

Grado de satisfacción de los alumnos de la Escuela de Doctorado de la ULPGC con el uso de Telegram

Zaida Ortega^a, Ana S. Ramírez*^b, May Gómez^c

^a Departamento de Ingeniería de Procesos, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;

^b Departamento de Patología Animal, Producción Animal, Bromatología y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; ^c Grupo de Ecofisiología de organismos marinos, EOMAR, Iu-ECOQUA, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

RESUMEN

Las aplicaciones de mensajería están experimentando un aumento en su uso, incluyendo la educación universitaria. Telegram es una plataforma de mensajería veloz, segura, sencilla y gratuita, que destaca por su capacidad para crear grupos extensos. Con el propósito de mejorar la comunicación entre la Escuela de Doctorado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y sus alumnos, se estableció un grupo en Telegram y se notificó a todos los doctorandos a través de correo electrónico y en la jornada de bienvenida. En este grupo, los alumnos pueden plantear preguntas sobre trámites administrativos, actividades formativas de la Escuela de Doctorado y resolver dudas. Además, se utiliza como canal informativo para anunciar convocatorias de financiación para movilidad y fechas límite de inscripción, entre otros aspectos relevantes. Se constató que 200 estudiantes de los 747 matriculados en el curso 2021/2022 utilizaron esta herramienta. Este trabajo se llevó a cabo con el objetivo de valorar dicho grupo por parte de los doctorandos usuarios. Se realizó una encuesta voluntaria y anónima que consistió en 16 preguntas divididas en dos grupos: 1) personales y de doctorado y 2) la percepción sobre el grupo de Telegram. La edad media de la muestra de los doctorandos usuarios del grupo de Telegram fue de 37,0 años ($\pm 11,2$) en hombres y 33,6 años ($\pm 6,7$) en mujeres. Los alumnos de doctorado de la ULPGC valoraron muy positivamente el grupo de Telegram creado para informar y ayudar a los doctorandos, si bien el porcentaje de alumnos de la Escuela que forman parte del mismo es menor del 27%, por lo que tenemos que hacer un esfuerzo por promocionar más este aplicativo.

Palabras clave: Escuela de Doctorado, Telegram, Doctorandos

1. INTRODUCCIÓN

Los cambios en el uso de la tecnología y la frecuente conexión a Internet han impactado las necesidades de las personas, abarcando tanto la instrucción como la comunicación. Las redes sociales, métodos tecnológicos que han ganado gran popularidad en la actualidad, se han vuelto esenciales en la vida cotidiana, incluyendo la de los estudiantes¹. En el mundo contemporáneo de la comunicación, estas plataformas se erigen como fuentes de entretenimiento, conexión e información². Su utilización ha experimentado un crecimiento significativo, especialmente en la era post-pandemia, marcada por una revolución en los sistemas educativos³. Se estima que alrededor de 3 mil millones de personas en todo el mundo usan estas redes⁴.

Las herramientas y aplicaciones de las redes sociales posibilitan la comunicación interactiva y el intercambio de información entre audiencias y organizaciones a través de diversas plataformas⁵. Estas redes, basadas en los principios tecnológicos e ideológicos de la Web 2.0, facilitan el intercambio y la creación de contenido generado por el usuario⁶, permitiéndoles establecer conexiones visibles e interactivas¹. Esta capacidad distintiva de las plataformas de redes sociales es casi inexistente en las formas tradicionales de comunicación⁷. Mientras que las formas tradicionales de comunicación suelen ser unidireccionales o limitadas en términos de participación activa, las redes sociales permiten a los usuarios no solo consumir información, sino también contribuir con sus propias ideas, opiniones y contenido. Además, estas plataformas se han integrado eficazmente en la educación universitaria y resultan particularmente

*anasofia.ramirez@ulpgc.es; teléfono +34 928 457432; fax: +34 928 451142

atractivas para los estudiantes más jóvenes, ya que son fácilmente accesibles desde teléfonos inteligentes, sencillas de usar y, en muchos casos, gratuitas. Su uso se ha asociado con mejoras en conocimientos, actitudes y habilidades, al tiempo que fomenta la colaboración entre estudiantes, participación activa, retroalimentación y desarrollo profesional⁸.

