

El uso de WhatsApp para el acompañamiento y fomento del trabajo colaborativo en cursos virtuales de educación continua

Marquina, Raymond. Centro de Innovación y Emprendimiento para el uso de Tecnologías en Educación de la Universidad de Los Andes.
Facultad de Humanidades y Educación.
Mérida-Venezuela.

Las herramientas de comunicación que han surgido gracias a la rápida evolución de los dispositivos móviles, nos brindan nuevas oportunidades en el campo educativo. En el presente artículo se analizó la interacción entre los miembros de dos grupos de discusión en la herramienta de comunicación WhatsApp, usada como medio de comunicación y fomento del trabajo colaborativo en varios programas de educación continua en línea, del Centro de Innovación y Emprendimiento para el uso de Tecnologías en Educación de la Universidad de Los Andes. El estudio realizado fue de alcance descriptivo, se utilizaron entrevistas, encuestas y los registros de las conversaciones en cada grupo. Los resultados obtenidos en el análisis de la interacción entre los participantes indican que la gran mayoría aprueba el uso de los grupos en WhatsApp como un importante recurso para el fomento del aprendizaje colaborativo. Además están de acuerdo con la gestión y moderación de las conversaciones mediante un conjunto de reglas, para garantizar una adecuada interacción dentro de un ambiente de mutuo respeto.

Palabras clave: educación continua, aprendizaje colaborativo, WhatsApp como herramienta virtual de comunicación

Introducción

La aparición y amplia adopción de los dispositivos móviles en la sociedad actual representa una revolución en el uso de las tecnologías de información y comunicación en todas las áreas del conocimiento. La educación no escapa a esta realidad, la posibilidad de comunicarnos y acceder a la información en cualquier momento y/o lugar suponen una valiosa oportunidad para desarrollar y fomentar nuevos modelos didácticos de enseñanza y aprendizaje (Vásquez, 2016)

Ya es común observar como a diario usamos las herramientas que nos ofrecen los teléfonos móviles inteligentes, en especial aquellas que nos permiten comunicarnos con nuestra familia, amistades, compañeros y profesores. Estas herramientas de comunicación sincrónica como WhatsApp, han abierto un nuevo abanico de posibilidades en el ámbito educativo, mediante la creación de nuevos espacios para la

interacción, la comunicación, la discusión, el trabajo colaborativo y la producción de conocimientos en forma rápida, efectiva y en múltiples formatos entre los diferentes actores del proceso de enseñanza y aprendizaje. Estudios recientes muestran que tanto los modelos pedagógicos más tradicionales de la enseñanza presencial como la enseñanza a distancia mediada por los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) pueden verse mejorados con el uso de estos dispositivos, dentro y fuera del recinto universitario (Ahmed & Parsons, 2013; Burbules, 2012; Fombona, Pascual y Amador, 2012; Sevillano y Vázquez-Cano, 2015; Vázquez-Cano y Sevillano, 2014).

El contexto actual de la Educación Superior insta a las instituciones universitarias a promover una serie de competencias genéricas y específicas, donde el uso de los dispositivos móviles de forma personal, académica y profesional adquiere un destacado valor; además de suponer un enriquecimiento de la práctica educativa universitaria (UNESCO, 2013).

En este artículo presentamos resultados preliminares de un estudio sobre el uso de la herramienta de comunicación para dispositivos móviles WhatsApp, con el objetivo de analizar y evaluar la interacción en los grupos de discusión de varios programas de educación continua en línea y proponer posteriormente un protocolo de gestión y moderación que garantice una adecuada interacción de sus miembros en un ambiente de mutuo respeto y colaboración. Para tal fin, se evaluó la interacción en dos grupos de discusión de dos diplomados en línea del Centro de Innovación y Emprendimiento para el uso de Tecnologías en Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes.

Fundamentos teóricos

En el siguiente apartado se presenta una revisión de diferentes trabajos de investigación vinculados a diversos temas de interés para el presente estudio, tales como la comunicación digital y los servicios de mensajería instantánea, la aparición y evolución de las aplicaciones móviles y en especial WhatsApp, para finalmente definir lo que entendemos como trabajo colaborativo.

La comunicación digital y los servicios de mensajería instantánea

La comunicación digital entre grupos de estudiantes y entre estudiantes y profesores ha sido muy popular durante la última década a través de diversos canales como el correo electrónico, SMS, los grupos de Facebook, Twitter, y más recientemente WhatsApp. Calvo, Arbiol e Iglesias (2014, citados por Bouhnik y Dshen) indican que cada una de estas herramientas tiene diferentes características que influyen en su idoneidad para ser usadas con fines de aprendizaje.

En un estudio realizado por Hrastinski, Edman, Andersson, Kawnine y Soames (2014) donde se evaluaron distintos servicios de mensajería instantánea (IM), se demostró cómo los estudiantes de una escuela secundaria que recibieron apoyo académico en

matemáticas a través del servicio de mensajería instantánea, fueron capaces de plantear preguntas fuera del aula de clases durante todo el proceso de aprendizaje. Se hizo evidente que una conexión personal con el maestro era preferible al uso de un foro anónimo. Gracias al uso del servicio IM, el maestro llegó a conocer mucho más a sus estudiantes y pudo brindarles ayuda personalizada y efectiva.

