



Universitat
de les Illes Balears

Títol: Relació entre la utilització d'internet i la conducta suïcida en població universitària espanyola

NOM AUTOR: Maria Fiol Seguí

Memòria del Treball de Fi de Màster

Màster Universitari de Psicologia General Sanitària
de la
UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

Curs Acadèmic *2n*

Data: juny 2018

Nom Tutor del Treball: Miquel Roca Bennesar

Resum: El suïcidi és un problema mundial considerat per la OMS com la segona causa de defunció en joves d'entre 18 i 25 anys. Internet es vist com una eina tecnològica tant amb efectes negatius com positius en la salut de les persones. Així, s'han fet diversos estudis per a valorar la relació entre l'ús d'internet i la informació que hi ha online sobre suïcidi amb el risc de conducta suïcida. El present estudi té com a objectiu valorar aquesta relació en població universitària espanyola. Els participants, a més de variables sociodemogràfiques, han contestat sobre l'ús que fan d'Internet, la freqüència en que han vist informació sobre casos de suïcidi a diferents llocs online, les cerques realitzades sobre suïcidi i el seu tipus. També, s'ha avaluat l'estat d'ànim del participants mitjançant el PHQ-9 i el risc de conducta suïcida amb l'escala de risc de suïcidi de Plutchik. Els resultats mostren major risc de suïcidi en aquelles persones que empren Internet més de 5 hores diàries els caps de setmana, que han vist informació a les xarxes socials i han fet cerques sobre suïcidi alguna vegada. Finalment, aquests resultats i futurs estudis permetran avançar en la prevenció online de la conducta suïcida.

Paraules clau: *Internet, suïcidi, ús d'internet, conducta suïcida, risc de suïcidi.*

Abstract: Suicide is a global problem that is already considered by WHO as the second cause of death in young people aged between 18 and 25. The Internet is seen as a technological tool with both, negative and positive effects on people's health. Thus, several studies have been carried out to assess the relationship between internet use and online information about suicide with the risk of suicide behavior. The objective of this study is to evaluate this relationship in the Spanish university population. Participants, in addition to sociodemographic variables, have responded about the use of the Internet that they do for non-academic purposes, the frequency at which they have seen information about suicide cases in different places of Internet, if they have searched for suicide and what type of search and, finally, they had to respond to the PHQ-9 and the Plutchik suicide risk scale. The results show a higher risk of suicide in those people who use the Internet more than 5 hours a day at weekends, who have seen information in social networks and have ever searched for suicide. Finally, these results and future studies will allow to advance in the online prevention of suicidal behavior.

Keywords: *Internet, suicide, internet use, suicidal behavior, suicide risk.*

Introducció

Avui en dia el suïcidi és una de les causes de mort més preocupants a tot el món. Segons el darrer informe publicat per la Organització Mundial de la Salut (OMS) s'estima que 804.000 persones es suïcidaren l'any 2012. A més, és important tenir present el gran nombre de temptatives suïcides que es donen, ja que segons aquest mateix informe per cada suïcidi que es consuma es produeixen 20 temptatives (WHO, 2014).

A Europa es calcula que l'any 2014 es varen produir 58.000 defuncions per suïcidi. En termes absoluts, Alemanya (10.300) i França (9.100) són els països on es produïren un major nombre de suïcidis i Espanya ocuparia la sisena posició (3.900). No obstant, si s'ajusten les dades a la grandària i estructura de la població, Lituània seria el país amb major rati de suïcidis amb 32 per cada 100.000 habitants (Eurostat, 2017).

En el cas d'Espanya, el Instituto Nacional de Estadística (INE) assenyala que 3.569 morts produïdes al 2016 tenien com a causa el suïcidi (INE, 2017). A més, d'aquestes dades, 2.662 persones eren homes, el que reflexa la gran diferència de sexes en la consumació del suïcidi.

Una altra dada d'interès és que la conducta suïcida a l'adolescència i la joventut a Espanya es manté constant els darrers anys. Així, al nostre país es considera la tercera causa de mort entre els 15 i els 29 anys (Navarro-Gómez, 2017). En canvi, l'OMS la situa com a la segona causa de mort de joves d'entre 18 i 25 anys a tot el món (WHO, 2014).

