



FACEBOOK COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA EN GRUPOS HORIZONTALES DE UNIVERSITARIOS: EMOCIONES Y COMUNICACIÓN

Facebook as an educational tool in horizontal groups of university students: emotions and communication

JOSÉ CARLOS SUÁREZ RAMÍREZ

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

KEYWORDS

*Emotional dimension
Communication
University students
Virtual language
Facebook
Virtual education
University training*

ABSTRACT

*The objective of this research is to correlate communications and the emotional dimension, and to know the expressive variety used by university students in their horizontal groups on Facebook.
A descriptive and longitudinal methodology is applied, collecting qualitative and quantitative information through observation.
The study population is composed of 3,592 students during the scholar year 2015/16 and 2,756 in 2022.
The results obtained indicate that the emotional dimension is present in student groups, and its usefulness for educational purposes, in Facebook, hence the desirability of using this social network in university education.*

PALABRAS CLAVE

*Dimensión emocional
Comunicación
Alumnos universitarios
Lenguaje virtual
Facebook
Educación virtual
Enseñanza universitaria*

RESUMEN

*El objetivo de esta investigación busca correlacionar las comunicaciones y la dimensión emocional, y conocer la variedad expresiva que utilizan los alumnos universitarios en sus grupos horizontales en Facebook.
Se aplica una metodología de carácter descriptivo y longitudinal, recogiendo información de carácter cualitativo y cuantitativo a través de la observación.
La población de estudio la componen 3.592 estudiantes durante el curso 2015/16 y 2.756 en 2022.
Los resultados obtenidos señalan que la dimensión emocional está presente, así como su utilidad con fines educativos, en Facebook, de ahí la conveniencia de utilizar esta red social en la enseñanza universitaria.*

Recibido: 29/ 09 / 2022

Aceptado: 30/ 11 / 2022

1. Introducción

Esta investigación pretende dar a conocer y valorar las potencialidades educativas utilizadas por los alumnos universitarios que se encuentran presentes en las redes sociales virtuales, concretamente en Facebook. Túñez y Sixto (2012) y De Haro (2009), muestran que Facebook, aunque es una red social de uso general por parte de la población, con un fin primario de socialización y contacto virtual, con elementos que permiten la comunicación entre sus usuarios, puede utilizarse como herramienta de carácter educativo por parte de las instituciones universitarias.

El objetivo primario de esta investigación se centra en reconocer las modalidades comunicativas que utiliza el alumnado universitario en los grupos horizontales en Facebook, la correlación que se ocasiona entre sus mensajes y la dimensión emocional. Álvarez-Bolaños (2020) señala la conveniencia de que los docentes faciliten la formación de los alumnos fortaleciendo y desarrollando su dimensión emocional con el fin de ser modelos sociales para la vida, siendo el entorno virtual el hábitat que utilizan los alumnos universitarios cotidianamente.

Para realizar esta investigación, se accede a los grupos de alumnos en los que se es autorizado sin especificar que se es docente y sin participar. La tarea que se realiza es la de observar y recoger la información literal que se comunica en el muro del grupo, buscando recoger información relacionada con los métodos que utilizan para enviarse mensajes públicos, las emociones que manifiestan y el lenguaje libre que utilizan. Se es aceptado exclusivamente en 6 grupos en el año 2015 de todas las invitaciones que se habían presentado para ser usuario. Posteriormente, en el año 2022, solamente se encuentran 4 grupos activos, habiendo desaparecido dos de ellos. Estos grupos, algunos abiertos y otros cerrados, pertenecen a alumnado de diferentes facultades de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. El método utilizado es de carácter etnográfico en el ámbito virtual, de carácter descriptivo con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y longitudinal, realizando una comparativa entre las dos recogidas de información en años diferentes (2015/16 y 2022). Se recoge información relativa a los mensajes comunicados por los alumnos universitarios en sus relaciones horizontales en sus grupos en Facebook y se correlaciona.

Los resultados obtenidos ofrecen información relacionada con la utilidad educativa que se produce en los grupos de los alumnos universitarios en Facebook, sus formas de comunicarse, las emociones que se ocasionan y su propio lenguaje virtual.

2. Marco teórico

2.1. Redes sociales, comunicación y lenguaje virtual

A partir de los estudios realizados por Barajas y Álvarez (2013), Rap y Blonder (2017), Suárez (2021) y Stirling (2016), podemos establecer que la nueva realidad de comunicación prevalente desde hace años, se lleva a cabo a través de las redes sociales virtuales, lo que ha ocasionado que los jóvenes habiten con asiduidad estos espacios horizontales de libertad donde pueden compartir y colaborar sin necesidad de la presencia física. A su vez, teniendo en cuenta los estudios llevados a cabo por Andrade (2011), Bastardas (2014), Cabero y Llorente (2007) y Crystal (2004), podemos delimitar el proceso de comunicación como una confluencia de modos de expresión diversos que se ocasionan a través del lenguaje hablado, escrito o de otro tipo y produce intercambio de ideas, emociones y sensaciones, y relacionándolo con los intereses de los alumnos respecto a Internet, se señala a las redes sociales virtuales como la mayor revolución social de la comunicación; estas requieren el conocimiento de nuevos lenguajes en Internet que faciliten construir una narrativa digital, produciéndose así una nueva modalidad de comunicación.

Continuando con estos aspectos, Calvo (2018) y Miller *et al.* (2015), consideran esta nueva forma de lenguaje presente en las redes sociales virtuales, creadas por los jóvenes, como un compendio de cambios lingüísticos y características propias a partir de las interpretaciones de los emojis, contenidos, temporalización, etc., que se comunica según sus propias creencias y ocasiona en el receptor una interpretación, a su vez, según sus propias creencias, generando unos patrones comunes de comunicación virtual.

2.2. Dimensión emocional en entornos virtuales

Los estudios relacionados con el ámbito emocional (Acuña & Vega, 2013; Derks *et al.*, 2007), ya indicaban que todo proceso comunicativo ocasionaba emociones, incluida las formas de comunicación que se producen en las redes sociales virtuales. En las redes sociales virtuales, están presentes las emociones como el miedo, la ira, la alegría, la sorpresa, la tristeza en todas las modalidades de comunicación que se ocasionan (lenguaje escrito, emoticonos, emojis, fotos, etc.), ocasionándose que esta herramienta virtual permite expresar las emociones de carácter negativo con mayor libertad y frecuencia debido a la protección que se piensa que produce la comunicación que se lleva a cabo detrás de una pantalla, y en cambio, se contempla que se ocasiona con la misma frecuencia la expresión de emociones de carácter positivo expresadas virtualmente. que las expresadas delante de otra persona.

Así Lasén (2010a) consideraba al mundo virtual como «tecnologías afectivas», ya que facilitan la expresión emocional, generando «inscripciones digitales», que son manifestaciones tangibles que se pueden almacenar,

gestionar, visualizar, comparar, compartir, etc., indicando Chiecher y Donolo (2013), que en todo proceso comunicativo se ocasiona un mundo emocional que lo rodea, difícil de expresar virtualmente por escrito, pero que se ha ido acomodando a nuevas formas de expresión (emojiconos, gifs, fotos, mayúsculas, etc.). En concreto, Ochoa y Uribe (2015) señalaron que las emociones se encontraban presentes en las interacciones sociales de Facebook. Serrano (2016), ya confirmaba que las redes sociales permiten conocer cómo se gradúa y conforma el intercambio de emociones entre los usuarios.