Las aplicaciones de mensajería, en especial WhatsApp, están siendo cada vez más utilizadas en la educación universitaria. Por otro lado, el empleo de Telegram, una aplicación de mensajería gratuita, multiplataforma y basada en la nube que goza de popularidad entre los jóvenes, sigue siendo un terreno relativamente inexplorado⁸. Telegram destaca por ser una aplicación de mensajería extremadamente rápida, sencilla y gratuita, con más de 700 millones de usuarios activos mensuales que pueden intercambiar mensajes, fotos, videos y archivos de todo tipo⁹. Ofrece diversas características interesantes para el ámbito universitario, como la capacidad para crear grupos de chat extensos o canales de difusión con audiencia ilimitada. Además, garantiza la privacidad al permitir ocultar los números de teléfono de los usuarios y proporciona un alto nivel de seguridad⁸.

Con el propósito de mejorar la comunicación entre la Escuela de Doctorado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (EDULPGC) y sus estudiantes, se estableció en mayo de 2021 un grupo de Telegram⁹ llamado "Escuela de Doctorado". En este grupo, los alumnos pueden plantear preguntas sobre trámites administrativos, actividades formativas de la Escuela de Doctorado y resolver dudas. Además, se utiliza como canal informativo para anunciar convocatorias de financiación para movilidad, fechas límite de inscripción, entre otros aspectos relevantes. La notificación sobre la existencia de este grupo se realizó a través del correo institucional y durante la jornada de bienvenida, permitiendo que aquellos interesados pudieran unirse al mismo. Este trabajo se llevó a cabo con el objetivo de valorar dicho grupo por parte de los doctorandos usuarios.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

En el curso 2021/22 se matricularon 747 alumnos en la EDULPGC. El estudio se llevó a cabo con la participación de todos los estudiantes de doctorado de la EDULPGC que formaban parte del grupo de Telegram (N=200). Se creó una encuesta que, después de ser consensuada con el Comité de Dirección de la EDULPGC, se envió a estos estudiantes a través del grupo de Telegram. El requisito para participar en la encuesta era ser miembro del grupo de Telegram de la EDULPGC. Antes de iniciar la recogida de datos del cuestionario, informamos a los doctorandos que el tiempo invertido en el mismo sería inferior a 2 minutos. La recopilación de datos se efectuó mediante la plataforma de Google Formularios en línea, obteniéndose un total de 76 respuestas voluntarias (sin preguntas de respuesta obligatoria). Las respuestas fueron anónimas y la encuesta estuvo activa entre los meses de marzo y junio de 2022. Las preguntas (P) del cuestionario fueron las siguientes y las opciones de respuesta están entre paréntesis:

- P1. Edad (Calcula a partir de la fecha de nacimiento)
- P2. Género (Masculino, Femenino y Otro)
- P3. Nacionalidad (española, Otra)
- P4. Área de tesis (Ciencias, Ciencias de la Salud, Artes y Humanidades, Arquitectura e Ingenierías, Sociales y Jurídicas)
- P5. Forma de acceso al doctorado (Con contrato de investigación, Con contrato de doctorado industrial, Con contrato en proyectos de investigación, Sin nada de lo anterior)
- P6. Año de doctorado (Primero, Segundo, Tercero, Extra)
- P7. Tipo de doctorado (A tiempo completo, A tiempo parcial)

El resto de las preguntas se contestaron en base a una escala Likert con cinco opciones (1- Muy en desacuerdo, 2- En desacuerdo, 3- Neutral, 4- De acuerdo, 5- Muy de acuerdo), pidiéndole a los estudiantes que indicaran en qué medida estaban de acuerdo con cada afirmación. A continuación, se muestran las preguntas con las palabras clave de cada una de ellas entre paréntesis:

- P8. El grupo de Telegram me parece una buena iniciativa. (Iniciativa)
- P9. Este método favorece la resolución de dudas y problemas. (Resolución)
- P10. Me parece que con esta app agiliza la resolución de dudas y problemas. (Agiliza)
- P11. La Escuela de Doctorado ayuda cuando es necesario. (Escuela ayuda)
- P12. Los doctorandos ayudan en la resolución de dudas y problemas. (Doctorandos ayudan)
- P13. Con el grupo de Telegram me siento parte de un grupo. (Parte grupo)

- P14. Este método promociona la interacción entre doctorandos. (Interacción)
 P15. En general, recomiendo este tipo de grupos. (Recomiendo)
 P16. Estoy pensando en quitarme del grupo de Telegram. (Quitarme)