Així doncs, per a poder reduir aquestes dades, es considera rellevant conèixer els factors de risc i de protecció de la conducta suïcida. En general, existeix un acord en que no hi ha una única causa perquè una persona es suïcidi, sinó que aquest acte és producte d'un conjunt de variables. Encara així, al 90% de la població general es troba un factor comú entre les persones que consumeixen el suïcidi, que és la presència de trastorns mentals, especialment la depressió i l'abús de substàncies (Gili et al., in press; Navarro-Gómez, 2017).

Els darrers anys, l'ús de l'Internet s'ha estès notablement i s'ha convertit en una eina amb el potencial de donar informació, permetent a les persones fer cerques sobre salut i ajuda. Això facilita, per una banda, el contacte amb professionals o amb altres persones que pateixen situacions similars, el que podria reduir els sentiments de solitud i aïllament. Però, per altra banda, dóna accés a informació sobre mètodes de suïcidi i podria augmentar el seu risc, degut al ciberassetjament, la pressió grupal o als pactes suïcides. Per tant, internet podria ser tant un factor de risc com de protecció de la conducta suïcida (Chambers, Cairns i Ivancic, 2018 ;

Marchant et al. , 2017 i Robert, Suelves, Armayones i Ashley, 2015). A més, Robert et al. (2017) assenyalen als joves com a població més vulnerable perquè solen fer aquestes cerques amb freqüència i sovint són incitats a conductes suïcides o autolesives.

Degut a l'esmentat, s'han iniciat els estudis per a determinar la influència que pot tenir l'ús d'Internet en la conducta suïcida dels joves. Així, Sueki, Yonemoto, Takeshima i Inagaki (2014) observaren majors nivells d'ideació suïcida en joves que havien fet cerques a Internet relacionades amb el suïcidi, mostrant també empitjoraments en depressió i ansietat.

Existeixen dues revisions de les investigacions realitzades sobre aquesta temàtica. Per una banda, Mok, Jorm i Pirkis (2015) assenyalen que aquells joves que utilitzen internet amb motius relacionats amb el suïcidi, és a dir, que realitzen cerques o accedeixen a informació sobre el suïcidi, reporten majors nivells d'ideació suïcida que aquells joves que no ho utilitzen amb aquests motius. Per altra banda, a Marchant et al. (2017) es revisaren 12 estudis on s'examinava la influència de l'ús general d'Internet en la conducta suïcida. Els resultats obtinguts mostraren que alts nivells d'ús d'Internet (més de 2 o 5 hores per dia) s'associaven amb la presència d'ideació suïcida. A més, també, trobaren relacions entre les cerques a internet d'informació sobre el suïcidi i les autolesions e ideació suïcida.

Altres estudis rellevants són el de Mok, Jorm i Pirkis (2016), on no trobaren diferències significatives en les mesures de depressió i suport social entre els participants que havien utilitzat internet per aconseguir informació sobre el suïcidi i els que no ho havien utilitzat. No obstant, sí que observaren que els joves que feien aquestes cerques exhibien nivells més alts d'ideació suïcida el passat any, de per vida i una major probabilitat de suïcidi al futur. Més endavant, Bell, Mok, Gardiner i Pirkis (2017) suggereixen que les persones amb ideació suïcida que fan cerques online sobre el suïcidi són un grup de risc, en part caracteritzats per alts nivells d'ansietat social i revelen dos propòsits d'aquest ús: connectar amb altres i cercar informació, tenint ambdós aspectes efectes negatius i positius en la persona. Per tant, sembla que hi ha investigacions que fan visible la possible relació entre l'ús d'internet relacionat amb el suïcidi i la ideació suïcida, tot i que encara són pocs els que s'han publicat i s'ha de millorar la qualitat de les investigacions realitzades.

Davant la falta d'estudis experimentals en població espanyola, el present estudi té com a objectiu principal analitzar si existeix relació entre l'ús d'internet (accés a pàgines i cerques amb contingut sobre el suïcidi) i el risc de suïcidi a població espanyola universitària. Així doncs, seguint la línia de Marchant et al. (2017), s'hipotetitza que existeix relació entre el

nombre d'hores d'utilització d'internet sense fins acadèmics amb l'estat d'ànim i el risc de suïcidi dels participants. També, s'hipotetitza que existeix relació entre l'accés a informació online per diferents tipus de vies sobre la conducta suïcida amb ambdues variables.