Otro estudio, realizado con estudiantes universitarios, donde estos se comunicaban durante y después de las clases a través del sistema interno para el envío de SMS desarrollado por la universidad, encontró que los estudiantes tienden a hacer más preguntas y a participar más activamente a través del sistema de mensajería instantánea (Scornavacca, Huff, y Marshall, 2009).

Diferentes investigadores citados por Bouhnik y Deshen (2014) indican que el uso de plataformas de mensajería instantánea (IM) dentro y fuera del aula de clases, fomentan el aprendizaje (Smit, 2012); estimulan a los alumnos a ser más activos en sus estudios (Cifuentes y Lents, 2011); impulsan la comunicación informal entre los estudiantes (Cifuentes y Lents, 2011; Smit, 2012); propician una mayor interacción entre estudiantes y profesores con relación al contenido del curso (Cifuentes y Lents, 2011); generan sentido de pertenencia y comunidad (Doering, Lewis, Veletsianos, y Nichols-Besel, 2008; Sweeny, 2010); (Doering et al., 2008) promueven la ruptura de barreras sociales entre profesores y estudiantes; y los estudiantes tienden a tomar más en serio las tareas cuando estas son compartidas en el grupo con el fin de impresionar a sus pares (Sweeny, 2010).

Aplicaciones móviles: WhatsApp

En los últimos años los teléfonos móviles han pasado a formar parte de nuestra cotidianidad como una herramienta importante para el trabajo, el aprendizaje y el ocio. Según datos de la UNESCO (2015) en el mundo se registraron más de 3.200 millones de usuarios de teléfonos móviles, lo que hace de estos dispositivos la modalidad de tecnologías de la información y comunicación (TIC) más utilizada en la tierra.

Los dispositivos móviles inteligentes conocidos como smartphones nos brindan un sin número de herramientas denominadas aplicaciones, que nos permiten realizar tareas que comúnmente solo se podían hacer en el computador de escritorio. Las aplicaciones que nos permiten comunicarnos mediante el uso de recursos multimedia, se han convertido en una herramienta imprescindible para la gran mayoría de usuarios de dispositivos móviles inteligentes, debido a las posibilidades que estas nos ofrecen para el intercambio rápido de información en cualquier momento y lugar.

Una de las aplicaciones más utilizada en la actualidad es WhatsApp, esta se puede definir como una aplicación de mensajería que nos permite mediante Internet realizar llamadas y enviar/recibir mensajes multimedia (audio, imagen, video y documentos),

complementando o incluso sustituyendo otros servicios tradicionales como los mensajes cortos.

En el ámbito educativo, con WhatsApp los profesores pueden crear grupos para sus estudiantes que podrían ser considerados como un tipo de “red social simple” (Fischer, 2013). Según Church y de Oliveira (2013) entre las principales razones por las cuales muchas personas adoptan WhatsApp como su principal canal de comunicación encontramos: el bajo costo de uso de la aplicación combinada con la posibilidad de enviar un número ilimitado de mensajes, la inmediatez de la comunicación, el deseo de sentirse parte de la tendencia ya que sus conocidos han adoptado la aplicación, la capacidad para llevar a cabo una conversación con muchos amigos al mismo tiempo, formar parte de una comunidad de amigos o familiares y la sensación de privacidad en relación con otras redes sociales.

Bere (2013) indica que en un estudio realizado en una Universidad de Sudafrica, los estudiantes opinaron de forma positiva sobre el uso de WhatsApp, afirmaron que se trataba de una forma más fácil de comunicarse con sus profesores y el resto de la clase para discutir de manera productiva y fructífera sobre temas relevantes en un ambiente informal. Adicionalmente, expresaron que con esta aplicación podrían aprender de forma íntima y auténtica. En general, WhatsApp se ha convertido en una plataforma compartida que mejora la accesibilidad, fomenta la cooperación, e intensifica la motivación para tomar parte activa en las tareas académicas (Chipunza, 2013).

El trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo, en un contexto educativo, constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, para lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de transacciones que les permitan lograr las metas establecidas concensuadamente (Pérez, 2007).

Como lo expresa Martín (2001, citado por Perez 2007), más que una técnica, el trabajo colaborativo es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos tales como el respeto a las contribuciones individuales de los miembros del grupo.

Autores como Fainholc (2009) conceptualizan al trabajo colaborativo como un tipo de aprendizaje que se define por la interacción entre personas con propósitos claros de aprendizajes. Se diferencia del aprendizaje cooperativo en que la colaboración significa la producción compartida por acuerdos celebrados desde el comienzo respecto de todos los aspectos que implica un producto a lograr, mientras que en la cooperación los participantes asumen una responsabilidad específica en la producción del producto final.