Las respuestas al cuestionario fueron registradas en una tabla Excel, y se utilizó dicho programa (Excel 2016) tanto para llevar a cabo el análisis estadístico descriptivo como para crear representaciones gráficas. En relación con las respuestas en la escala Likert, se simplificaron considerando las respuestas 4 (De acuerdo) y 5 (Muy de acuerdo) como positivas (Sí), mientras que las demás se clasificaron como negativas (No). Las variables numéricas se presentaron mediante medias, desviaciones estándar, máximos y mínimos, mientras que las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentajes. Además, a las preguntas contestadas con la escala Likert, también se añadieron los valores de la mediana y la moda. Además, se empleó el programa Epi Info (Versión 7.2.5.0) para evaluar si había diferencias entre las contestaciones en base al género. En cambio, la comparación entre las proporciones se llevó a cabo con un aplicativo en línea (https://www.medcalc.org/calc/comparison_of_proportions.php), considerándose un resultado estadísticamente significativo un valor de p menor a 0,05.

3. RESULTADOS

En este estudio descriptivo, se lograron recopilar 76 encuestas, con una tasa de respuesta del 38%, y esta muestra exhibió un error absoluto del 9%. La edad promedio fue de 35,4 años ($\pm 9,5$) (37,0 años ($\pm 11,2$) en hombres y 33,6 años ($\pm 6,7$) en mujeres), con un mínimo de 24 años y un máximo de 65 años en hombres, y entre 25 y 47 años en mujeres. En la Tabla 1 se presentan los resultados de las variables cualitativas descriptivas relacionadas con las características personales y con el tipo de tesis doctoral que están realizando los participantes, expresados en forma de frecuencias y porcentajes.

Tabla 1. Variables descriptivas personales y del doctorado

| Número de pregunta y variables cualitativas | Frecuencias | Porcentajes |
|---|-------------|-------------|
| Género | | |
| Masculino | 43 | 56,6% |
| Femenino | 32 | 42,1% |
| Otro | 1 | 1,3% |
| Nacionalidad | | |
| Española | 56 | 75,7% |
| Otras | 18 | 14,3% |
| Área de tesis | | |
| Ciencias | 8 | 10,5% |
| Ciencias de la Salud | 16 | 21,1% |
| Artes y Humanidades | 19 | 25,0% |
| Arquitectura e Ingenierías | 20 | 26,3% |
| Sociales y Jurídicas | 13 | 17,1% |
| Formas de acceso al doctorado | | |
| Con contrato de investigación | 11 | 14,5% |
| Con contrato de doctorado industrial | 1 | 1,3% |
| Con contrato en proyectos de investigación | 9 | 11,8% |
| Sin nada de lo anterior | 55 | 72,4% |
| Año de doctorado | | |
| Primero | 31 | 41,3% |
| Segundo | 15 | 20,0% |
| Tercero | 15 | 20,0% |
| Extra | 14 | 18,7% |
| Tipo de doctorado | | |
| A tiempo parcial | 31 | 41,9% |

| | | |
|-------------------|----|-------|
| A tiempo completo | 43 | 58,1% |
|-------------------|----|-------|

La proporción de hombres (56,6%) que participaron en este estudio fue ligeramente mayor que la de la población total de estudiantes de doctorado (50,5%). Un único participante, de 29 años, se identificó como género "Otro". El 76,7% de los estudiantes que participaron eran de nacionalidad española, mientras que la mayoría de los demás eran estudiantes hispanoamericanos (72,2%). En cuanto al área de investigación de la tesis, se observó representación en todas las áreas, con un mínimo de 8 doctorandos en ciencias y un máximo de 20 en el campo de arquitectura e ingenierías. Menos del 30% tenía algún tipo de relación contractual relacionada con su tesis, lo que significa que la mayoría de los doctorandos (72,4%) realizaba su tesis doctoral sin soporte económico. También se obtuvo representación de todos los años del programa de doctorado, destacando que una mayoría significativa (41,3%) se encontraba en el primer año de su doctorado. En cuanto al tipo de dedicación de los estudiantes, el 58,1% eran de tiempo completo, mientras que el 14,9% estaba realizando su tesis doctoral de manera parcial. No se encontró diferencias significativas entre las preguntas P4-P7 y el género, si bien, el porcentaje de hombres que desarrollaba su doctorado a tiempo parcial fue del 66,7% comparado con el 45,2% en el caso de las mujeres ($p=0,0661$).