Metodologia

Es va dissenyar una enquesta (veure annex) que no sobrecarregués als participants però a la vegada proporcionés informació útil i rellevant per a complir els objectius de l'estudi. Les dades recollides pertanyen a estudiants de la Universitat de les Illes Balears, UIB. Per a fer l'estudi es va contactar amb professors i professores de diversos graus de la universitat per acudir a l'inici o al final de les seves classes a passar l'enquesta als seus alumnes. Aquesta enquesta constava de tres parts: una recollida de dades sociodemogràfiques, dades relacionades amb l'ús d'internet i qüestionaris validats sobre l'estat d'ànim i risc de suïcidi dels participants.

Les dades sociodemogràfiques recollides van ser el sexe, edat, nacionalitat, grau i curs del participant. També es demanava si patia en aquell moment algun trastorn psicològic i si fós així si estava rebent ajuda d'un professional de la salut.

En quant a les dades relacionades amb l'ús d'internet, es va demanar pel nombre d'hores que els participants empraven internet amb motius no acadèmics entre setmana i els caps de setmana. Després es demanava si havien accedit de manera online a alguna notícia o història sobre algú que s'hagués suïcidat. També, es demanava si per voluntat pròpia havien fet algun tipus de cerca sobre suïcidi alguna vegada a la seva vida i en el darrer mes. En cas afirmatiu, havien d'especificar quin tipus de cerca havien realitzat (cerques sobre mètodes de suïcidi, ajuda per ells, per una altra persona o altres). Cal esmentar que aquestes preguntes foren adaptades dels estudis de Bell et al. (2017), Kim (2012) i Dunlop, More i Romer (2011).

El *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9; Kroenke, Spitzer i Williams, 2001) s'utilitza per avaluar símptomes depressius. Es tracta d'una escala de 9 ítems on es demana si s'han presentat els símptomes depressius les darreres dues setmanes i en quin grau aquests símptomes han interferit en la vida de la persona. La puntuació d'aquest qüestionari varia de 0 a 27 punts, representant les puntuacions de 5, 10, 15 i 20 els punts de tall per a depressió lleu, moderada, moderadament severa i severa, respectivament (Kroenke i Spitzer, 2010). El qüestionari en espanyol s'ha extret de la pàgina web oficial del PHQ (www.phqscreeners.com).

L'escala de risc de suïcidi de Plutchik (Plutchik, van Praag, Conte i Picard, 1989 ; Rubio et al. 1998) consta originalment de 26 ítems amb resposta de sí o no. La versió espanyola de Rubio

et al. (1998) ha reduït l'escala a 15 ítems on es distingeixen, mitjançant un anàlisi factorial, quatre factors significatius: sentiments d'inutilitat, ideació suïcida, desesperança i factors socials. A més, té una especificitat del 88% per distingir entre controls i pacients amb temptatives de suïcidi i té un α de Cronbach de 0.90 (Rangel-Garzón, Suárez-Beltrán i Escobar-Córdoba, 2015). Per tant, es tracta d'una escala bastant complerta que permet no sobreçarregar de preguntes als participants i tenir a la vegada informació rellevant. Així, a major puntuació obtinguda major risc de suïcidi i el punt de tall de la validació espanyola (Rubio et al. 1998) és una puntuació igual o superior a 6.

L'anàlisi estadístic del present estudi es va fer mitjançant la utilització del programa SPSS vv. 22. En primer lloc, es va realitzar un anàlisi descriptiu de les variables sociodemogràfiques. També, es va fer el mateix anàlisi de la resta de variables (ús d'internet, accés a informació sobre suïcidi i qüestionaris emprats) per tal d'obtenir a més de les freqüències, la mitja i desviació estàndard de les dades esmentades que ho requerissin. Per a calcular la relació entre variables qualitatives i quantitatives es va utilitzar la t de Student per a variables dicotòmiques i l'ANOVA per a les variables qualitatives amb més de dues categories. En el cas de estudiar la relació entre variables quantitatives es va calcular la r de Pearson. A més, en aquells casos que no es complien les condicions d'homoestacitat i normalitat es realitzaren les proves no paramètriques pertinents.

