteramente en sus vidas, y se han transformado en un espacio ideal para intercambiar información y conocimiento de una forma rápida, sencilla y cómoda. Tal como afirman Alonso & Muñoz de Luna [4], "el uso de redes sociales, blogs, y aplicaciones de vídeo implica llevar la información y formación al lugar que los estudiantes asocian con el entretenimiento, y donde es posible que se acerquen con menores prejuicios".

Al respecto, De la Torre [5] afirma que ya no es una pérdida de tiempo para los jóvenes navegar por Internet o el uso de redes sociales, ya que están asimilando competencias tecnológicas y comunicativas muy necesarias para el mundo contemporáneo. Así, junto al uso meramente social, como espacio y vía de comunicación, información y entretenimiento, las redes poseen un enorme potencial para el ámbito educativo, encontrándose evidencias de que los estudiantes presentan una actitud favorable al uso académico de las redes sociales.

Se señala también que en la implementación de redes sociales al mundo académico, los profesores deberían hacer un análisis de la situación que desean mejorar e identificar si las mismas son la mejor solución; de ser así, deberían aprovechar al máximo las capacidades y cobertura de dichas redes, para que las generaciones de estudiantes que se encuentran en este momento en las escuelas y universidades puedan tener acceso a contenidos y herramientas que les ayuden a lograr sus objetivos de aprendizaje y a egresar con las competencias necesarias para enfrentar los cambios tecnológicos del mundo actual. [6]

Como resultado de estas transformaciones, se ha generado un fuerte debate debido al avance de la tecnología y la discusión en torno a su inclusión o no dentro del ámbito académico, donde se plantean cambios en los modelos pedagógicos, planes de estudios, la metodología de enseñanza y las formas presenciales o virtuales aplicadas a diferentes clases de la universidad. Este debate ha generado una multiplicidad de opiniones. Los jóvenes, en general, llegan a las universidades portando tecnología tanto en el plano material como en sus mentes. Pertenecen a una generación que se presenta como preparada de modo natural para manejar la interfaz, gestionar su agenda de amistades y contactos, discriminar la información y navegar por la Red. [7]

En este contexto, el fenómeno de las redes sociales ha trasladado al ambiente académico universitario nuevos desafíos tanto para los docentes como los alumnos, replanteando completamente el binomio enseñanza-aprendizaje, el cual se ha visto transformado por el uso de nuevas tecnologías que los alumnos se han acostumbrado a usar fuera de este ambiente. El verdadero desafío para los docentes y universidades es hoy el diseño de entornos virtuales que favorezcan el aprendizaje, elaborando herramientas que podrían competir con las redes informales utilizadas con fines de entretenimiento, o bien, complementarse con ellas. Frente a

este desafío, nos proponemos explorar los factores clave a tener en cuenta para el diseño de un Modelo Académico de Gestión de la Comunicación y de la Información con soporte en la estructura de las Redes Sociales en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (FI-UNLZ).

2. Materiales y Métodos

Este modelo supone comprender no sólo los requerimientos de adaptación al modelo pedagógico y los planes de estudios vigentes, sino entender cuáles son las funcionalidades o componentes clave que colaborarían en el aprendizaje, en función de las actividades que los alumnos realizan en las redes sociales con fines académicos. Asimismo, supone una evaluación de los factores que motivan a los alumnos a usar estas redes “formales” que pone a disposición de ellos la universidad como soporte a los procesos de aprendizaje.

En este sentido, nos hemos propuesto analizar en primera instancia, cuáles son las redes sociales disponibles en la actualidad e indagar su dinámica respecto del trabajo colaborativo de los alumnos en ellas. Asimismo, investigar cuáles son sus funcionalidades o componentes principales en general, y en particular, aquellos que tengan potencial de ser utilizados en el ámbito académico. Este relevamiento inicial, nos ha permitido el diseño de un instrumento de recolección de datos (encuesta) que hemos administrado entre los alumnos de la FI-UNLZ, a fin de analizar el tipo y nivel de participación en el desarrollo de actividades de trabajo colaborativo a través del uso de las Redes Sociales con fines académicos. Nos propusimos, como objetivo último, indagar sobre las funcionalidades y componentes que, desde la perspectiva de los alumnos debería tener una Red Social que con fines didácticos se utilice para la enseñanza universitaria en la FI-UNLZ, a fin de identificar los factores clave que favorecerían la implantación de una Red institucional, aportando elementos para el diseño de un modelo comunicacional con soporte en las Redes Sociales en la FI-UNLZ.

A tal fin, trabajamos sobre la base de tres hipótesis o premisas principales, a saber:

1. Existen diferencias y regularidades significativas en las actitudes y uso académico que los alumnos hacen de las redes sociales.
2. Existen factores clave que favorecerían la implantación de una Red Social con fines académicos en el ámbito universitario, y con ello contribuirían al diseño de un modelo Académico de Gestión de la Comunicación y de la Información con soporte en la estructura de las Redes Sociales.
3. El uso de redes sociales “informales” en la vida cotidiana dificulta la implantación de redes “formales” con fines académicos en el ámbito universitario (institucionales), en la medida en que los alumnos prefieren la integración de distintas actividades, académicas - no académicas en una misma red social.