Pérez (2007) nos muestra un conjunto de características que definen el trabajo colaborativo en los procesos de aprendizaje:

- El profesor o facilitador actúa como un mediador, acompañando a los estudiantes en el proceso.
- Las tareas son definidas por los miembros del grupo
- Las responsabilidades para el desarrollo de las tareas son de carácter grupal e individual
- El proceso de construir el resultado final se realiza en conjunto. No depende de la suma de esfuerzos o tareas individuales
- La responsabilidad por el aprendizaje, es asumida por los miembros del grupo con el acompañamiento del profesor
- El tipo de conocimiento adquirido es no fundamental, se requiere del razonamiento, cuestionamiento y discusión.

En el ámbito universitario Orellana (1999, citado por Perez, 2007) destaca que el trabajo colaborativo es una poderosa estrategia para trabajar con estudiantes universitarios, por cuanto constituye un método de instrucción en el cual se trabaja en equipo hacia una meta común: aprender. Cada participante es responsable, tanto del aprendizaje de cada uno de los miembros del grupo, como de su propio aprendizaje. Así, el éxito de un estudiante incide en el éxito del resto de sus compañeros de equipo.

En los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje se utilizan un gran número de herramientas de producción y comunicación síncrona o asíncrona para lograr el trabajo colaborativo entre los participantes de un curso en línea. En plataformas de gestión de cursos en línea como Moodle, existen foros de discusión, wikis, salas de chat y otras herramientas que pueden ser empleadas para el diseño de actividades que requieran de trabajo colaborativo por parte de los estudiantes y en donde estos puedan compartir, comunicarse y colaborar entre sí. A lo anterior, es necesario sumar las nuevas herramientas de comunicación que han aparecido con los dispositivos móviles como WhatsApp, que nos permite mantener una estrecha y rápida comunicación con pares y estudiantes, redefiniendo la dinámica para impulsar el trabajo colaborativo.

Comentado [MSSdM1]: ... prmiten

Esta herramienta potencia el trabajo colaborativo mediante las posibilidades que nos ofrece para comunicarnos y compartir información de forma rápida, fácil y en diferentes formatos. Los grupos de WhatsApp facilitan el dialogo continuo, la construcción en conjunto, el aprendizaje grupal con el acompañamiento del profesor y la resolución de problemas, dudas e inquietudes por parte de la comunidad de aprendizaje. Minimizan la deserción, ya que el estudiante en línea se siente parte activa de una comunidad que lo motiva y acompaña constantemente en su proceso de aprendizaje.

Colaboración Efectiva

De acuerdo a Collazos, Guerrero y Vergara (2001), la colaboración solamente podrá ser efectiva si hay una interdependencia genuina entre los estudiantes que están colaborando. Esa dependencia genuina se puede describir como: 1) La necesidad de compartir información, llevando a entender conceptos y obtener conclusiones, 2) La necesidad de dividir el trabajo en roles complementarios y 3) la necesidad de compartir el conocimiento en términos explícitos.

Para lograr una verdadera colaboración efectiva se hace necesario cambiar los roles de los protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje. En este esquema, el estudiante debe comprometerse y responsabilizarse de su proceso de aprendizaje, autorregulándose, gestionando su tiempo, manteniendo la motivación por aprender y entendiendo que el aprendizaje es social. Por lo tanto, debe ser “abierto” a escuchar las ideas de los demás, a articularlas efectivamente, con empatía y manteniendo una mente abierta para conciliar con ideas contradictorias u opuestas.

En cuanto a los profesores, estos deben asumir diversos roles de acuerdo a las circunstancias y situaciones, ya sea como mediador cognitivo, instructor y/o diseñador instruccional. El profesor como mediador cognitivo, no debe influir sobre el aprendizaje del estudiante diciéndole qué hacer o cómo pensar, sino que por el contrario, su responsabilidad es llevarlo al eje principal del pensamiento. Como diseñador instruccional, el profesor se encarga de definir las condiciones iniciales del trabajo, planear los objetivos, definir las unidades temáticas y los conocimientos mínimos que deben ser adquiridos. Mientras que como instructor, las actividades que realiza son similares a los modelos de educación tradicional, ya que le corresponde explicar la tarea, describir la estructura cooperativa, indicar las habilidades sociales requeridas, monitorear, intervenir cuando sea necesario, evaluar y procesar.

Programas de educación continua del CIETE

El Centro de Innovación y Emprendimiento para el uso de Tecnologías en Educación (CIETE) es una dependencia adscrita a la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes, entre sus objetivos destaca la formación y actualización permanente en temas vinculados a las tecnologías de información y comunicación (TIC), haciendo uso de la misma como medio para el desarrollo de programas académicos de educación continua. El CIETE actualmente ofrece cinco diplomados en la modalidad interactiva a distancia soportada en el uso de un sistema de gestión de aprendizaje de amplio uso por cientos de universidades en América Latina.