2.3. Redes sociales con fines educativos, Facebook

Montes González y Ochoa Angrino (2006), ya indicaban que, desde el inicio de Facebook, los estudiantes utilizaban esta red social para organizarse entre ellos, compartir información y socializar por las características que ofrece como espacio informal. Una muestra de los usos educativos que posibilita la red social Facebook, cuyo origen primario era el ocio, se puede comprobar en los estudios realizados por Espuny *et al.* (2011) y Fondevilla *et al.* (2015), que corroboran la alta utilidad didáctica esperada en estos espacios no académicos oficiales, el interés que ocasiona en los jóvenes, las posibilidades de trabajo colaborativo, la libertad comunicativa, etc.

Como indican diversos autores (Álvarez-Flores & Núñez, 2013; Chen, 2015; Martínez, 2017; Rama & Chiecher, 2013; Rivas *et al.*, 2016; Rosaline & Wesley, 2017; Salas, 2016), todo ello conlleva que la docencia tenga que ampliarse en sus funciones, conocimiento y dominio de la realidad educativa virtual de las redes sociales, preferentemente Facebook, ya que en este espacio se genera una cultura participativa y de socialización, es motivador y ofrece nuevas posibilidades educativas, inciden en la utilidad que puede ofrecer el uso de esta nueva herramienta motivadora para el alumnado en el acto de transmisión y adquisición de conocimientos.

Así, los resultados de varios estudios (Demirbilek, 2015; Hernández, 2017; Junco, 2011a; Pempek *et al.*, 2009), indican que los propios estudiantes ratifican ir por delante de la institución universitaria, utilizando esta red social con fines académicos como compartir tareas y materiales, hacer consultas entre pares o controlar las fechas de entrega de actividades; todo ello antes de que los profesores tomaran conciencia de su uso y potencial educativo. Coincidiendo con esta línea de investigación, diversos autores (Domínguez, 2017; O'Bannon *et al.*, 2013; Suárez, 2021) muestran en sus estudios el beneficio que ocasiona en el proceso educativo el uso de las redes sociales debido a las posibilidades eficaces de intercambio de comunicación que ofrecen estos espacios. Coinciden en que es Facebook la red social que los jóvenes preferentemente utilizan con fines educativos mediante acciones de cooperación, intercambio de información y organización, ya que las aplicaciones que proporciona esta red social en el ámbito de comunicación facilitan la adquisición del conocimiento y el proceso de enseñanza-aprendizaje desde relaciones horizontales, sin la presencia y control por parte del profesorado.

3. Metodología

El objetivo de esta investigación se centra en diferenciar los mensajes que comunican los alumnos universitarios en los grupos horizontales en Facebook, la correlación que se ocasiona entre sus comunicaciones y la dimensión emocional, y la variedad expresiva que utilizan en libertad para comunicarse. Para realizar esta investigación, se accede a los grupos de alumnos en la red social de Facebook en los que se es autorizado. Se lleva a cabo esta investigación con 6 grupos de alumnos universitarios de diversas titulaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en la red social de Facebook desde octubre del año 2015 hasta el mes de mayo de 2016, con un total de 3.592 estudiantes; y en el año 2022, de enero a marzo con 4 grupos activos, ya que dos de ellos han desaparecido, con un total de 2.756 estudiantes participantes.

Aplicaremos el método descriptivo para desarrollar esta investigación social, que analiza de manera sistemática a través de la técnica etnográfica, que consiste en la observación y recolección de información literal sin la participación por parte del investigador (observación no participante) de la cultura de los grupos humanos, en este caso en el entorno virtual de Facebook, concretamente en grupos de alumnos universitarios. La información que se recoge se focaliza en los mensajes comunicados en el muro de cada grupo por los alumnos que quieren compartir una comunicación (escrito, foto, emojis, cartel, enlace, etc.), las emociones que manifiestan en los mensajes y el lenguaje que utilizan.

Todas las acciones que se realizan se basan en un soporte de carácter descriptivo y longitudinal, presentando un enfoque mixto, ya que se recoge información de carácter cualitativo a partir de las manifestaciones literales expresadas por las personas participantes, y de carácter cuantitativo, pues se especifica el número de manifestaciones determinadas, haciendo una estimación a través de cálculos estadísticos (porcentajes, medias y medianas, entre otros). Para contrastar las diferencias significativas que se pueden ocasionar entre los grupos usaremos la prueba de Kruskal-Wallis.

Los datos analizados proceden de las comunicaciones realizadas en los muros por parte de los alumnos universitarios en sus grupos en Facebook. Se identifican las emociones, como variables cualitativas que aparecen en los mensajes presentes en los muros de cada grupo, se cuantifica el modo que se utilizan para su manifestación (emojis, frases, fotos, enlaces, etc.) y, por último, se analiza y se estudia el lenguaje virtual que manifiestan en los muros de los grupos con la clasificación que lo delimita. Se pretende obtener información relacionada con la

utilidad de las redes sociales, concretamente Facebook, para fines educativos docentes, la correlación existente entre los mensajes públicos y la dimensión emocional y el propio lenguaje virtual que utilizan en sus grupos horizontales.

4. Participantes

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha solicitado el permiso de acceso a las personas administradoras de los diferentes grupos de alumnos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, grupos creados libremente sin control docente, con fines educativos en la red social Facebook. En la tabla 1, aparece el número de alumnos pertenecientes a los grupos y el código de cada grupo. Se asigna un código a cada grupo para salvaguardar su anonimato, con el mismo fin, en ningún momento se presentan los nombres de los estudiantes participantes.

Tabla 1. Grupos de estudiantes en Facebook

<i>Grupos</i>	<i>Número de usuarios 2015/16</i>	<i>Número de usuarios 2022</i>
CSJ1	1419	1546
CSJ2	749	Eliminado
CSJ3	251	Eliminado
CSJ4	663	647
H1	208	201
I1	302	332
Total	3.592	2726

Fuente: elaboración propia. 2022.

Resultados

Los datos recogidos durante los años 2015, 2016 y 2022 mediante observación no participante y extraídos del muro de cada grupo, muestran escritos literales relacionados con la dimensión emocional y la herramienta que utilizan para transmitirla (enlace, foto, cartel, palabra escrita, emojis, etc.). A partir de los datos obtenidos (ver tablas 2 y 3), se busca contrastar la independencia entre las distintas emociones y su relación con la modalidad de expresión.