La metodología utilizada para el presente análisis comprende un diseño de investigación de carácter exploratorio y descriptivo correlacional incluyendo, tal como mencionamos anteriormente, el relevamiento de las redes sociales existentes, el diseño de un instrumento de recolección de datos (encuesta) y su administración a alumnos de la FI-UNLZ. De esta manera, en una primera instancia se realizó un relevamiento de las redes sociales existentes cuyas funcionalidades permitiesen el trabajo colaborativo de alumnos con fines académicos. Este análisis incluyó una breve descripción de cada red social, su dinámica y funcionalidades relevantes con respecto al uso de las mismas con fines académicos.

Basado en los resultados de este relevamiento inicial, se elaboró un instrumento de recolección de datos (encuesta) con el objetivo de relevar el tipo y el nivel de participación de los alumnos

de la FI de la UNLZ en Redes Sociales con fines académicos. Con la administración de esta encuesta se buscó, asimismo, indagar sobre los factores críticos que, desde la perspectiva de los alumnos, aportarían a la construcción de un modelo que incluya a las Redes Sociales como canal comunicacional para la enseñanza universitaria, así como también sobre los factores clave que favorecerían la implantación de una red Social con fines académicos en el ámbito universitario, en particular en la FI de la UNLZ.

3. Resultados y Discusión

A fin de evaluar cuáles son las redes sociales existentes, y en base a una búsqueda exhaustiva en internet, enumeramos las mismas analizando sus componentes y funcionalidades con el propósito de determinar cuáles de ellos podrían tener potencial uso académico para los alumnos sujeto de estudio. Como resultado, obtuvimos la siguiente tabla que sirvió de base para elaborar el instrumento de recolección de datos (encuesta), determinando cuáles redes sociales serían incluidas para el relevamiento en base a su potencial uso académico y cuáles serían los componentes o funcionalidades sobre los que indagaríamos al administrar la encuesta a los alumnos de la FI de la UNLZ.

Tabla 1. Relevamiento de redes sociales existentes y sus componentes

* En rojo las funcionalidades con potencial uso académico

Red Social	FUNCIONALIDADES / COMPONENTES								
	Chat / mensajes	Compartir fotos/videos /links/audio	Juegos en línea	Crear grupos, eventos	Crear Fanpage	Crear eventos	Crear blog, foro	Compartir enlaces, archivos, apuntes	Crear calendario
FACEBOOK	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SCRIBD								✓	
SOCIAL GO	✓	✓		✓			✓		
EDMODO (PROFESOR-ALUMNO)	✓			✓				✓	✓
COM8S	✓	✓		✓			✓	✓	✓
BRAINLY									
DOCSITY		✓						✓	
GOOGLE +	✓	✓		✓		✓		✓	✓
BLOGSPOT								✓	
SKYPE	✓	✓						✓	
TWITTER		✓						✓	
DROPBOX				✓				✓	
SLIDESHARE								✓	
YOUTUBE		✓							
LINKEDIN	✓			✓					
REDDIT		✓		✓				✓	
INSTAGRAM	✓	✓							
PINTEREST	✓	✓							
TUMBLR		✓					✓	✓	
FLICKR		✓		✓					
VIMEO		✓							
SOUNDCLOUD		✓		✓					
WHATSAPP	✓	✓		✓				✓	
TAGGED	✓	✓	✓						
MY SPACE	✓	✓							

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Relevamiento de redes sociales existentes y sus componentes

* En rojo las funcionalidades con potencial uso académico

Red Social	FUNCIONALIDADES / COMPONENTES						
	Crear/gestionar tareas, actividades	Realizar encuestas / calificación	Biblioteca virtual	Videoconferencia, llamadas	Realizar/responder preguntas académicas	Almacenar archivos	Compartir CV / buscar empleo
FACEBOOK							
SCRIBD							
SOCIAL GO							
EDMODO (PROFESOR-ALUMNO)	✓	✓	✓				
COMBS	✓	✓		✓			
BRAINLY					✓		
DOCSITY							
GOOGLE +				✓			
BLOGSPOT		✓					
SKYPE				✓			
TWITTER							
DROPBOX						✓	
SLIDESHARE							
YOUTUBE							
LINKEDIN							✓
REDDIT							
INSTAGRAM							
PINTEREST							
TUMBLR							
FLICKR						✓	
VIMEO							
SOUNDCLOUD							
WHATSAPP				✓			
TAGGED							
MY SPACE							

Fuente: elaboración propia

Al indagar cuáles son las redes sociales que en la actualidad utilizan los jóvenes universitarios encontramos un abanico inmenso de posibilidades, que ofrece diferentes formas de interactuar, estar en contacto y compartir, pudiendo utilizar de cada una las herramientas más atractivas a la hora de buscar utilidades. Asimismo, tal como puede observarse en las tablas 1 y 2, las redes sociales existentes, en su mayoría, poseen innumerables funcionalidades que podrían ser utilizadas con fines académicos, tal como crear un grupo de estudio, compartir documentos, enviar chats/mensajes, crear foros, entre otros.