Para el presente estudio se tomaron los grupos creados en WhatsApp para los diplomados en gestión efectiva de medios digitales y en creación de contenidos multimedia. En estos programas pueden participar personas mayores de edad, con conocimientos básicos en el uso de tecnologías y con titulación de bachiller como mínimo. Ambos diplomados están organizados en módulos que se desarrollan completamente en línea mediante el uso del sistema de gestión de aprendizaje Moodle, en un tiempo de dos semanas cada uno.

El diplomado en gestión de medios digitales tiene como objetivo general evaluar el uso e importancia de diferentes herramientas y servicios de la Web para crear, evaluar, analizar y gestionar contenidos en función del crecimiento y consolidación de una marca dentro de una comunidad de seguidores. Este programa tiene una duración de 250 horas académicas que se desarrollan a lo largo de seis meses de trabajo en la plataforma de gestión en línea. El Plan de Estudio del Diplomado está organizado en tres áreas de

saberes, las cuales a su vez contienen cada uno de los módulos a desarrollar: La web como espacio para la interacción, organización y negocios; Herramientas y estrategias para la gestión de redes sociales; Gestión de la información y orden jurídico. Estos contenidos en su gran mayoría son de tipo declarativo y actitudinal.

El diplomado en creación de contenidos multimedia tiene como principal objetivo el uso de diferentes herramientas para la creación de contenidos de alto impacto en diferentes formatos para la web. Este programa tiene una duración de 150 horas académicas que se desarrollan en cuatro meses de trabajo en línea. Está organizado en siete módulos en los cuales los estudiantes conocen y utilizan diferentes herramientas para producir recursos multimedia. La gran mayoría de los contenidos de este diplomado son de tipo procedimental.

Metodología

Debido a la naturaleza del trabajo de investigación, se decidió realizar un estudio cualitativo, de alcance descriptivo, ya que espera obtener información detallada respecto al fenómeno o problema para describir sus dimensiones con precisión. Así, se adoptó este enfoque como el más adecuado en tanto permite identificar el fenómeno y proporcionar una visión amplia al describirlo. Adicionalmente, permite recolectar los datos necesarios; realizar conclusiones en función del análisis y evaluación de los datos obtenidos (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Esta investigación se realizó con dos grupos de discusión en el servicio de mensajería instantánea WhatsApp conformados por estudiantes de los diplomados en línea en gestión efectiva de medios digitales y el diplomado en creación de contenidos que son administrados por el Centro de Innovación y Emprendimiento para el uso de Tecnologías en Educación (CIETE) de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes.

Estos grupos estuvieron conformados por 98 personas provenientes de diferentes ciudades del país, de diversas edades, ambos sexos y distintos niveles de formación. Para esta investigación solo se tomó en consideración el hecho de ser estudiante del diplomado y formar parte del grupo en la aplicación móvil. No se consideraron variables como la edad, ubicación física, el sexo o la formación académica de los participantes.

Ambos diplomados se desarrollan totalmente en línea, gracias al soporte de la plataforma de gestión del aprendizaje Moodle del CIETE, que brinda las herramientas necesarias para la publicación de contenidos y la comunicación entre estudiantes y profesores. Los estudiantes de ambos programas se encuentran en diferentes ciudades en Venezuela y su único vínculo es el aula virtual del programa y el grupo en la aplicación móvil WhatsApp.

Diseño de la investigación

Considerando el tipo de estudio a realizar, el diseño es no experimental, por cuanto la investigación se orienta hacia la observación del fenómeno tal como se presenta en su contexto, sin la manipulación deliberada de variables. El estudio se desarrolló en tres

fases claramente identificables: (1) Identificación del fenómeno y los sujetos involucrados; (2) Recolección de datos mediante diferentes técnicas e instrumentos; (3) Evaluación de los datos obtenidos mediante el análisis y discusión.

Fase 1: En esta primera fase se decidió estudiar las interacciones generadas en la aplicación móvil WhatsApp, entre los diferentes miembros de dos grupos pertenecientes a dos diplomados en línea del CIETE. Estos grupos están conformados por estudiantes y mediadores del centro.

Fase 2: Recolección de información mediante el uso de los registros provenientes de las interacciones generadas por los miembros de ambos grupos de discusión, tomados de los archivos extraídos de la aplicación móvil. Adicionalmente, se desarrolló una discusión con los profesores responsables de la mediación de los módulos de los diplomados, entrevistas usando la aplicación móvil WhatsApp con algunos estudiantes elegidos al azar y la aplicación de una encuesta a todos los estudiantes. Para la aplicación de la encuesta se utilizó un formulario en línea creado con la herramienta gratuita Google Drive. Este instrumento fue compartido mediante un vínculo publicado en los dos grupos de discusión creados en la aplicación móvil.

Fase 3: Evaluación de los datos obtenidos, mediante el análisis y discusión para describir en detalle el fenómeno en estudio.