Tabla 2. Percepciones sobre el grupo de Telegram

| Preguntas | Escala Likert* | | | | | | |
|---|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Mediana | Moda |
| El grupo de Telegram me parece una buena iniciativa. (n=76) | 0 0% | 1 1,3% | 6 7,9% | 15 19,7% | 54 71,1% | 5 | 5 |
| Creo que esta aplicación favorece la resolución de dudas y problemas. (n=76) | 0 0% | 0 0% | 7 9,2% | 22 29,0% | 47 61,8% | 5 | 5 |
| Me parece que con esta app se agiliza la resolución de dudas y problemas. (n=76) | 0 0% | 1 1,3% | 7 9,2% | 19 25,0% | 49 64,5% | 5 | 5 |
| La Escuela de Doctorado ayuda cuando es necesario (n=74) | 0 0% | 4 5,4% | 8 10,8% | 19 25,7% | 43 58,1% | 5 | 5 |
| Los doctorandos ayudan en la resolución de dudas y problemas (n=75) | 0 0% | 1 1,3% | 13 17,3% | 35 46,7% | 26 34,7% | 4 | 4 |
| Con el grupo de Telegram me siento parte de un grupo (n=74) | 1 1,3% | 9 12,2% | 23 31,1% | 21 28,4% | 20 27,0% | 4 | 3 |
| Este método promueve la interacción entre doctorandos (n=76) | 1 1,3% | 5 6,6% | 21 27,6% | 24 31,6% | 25 32,9% | 4 | 5 |
| En general, recomiendo a los doctorandos a formar parte del grupo de Telegram (n=75) | 1 1,3% | 0 0% | 8 10,7% | 25 33,3% | 41 54,7% | 5 | 5 |
| Estoy pensando en quitarme del grupo de Telegram (n=75) | 57 76,0% | 11 14,7% | 6 8,0% | 0 0% | 1 1,3% | 1 | 1 |

* Escala Likert con cinco opciones (1- Muy en desacuerdo, 2- En desacuerdo, 3- Neutral, 4- De acuerdo, 5- Muy de acuerdo)

Las frecuencias de las respuestas de la escala Likert a las preguntas sobre el grupo de Telegram, así como sus porcentajes, mediana y moda, se pueden ver en la Tabla 2. Por otro lado, en la Figura 1, se muestran los mismos resultados de dicha tabla, pero de forma dicotomizada. Todas las contestaciones dicotomizadas de las preguntas P8 a la P16, al comparar los porcentajes de contestaciones positivas y negativas tuvieron una significación estadística con un p-valor menor de 0,001, menos la pregunta 13, sobre si con el grupo de Telegram se sienten parte de un grupo. La mediana y la moda fue de 5 (Muy de acuerdo) en las preguntas desde la P8 a la P11 y P15, mientras que la mediana de las preguntas P12 y P14 fue el 4 de la escala Likert (De acuerdo). En cambio, en la P13, la respuesta más contestada fue la

neutra (escala Likert de 3). Por otro lado, la respuesta más frecuente a la última pregunta (P16), sobre si estaban pensando quitarse del grupo, fue de “Muy en desacuerdo”. A más del 90% de los doctorandos les pareció que el grupo de Telegram fue una buena idea (90,8%; P8) y favorece la resolución de dudas y problemas (90,8%; P9). A más del 80% tuvieron la percepción de que el grupo agiliza la resolución de dudas y problemas (89,5%; P10), que la EDULPGC ayuda cuando se necesita (83,8%; P11), que los mismos doctorandos colaboran en la resolución de dudas y problemas (81,4%; P12) y que recomiendan el grupo (88,0%; P15). En la P13, parece ser que el 44,6% no están de acuerdo o su respuesta fue neutral a la pregunta sobre si con el grupo de Telegram se sienten parte de un grupo, siendo menos del 60% los doctorandos que sí lo sienten. Al preguntarles si el grupo promocionaba la interacción entre los estudiantes, las respuestas positivas bajaron al 64,5% (P14). Por último, más del 90% de los estudiantes quiere seguir formando parte del grupo informativo (P16). Al analizar si hubo diferencias entre las contestaciones a este grupo de preguntas y el género, no se encontró ninguna diferencia estadísticamente significativa, aunque a la pregunta de si el grupo de Telegram agiliza la resolución de dudas se observó que un 96,9% de mujeres contestaron que sí frente a un 83,7% de hombres ($p=0,0679$).