Tabla 2. Emociones y modalidad de expresión. Datos longitudinales 2015/16

	Texto Escrito	Onomatopeyas	Cartel	Emoticonos	Foto	Enlaces
Alegría	307	32	27	98	17	3
Miedo	9	1	0	2	2	0
Anticipación	5	0	0	1	0	0
Sorpresa	20	0	9	1	0	0
Amor	20	0	0	12	6	0
Vergüenza	5	0	0	0	1	0
Enojo	11	0	0	5	3	0
Tristeza	4	0	3	9	2	1
Confianza	111	0	5	24	6	0
Rechazo	9	0	0	14	0	0
Culpa	3	0	0	0	1	0
Ansiedad	50	0	5	8	0	0

Fuente: Elaboración propia. 2022.

Tabla 3. Emociones y modalidad de expresión. Datos longitudinales 2022

	<i>Texto Escrito</i>	<i>Onomatopeyas</i>	<i>Cartel</i>	<i>Emoticonos</i>	<i>Foto</i>	<i>Enlaces</i>
<i>Alegría</i>	37	5	2	6	0	0
<i>Miedo</i>	0	0	0	1	0	0
<i>Anticipación</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Sorpresa</i>	0	0	9	0	0	0
<i>Amor</i>	0	0	0	3	0	0
<i>Vergüenza</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Enojo</i>	1	0	0	2	0	0
<i>Tristeza</i>	0	0	0	1	0	0
<i>Confianza</i>	8	0	0	3	0	0
<i>Rechazo</i>	1	0	0	0	0	0
<i>Culpa</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Ansiedad</i>	5	0	0	3	0	0

Fuente: Elaboración propia. 2022.

A su vez, en la tabla 4, se recoge información sobre la dimensión emocional, su modalidad de expresión, el total de mensajes transmitidos en base a cada emoción, y el total de mensajes comunicados en base a la modalidad utilizada.

Tabla 4. Emociones y modalidad de expresión

<i>Emoción</i>	<i>Modalidad de expresión en %</i>						<i>Total de intervenciones</i>
	<i>Texto escrito</i>	<i>Onomatopeya</i>	<i>Cartel</i>	<i>Emoticon Emoji</i>	<i>Foto</i>	<i>Enlace</i>	
<i>Alegría</i>	64,4	6,92	5,43	19,47	3,18	0,56	534
<i>Miedo</i>	60	6,66	0	20	13,3	0	15
<i>Anticipación</i>	83,33	0	0	16,67	0	0	6
<i>Sorpresa</i>	66,67	0	30	3,33	0	0	30
<i>Amor</i>	48,78	0	0	36,58	14,6	0	41
<i>Vergüenza</i>	83,3	0	0	0	16,4	0	6
<i>Enojo</i>	54,55	0	0	31,85	13,6	0	22
<i>Tristeza</i>	20	0	15	50	10	5	20
<i>Confianza</i>	75,79	0	3,18	17,2	3,82	0	157
<i>Rechazo</i>	41,67	0	0	58,33	0	0	24
<i>Culpa</i>	75	0	0	0	25	0	4
<i>Ansiedad</i>	77,46	0	7,04	15,49	0	0	71
<i>Total %</i>	65,16	4,08	5,49	20,75	4,09	0,43	0
<i>Total de mensajes</i>	606	38	51	193	38	4	930

Fuente: Elaboración propia. 2022.

Los alumnos utilizan el texto escrito (65,16%) como principal forma de comunicación, como método alternativo o secundario, y en menor medida, utilizan los emojis y emoticonos (20,75%). El resto de las herramientas comunicativas presenta un escaso uso. Hochschild (2016) constata la relación existente entre las emociones expresadas y la historia narrativa personal, que principalmente se manifiesta a través de la palabra, en este caso escrita. Podemos concluir que la vergüenza, de forma implícita, está presente en todos los grupos, ya que

muchos alumnos nunca escriben a nivel público. Sobre esta emoción, Peris *et al.* (2013) señalan las dificultades relacionadas con la seguridad personal y autoestima para mostrarse en las redes virtuales. Otra emoción frecuente en las manifestaciones en los muros es la ansiedad, estado anímico que está presente en todos los alumnos. La frustración y la ansiedad se encuentra presentes en situaciones no esperadas (Ceaparu *et al.*, 2004; Jokinen, 2015) o ante un posible fracaso, que genera experiencias de frustración (Zickuhr, 2013). Hadlington y Scase (2018) indican que también existen emociones positivas. Ante este hecho, destacan la confianza y alegría entre los alumnos como emociones prevalentes en estos espacios horizontales sin control docente. Cabe destacar que, aunque la vida educativa esté rodeada de estrés y ansiedad, los alumnos no dejan de expresar comunicaciones de alegría, aspecto que les favorece permitiendo generar un hábitat virtual más distendido y libre de expresión (contenido y formas). Es reseñable indicar que longitudinalmente no existe diferencia en cuanto a la modalidad de expresión de las emociones que manifiestan los alumnos universitarios en sus mensajes en el muro de cada grupo. El análisis estadístico del estudio muestra claramente que la emoción de la alegría (89%) es la primera que se manifiesta en los mensajes que comunican los alumnos universitarios, sigue a continuación, pero a mucha distancia, la emoción de la confianza (26,16%) y en tercer lugar, en menor medida, otra emoción positiva, el amor (6,83%). El resto de las emociones que se pueden considerar ambiguas o de carácter negativo, se manifiestan a un nivel muy bajo. Podría establecerse que las emociones positivas son las prevalentes en los mensajes que transmiten los alumnos universitarios.

Para contrastar la relación entre las emociones y su modalidad de expresión llevamos a cabo la prueba de chi-cuadrado de independencia para variables cualitativas, obteniendo los siguientes resultados:

$$X\text{-squared} = 171.56, df = 55, p\text{-value} = 6.585e-14$$

Es destacable que el p-valor resulta muy bajo, observándose que existe una prevalencia más que significativa en los mensajes de Alegría y en consecuencia podemos rechazar que exista independencia. Otro aspecto destacable es que tanto la Alegría como la emoción de la Confianza se suelen manifestar a través de las modalidades de expresión más utilizadas (el texto escrito y los emoticonos). Debido al alto número de 0 y a la prevalente categoría Alegría en la dimensión emocional, es aconsejable tomar como medida de centralidad la Mediana. En la siguiente tabla 5, se puede observar la media y mediana de la emoción Alegría.

Tabla 5. Media y Mediana de la Alegría en su modalidad de expresión

Modalidad	Media	Mediana
Cartel	4.2500000	0.0
Emoticonos	16.0833333	8.5
Enlace	0.3333333	0.0
Foto	3.1666667	1.5
Onomatopeya	3.1666667	0.0
Texto escrito	50.5000000	11.0

Fuente: Elaboración propia. 2022.

Puesto que los valores de Alegría se pueden considerar anómalos, la mediana en este caso es una medida más representativa, prevaleciendo las modalidades de expresión de Texto escrito y Emoticonos como las más utilizadas. Para contrastar si existen diferencias significativas entre los grupos, usaremos el Test de Kruskal-Wallis, obteniendo el siguiente resultado:

$$\text{Kruskal-Wallis's chi-squared} = 32.845, df = 5, p\text{-value} = 4.04e-06.$$

Podemos observar que sí existen diferencias, al menos, entre dos modalidades (p-valor Kruskal-Wallis=4.04e-06 < 0.05). Para hacer una comparación más específica, obtenemos las comparaciones entre modalidades dos a dos, representadas en la siguiente tabla 6.