Este relevamiento sobre las redes sociales existentes nos ha permitido identificar cuáles de ellas poseen potencial uso académico, y en base a esta información, diseñar y administrar la encuesta a los alumnos de la FI-UNLZ para cumplir con los objetivos propuestos. En total, 84 alumnos fueron encuestados conformando la muestra objeto de análisis, cuya composición se detalla a

continuación, prevaleciendo dentro de la muestra los alumnos menores a 24 años y los estudiantes de Ingeniería Industrial.

Tabla 3. Composición por edades

Rango de edad	Frecuencia relativa porcentual
Menor a 24 años	72,6%
Mayor a 24 y menor de 30	16,7%
Mayor de 30 y menor de 36	6,0%
Mayor de 36 años	4,8%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Composición por carrera

Carrera	Frecuencia relativa porcentual
Ingeniería Industrial	58%
Ingeniería Mecánica	23%
Ingeniería Mecatrónica	19%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Es preciso mencionar que el 98% de los encuestados respondió ser usuario de redes sociales. Asimismo, al ser consultados sobre la frecuencia de uso de las redes sociales se observa que el 89% de los encuestados las utiliza todos los días, sea con fines de entretenimiento o con fines académicos, pudiendo contemplar un uso mayor o menor de 10 veces al día, tal como se observa en la tabla debajo.

Tabla 5. Frecuencia de Uso de Redes Sociales

Frecuencia de uso de las redes sociales	Frecuencia relativa porcentual
Una vez al mes	1%
Una vez a la semana	10%
Menos de 10 veces al día	44%
Más de 10 veces al día	45%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, observamos que las actividades que realizan los alumnos de la FI-UNLZ en las redes sociales, ya sea con fines académicos o de entretenimiento se concentran principalmente en el uso del chat/servicios de mensajería, la consulta de noticias/información sobre la actualidad y el intercambio de fotos, música, videos y links de interés. En todos los casos mencionados más del 45% de los encuestados afirmaron emplear las redes sociales utilizando dichas funcionalidades, alcanzando en el caso de los servicios de chat/mensajería al 93% de los encuestados.

Tabla 6. Actividades realizadas en las redes sociales por los alumnos de la FI-UNLZ

Actividad	Frecuencia relativa			Total
	SI	NO	N/C	
Chat/Mensajería	92,9%	4,8%	2,4%	100%
Fotos	65,5%	32,1%	2,4%	100%
Video	57,1%	40,5%	2,4%	100%
Música	46,4%	51,2%	2,4%	100%
Eventos	27,4%	70,2%	2,4%	100%
Noticias	63,1%	34,5%	2,4%	100%
Link de interes	45,2%	52,4%	2,4%	100%
Juegos	13,1%	84,5%	2,4%	100%
Compartir Intereses	26,2%	71,4%	2,4%	100%
Establecer Relaciones	16,7%	81,0%	2,4%	100%
Foros, Blogs	21,4%	76,2%	2,4%	100%
Juegos en línea	10,7%	86,9%	2,4%	100%
Llamadas	26,2%	71,4%	2,4%	100%
Otros	7,1%	90,5%	2,4%	100%

Fuente: elaboración propia

Al trasladar el foco de análisis al uso de las redes sociales exclusivamente con fines académicos, cabe destacar que 90% de la muestra respondió ser usuario de redes sociales con dichos fines. Dentro del 10% de los encuestados que afirmaron no ser usuarios de redes sociales con fines académicos, encontramos una mayor proporción de alumnos menores a 24 años y estudiantes de Ingeniería Industrial, aunque esto puede deberse en gran medida a la propia composición de la muestra.

En este sentido, si comparamos el total de encuestados que respondieron que no utilizan redes sociales con fines académicos según el rango de edad, encontramos que este aspecto no ejercería mayor influencia sobre el uso o no de las redes sociales con fines académicos, ya que en todos los estratos observamos que la mayoría de los encuestados utiliza redes sociales con los fines mencionados, aunque entre los mayores de 36 años el porcentaje de alumnos que no utiliza las redes sociales es mayor, alcanzando el 25% de los encuestados para ese rango de edad, tal como lo demuestra la tabla número 7.

Tabla 7. Uso de Redes Sociales con Fines Académicos. Composición por edad

Edad	Usuario redes con fines académicos					
	Frecuencia absoluta			Frecuencia relativa porcentual		
	SI	NO	Total	SI	NO	Total
Menor a 24 años	55	6	61	90%	10%	100%
Mayor a 24 y menos de 30	13	1	14	93%	7%	100%
Mayor de 30 y menor de 36	5	0	5	100%	0%	100%
Mayor de 36 años	3	1	4	75%	25%	100%
			Total			84

Fuente: elaboración propia

Asimismo, si comparamos el total de encuestados que respondieron que no utilizan redes sociales con fines académicos por carrera, encontramos que el porcentaje de usuarios que no utilizan redes sociales con estos fines es levemente mayor en el caso de los estudiantes de Ingeniería Industrial aunque la diferencia no es significativa como para afirmar que existe una relación entre ambas variables, tal como lo demuestra la tabla número 8.