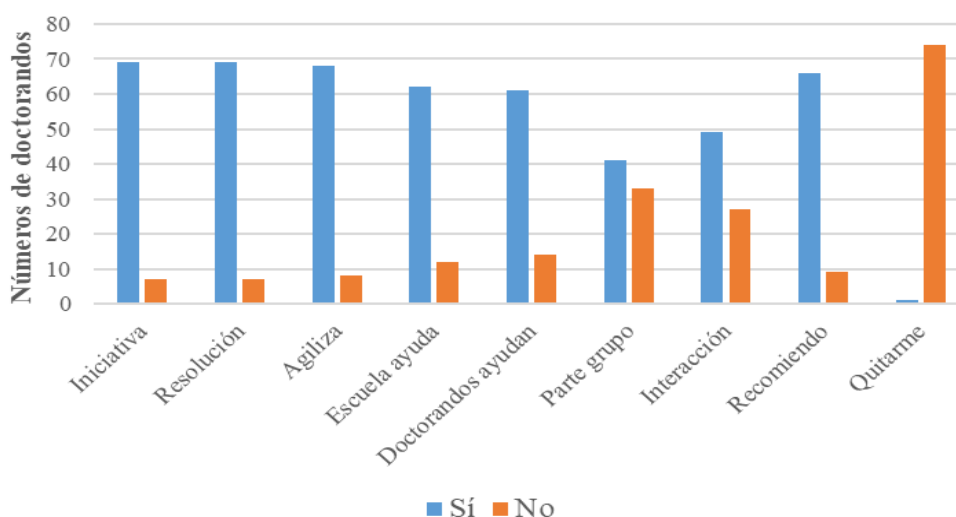


Figura 1. Frecuencias de las contestaciones a las preguntas P8 a P16 dicotomizadas.

4. DISCUSIÓN

Por lo general, los estudiantes aceptan bien las redes sociales⁸, y se ha visto que reducen su ansiedad¹ y aumenta su motivación^{1, 10, 11}. El propósito general de este estudio fue valorar el grupo de doctorado de Telegram creado con la finalidad de ayudar a los doctorandos de la ULPGC por parte de los alumnos usuarios del mismo. En un estudio anterior¹², justamente realizado con los estudiantes no adscritos al grupo, se concluyó que, aunque un porcentaje desconocía su existencia, una vez conocida, sí que quisieron unirse a ella, más de la mitad de los encuestados no tenía interés por unirse. Esto nos llevó a plantear si el esfuerzo que se estaba haciendo merecía la pena.

Se eligió la aplicación de Telegram, por su privacidad y seguridad, ya que los desafíos y preocupaciones relacionados con ellos en el uso de redes sociales en contextos educativos es esencial¹³. En general los usuarios del grupo han mostrado que les parece una buena iniciativa y que es útil, en concordancia con otros estudios¹⁴, aunque en una revisión se concluyó que ninguno de los estudios analizados presentó pruebas convincentes de que el uso de aplicaciones de mensajería sería ventajoso académicamente⁸. En contraposición, otro estudio sugiere que el uso de redes sociales puede promover el aprendizaje colaborativo y motivar a los estudiantes a involucrarse más activamente en el proceso de aprendizaje¹⁵. En nuestro caso, el enfoque se orientó más hacia aspectos administrativos que educativos, buscando establecer una herramienta de comunicación directa y ágil para informar a los estudiantes sobre trámites administrativos, modificaciones en los cursos de doctorado, fechas importantes de matrícula y presentación de informes. Además, se

*anasofia.ramirez@ulpgc.es; teléfono +34 928 457432; fax: +34 928 451142

concebido como un canal para resolver dudas, alentando a los alumnos a colaborar entre sí. Parece ser que los alumnos que forman parte del grupo de Telegram están contentos con el mismo, ya que solo uno de ellos ha contestado que está pensando en abandonarlo.