Resultats

La taula 1 representa les característiques generals de la mostra. Un total de 162 persones participaren en l'estudi, de les quals 6 van ésser eliminades de la mostra per no tenir nacionalitat espanyola, deixant així un total de 155 participants (83 dones i 72 homes), amb una mitja d'edat de 20,20 anys (sd= 3,70). Tots els participants eren estudiants de la UIB, pertanyent el 40,0% a estudis de ciències de la salut i estant cursant el segon curs el 64,5%. En quant a l'afirmació per part dels participants sobre la presència d'alguna patologia mental, com ansietat o depressió, aquests representen un 5,8% de la mostra (n=9), dels quals el 3,9% (n=6) afirmava estar rebent ajuda psicològica al moment de l'estudi.

En quant a l'ús d'internet, la freqüència en que els participants empraven internet entre setmana és quasi similar entre les tres opcions donades (33,5%, 32,3% i 34,2%), essent un poc major la utilització durant més de 5 hores (34,2%, n=53). Durant els caps de setmana, s'observa un augment de la utilització d'internet, essent el 45,2% (n=70) els participants que hi estan més de 5 hores diàries sense fins acadèmics.

La majoria dels participants han estat exposats a informació sobre suïcidi a Internet. El 50,3 % (n=78) dels participants ho han fet més d'una vegada mitjançant notícies online. També, el 40,6% (n=63) ha obtingut més d'una vegada aquest tipus d'informació a través de les xarxes socials. Les formes menys freqüents de tenir aquesta informació a través d'internet han estat mitjançant webs vídeos, fòrums o blocs i altres llocs online, essent els que no n'han obtingut mai un 54,8% (n=85), un 75,5% (n=117) i un 59,4% (n=92), respectivament,.

En quant a les cerques voluntàries sobre suïcidi mitjançant Internet, el 31,0% (n=48) de la mostra ho ha fet alguna vegada i el 5,2% (n=8) ho va fer en el darrer mes. D'aquestes cerques, el 29,8% (n=14) informava haver cercat sobre mètodes de suïcidi, el 8,5% (n=4) sobre ajuda per a si mateix/a, el 17,0% (n=8) sobre ajuda per altres persones, el 23,4% (n=11) i el 21,3% (n=10) sobre altres aspectes.

Taula 1. Característiques generals de la mostra.

Variable	Total
Sexe: n (%)	
Dona	82 (52,9)
Home	73 (47,1)
Edat: mitja (sd)	
	20,21 (3,697)
Grau: n (%)	
Psicologia	26 (16,8)
Medicina	36 (23,2)
Història	21 (13,5)
ADE	19 (12,3)
Matemàtiques	6 (3,9)
Enginyeria informàtica	47 (30,3)
Tipus d'estudis: n (%)	
Ciències de la salut	62 (40,0)
Altres	93 (60,0)
Curs: n (%)	
1er	45 (29,0)
2n	101 (65,2)

3er	6 (3,9)
4rt	3 (1,9)
<hr/>	
Presència TM: n (%)	
Si	9 (5,8)
No	146 (94,2)
<hr/>	
Ajuda psicològica: n (%)	
Si	6 (3,9)
No	4 (2,6)
<hr/>	
Ús d'internet entre setmana: n (%)	
0-2 hores	52 (33,5)
3-5 h.	50 (32,3)
>5 h.	53 (34,2)
<hr/>	
Ús d'internet caps de setmana: n (%)	
0-2 hores	28 (18,1)
3-5h	57 (36,8)
>5h	70 (45,2)
<hr/>	
Notícies Online: n (%)	
Mai	35 (22,6)
Una vegada	42 (27,1)
Més d'una vegada	78 (50,03)
<hr/>	
Webs de vídeos: n (%)	
Mai	85 (54,8)
Una vegada	43 (27,7)
Més d'una vegada	27 (17,4)
<hr/>	
Fòrums/blocs: n (%)	
Mai	117 (75,5)
Una vegada	15 (9,7)
Més d'una vegada	23 (14,8)
<hr/>	
Xarxes socials: n (%)	
Mai	67 (43,2)
Una vegada	25 (16,1)