Tabla 8. Uso de Redes Sociales con Fines Académicos. Composición por carrera

Edad	Usuario redes con fines académicos					
	Frecuencia absoluta			Frecuencia relativa porcentual		
	SI	NO	Total	SI	NO	Total
Ingeniería Industrial	43	6	49	88%	12%	100%
Ingeniería Mecánica	18	1	19	95%	5%	100%
Ingeniería Mecatrónica	15	1	16	94%	6%	100%
			Total			84

Fuente: elaboración propia

Con todo, cabe mencionar que el 80% de los encuestados cree que el uso de las redes sociales con fines académicos ha contribuido positivamente a la cursada de su carrera, siendo un avance positivo y beneficioso para su desempeño académico.

Se puede observar que las redes más utilizadas con fines académicos por los alumnos de la FI-UNLZ son Facebook, YouTube y Whatsapp, en todos los casos con un porcentaje mayor al 60% de los encuestados que afirman utilizar estas redes con esta finalidad. En el caso de Whatsapp y YouTube, y en base a las funcionalidades o componentes relevados anteriormente, podemos deducir que estas redes contienen múltiples componentes que pueden ser utilizados en el ámbito académico como crear grupos de estudio o consulta, compartir archivos, enviar mensajes (en el caso de Whatsapp) y acceder a videos para facilitar el aprendizaje interactivo (en el caso de YouTube). Por último, destacan las redes como Google drive y Google+, en segundo lugar, por permitir el almacenamiento de grandes cantidades de información y documentos que luego podrán ser compartidos a través de Google + que integra funcionalidades de email, chat, video llamadas, creación de grupos, calendarios, eventos, etc. así como también la posibilidad de compartir los documentos almacenados de gran tamaño que no podrían ser compartidos vía email. Por este motivo, también destaca Dropbox, por la posibilidad de almacenar y compartir documentos, aunque su uso no se encuentra extendido a todos los alumnos (sólo un 21% de ellos afirma utilizarlo), lo cual podría indicar que los alumnos prefieren las redes sociales integradas, donde poder compartir información a la vez que comunicarse con su compañeros y profesores, todo en un mismo lugar o red social.

Tabla 9. Redes Sociales utilizadas con Fines Académicos por los alumnos de la FI-UNLZ

Red Social	Frecuencia relativa			
	SI	NO	N/C	Total
Facebook	62%	31%	7%	100%
Scribd	5%	88%	7%	100%
Slideshare	13%	80%	7%	100%
Youtube	77%	15%	7%	100%
Socialgo	0%	93%	7%	100%
Edmodo	1%	92%	7%	100%
Google+	35%	58%	7%	100%
Blogspot	8%	85%	7%	100%
Skype	14%	79%	7%	100%
Twitter	6%	87%	7%	100%
Brainly	0%	93%	7%	100%
Doccity	0%	93%	7%	100%
Dropbox	21%	71%	7%	100%
COM8S	0%	93%	7%	100%
Reddit	0%	93%	7%	100%
Tumblr	2%	90%	7%	100%
Vimeo	2%	90%	7%	100%
Whatsapp	75%	18%	7%	100%
Google Docs	14%	79%	7%	100%
Google Drive	54%	39%	7%	100%
Otros	7%	86%	7%	100%

Fuente: elaboración propia

En lo que respecta a las actividades relacionadas con lo académico que dichos alumnos realizan en las redes sociales, hallamos que buscar información; solucionar dudas sobre temas vistos en clase; enviar/recibir mensajes; intercambiar apuntes, documentos, enlaces; y estudiar, investigar, consultar temas mediante videos explicativos, interactivos, son las actividades que más realizan los alumnos de la FI-UNLZ, lo cual coincidiría con las redes sociales que más dicen utilizar con fines académicos (Facebook, YouTube y Whatsapp) y, en segundo lugar, con las redes más utilizadas con el fin de almacenar y compartir archivos, así como interactuar con sus compañeros (Google +, Google drive y Dropbox).

Cabe destacar, que en algunas áreas no se observa una participación activa de los mismos en dichas redes sociales. Por ejemplo, el caso de los foros de debate sobre temas académicos, 29% de los alumnos los consultan, pero sólo el 7% participa activamente de ellos. Otro ejemplo lo encontramos en lo que respecta a las dudas sobre temas vistos en clases que los alumnos intentan resolver mediante el uso de las redes sociales. Podemos observar que el 85% de ellos afirman que usa las redes para buscar información, el 71% lo hace para solucionar dudas sobre temas vistos en clase, y el 56% lo hace para solucionar dudas previas a un examen. Sin embargo, sólo el 40% utiliza las redes sociales para contactar a los profesores para consulta de temas relacionados con la materia. Por último, 67% de los encuestados afirma utilizar las redes sociales investigar o estudiar mediante videos explicativos o interactivos, pero sólo el 11% publica o comparte videos.