Tabla 6. Comparación entre modalidades

	Cartel	Emoticonos	Enlace	Foto	Onomatopeya
Emoticonos	0.35133	-	-	-	-
Enlace	0.56785	0.01105	-	-	-
Foto	1.00000	0.54380	0.12707	-	-
Onomatopeya	0.77340	0.03351	1.00000	0.20727	-
Texto escrito	0.02790	0.77340	0.00031	0.01412	0.00251

Fuente: Elaboración propia. 2022.

Se considerarán diferentes las categorías que tengan un p-valor < 0.05 . Podemos observar que las Modalidades de Texto y Emoticonos no son significativamente distintas (p-valor = 0.7734), por otro lado, Foto y Emoticonos tampoco se podrían considerar significativamente distintas (p-valor 0.5438) y por último, tendríamos al grupo formado por las modalidades Fotos, Enlace, Onomatopeya y Cartel (todos los p-valores son significativamente mayores que 0.05) que se considera como otro grupo con aparición significativamente igual. Podemos concluir que Texto y Emoticonos son las modalidades más presentes, aunque es destacable que la modalidad de Fotos se encontraría al mismo nivel de Emoticonos. De esta forma podemos distinguir tres grupos, por un lado, la Alegría, muy superior al resto, por otro lado, la Confianza, Amor y Ansiedad, y el resto de las emociones. La aparición de mensajes de Alegría es la más significativa seguida muy de lejos por Confianza, Ansiedad y Amor, y, en último lugar, el resto.

En la tabla 7 se pueden apreciar ejemplos escritos por los propios alumnos en relación con las diferentes emociones.

Tabla 7. Emociones y ejemplos

<i>Emoción</i>	<i>Ejemplos</i>
Alegría	Me alegra. Ja,ja,ja,... Smile Se busca gente que quiera formar parte de nuestro maravilloso grupo. Interesados ponerse en contacto con Las vírgenes vestales.
Miedo	Ahhh. Vale, me habia asustado!! Estudiante estresada y acojonada. Miedo Hasta miedo tengo de ver las del examen
Anticipación	Hasta la historia es importante, ojo con eso!!! Estúdiate todo, así no te llevas sorpresa
Sorpresa	Fantástica actividad!! Sorpresa Chos!! esto se avisa antes!!!
Amor	Precioso homenaje a un Profesor Excepcional en todos los aspectos mi amor. Corazón
Vergüenza	Qué vergüenza, encima de lenta, mentirosa. Vergüenza
Enojo	Que se pongan a buscarnos prácticas y se dejen de estas cosas. Enfado Una "banda de delincuentes" vendieron lo que era de todos... y así nos va.
Tristeza	Alguna alma caritativa se quiere cambiar del 2.B al 2.C? que pena de gente. Llanto
Confianza	xaxo ermano, no se puede star torl dia de fiesta loko!!! Buenasssss, alguien sabe o recuerda que ejercicios prácticos suelen entrar en el examen. Abrazo
Rechazo	Ya coño xD burocracia administrativa pura y dura xD que asco de gente xD Booooooooooooooooooring. Rechazo
Culpa	todo sea para sacarnos la pasta!. Culpa
Ansiedad	Holaa, alguno me dice si tiene grupo de fb o algo? Para poder contactar con el delegado Infarto en 3, 2, 1...Ansiedad

Fuente: Elaboración propia. 2022.

En los textos literales que comunican los alumnos en su grupo horizontal, en Facebook, se puede apreciar que se expresan con naturalidad y son claramente discernibles las emociones que expresan. La cuestión principal de la educación virtual se fundamenta en facilitar espacios de comunicación que generen bienestar inherente a su fin educativo.

En la tabla 8, se aprecian los emojis y emoticonos utilizados por los alumnos en los grupos horizontales de la red social Facebook.

Tabla 8. Emojis y emoticonos utilizados en los grupos de alumnos de Facebook

 Confianza Alegría	 Frustración Enojo, Ansiedad	 Amor Confianza	 Alegría Confianza	 Miedo Ansiedad	 Tristeza
 Rechazo	 Alegría	 Alegría Confianza	 Ira Frustración	 Enojo Frustración, Ansiedad	 Alegría
 Confianza	 Alegría	 Sorpresa	 Confianza Amor	 Tristeza profunda	 Confianza Alegría
 Amor	 Amor	 Frustración Enojo	 Confianza, Alegría	 Amor	 Alegría Confianza
 Alegría Confianza	:** Amor	:D Alegría Confianza	: Anticipación	;^) Alegría Confianza	

Fuente: Elaboración propia. 2022.

Se comprueba que los emojis de la sonrisa y risa son los preferidos por el alumnado para acompañar sus manifestaciones escritas, pero no por ello, cada vez que aparecen, están relacionados con la emoción de la alegría, comprobándose que existe alta correlación principalmente con la emoción de la ansiedad, confianza y, en muchos casos, con emociones de carácter negativo. Pudiera deberse a que los alumnos asocian un emoji sonrisa o risa a expresiones escritas con emociones negativas, para ofrecer a los compañeros un perfil positivo de su forma de ser. Obviamente, en relaciones horizontales de los alumnos, y a pesar de encontrarse en un momento de vida de esfuerzo por los estudios y exámenes, el emoji de la alegría es preferente en sus manifestaciones. El resto de los emojis presenta un bajo perfil de utilización, pudiendo ser debido a que los alumnos prefieren mostrarse a sus compañeros expresando emojis de emociones positivas estándar (alegría, risas o sonreír), aunque sus palabras escritas no coincidan con estas representaciones. Son pocos los símbolos que se usan en estos grupos; los que aparecen, están relacionados preferentemente con la publicidad continua de los carteles de fiesta, en los cuales los emojis que se insertan están relacionados con esta temática.

El uso de los emoticonos en las comunicaciones virtuales es menos frecuente desde la aparición de los emojis, que presentan mayor comodidad de uso (están hechos y no hay que construirlos con símbolos del teclado), expresividad y variabilidad. Prácticamente, los emoticonos han desaparecido de las comunicaciones virtuales. El lenguaje virtual utilizado en estos espacios horizontales sin la presencia de docentes que supervisen o valoren, es diferente al estipulado en el entorno virtual universitario. Por ello, considerar cómo se manifiestan por escrito o con imágenes los alumnos en sus espacios libres, puede ocasionar una reflexión para poder acercarse a los alumnos universitarios a las redes propias de la universidad, permitiendo que sean ellos mismos, sin juicios de valor personal o condicionantes académicos. Cortés *et al.* (2016) señalan que estas nuevas modalidades comunicativas en el espacio virtual requieren preparación y formación de los profesionales respecto a lo que se intuye en un futuro cercano, ante los cambios continuos e imparables que se producen continuamente en el ecosistema virtual de las redes sociales. Entre otras causas, Sampietro (2016) indica la normalización del lenguaje virtual, que los estudiantes universitarios también usan en sus contextos personales de comunicación virtual. Junto a ello, González y Martínez (2018) indican la importancia de la modalidad de conexión que se establece entre usuarios que comparten un mismo espacio virtual, en este caso el educativo.