Més d'una vegada	63 (40,6)
Altres llocs online: n (%)	
Mai	92 (59,4)
Una vegada	21 (13,5)
Més d'una vegada	42 (27,1)
Cerques sobre suïcidi: n (%)	
Alguna vegada	48 (31,0)
Darrer mes	8 (5,2)
Tipus de cerca: n (%)	
Mètodes de suïcidi	14 (29,8)
Ajuda per a mi	4 (8,5)
Ajuda per a una altra persona	8 (17,0)
Informació	11 (23,4)
Altres	10 (21,3)
PHQ-9: m (sd)	5,81 (4,501)
Plutchik: m (sd)	2,71 (2,360)

Nota. n = 155. TM = Trastorn mental

A la taula 2 es pot observar la relació entre algunes variables sociodemogràfiques amb l'estat d'ànim (PHQ-9) i el risc de conducta suïcida (escala de Plutchik) dels participants. En el cas de la relació entre PHQ-9 i el sexe s'observen diferències significatives, essent major la mitja de les dones ($d' = 0,3218$). També, s'observen diferències significatives entre les puntuacions a l'escala de Plutchik ($d' = 1,00$) i al PHQ-9 ($d' = 0,7523$) amb la presència de patologia mental en els participants.

Taula 2. Relació entre variables sociodemogràfiques amb estat d'ànim i risc de conducta suïcida

		N (m±sd)	PHQ-9	N (m±sd)	Plutchik
Sexe	Dones	82 (6,56 ± 4,833)	t = 2,221 (p = 0,028*)	82 (2,72 ± 2,300)	t = 0,055 (p = 0,956)
	Homes	73 (4,97 ± 3,962)		73 (2,70 2,442)	
Edat			r = -0,032 (p = 0,693)		r = 0,118 (p = 0,144)

Tipus d'estudis	Ciències de la salut	62 (5,85 ± 4,475)	t = 0,94 (p = 0,925)	62 (2,55 ± 2,125)	t = -0,693 (p = 0,489)
	Altres	93 (5,78 ± 4,542)		93 (2,82 ± 2,511)	
TM	Si	9 (11,33 ± 8,078)	U = 375,00 (p = 0,030*)	9 (5,67 ± 3,202)	U = 283,500(p = 0,004**)
	No	146 (5,47 ± 3,988)		146 (2,53 ± 2,185)	

* p < 0,05 . ** p < 0.01

A la taula 3 es poden observar les relacions entre l'ús d'internet amb estat d'ànim i risc de conducta suïcida. Només hi ha diferències significatives entre les puntuacions a l'escala de Plutchik i les hores d'ús d'Internet els caps de setmana, amb una eta cuadrado de 0,040 (efecte moderat).

Taula 3. Relació entre ús d'internet amb estat d'ànim i risc de conducta suïcida (ANOVA).

	PHQ-9			Plutchik		
	F	P	η²	F	p	η²
HH entre setmana	0,476	0,622	0,006	0,246	0,782	0,003
HH caps de setmana	0,607	0,546	0,008	3,190	0,044*	0,040

* p < 0.05

En quant a la relació entre la informació online sobre suïcidi amb l'estat d'ànim i el risc de conducta suïcida, a la taula 4 es poden observar diferències significatives entre la informació a xarxes socials amb risc de conducta suïcida, amb una eta cuadrado de 0,041 (efecte moderat). A la resta de variables no s'observaren diferències significatives.

Taula 4. Relació entre exposició a informació online sobre suïcidi amb estat d'ànim i risc de conducta suïcida (ANOVA).

	PHQ-9			Plutchik		
	F	P	η²	F	p	η²
Notícies Online	0,063	0,939	0,001	0,256	0,774	0,003
Webs vídeos	0,277	0,758	0,004	0,965	0,383	0,013
Fóruns/blocs	1,968	0,143	0,025	0,856	0,427	0,011

Xarxes socials	2,133	0,122	0,027	4,355 ^a	0,016*	0,041
Altres llocs online	1,425	0,244	0,018	1,153	0,319	0,015

^a Prova de Welch. * $p < 0.05$

A la taula 5 es poden veure les relacions entre les cerques online sobre suïcidi amb l'estat d'ànim i el risc de conducta suïcida. S'han trobat diferències estadísticament significatives entre haver fet alguna cerca sobre suïcidi amb l'estat d'ànim i el risc de suïcidi, sent la grandària d'efecte baixa ($d' = 0,3474$) i alta ($d' = 0,8686$) per ambdues variables respectivament. No obstant, no s'han observat diferències significatives entre les cerques realitzades el darrer mes sobre suïcidi i l'estat d'ànim o el risc de suïcidi.