En este sentido, el tipo de participación de los alumnos de la FI-UNLZ en las redes sociales con fines académicos impondría un desafío con vistas a la implantación de una Red Social en la FI-UNLZ en la medida en que es preciso analizar cuáles son los factores que motivarían a estos alumnos a tener una participación más activa, generando un aprendizaje de tipo colaborativo donde el estudiante sea el verdadero centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 10. Actividades realizadas en redes sociales con fines académicos por alumnos de la FI-UNLZ

Actividad	Frecuencia relativa			
	SI	NO	N/C	Total
Buscar información	85%	8%	7%	100%
Solucionar dudas sobre temas vistos	71%	21%	7%	100%
Solucionar dudas previas a un examen	56%	37%	7%	100%
Crear grupos de estudio	57%	36%	7%	100%
Estudiar en grupos mediante una red social	24%	69%	7%	100%
Intercambio de apuntes, documentos, enlaces	69%	24%	7%	100%
Publicar, compartir videos	11%	82%	7%	100%
Enviar/recibir mensajes	68%	25%	7%	100%
Consultar sobre alguna clase a la que se ha faltado	44%	49%	7%	100%
Resolver trabajos prácticos	51%	42%	7%	100%
Consulta de libros	30%	63%	7%	100%
Consultar foros sobre distintos temas académicos	29%	64%	7%	100%
Participar en debates sobre distintos temas académicos	7%	86%	7%	100%
Estudiar, investigar, consultar temas mediante videos explicativos, interactivos	65%	27%	7%	100%
Realizar videoconferencias, chats, llamadas grupales	12%	81%	7%	100%
Contactar a profesores para consulta de temas relacionados con la materia	40%	52%	7%	100%
Informarse sobre cambios o actividades que realiza la universidad	50%	43%	7%	100%
Organizar actividades extra académicas con compañeros o prof.	31%	62%	7%	100%
Otros	4%	89%	7%	100%

Fuente: elaboración propia

Por último, trasladando el foco de análisis a las herramientas tecnológicas brindadas por la FI-UNLZ para favorecer el aprendizaje colaborativo y la comunicación alumno-alumno, alumno-docente, y alumno-docente-autoridades (Biblioteca virtual, Sitio Web, Aula Virtual Plataforma e-educativa), encontramos que en la mayoría (un 87% de los alumnos encuestados) utiliza estas herramientas. De su grado de utilización surge que esas herramientas son las que favorecen el aprendizaje, contribuyendo positivamente a la experiencia académica, y que esto es algo que los alumnos valoran aceptando ampliamente su uso. De todas maneras, es válido contemplar la posibilidad de que el alto grado de utilización sea motivado por el hecho de que los alumnos se vean forzados a emplearlas para obtener bibliografía, realizar actividades o como medio de comunicación con los docentes. Por tal motivo, a fin de poder extraer conclusiones, deberíamos analizar cuántos de estos usuarios tienen participación realmente activa en dichas redes, utilizando todas sus funcionalidades, más allá de la necesidad u obligación dictada por la modalidad de cursada y los requerimientos para aprobar la materia.

Con todo, existe un 13% de los encuestados que aún no ha adoptado el uso de las TIC's de la FI-UNLZ. Entre ellos, encontramos que un 50% de los encuestados de más de 36 años afirman

no utilizar estas redes. Sin embargo, la baja representación de dicho rango de edad entre el total de los encuestados no nos permite arribar a conclusiones sobre la relación entre la adopción de las TIC's de la FI-UNLZ y la edad de los alumnos.

Tabla 11. Participación de los alumnos en las TIC's de la FI-UNLZ. Composición por edad

Edad	Participación activa en la TIC's de la FI-UNLZ					
	Frecuencia absoluta			Frecuencia relativa porcentual		
	SI	NO	Total	SI	NO	Total
Menor a 24 años	53	8	61	87%	13%	100%
Mayor a 24 y menos de 30	13	1	14	93%	7%	100%
Mayor de 30 y menor de 36	5	0	5	100%	0%	100%
Mayor de 36 años	2	2	4	50%	50%	100%
	Total		84			

Fuente: elaboración propia

En lo que respecta a la composición por carrera de los encuestados que afirmaron no utilizar las TIC's de la FI-UNLZ, hallamos que una proporción mayor de los alumnos de Ingeniería Mecatrónica confirman no utilizar las TIC's de la FI-UNLZ, aunque no se ha encontrado una gran diferencia respecto de la composición de alumnos que utilizan y los que no utilizan estas redes en las otras carreras. Con todo, los resultados parecerían indicar que la adopción es menor en el caso de la carrera Ingeniería Mecatrónica que en el caso de las otras ingenierías de la FI-UNLZ.