Las ventajas de las aplicaciones de mensajería radican en su accesibilidad, a menudo son gratuitas, y es probable que los estudiantes ya estén familiarizados con sus funcionalidades, aunque existe la posibilidad de que el contenido no sea verificado adecuadamente⁸. En nuestro caso, hemos mitigado esta posible desventaja al supervisar el contenido agregado al grupo desde la EDULPGC. Aunque los doctorandos contribuyen con información y, ocasionalmente resuelven las dudas de sus compañeros, el equipo directivo de la Escuela de Doctorado es quien proporciona la mayor parte de la información y realiza las aclaraciones necesarias, si las hubiera, en las interacciones entre los participantes. De hecho, en los resultados de nuestro estudio se puede observar que los alumnos consideran que la EDULPGC ayuda en mayor medida en la resolución de problemas que los doctorandos, aunque la diferencia no es estadísticamente significativa. Este resultado no es de extrañar, porque ya se conocía que las redes sociales pueden mejorar la participación y la interacción en entornos educativos y que pueden apoyar el aprendizaje colaborativo y la construcción social del conocimiento^{16,17}.

5. CONCLUSIONES

Los alumnos de doctorado de la ULPGC valoran muy positivamente el grupo de Telegram creado para informar y ayudar a los doctorandos. El porcentaje de alumnos de la Escuela que forman parte del mismo es menor del 27%, por lo que es necesario encontrar una estrategia de comunicación más eficaz para promocionar más aún esta herramienta y conseguir que se incorpore una mayor proporción de doctorandos.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Zhao, Z., Wang, X., Ismail, S. M., Hasan, M. K., and Hashemifardnia, A., "Social media and academic success: Impacts of using telegram on foreign language motivation, foreign language anxiety, and attitude toward learning among EFL learners," *Front. Psychol.* 13, 996577 (2022).
- [2] Wiederhold, B. K., "Social media use during social distancing," *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* 23, 275-276 (2020).
- [3] Chen, M., and Xiao, X., "The effect of social media on the development of students' affective variables," *Front. Psychol.* 13, 1010766 (2022).
- [4] Iwamoto, D., and Chun, H., "The emotional impact of social media in higher education," *Int. J. High. Educ.* 9, 239-247 (2020).
- [5] Khan, N. A., Azhar, M., Rahman, M. N., and Akhtar, M. J., "Scale development and validation for usage of social networking sites during COVID-19," *Technol. Soc.* 70, 102020 (2022).
- [6] Kaplan, A. M., and Haenlein, M., "Users of the world, unite! the challenges and opportunities of social media," *Bus. Horiz.* 53, 59-68 (2010).
- [7] Zhang, Y., and Leung, L., "A review of social networking service (SNS) research in communication journals from 2006 to 2011," *N. Media Soc.* 17, 1007-1024 (2015).
- [8] Soon, M. K. S., Martinengo, L., Lu, J., Car, L. T., and Chia, C. L. K., "The Use of Telegram in Surgical Education: Exploratory Study," *JMIR Med. Educ.* 8, e35983 (2022).
- [9] Telegram FAQ. <<https://telegram.org/faq>> (02/10/2023)
- [10] Barton, B. A., Adams, K. S., Browne, B. L., and Arrastia-Chisholm, M. C., "The effects of social media usage on attention, motivation, and academic performance," *Active Learn.High. Educ.* 22, 11-22 (2018).
- [11] Meilia-Rasiban, A. L., "The effect of Telegram application in Japanese language distance learning during Covid-19 pandemic," *Adv. Soc. Sci. Educ. Hum. Res.* 595, 8-13 (2021).
- [12] Ortega Medina, Z. C., Ramírez Corbera, A. S., and Gómez Cabrera, M. M., "¿Por qué no usan el grupo de Telegram?," *Proc. InnoEducaTic*, 85-90 (2022).
- [13] Greenhow, C., and Askari, E. "Learning and teaching with social network sites: A decade of research in K-12 related education," *Educ. Inf. Technol.* 22, 623-645 (2017).
- [14] Abu-Ayfeh, Z., "Telegram App in learning English: EFL students' perceptions," *English Lang. Teach.* 13, 51-62 (2019).

- [15] Eid, M. I. M., and Al-Jabri, I. M., “Social networking, knowledge sharing and student learning: The case of university students,” *Comput. Educ.* 99, 14-27 (2016).
- [16] Anderson, T., and Dron, J., “Three generations of distance education pedagogy,” *Int. Rev. Res. Open Dis.* 12, 80-97 (2011).
- [17] Junco, R., Heiberger, G., and Loken, E. “The effect of Twitter on college student engagement and grades,” *J. Comput. Assist. Learn.* 27, 119-132 (2011).