Métodos y técnicas de recolección de información

Durante todo el proceso de investigación se aprovechó las posibilidades que brinda la aplicación para la generación de un registro de todas las conversaciones del grupo en formato de texto, el cual fue evaluado con la intención de extraer información de valor para el análisis de las interacciones entre estudiantes y mediadores de los diplomados. Adicionalmente se utilizaron:

- Encuesta en formato digital, para conocer las impresiones, opiniones y comentarios de todos los miembros del grupo sobre el uso y oportunidades que ofrece la aplicación WhatsApp para apoyar el proceso de aprendizaje llevado a cabo dentro del diplomado. Además de recoger las observaciones sobre los elementos que cada estudiante considera es necesario mejorar en el uso de este medio.
- Entrevistas semi-estructuradas con el objetivo de corroborar y profundizar en las informaciones encontradas en los registros analizados y las encuestas aplicadas. Las entrevistas se realizaron siguiendo un guión previamente escrito con interrogantes abiertas que permitían a los participantes expresar sus impresiones sobre la experiencia con el grupo de discusión en la aplicación móvil WhatsApp.

Presentación de resultados y discusión

El presente estudio se ocupó de analizar las interacciones de los estudiantes de los diplomados en línea del CIETE en varios grupos de la aplicación móvil WhatsApp, con la intención de describir en detalle el fenómeno y proponer más adelante un protocolo de

moderación y gestión que potencie el proceso de aprendizaje colaborativo dentro del aula virtual de cada uno de los programas.

De acuerdo al diseño de la investigación, se evaluó el historial de las conversaciones sostenidas dentro de cada grupo elegido, con la intención de elaborar un instrumento adecuado que permitiese recoger las impresiones de los estudiantes sobre el uso de los grupos de discusión en la aplicación móvil WhatsApp. Posteriormente, se realizó una discusión abierta en línea mediante un grupo conformado por los mediadores responsables de la gestión de todos los módulos de ambos diplomados. De los resultados se extrajeron las siguientes variables, dimensiones e indicadores:

Variable	Definición operacional	Indicadores	Dimensiones
Utilidad de los grupos de discusión de la App WhatsApp para el trabajo colaborativo en cursos en línea	Uso de los grupos de Whatsapp para el fomento, desarrollo e impulso de actividades de aprendizaje colaborativo	Interacción entre miembros de grupos Conversaciones sostenidas con la finalidad de profundizar, complementar y resolver dudas e inquietudes en torno a las actividades de aprendizaje	Frecuencia de uso Resolución de dudas e inquietudes Aportes significativos para el aprendizaje colaborativo Respeto a las contribuciones y aportes individuales

En la discusión sostenida con los mediadores de ambos diplomados sobre las interacciones con los estudiantes en cuanto a los contenidos y experiencias de aprendizaje, se pudo detectar que los grupos en WhatsApp fueron ampliamente usados para profundizar y/o complementar los contenidos de cada módulo mediante aportes significativos por parte de los mediadores en función de las preguntas realizadas por los estudiantes. Adicionalmente, varios estudiantes aportaron al grupo vínculos a recursos en la web que sirvieron para profundizar o ampliar las discusiones iniciadas en torno a los temas del diplomado.

Otro aspecto destacado en la discusión con los mediadores, fue el uso de los grupos para la resolución de dudas e inquietudes con respecto al desarrollo de las actividades de aprendizaje propuestas dentro del aula virtual. Estos espacios fueron utilizados para aclarar preguntas sobre el cómo, qué, cuando y donde realizar las actividades evaluadas de cada módulo, lo cual beneficio a los estudiantes en cuanto al cumplimiento de las tareas dentro de los lapsos previstos y un rendimiento académico elevado.

Los mediadores consideraron importante mencionar, que en las interacciones que a diario se generaron entre estudiantes y mediadores dentro de los grupos en WhatsApp, se encontraron situaciones particulares en donde se aprovechó al máximo las bondades

de la herramienta de comunicación mediante el uso de audio, imágenes y textos para explicar, profundizar en un tema o resolver una pregunta planteada por alguno de los miembros del grupo. Lo anterior coincide con lo expuesto por Collazos, Guerrero & Vergara (2001), que describen al aprendizaje colaborativo como una situación en la cual ocurren formas particulares de interacción, que conllevan a mecanismos de aprendizaje.

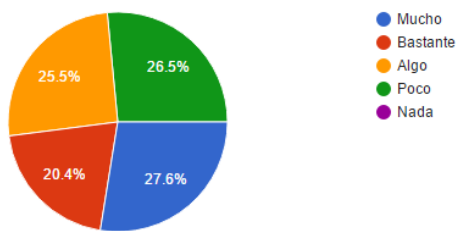
Una propuesta ampliamente discutida y aceptada por todos los mediadores, fue la necesidad de establecer un horario para las interacciones, acompañado de un conjunto de normas y orientaciones para el adecuado uso y gestión de los grupos en WhatsApp, con la intención de fomentar la colaboración entre los estudiantes que los lleve al desarrollo de un aprendizaje basado en la socialización (como aprender) y en red (donde aprender).