Tabla 12. Participación de los alumnos en las TIC's de la FI-UNLZ. Composición por carrera

Edad	Participación activa en la TIC's de la FI-UNLZ					
	Frecuencia absoluta			Frecuencia relativa porcentual		
	SI	NO	Total	SI	NO	Total
Ingeniería Industrial	44	5	49	90%	10%	100%
Ingeniería Mecánica	17	2	19	89%	11%	100%
Ingeniería Mecatrónica	12	4	16	75%	25%	100%
	Total		84			

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, cabe destacar que los principales motivos que figuran entre las razones brindadas por los 11 alumnos entre los encuestados que respondieron no utilizar las TIC's de la FI-UNLZ comprenden: el desconocimiento, la falta de tiempo, la falta de funcionalidades fundamentales para el uso académico, la falta de bibliografía/información en formato digital, la preferencia por las redes no institucionales, la falta de contenido adecuado para satisfacer las necesidades de información de los alumnos, el hecho de que su uso no es obligatorio para aprobar la materia, y otros. De tal forma, aunque prevalece como motivo de la no utilización el hecho de que su uso no es obligatorio para aprobar la materia, el desconocimiento y la preferencia por redes no institucionales, podemos afirmar que las respuestas se encuentran muy diversificadas y no pareciera haber un motivo compartido por todos los alumnos que no utilizan las TIC's de la FI-UNLZ. Por último, la falta de privacidad al utilizar estas herramientas tecnológicas no parece ser una preocupación de los alumnos que hoy no las utilizan.

Tabla 13. Motivos de la no participación de los alumnos en las TIC's de la FI-UNLZ

Motivos de la no participación en las TIC's FI-UNLZ	Frecuencia
Desconocimiento	2
Falta de tiempo	1
Falta de funcionalidades / componentes fundamentales para el uso académico	1
Falta de bibliografía/información en formato digital	1
Preferencia por las redes no institucionales	2
Falta de privacidad	0
No Satisface las necesidades de información /contenido inadecuado	1
Su uso no es obligatorio para aprobar la materia	3
Otros	2

Fuente: elaboración propia

Finalmente, nos interesa conocer cuáles serían los componentes y funciones principales que una Red Social de la FI-UNLZ con fines académicos debería contemplar a fin de integrar las funcionalidades disponibles en las Redes Sociales informales. Esta pregunta se origina bajo la premisa de que resultaría valioso para los alumnos integrar todas las actividades que realizan con fines académicos en una única Red Social, y asimismo, bajo el supuesto según el cual la preferencia por las redes sociales informales entre los alumnos dificulta la adopción de las TIC's formales o redes sociales institucionales que podría ofrecer la FI-UNLZ. En este sentido, hemos podido comprobar que entre las redes sociales más utilizadas con fines académicos por los encuestados figuran aquellas que permiten integrar múltiples funcionalidades. Asimismo, prevalecen aquellas que son utilizadas con fines de entretenimiento por los encuestados, de ello se desprende que los alumnos prefieren las redes sociales informales a las formales, ya que les permiten integrar actividades académicas y no académicas en la misma red.

Las funcionalidades o componentes propuestas en la encuesta administrada a los alumnos de la FI-UNLZ comprenden: *Comunicación* (chats, mensajería, llamadas, newsletters); *Colaboración* (foros de debate, videoconferencia, mensajería); *Contenidos* (intercambio de documentos, enlaces, información); *Coordinación* (calendario, gestión de eventos/reuniones/proyectos/tareas); *Formación* (webinars, talleres, cursos de formación virtuales); *Información* (intercambio de información, noticias); *Conectividad* (conexión, integración con otras redes/aplicaciones).

Como podemos observar en la siguiente tabla, los alumnos afirmaron que las funcionalidades o componentes principales de una Red Social institucional deberían comprender: la Comunicación (chats, mensajería, llamadas, newsletters), los Contenidos (intercambio de documentos, enlaces e información), la Coordinación (calendario, gestión de eventos/reuniones/proyectos/tareas) y la Información (intercambio de información, noticias); todas ellas con un porcentaje mayor al 55% de los encuestados que las valoraron como un componente fundamental de una red social institucional con fines académicos.

Asimismo, como es posible observar, la integración con otras redes sociales y/o aplicaciones no es un componente que los alumnos valoren en su mayoría, al contrario de la premisa explicitada anteriormente según la cual la integración o conectividad con otras redes sociales favorecería la adopción de redes sociales formales con uso académico. Este factor podría estar influido por la preferencia de los alumnos por las redes sociales informales y la integración de las diversas funcionalidades con fines académicos y no académicos en dichas redes, lo cual los llevaría a desestimar la integración entre redes formales e informales.