En quant al tipus de cerca realitzat (veure taula 6), hi ha diferències significatives per a les puntuacions de l'escala de Plutchik amb les cerques sobre mètodes de suïcidi ($\eta^2 = 0,106$, efecte alt) i ajuda per a si mateixos ($\eta^2 = 0,052$, efecte moderat). També, s'observaren diferències significatives entre les cerques sobre informació de suïcidi ($\eta^2 = 0,078$, efecte moderat) i ajuda per a si mateixos ($\eta^2 = 0,034$, efecte moderat) amb l'estat d'ànim.

Taula 5. Relació entre cerques online sobre suïcidi amb estat d'ànim i risc de conducta suïcida.

	PHQ-9				Plutchik			
	N (m±sd)	t	P	d'	N (m±sd)	t	p	d'
Cerca alguna vegada	48 (7,23 ± 4,641)	2,676	0,008**	0,3474	48 (4,15 ± 2,56)	5,011	0,000**	0,8686
No cerca alguna vegada	107 (5,18 ± 4,308)				107 (2,07 ± 1,958)			
Cerca darrer mes	8 (6,25 ± 4,59)	-0,260 ^a	0,795	0,0945	8 (3,25 ± 2,315)	-0,831 ^a	0,406	0,3025
No cerca darrer mes	147 (5,79 ± 4,511)				147 (2,68 ± 2,367)			

^a Prova U de Mann-Whitney. * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Taula 6. Relació entre el tipus de cerca realitzada amb estat d'ànim i risc de conducta suïcida (ANOVA)

	PHQ-9			Plutchik		
	F	P	η^2	F	P	η^2
Mètodes de suïcidi	3,698	0,056	0,024	18,180	0,000**	0,106
Ajuda per a mi	12,903	0,000**	0,078	8,361	0,004**	0,052
Ajuda per una altra persona	0,015	0,904	0,000	3,654	0,058	0,023
Informació	5,431	0,021*	0,034	3,598	0,060	0,023
Altres	0,248	0,619	0,002	0,291	0,590	0,002

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Discussió

Al present estudi s'ha observat un major índex de risc de suïcidi per aquelles persones que empren Internet més de 5 hores diàries els caps de setmana. També, s'ha trobat un major risc per aquelles persones que han vist una o més vegades alguna notícia sobre suïcidi a les xarxes socials enfront dels que no n'han vist mai.

Les persones que afirmen haver fet alguna vegada una cerca sobre suïcidi presenten pitjor estat d'ànim i major risc de conducta suïcida que aquelles persones que diuen no haver-ho fet mai. La grandària d'efecte d'aquests resultats només és gran en el cas de risc de suïcidi, pel que en el cas de l'estat d'ànim s'ha de tenir present que la grandària d'efecte és baixa i, per tant, s'hauria d'avaluar en el futur amb més exhaustivitat.

En quant als tipus de cerques online sobre suïcidi, es pot observar un major risc de suïcidi en les persones que han cercat sobre mètodes de suïcidi i ajuda per a si mateixes, amb un efecte alt i moderat respectivament. També, s'observa pitjor estat d'ànim en aquells que cercaven ajuda per a si mateixos o informació general sobre suïcidi (efecte moderat).

Hi ha diferències significatives entre el sexe i el PHQ-9, essent les dones les que mostren pitjors puntuacions en l'estat d'ànim (efecte baix). El PHQ-9 ha demostrat ser una eina efectiva pel cribratge de la depressió major i la determinació de la severitat dels símptomes depressius (Na et al., 2018). Així, tenint present que la depressió és un dels factors de risc principals per a

cometre suïcida (Navarro-Gómez, 2017) els resultats semblen assenyalar major risc per les dones. A més, es sap que les al·lotes joves són més propenses a majors índex d'ideació suïcida i temptatives, però els homes tenen més probabilitats de consumir el suïcida (Cha et al. 2018). No obstant, cal tenir present que el PHQ-9 no és una eina efectiva per avaluar el risc de conducta suïcida (Na et al. 2018) i que observant els resultats de l'escala de Plutchik no hi ha diferències significatives entre sexes, pel que en aquest cas no es pot afirmar que les dones tinguin major risc de suïcida que els homes o a l'inversa.