En la tabla 9, se recoge la clasificación del lenguaje virtual utilizado y ejemplos que lo clarifican.

Tabla 9. Lenguaje virtual en los grupos de Facebook

<i>Clasificación</i>	<i>Ejemplo</i>
<i>Onomatopeyas</i>	Ajaajja
<i>Sustitución de consonantes dobles (qu, ll, ch) por simples (k, y, x).</i>	indignante ke los que nos quedamos y llevamos la comida de casa no tengamos un espacio para sentarnos y comernosla sin la tensión de q te digan que ahí no se puede
<i>Uso de mayúsculas</i>	HOLAAA ALGUIEN QUE DESEEE O NECESITE CAMBIARSE DE 4ª A 4ºB. PLEASE URGENTEa!!!!
<i>Abreviatura de palabras (que = k, q; por = x). Supresión o contracción de palabras o vocales, por sonidos que las equivalen</i>	Vendo libros de 1ero, preguntar por privado...!!!! Vendo libros de 1 y 2, tb se da apuntes Jajajajajaja d tarde noooo? ? ? Vendo libros de primero de derecho + apuntes de cada asignatura correspondiente
<i>Contracción de palabras eliminando consonantes o sílabas</i>	Holaa, alguno de 1B me dice si tiene grupo de fb o algo?
<i>Acrónimos</i>	Buenas tardes. Me gustaría saber si me puedo matricular del TFG y presentarlo en diciembre, y si me puedo matricular de las prácticas y hacerlas en el primer cuatrimestre
<i>Repetición de fonemas o vocablos. Extensión de la palabra escrita</i>	VVVVerdugo es con v ajaajja no me explico como la aprobaste
<i>Intensificación y repetición de signos de puntuación, interrogación y exclamación</i>	Hola!!!
<i>Anglicismos</i>	OK
<i>Emoticonos/Emojis</i>	<u>Emoticono smile</u>

Fuente: Elaboración propia, a partir de Yus (2010) y Etchevers (2018). 2022

Los resultados recogidos en la tabla 9 permiten afirmar que la comunicación en las redes sociales virtuales genera una gramática distinta, relacionada con las emociones y la emo-gramática (Belli *et al.*, 2015), siendo destacables algunas de las pautas comunicativas que utilizan los alumnos que han sentado un patrón común de escritura. Así, la repetición de fonemas o vocablos y la intensificación y repetición de signos de puntuación, interrogación y exclamación forman parte de la escritura usual de la mayoría de los alumnos. Es un hecho que no todos los teclados presentan a la vista el signo de interrogación de inicio de frase, o que haya que utilizar dos teclas a la vez para que aparezcan escrito, y pudiera ser que, por comodidad y rapidez, hayan dejado de utilizarse en este tipo de comunicaciones no oficiales, ya que con el signo al final de la frase, se entiende claramente que es una pregunta (?) o exclamación (!). De algún modo parece ser que el criterio de economía verbal y la línea de dirección de las grandes multinacionales, determinan las modalidades comunicativas virtuales (comodidad, funcionalidad, rapidez, menor gasto de energía y moda), ocasionando que los jóvenes universitarios se dejen influir por estas formas de comunicación presentes en las redes sociales virtuales que habitan.

Se infiere de dicho análisis que, en los espacios virtuales con fines educativos no controlados por docentes, los alumnos universitarios se expresan libremente sin respetar las normas ortográficas, utilizando todo tipo de formas (fotos, gips, emojis, etc.), creando un lenguaje virtual.

Etchevers (2018) ya señalaba que se estaban construyendo nuevas formas comunicativas en el espacio virtual propias de los usuarios habitantes de estos entornos y, en consecuencia, se puede afirmar que estas formas de comunicación normalizadas para los estudiantes universitarios, les genera costumbre y comodidad de uso. Damasio (2018) indica que las palabras son representaciones de las imágenes traducidas, que están relacionadas con las emociones. Hay que señalar que tampoco se ocasionan diferencias significativas de carácter longitudinal en cuanto a la variabilidad comunicativa expresada por los alumnos universitarios en sus muros de Facebook.

6. Discusión de los resultados

A partir de los datos obtenidos, se puede verificar que no existen diferencias significativas en las correlaciones entre los resultados obtenidos en las dos mediciones realizadas en diferentes años. Es destacable el modo de expresión, que los alumnos utilizan el texto escrito preferentemente como método de comunicación, y en segundo lugar y en menor medida, utilizan los emojis y emoticones. Puede establecerse que todavía la palabra escrita

es el medio de comunicación prioritario en las comunicaciones que se ocasionan en los grupos de alumnos en Facebook, aunque las manifestaciones expresivas a través de imágenes o ideogramas que se utilizan para expresar emociones, pensamientos, etc., sin palabras a través de emojis principalmente, son utilizados en segundo lugar.

Respecto a la dimensión emocional, el análisis estadístico establece que la emoción de la alegría es la preferente que utilizan en sus mensajes los alumnos universitarios y en segundo lugar es la emoción de la confianza. Es destacable que, en tercer lugar, también se encuentra otra emoción positiva, el amor. El resto de las emociones de carácter negativo o ambiguo, son utilizadas esporádicamente. El contraste realizado entre la modalidad de expresión y la dimensión emocional muestra que se produce una relación significativa de las emociones de carácter positivo y los mensajes de alegría y en segundo lugar la confianza. A su vez se comprueba que ambas emociones predominantes se manifiestan preferentemente a través de las modalidades de comunicación más utilizadas, el texto escrito y los emojis. Los emojis o emoticones preferentes, utilizados por los alumnos universitarios, son la risa y la sonrisa, asociados a emociones de carácter positivo y negativo.

Puede establecerse, como Rebolledo *et al.* (2008) señalaron, que la emoción y el afecto tienen que estar presentes en el diseño y aplicación del proceso de enseñanza-aprendizaje virtual. Siguiendo a Serrano-Puche (2016), la dimensión afectiva influye en los entornos virtuales, incluidos los de carácter educativo.

Las muestras recogidas a través de los textos literales expresadas por los alumnos universitarios en sus muros en Facebook, reflejan las emociones que expresan de forma directa, pues su lenguaje virtual en estos espacios horizontales no es el académico ni sigue usualmente las reglas gramaticales establecidas, pero en el espacio virtual está normalizado.

Coincidiendo con McCulloch (2019), la escritura informal en Internet no implica que sean textos desestructurados, sino que se siguen unas determinadas normas con el fin de que se entienda el mensaje. Incidiendo en esta similitud, se podría establecer que la escritura informal ocasiona que los estudiantes virtuales se encuentran más cómodos, disminuyendo la frialdad propia de las comunicaciones virtuales. Una muestra palpable de la búsqueda de la corporeidad en las comunicaciones virtuales se manifiesta a través de los emojis, que expresan visualmente estados emocionales y gestos corporales a través de imágenes.