El hecho de que la colaboración (foros de debate, videoconferencia, mensajería) como funcionalidad no sea valorada por la mayoría de los alumnos, coincide con las actividades que los alumnos afirmaron realizar en las redes sociales con fines académicos. Por ejemplo, tal como mencionamos anteriormente, un bajo porcentaje de los alumnos (7%) afirma participar en foros de debate sobre distintos temas académicos y un porcentaje mayor (29%) consulta estos foros, lo cual nos lleva a pensar que los alumnos prefieren buscar información que participar activamente en debates favoreciendo el aprendizaje colaborativo. (Ver Tabla 10). Asimismo, refuerza la afirmación que indica que para actividades como mensajería y video llamadas los alumnos prefieren las redes informales.

Por último, es posible mencionar que la formación como funcionalidad (webinars, talleres, cursos de formación virtuales), es valorada como un componente principal sólo en el 39% de los casos, lo cual podría estar indicando que los alumnos aún prefieren las clases presenciales a los cursos virtuales. Este último hallazgo presenta el desafío del diseño pedagógico y la planificación de actividades virtuales en combinación con las clases presenciales, como una forma de aproximación gradual a la nueva realidad tecnológica, a fin de garantizar la aceptación por parte de los alumnos y el éxito de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 14. Funcionalidades potenciales de una Red Social con fines académicos de la FI-UNLZ

Funcionalidades potenciales de una Red Social de la FI-UNLZ	Frecuencia relativa			
	SI	NO	N/C	Total
Comunicación	59,5%	38,1%	2,4%	100%
Colaboración	42,9%	54,8%	2,4%	100%
Contenidos	70,2%	27,4%	2,4%	100%
Coordinación	57,1%	40,5%	2,4%	100%
Formación	39,3%	58,3%	2,4%	100%
Información	70,2%	27,4%	2,4%	100%
Conectividad	34,5%	63,1%	2,4%	100%
Otros	2,4%	95,2%	2,4%	100%

Fuente: elaboración propia

4. Conclusiones y recomendaciones

El diseño de un Modelo Académico de Gestión de la Comunicación y de la Información con soporte en la estructura de las Redes Sociales en la FI-UNLZ supone la comprensión de los requerimientos de adaptación al modelo pedagógico y los planes de estudios vigentes, como así también implica la colaboración en el aprendizaje en función de las actividades que actualmente realizan los alumnos en las redes sociales informales con fines académicos, con el fin de garantizar la adopción de la misma y la integración completa al plan curricular de las carreras de ingeniería de la UNLZ.

De tal forma, y en el marco de este nuevo contexto socio-tecnológico, se replantea el proceso de enseñanza-aprendizaje cuyo vínculo fue clásicamente verticalista. El uso de las redes sociales redefine la tarea docente y permite la inserción exitosa del alumno al mundo académico universitario en el cual se convierte en un participante activo y no en un mero receptor, todo ello en función de un modelo educativo colaboracionista. Es por este motivo, que creemos que el

desarrollo de un Modelo Académico de Gestión de la Comunicación y de la Información con soporte en la estructura de las Redes Sociales en la FI-UNLZ, favoreciendo la comunicación alumno-docente, impactaría positivamente en la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje en las carreras de ingeniería.

Sin embargo, el diseño de este Modelo, tal como hemos podido observar, presenta importantes desafíos para la institución a fin de implantar una Red Social Institucional, cuyas funcionalidades y componentes reemplacen o complementen a los que hoy ofrecen las redes informales con potencial de uso académico. Estos desafíos surgen de la administración de la encuesta a los alumnos de la FI-UNLZ, tal como hemos podido observar a partir del análisis de sus resultados:

- Aunque existe un alto grado de aceptación de las TIC's ofrecidas actualmente por la FI-UNLZ, los alumnos aún poseen preferencia por las redes sociales informales donde pueden conjugar actividades de entretenimiento con actividades académicas, sin sentir las limitaciones que una red institucional les impone dada su formalidad y diseño exclusivo con fines académicos.

- El uso de las redes sociales informales con fines académicos está concentrado en aquellas redes sociales más conocidas por los alumnos y las cuales son utilizadas asimismo con fines de entretenimiento. Redes sociales con un alto potencial de uso académico, tales como Edmodo, COM8S y Google docs son desconocidas por los alumnos. Esto reforzaría la premisa sobre la afinidad por la integración de diferentes actividades en una misma red social, razón que llevaría a los alumnos a desestimar redes sociales con componentes mayor o exclusivamente de uso académico.

- Los alumnos realizan actividades con fines académicos en redes sociales informales mayormente como receptores de información, convirtiéndose en pocas ocasiones en verdaderos creadores de conocimiento en base al trabajo colaborativo con sus pares. Por ejemplo, prefieren buscar información o aprender mediante videos interactivos, que participar activamente en debates o compartir debates con fines académicos.

- La especialidad de ingeniería que cursan los alumnos encuestados parecería ser una variable que influye en la adopción de las redes sociales institucionales, lo cual presenta el desafío para la Universidad de investigar las razones del bajo grado de utilización en los alumnos de la carrera Ingeniería en Mecatrónica, por ejemplo, a fin de poder fomentar su adopción como en otras especialidades de la FI-UNLZ.