Posteriormente, se aplicó una encuesta a los estudiantes de dos diplomados del CIETE mediante un formulario en línea creado con la herramienta gratuita Google Drive. Esta encuesta permitió conocer las impresiones, opiniones y comentarios de todos los estudiantes de ambos grupos sobre el uso y oportunidades que ofrece WhatsApp para el aprendizaje, esto con la intención de redactar un protocolo de uso y gestión de grupos que sea usado para fomentar y potenciar el trabajo colaborativo en estos espacios virtuales de interacción continua. Los resultados de la encuesta se presentan en términos de porcentajes y se analizan descriptivamente.

Encuesta en línea

En la encuesta se registró una participación del 100% de los estudiantes, 98 estudiantes respondieron a todas las preguntas planteadas en dicho instrumento. A continuación se presentan los resultados obtenidos y se discuten en función del objetivo de la investigación, que busca analizar las interacciones generadas en los grupos de discusión creados en la aplicación móvil WhatsApp.

¿Interactúa con frecuencia en el grupo WhatsApp del Diplomado?

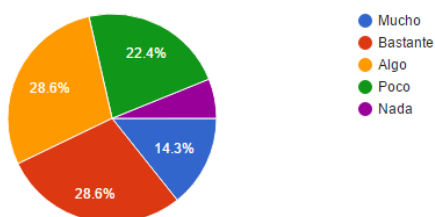


En esta pregunta más del 48.5% respondió que utilizaba con bastante regularidad el grupo de WhatsApp del diplomado, lo cual demuestra el uso frecuente que hacen los estudiantes del programa en línea de esta aplicación móvil. Si a lo anterior sumamos el 25.5% que indicaron los grupos la categoría “algo”, podemos observar que más del 73%

de los estudiantes en algún momento usan esta herramienta de comunicación para interactuar con sus compañeros y profesores del diplomado.

En el análisis de los registros de las conversaciones, se pudo comprobar que la gran mayoría utilizaba los grupos a diario para publicar entre uno a tres mensajes.

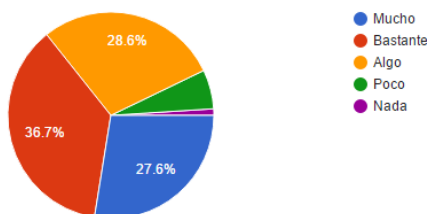
¿Ha interactuado en el grupo de WhatsApp para resolver dudas e inquietudes vinculadas a las actividades de aprendizaje propuestas en cada módulo del diplomado?



Más del 82% manifestó haber interactuado alguna vez en el grupo de WhatsApp para resolver dudas e inquietudes sobre aspectos técnicos, organizativos y académicos sobre las actividades de aprendizaje propuestas por los mediadores de cada módulo. Se observa que esta herramienta es usada como una alternativa de rápida respuesta por parte de la gran mayoría de estudiantes, generando una interacción continua entre todos los miembros del grupo, con la finalidad de brindar soporte en todo momento y buscar que se logren los objetivos de aprendizaje propuestos. En el análisis de los mensajes del grupo, se observó que la interacción se genera en su gran mayoría entre los estudiantes, con poca o nula participación por parte de los profesores, quienes de forma colaborativa apoyan a sus compañeros para lograr lo que Perez (2007) destaca como el logro de una meta consensuada.

Adicionalmente, en conversaciones vía WhatsApp sostenidas entre el investigador y varios estudiantes de ambos grupos, estos manifestaron que todos los días y a cada momento que podían, revisaban los mensajes publicados en el grupo con la intención de mantenerse informados sobre el avance de cada módulo y principalmente aclarar dudas e inquietudes.

¿Considera que la interacción en el grupo se realiza en términos de respeto mutuo?

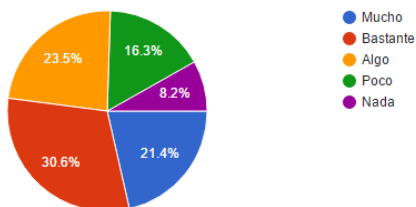


Como se puede observar el 64,3% considera que si hay bastante o mucho respeto mutuo entre los miembros de los grupos, mientras que el restante 35,7% considera que hay algo o nada de respeto. En la revisión y análisis de los mensajes publicados en los grupos, se pudo detectar varias discusiones con un tono de voz fuerte por parte de diferentes estudiantes, las cuales se generaron en diversos momentos a lo largo del tiempo de uso del grupo, lo que generó rechazo por parte de una gran mayoría de los estudiantes y la necesidad de moderación por los mediadores.

En conversaciones abiertas sostenidas con varios estudiantes elegidos al azar, estos manifestaron que algunos compañeros de grupo no respetaban los aportes de sus compañeros, lo cual generó varias discusiones que en su gran mayoría resultaban molestas para el resto del grupo. Incluso se dio un caso en donde varios miembros de un grupo se dieron de baja por su propia voluntad.

Para lograr fomentar el trabajo colaborativo en el grupo, se hace necesario la moderación, autorregulación y gestión del mismo con la intención de estimular la interacción y participación de sus miembros. Adicionalmente, como lo indica Martín (2001, citado por Perez 2007), para promover el trabajo colaborativo es necesario el respeto a las contribuciones y aportes individuales que realizan los miembros del grupo.