El lenguaje virtual que utilizan los alumnos en sus grupos en Facebook, como señala Hochschild (2019), da forma a un diccionario emocional entendible para los usuarios virtuales. Se puede afirmar que son auténticos comunicándose, pues escriben sin importarles las normas escritas de la Lengua. Para los jóvenes estudiantes, ese tipo de lenguaje es usual desde que eran niños, como nativos digitales que fueron. Ellos se entienden en sus expresiones comunicativas sin mucho esfuerzo. Se podría considerar que se puede identificar el mensaje sin mucho esfuerzo, en su contenido, aunque no se respeten las normas ortográficas.

7. Conclusiones

Para finalizar esta investigación es conveniente retomar el punto de partida de la misma, así ya señalaba el avance frenético y continuo de las redes sociales virtuales respecto a aspectos relacionados con la comunicación o la Educación, así varios autores (Domínguez, 2017; Martínez-Otero, 2008; Salas *et al.*, 2019; Suárez, 2021; Tuzel & Hobbs, 2017) señalan la necesidad, por parte de las universidades, del uso de estas redes sociales, prevalentemente la que más utilizan los alumnos, Facebook, en este caso, con el fin de favorecer el desarrollo del proceso de adquisición de conocimientos a través de la enseñanza acomodada a la realidad virtual de los jóvenes. Es inexcusable no darles uso educativo a estas herramientas por parte del profesorado aprovechando el interés y motivación por parte de los estudiantes, buscando mejorar sus habilidades y capacidades.

Diversos autores (Cobo & Moravec, 2011; Iglesias & González, 2014; Islas & Carranza, 2011; Pérez, 2015), señalaron, en su momento, acciones que hoy en día se llevan a cabo, teniendo en cuenta los intereses y frecuencia de uso de esta red por parte de los estudiantes y partiendo de las posibilidades que puede ofrecer Internet para la comunidad educativa en general. Remarcando que esta red social puede ser utilizada en las universidades por las herramientas que posee para la creación de grupos privados, poder colgar documentos, vídeos, comunicarse, etc. Es indudable que las redes sociales, en particular Facebook, ofrecen posibilidades para construir un nuevo modelo de educación en el cual aparecerían espacios de diálogo que invitarían al aprendizaje y enriquecimiento compartido entre docentes y estudiantes.

En la misma línea, otros estudios (Arteaga *et al.*, 2014; Gómez-Aguilar *et al.*, 2012) comprobaron que el uso de esta red social facilita establecer o mantener contacto con otras personas y, junto a ello, participar en grupos cerrados con fines educativos en relaciones horizontales con otros estudiantes de la clase. En concreto, muestran las posibilidades que ofrecen las redes sociales en el ámbito educativo relacionadas con la colaboración, autoaprendizaje, intercambio de ideas, conformación de grupos, y participación hacia el logro de los objetivos y contenidos.

Es destacable que el estudio realizado en el año 2015/16 se realizó durante 8 meses con 6 grupos de alumnos, pero el del año 2022 se llevó a cabo durante 3 meses con 4 grupos por desaparición de los otros dos, lo que puede ocasionar variaciones en la comparativa de los resultados. Respecto a la influencia emocional, McLuhan (1964), ya señalaba que el medio, en este caso redes sociales virtuales, que se utiliza para la comunicación, afecta al mensaje

e influye en las emociones (Ansari, 2015; Hobbs, *et al.*, 2017; Slater, 2013). La dimensión emocional que se genera en las redes sociales virtuales es efímera, en el sentido de que es cambiante, como nuestros pensamientos y sentimientos.

Debemos concluir en la línea expresada por Aires *et al.* (2006) que es necesario organizar las interacciones emocionales en los espacios virtuales educativos y, como Bernete (2010) indicaba, las redes sociales virtuales generan posibilidades ilimitadas, y por ello, han de estar presentes funcionando de forma parecida a las del ocio en la red oficial universitaria, pues son las que interesan al alumnado y en algunas de ellas combinan intereses personales y educativos. Es importante destacar que no se ocasionan diferencias significativas a nivel longitudinal en las manifestaciones realizadas por los alumnos universitarios. Podría establecerse que las emociones positivas son las prevalentes en los mensajes que transmiten los alumnos universitarios y que su forma de expresión no es la misma que en los espacios académicos oficiales, pero promueve la flexibilidad y la confianza entre iguales según sus manifestaciones. Una muestra del beneficio que ocasiona el uso de redes sociales con fines académicos se comprueba a partir de los resultados obtenidos por Aaen y Dalsgaard (2016), Celik *et al.* (2015) y Suárez (2021), en los cuales el rendimiento académico se acrecienta en la mayoría del alumnado que utiliza las redes sociales con fines educativos, ofreciendo Facebook oportunidades para ello.

Referencias

- Aaen, J., & Dalsgaard, C. (2016). Student Facebook groups as a third space: between social life and schoolwork. *Learning, Media and Technology*, 41(1), 160-186. <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2015.1111241>
- Acuña, B. P., & Vega, M. R. (2013). Gestión de la emoción en la comunicación mediada por ordenador (CMO). *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19, 905-913. https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42174
- Alvarez-Bolaños, E. (2020). Educación socioemocional [socio-emotional education]. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(20), 388-408. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=588663787023>
- Aires, L.; Azecedo, J.; Gaspar, M.; Teixeira, A., & Silva, S. (2006). Estudio de los comportamientos emocionales en la red. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 7 (2), 264. <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/download/19204/19272>.
- Álvarez, E.; Núñez, P. (2013). Uso de redes sociales como elemento de interacción y construcción de contenidos en el aula: cultura participativa a través de Facebook. *Historia y Comunicación Social*. 18 (nº Especial Noviembre), 53-62.
- Andrade, G. (2011) Aspectos negativos del uso del internet en la educación superior. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(17), 1-10. <https://www.eumed.net/rev/ced/27/gar.pdf>.
- Ansari, A. (2015). *Modern Romance*. Allen Lane.
- Arteaga Sánchez, R.; Cortijob, V., & Javedc, U. (2014). Students' perceptions of Facebook for academic purposes. *Computers & Education*, (70), 138-149. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.012>
- Barajas, F., & Álvarez, C. (2013). Uso de Facebook como herramienta de enseñanza del área de naturales en el grado undécimo de educación media vocacional. *Pixel-Bit*, 42, 143-156. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61575>
- Bastardas-Boada, A.(2014). Linguistic sustainability for a multilingual humanity. *Darnioji daugiakalbystė*, 5, 134-163. <http://dx.doi.org/10.7220/2335-2027.5.5>
- Belli, S., Aceros, J., & Harré, R. (2015). "It's All Discursive!" Crossing Boundaries and Crossing Words with Rom Harré. *Universitas Psychologica*, 14(2), 771-784. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.iadc>
- Bernete, F. (2010). Usos de las TIC, Relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud*, 88, 97-114. <http://www.injuve.es/sites/default/files/RJ88-08.pdf>.
- Cabero, J., & Llorente, M. (2007). Diferencias entre la interacción presencial y virtual. *Perspectiva Educacional*, 49(1), 32-61. <https://cabero%20y%20lloretne.pdf>.
- Cabero, J., & Marín, V. (2014). Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo. Percepciones de los alumnos universitarios. *Comunicar: Revista Científica de Educomunicación*, 42(21), 165-172. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-16>
- Callaghan, N., & Bower, M. (2012). Learning Through Social Networking Sites. The Critical Role of the Teacher. *Educational Media Internacional*, 49(1), 1-17. DOI:10.1080/09523987.2012.662621
- Calvo, J. (2018). *El lenguaje en espacios virtuales*. Editorial Lima.
- Ceaparu, I., Lazar, J., Bessiere, K., Robinson, J., & Shneiderman, B. (2004). Determining causes and severity of end-user frustration. *International journal of human-computer interaction*, 17(3), 333-356. https://doi.org/10.1207/s15327590ijhc1703_3
- Celik, I.; Yurt, E., & Sahin, I. (2015). A Model for Understanding Educational Facebook Use. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(4), 899-907. doi: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1447a>
- Chen, Y. C. (2015). Linking learning styles and learning on mobile Facebook. *International review of research in open and distributed learning*, 16(2), 94-114. <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.2038>
- Chiecher, A., & Donolo, D. (2013). De diálogos e intercambios virtuales. La dimensión social y cognitiva de las interacciones entre alumnos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 10 (2), 37-53. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i2.1534>
- Cobo Romaní, C., & Moravec, J. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. *Collecció Transmedia XXI*. Laboratori de Mitjans Interactius/Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. <https://prep-digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/handle/123456789/170>
- Cortés, S., Méndez, L., & Lacasa, P. (2016). Ipads, apps y redes sociales: construyendo narrativas multimodales en las aulas. *Digital Education Review*, 30, 54-75. <https://raco.cat/index.php/DER/article/view/317371>
- Cristal, D. (2004). *A Glossary of Netspeak and Textspeak*. Edinburgh University Press
- Damasio, A. (2018). *El extraño orden de las cosas*. Planeta.
- De Haro, J. (2009). Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, [en línea]*, (13). <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/138928>.
- Demirbilek, M. (2015). Social media and peer feedback: What do students really think about using Wiki and Facebook as platforms for peer feedback? *Active Learning in Higher Education*, 16(3), 211-224. <https://doi.org/10.1177/1469787415589530>
- Derks, D.; Fischer, A., & Bos, A. (2008). The Role of Emotion in Computer-mediated Communication:

- A Review. *Computers in Human Behavior*, 24 (3), 766-785. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2007.04.004>.
- Domínguez Pozos, F. J. (2017). Jóvenes universitarios: Diferencias de acceso y uso de dispositivos y redes sociales digitales. En R. López González, D. Hernández y A. J. Bustamante Santos, *Las tecnologías digitales en los contextos educativos: la voz de los estudiantes* (pp. 101-122). Editorial Brujas.
- Espuny, C.; González, J.; Lleixa, M., & Gisbert, M. (2011). *INCOTIC una herramienta para la autoevaluación de la competencia digital en la universidad*. Universidad Rovira. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56717469006.pdf>.
- Etchevers Goijberg, N. (2018). Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en internet. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 7(2). <https://doi.org/10.14201/eks.19412>
- Fondevila Gascón, J., Mir Bernal, P., Santana López Eva, Crespo, J., & Rodríguez, J. (2015). La introducción de Facebook en el aula universitaria en España: la percepción del estudiante. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(3), 63-73. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.14.3.63>
- Fondevila, J.; Carreras, M., & Pesqueira, M. (2015). La introducción de Facebook en el aula universitaria en España: la percepción del estudiante. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(3), 1-12. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5292614.pdf>.
- García, M., & González C. (2014). Facebook como herramienta educativa en el contexto universitario. *Historia y Comunicación Social*, 19 (Núm. Especial Enero), 379-391. http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.45606
- Gómez-Aguilar, M., Roses-Campos, S., & Farias-Battle, P. (2012). The academic use of social networks among university students. [El uso académico de las redes sociales en universitarios]. *Comunicar*, 38, 131-138. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-03-04>.
- González, E., & Martínez, N. (2018). Redes sociales como factor incidente en el área social, personal y académica de Educación Secundaria Obligatoria. *Tendencias Pedagógicas*, 32(1), 133-146. doi: 10.15366/tp2018.32.010.
- Hadlington, L., & Scase, M.O. (2018). End-user frustrations and failures in digital technology: exploring the role of Fear of Missing Out, Internet addiction and personality. *Heliyon*, 4(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00872>
- Henderson, M.; Finger, G., & Selwyn, N. (2016). What's used and what's useful? Exploring digital technology use(s) among taught postgraduate students. *Active Learning in Higher Education*, 17(3), 235-247. <https://doi.org/10.1177/1469787416654798>
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 1(1), 325-347. <http://orcid.org/0000-0003-1263-2454>
- Hobbs, M., Owen, S., & Gerber, L. (2017). Liquid love? Dating apps, sex, relationships and the digital transformation of intimacy. *Journal of Sociology*, 53(2), 271-284. <https://doi.org/10.1177/1440783316662718>
- Hochschild, A. (2016). *Strangers in Their Own Land: Anger and Mourning on the American Right*. The New Press.
- Hochschild, A. (2019). Emotions and society. *Emotions and Society*, 1(1), 9-13. <https://doi.org/10.1332/263168919X15580836411805>
- Iglesias, M., & González, C. (2014). Facebook como herramienta educativa en el contexto universitario. *ResearchGate*, 19 (1), 1-14. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.45606
- Islas, C., & Carranza, R. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa? *Apertura*, 3(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68822737001>
- Janssen, N., & Lazonder, A. W. (2015). Implementing Innovative Technologies Through Lesson Plans: What Kind of Support Do Teachers Prefer? *Journal of Science Education and Technology*, 24(6), 910-920. DOI <https://doi.org/10.1007/s10956-015-9573-5>
- Jokinen, J.P.P. (2015). Emotional user experience: traits, events, and states. *International Journal of Human-Computer Studies*, 76, 67-77. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.12.006>
- Junco, R. (2011). The need for student social media policies. *Educause Review*, 46(60-61). <http://er.educause.edu/articles/2011/2/the-need-for-studentsocial-media-policies>
- Kent, M. (2016). Adding to the mix: Students use of Facebook groups and blackboard discussion forums in higher education. *Knowledge Management & E-Learning*, 8(3), 444-463. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2016.08.028>
- Kowszyk, D., Kucharski F., Riccetti, A., Siracusa, M., Elisondo, R., Barrera, M., & Rigo, D. (2016). Estudiantes hoy, entre Facebook, Google y Metacognición. Ideas para innovar en la Educación Superior, *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 14(1), 225-244. DOI:10.4995/redu.2016.5800
- Lasén, A. (2010) Mobile Media and Affectivity: Some Thoughts about the notion of Affective Bandwidth. En J. R. Höfllich, G. F. Kircher, C. Linke, & I. Schlote, (Eds), *Mobile Media and the Change of Everyday Life* (pp. 131-154). Peter Lang.
- Magogwe, J. M., Ntereke, B., & Phetlhe, K. R. (2015). Facebook and classroom group work: A trial study involving University of Botswana Advanced Oral Presentation students. *British Journal of Educational Technology*,