- Los principales motivos de la no utilización de las TIC's que la FI-UNLZ pone a disposición de los alumnos actualmente parecen ser diversos entre ellos aunque destacan como motivo de la no utilización el hecho de que su uso no es obligatorio para aprobar la materia, el desconocimiento y la preferencia por redes sociales no institucionales, lo que plantea el desafío de desarrollar un modelo académico de gestión de la comunicación y la información orientado a resolver estos obstáculos para la implantación de una Red Social institucional.

- Las funcionalidades o componentes principales de una Red Social institucional según los alumnos encuestados deberían comprender: la *Comunicación* (chats, mensajería, llamadas, newsletters), los *Contenidos* (intercambio de documentos, enlaces e información), la *Coordinación* (calendario, gestión de eventos/reuniones/proyectos/tareas) y la *Información* (intercambio de información, noticias). El hecho de que la integración con otras redes sociales y/o aplicaciones (*Conectividad*) no sea un componente que los alumnos valoren en su mayoría, plantea el desafío de desarrollar este modelo académico de gestión en competencia con una gran variedad de redes informales que también poseen funcionalidades con potencial de uso académico, lo cual podría desincentivar el uso de las redes institucionales. Por último, es posible mencionar que la *Formación* como funcionalidad (webinars, talleres, cursos de formación

virtuales), es valorada como un componente principal sólo por el 39% de los alumnos encuestados, lo cual presenta el desafío relacionado con la efectiva inserción del estudiante en el mundo de la virtualidad donde pueda convertirse en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, reemplazando actividades que hasta ahora se realizan de manera presencial.

En suma, el tipo de participación de los alumnos de la FI-UNLZ en las redes sociales con fines académicos impondría un desafío con vistas a la implantación de una Red Social institucional en la FI-UNLZ, en la medida en que es preciso analizar cuáles son los factores que motivarían a estos alumnos a tener una participación más activa, reemplazando las redes informales por las formales o institucionales. Esto implica el diseño de entornos virtuales que favorezcan el aprendizaje, incorporando herramientas tecnológicas que podrían competir con las redes informales utilizadas con fines de entretenimiento, o bien, complementarse con ellas.

Futuras líneas de investigación podrían incluir, en base a los resultados presentados, estudios replicando la metodología del presente trabajo para analizar el comportamiento de los alumnos de la carrera de Ingeniería Mecatrónica respecto a la utilización de las TIC's de la FI – UNLZ; estudios incorporando técnicas de análisis prospectivo (MIC-MAC, Focus Group) para poder profundizar sobre los factores clave que favorecerían la implantación de una Red Social Institucional en la FI-UNLZ; un análisis comparativo entre las funcionalidades de las redes sociales informales con fines académicos y las herramientas tecnológicas disponibles en la FI-UNLZ, a fin de poder brindar a los alumnos institucionalmente las funcionalidades que ellos demandan para el desarrollo del proceso de aprendizaje; y un estudio más profundo en lo que respecta a la *Conectividad* como funcionalidad deseada por los alumnos, es decir, la integración de diferentes redes sociales, a fin de determinar si ello sería un factor clave que favorecería la implantación de una Red Social institucional en la FI-UNLZ.

5. Referencias

- [1] Diéguez, A. I. I., Di Pietro, F., Pascual, M. V., & Oliver, A. B. (2014). El uso de las redes sociales en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Educade: revista de educación en contabilidad, finanzas y administración de empresas*, (5), Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, AECA, pp. 49-64.
- [2] Orihuela, J. L. (2003, Octubre 12). Redes Sociales: un inventario de recursos y experiencias. *eCuaderno*. Disponible en <http://www.ecuaderno.com/2003/10/12/redes-sociales-un-inventario-de-recursos-y-experiencias/>
- [3] Koldo Meso, A., Pérez Dasilva, J.A., & Mendiguren Galdospin, T. (2011). La implementación de las redes sociales en la enseñanza superior universitaria. *Revista Tejuelo*, (12), pp.143-144.
- [4] Alonso, M.H. & Muñoz de Luna, A.B. (2010). Uso de las nuevas tecnologías en la docencia de Publicidad y Relaciones Públicas, en Sierra, J. & Sotelo, J. (Coords.). *Métodos de innovación docente aplicados a los estudios de Ciencias de la Comunicación*. Madrid: Fragua; 348-358.
- [5] De la Torre, A. (2009). Nuevos perfiles en el alumnado: la creatividad en nativos digitales competentes y expertos rutinarios. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 6, 1; 9.
- [6] Arguelles, R.V. (2013). Las redes sociales y su aplicación en la educación. *Revista Digital Universitaria UNAM*, 11-12).
- [7] Gabelas, José Antonio (2010). “Escenarios virtuales, cultura juvenil y educomunicación 2.0”. En APARICI, Roberto (Coord.) (2010). *Educomunicación más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa, pp. 205-223.