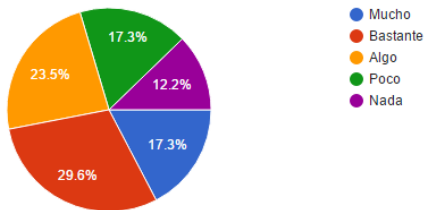
¿Los aportes de sus compañeros mediante la publicación de vínculos a materiales y recursos le sirvieron para profundizar y/o complementar los contenidos presentados en cada módulo del Diplomado?



Como se puede observar el 52% considera que el grupo en WhatsApp le ha servido bastante o mucho para profundizar y/o complementar los contenidos presentados dentro de los materiales de consulta de cada módulo del diplomado. Al respecto, es importante destacar que en la revisión y análisis del historial de conversaciones en los grupos, se encontraron mensajes con vínculos a materiales en la web que fueron publicados en su gran mayoría por estudiantes con la intención de complementar, aclarar, profundizar en los diferentes temas desarrollados por cada mediador, lo cual denota claramente el trabajo en equipo hacia una meta común: aprender, Orellana (1999, citado por Perez, 2007). En correspondencia con lo anterior, en los registros analizados de ambos grupos, fueron encontrados numerosos mensajes de agradecimiento a los aportes realizados por los compañeros de estudio, en donde se

destaca el valor de estas contribuciones para profundizar y/o complementar los temas tratados.

¿Considera que las conversaciones sostenidas en el grupo WhatsApp le han permitido avanzar en su aprendizaje?

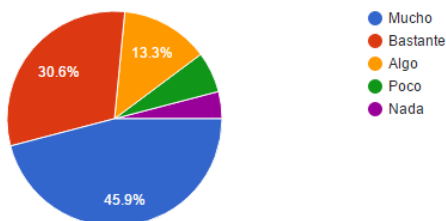


El 46.9% de los participantes indicaron que las conversaciones sostenidas mediante la interacción de estudiantes y profesores en los grupos les permitieron reforzar/consolidar su aprendizaje, mientras que el restante 53.1% indicó lo contrario. Lo anterior confirma lo expresado por Zañartu (2013), quien destaca que en los nuevos espacios virtuales creados en la Internet no existen barreras culturales ni idiomáticas y sus características de instantaneidad e interactividad la hacen muy atractiva como un contexto concreto en el que puede articularse el carácter colaborativo del aprendizaje.

Los grupos en la aplicación móvil WhatsApp reúnen características que son especialmente poderosas para la colaboración, tales como la interactividad, la ubicuidad, el uso de múltiples formatos para presentar la información y el sincronismo, lo cual fomenta el aprendizaje colaborativo, que de acuerdo a Zañartu (2013), nace y responde a un nuevo contexto socio cultural donde se define el “cómo aprendemos” (socialmente) y “dónde aprendemos” (en red).

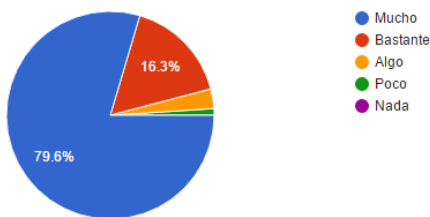
Es importante destacar los comentarios de varios estudiantes quienes manifestaron la importancia del grupo en WhatsApp como “medio de comunicación rápida y efectiva para el proceso de aprendizaje, en especial por los problemas técnicos de conectividad a Internet, lo cual dificultó el acceso al aula virtual del diplomado”.

¿Considera que es necesario el uso de un grupo WhatsApp como un recurso de apoyo y fomento del trabajo colaborativo a las actividades del aula virtual del Diplomado?



A esta interrogante el 76.5% respondió que consideraba bastante o muy necesario el uso de un grupo en la aplicación móvil WhatsApp, como un recurso de apoyo y fomento del trabajo colaborativo en las actividades del aula virtual del diplomado. Este elevado porcentaje nos indica la importancia que para los estudiantes del diplomado, tiene el uso de esta herramienta de comunicación, lo cual claramente nos confirma que es necesario seguir usándola.

¿Está usted de acuerdo que se establezcan normas de uso del grupo en WhatsApp para garantizar que se cumpla su fin educativo?



Un contundente 95.9% está bastante de acuerdo que se establezcan normas de uso y gestión del grupo en WhatsApp con la finalidad de cumplir con el objetivo educativo planteado en el Diplomado en línea. Por otra parte, en diferentes conversaciones del investigador con varios miembros de ambos grupos vía WhatsApp, una estudiante manifestó “..es necesario que los profesores establezcan normas y horarios para evitar que los compañeros usen el grupo para hablar de temas que no tienen que ver con el diplomado”. Adicionalmente, otro compañero destacó “.. las normas regularían la cantidad de mensajes publicados, a veces cuando voy a revisar mi celular tengo más de 50 de los cuales apenas 2 o 3 son importantes”.