- (46), 1312-1323. <https://doi.org/10.1111/bjet.12204>
- Marqués, L., Expuny, C., González, J., & Gisbert, M. (2011). La creación de una comunidad de aprendizaje en una experiencia de blended learning. *Pixel-Bit*, 39, 55-68. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61450>
- Martínez Martínez, J. (2017). Estudio de caso sobre la relación entre redes sociales y escuela en los procesos de aprendizaje. *Universidad, Escuela y Sociedad*, V(n), 46-62. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/revistaunes/article/view/12172>
- Martínez, V. (2008). *Educación e Internet. Padres y Maestros*. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie51a03.pdf>.
- McCulloch, G. (2019). *Because internet*. Riverhead books.
- McLuhan, M. (1964). The medium is the message. En *Understanding Media: The Extensions of Man* (pp. 23-35). Signet.
- Mendizábal Benítez, C. C. (2017). Cambio en el sistema de formación de los profesores universitarios: Una noción institucional. En R. López González, D. Hernández y A. J. Bustamante Santos, *Las tecnologías digitales en los contextos educativos: la voz de los estudiantes* (pp. 161-178). Editorial Brujas.
- Miller, H., J. Thebault-Spieker, S., Chang, I., Johnson, L., Terveen, & Hecht, H. (2016). "Blissfully Happy" or Ready to Fight: Varying Interpretations of Emoji. *Proceeding of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, Cologne, 259-268. <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/14757>
- Moghavvemi, S., & Salarzadeh Janatabadi, H. (2017). Incremental impact of time on students' use of E-learning via Facebook. *British Journal of Educational Technology*, (49), 560-573. <https://doi.org/10.1111/bjet.12545>
- Montes González, J.M., & Ochoa Angrino, S. (2006). Apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en cursos universitarios. *Acta Colombiana de Psicología [en línea]*, 9(2), 87-100. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79890209>
- O'Bannon, B. W., Beard, J.L., & Britt, V.G. (2013). Using a Facebook Group As an Educational Tool: Effects on Student Achievement. *Computers in the Schools*, 30, 229-247. DOI:10.1080/07380569.2013.805972
- Ochoa, P., & Uribe, I. (2015). Sentido de la interacción social mediada por Facebook en un grupo de adolescentes, estudiantes de bachilleratos públicos de Colima, México. *Epoca III, XXI*(42). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31642649002>
- Pempek, T., Yermolayeva, Y., & Calvert, S. (2009). College students' social networking Experiences on Facebook. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(3), 227-238. doi: 10.1016/j.appdev.2008.120.10.
- Pérez, M., Ortiz, G., & Flores, M. (2015). Redes sociales en Educación y propuestas metodológicas para su estudio. *Ciencia, Docencia y Tecnología, Universidad Nacional de Entre Ríos Concepción del Uruguay, Argentina*, 26(50), 188-206. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14538571008>
- Peris, M., Maganto, C., & Kortabarría, L. (2013). Autoestima corporal, publicaciones virtuales en las redes sociales y sexualidad en adolescentes. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(2), 71-180. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v3i2.39>
- Pimmer, C., Chipps, J., Brysiewicz, P., Walters, F., & Linxen, S. (2016). Supervision on Social Media: Use and Perception of Facebook as a Research Education Tool in Disadvantaged Areas. *International review of research in open and distributed learning*, 17(5), 200-214. <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v17i5.2547>
- Rama, M., & Chiecher, A. (2013). El potencial educativo de Facebook en la universidad. *Contextos de Educación*, 12(13), 46-55, <http://www.hum.unrc.edu.ar/publicaciones/contextos/articulos/vol13/rama.html>.
- Rap, S., & Blonder, R. (2017). Thou shall not try to speak in the Facebook language: Students' Perspectives regarding using Facebook for chemistry learning. *Computers & Education*, (114), 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.06.014>
- Rebollo, M., García, R.; Barragán, R.; Buzón, O., & Vega, L. (2008). Las emociones en el aprendizaje online. *Relieve*, 14, 1-21, <https://doi.org/10.7203/relieve.14.1.4201>
- Rehmat, A. P., & Bailey, J.M. (2014). Technology Integration in a Science Classroom: Preservice Teachers' Perceptions. *Journal of Science Education and Technology*, 23(6), 744-755. DOI 10.1007/810956-014-9507-7
- Rivas, J., Leite, A., Márquez, M., Cortés, P., Prados, M., & Arcos, D. (2016). Facebook como espacio para compartir aprendizajes entre grupos de alumnos de distintas universidades", *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(2), 55-66. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.2.55>
- Rosaline, S., & Wesley, J. R. (2017). Factors Affecting Students' Adoption of ICT Tools in Higher Education Institutions: An Indian Context. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 13(2), 82-94. DOI: 10.4018/IJICTE.2017040107
- Salas Rueda, R. A. (2016). The impact of usable system for regression analysis in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0004-3>

- Salas Rueda, R. A.; Salas Rueda, E. P., Salas Rueda, R. D., & Vargas Pérez, Y. M. (2019). Análisis de la Aplicación Web Para la Estimación Puntual por medio de la Ciencia de Datos. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6(2), 1-25. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/705>
- Sampietro, A. (2016). *Emoticonos y emojis: análisis de su historia, difusión y uso en la comunicación digital actual* (Tesis doctoral, Universidad de Valencia). <http://hdl.handle.net/10550/53873>
- Serrano, P. (2016). Internet y emociones: nuevas tendencias en un campo de investigación emergente. *Internet del futuro*, 46(24), 110. <https://doi.org/10.3916/C46-2016-02>
- Slater, D. (2013). *Love in the Time of Algorithms: What Technology Does to Meeting and Mating*. Penguin Group.
- Stirling, E. (2016). Technology, time and transition in higher education: two different realities of everyday Facebook use in the first year of university in the UK. *Learning, Media and Technology*, 41(1), 100-118. <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2015.1102744>
- Tomei, L. A. (2013). Top 10 Technologies for Designing 21st Century Instruction. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 9(3), 80-93. DOI:10.4018/jicte.2013070106
- Túñez, M., & Sixto, J. (2012) Las redes sociales como entorno docente: Análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 1(41), 77-92. <http://hdl.handle.net/11441/22656>
- Tuzel, S., & Hobbs, R. (2017). El uso de las redes sociales y la cultura popular para una mejor comprensión intercultural. *Comunicar*, (51), 63-72. <https://doi.org/10.3916/C51-2017-06>
- Wodzicki, K., Schwämmlein, E., & Moskaliuk, J. (2012). Actually, I Wanted to Learn: Study related knowledge exchange on social networking sites. *Internet and Higher Educación*, 15(1), 9-14. doi: 10.1016/j.iheduc.2011.05.008
- Yus, F. (2010). *Ciberpragmática 2.0. Nuevos usos del lenguaje en Internet*. Ariel, Editorial Planeta, S. A.
- Zickuhr, K. (2013). Who's Not Online and Why. *Pew Research Center. Internet & Technology*. https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/media/Files/Reports/2013/PIP_Offline-adults_092513_PDF.pdf