De acuerdo a lo anterior, observando la opinión generalizada de ambos grupos reflejada en la encuesta y los testimonios de varios estudiantes elegidos al azar, esto nos sirve como justificación para proponer la redacción de un protocolo de uso y gestión de grupos en la aplicación móvil WhatsApp.

Conclusiones

El análisis y evaluación de la información aportada por los participantes de los grupos de WhatsApp en la encuesta aplicada y las entrevistas realizadas a los profesores mediadores de los diplomados, nos llevó a las siguientes conclusiones sobre el estudio:

- De acuerdo a lo expresado por un amplio número de estudiantes, los grupos de discusión creados en WhatsApp son de amplia utilidad para el acompañamiento y apoyo de las actividades de enseñanza y aprendizaje en cursos en línea, ya que por medio de esta herramienta se pueden solventar de forma rápida y efectiva las dudas e inquietudes sobre las diferentes actividades propuestas por los mediadores de los programas bajo esta modalidad.

- Los grupos en WhatsApp se pueden considerar como espacios colaborativos en donde se invita a los estudiantes a construir juntos, conjugando esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de transacciones con el objetivo de lograr la misma meta. Esto se evidencia en los resultados de la encuesta aplicada, la entrevistas realizadas y la discusión sostenida con los mediadores.
- El respeto mutuo a las contribuciones individuales de los miembros del grupo es sumamente importante para garantizar una adecuada interacción que permita el logro de los objetivos educativos y el aprendizaje colaborativo.
- WhatsApp nos ofrece a través de los grupos, posibilidades interesantes para la colaboración, tales como la interactividad continua, la ubicuidad, el sincronismo y el uso de formatos multimedia para compartir la información. Esto coincide con lo que varios trabajos de investigación citados anteriormente concluyen: Bouhnik & Deshen (2014), Chipunza (2013), Church y Oliveira (2013)
- El uso de grupos con fines educativos, requiere del establecimiento de normas para la gestión y moderación de las conversaciones, las cuales deben ser usadas para la regulación y control de los aspectos básicos de la interacción con la intención de que se cumpla el objetivo para el cual fue creado el grupo.
- Entre las normas propuestas para el uso de grupos en los diplomados del CIETE, vale la pena destacar: el horario sugerido para el envío de mensajes, el respeto a la privacidad de los compañeros, la regulación en el envío de recursos gráficos, el uso de un lenguaje claro y sencillo, evitar el uso de mayúsculas y la disposición de todos los miembros a participar, colaborar y apoyar a sus compañeros de curso.

El presente estudio nos muestra las posibilidades de uso de las nuevas herramientas móviles de comunicación multimedia y su aplicación efectiva en el ámbito educativo, con la finalidad de promover y fomentar el trabajo colaborativo en los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Realiza un aporte significativo al estudio de las interacciones en aplicaciones móviles con fines educativos y muestra la necesidad de la redacción de protocolos que sirvan para la moderación y gestión de grupos de discusión.

Referencias

- Bere, A. (2013). Using mobile instant messaging to leverage learner participation and transform pedagogy at a South African University of Technology. *British Journal of Educational Technology*, 44(4), 544-561.
- Bouhnik, D., & Deshen, M. (2014). WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217-231.
- Chipunza, P. R. C. (2013). Using mobile devices to leverage student access to collaboratively-generated resources: A case of WhatsApp instant messaging at a South African University. *International Conference on Advanced Information and Communication Technology for Education (ICAICTE 2013)*.

- Church, K., & de Oliveira, R. (2013). What's up with whatsapp? Comparing mobile instant messaging behaviors with traditional SMS. Proceedings of the 15th International Conference on Human-computer Interaction with Mobile Devices and Services (pp. 352-361). ACM.
- Fainholc, Beatriz. (2009). Diccionario práctico de tecnología educativa. Buenos Aires: Alfagrama.
- Fischer, Y. (2013). "The Facebook is dead – long live WhatsApp". De Marker. Recuperado de <http://www.themarker.com/technation/1.2126492>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación (5ta ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Kemmis, S y Mc Taggart, R. (1988) Cómo planificar la investigación-acción. Barcelona : Laertes, D.L.
- Lopez, D. (2000) PROMOVER LA REGULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO EN TAREAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LÍNEA A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN. RIED v. 14: 1, 2011, pp 161-183
- Orellana, A. (1999). Aprendizaje Colaborativo. Recuperado de <http://www.equiposinergia.com/bol10-aprendizaje20colaborativo.php>
- Pérez, M. M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. Revista de Educación, 13(23). Recuperado de <http://goo.gl/g7LA8>
- Vázquez Cano, E., Sevillano García, M. L. y Fombona Cadavieco, J. (2016). Análisis del uso educativo y social de los dispositivos digitales en el contexto universitario panhispánico.
- UNESCO (2015). Directrices de la UNESCO para las políticas de aprendizaje móvil. Recuperado de <http://goo.gl/gVj3o>
- Zañartu, L. (2013) Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red. Colombia Aprende. Recuperado de: <https://goo.gl/Nx4vmn>