Tot i que s'ha trobat una associació significativa entre les puntuacions del PHQ-9 i l'escala de Plutchik ($r= 0,622$), no s'han apreciat diferències significatives amb efectes alts entre les variables d'interès i l'estat d'ànim, trobant així, només, una relació forta amb el risc de suïcida. Aquesta manca de significació amb el PHQ-9 també es va produir al treball de Bell et al. (2017) i de Mok et al. (2016). Aquesta escala fou inclosa perquè és una bona eina de cribratge per a casos de depressió i, com ja s'ha assenyalat prèviament, aquesta patologia és considerada un dels principals factors de risc del suïcida (Navarro-Gómez, 2017).

En les persones que afirmen presentar algun trastorn mental, també s'observa major risc de suïcida i pitjor estat d'ànim, el que concorda amb estudis previs que assenyalen la presència de patologia mental com a factor de risc de la conducta suïcida, fent especial menció a la depressió i l'abús de substàncies (Navarro-Gómez, 2017). En aquest estudi només s'ha demanat per la presència d'algun trastorn mental, sense especificar el tipus. El suïcida és una conducta afectada per un gran conjunt de factors pel que les investigacions futures haurien d'incloure un estudi més exhaustiu sobre la presència de patologia mental i d'altres factors de risc ambientals o biològics sobre el suïcida.

El present estudi demostra que els joves empren Internet amb bastanta freqüència diària, un 66,5% entre setmana i un 82,0% els caps de setmana ho utilitzen més de 3 hores diàries. A més, s'observa un major risc de suïcida en aquelles persones que utilitzen Internet més de 5 hores diàries. Per una altra banda, els resultats demostren l'exposició de notícies sobre suïcida a la que estan sotmesos mitjançant internet, especialment a les xarxes socials i a llocs online de notícies com diaris online, essent un 40,6% i un 50,03%, respectivament, els que han vist més d'una vegada informació sobre suïcida. Per tant, sembla clar que internet pot ser una bona eina per a prevenir la conducta suïcida en joves, pel que ja s'han desenvolupat diferents programes o estudis de prevenció online del suïcida. No obstant, la prevenció a Internet sobre suïcida és recent, escassa en espanyol i és necessari que la duguin a terme especialistes que garanteixin

la confidencialitat dels usuaris i puguin detectar aquelles persones més vulnerables i actuar adequadament. També, fan falta estudis a llarg termini que permetin determinar l'efectivitat de la prevenció online per a reduir el risc de suïcidi (Franco-Martín et al. 2018).

Malgrat la majoria de persones afirmen haver vist alguna notícia de suïcidi per internet de diferents formes, només s'ha observat un major risc de conducta suïcida en aquelles que ho feren mitjançant les xarxes socials. Per tant, caldria especificar millor la informació online sobre suïcidi per a entendre les diferències observades entre les diferents vies d'informació possibles. A més, hi ha estudis (Bell et al., 2017 i Robinson, Rodrigues, Fisher, Bailey i Herrman, 2015) on avaluen els efectes positius de la informació sobre suïcidi online i el present estudi s'ha centrat més en la seva associació amb el risc de suïcidi i la depressió. Seria interessant que les investigacions futures es centressin en fer estudis més exhaustius per tal de millorar la prevenció del suïcidi a Internet.

Hi ha unes quantes limitacions que s'han de tenir presents a l'hora de valorar els resultats de l'estudi. En primer lloc, la grandària de la mostra no és generalitzable a tota la població jove, sinó que es limita a població universitària i està concentrada majoritàriament en estudiants de segon de Grau. Un altre aspecte a destacar, és que hi ha valors perduts en la recollida de dades, ja que hi ha persones que afirmaven haver fet cerques sobre suïcidi però, malgrat els hi demanessin, no especificaren el tipus de cerca realitzada. Tampoc és tingut en compte la informació online procedent del telèfon mòbil, com per exemple dels serveis de missatgeria instantània o apps. Un altre aspecte que no s'ha tingut present són els possibles biaixos de resposta (desitjabilitat social, respostes extremes...) que poden tenir els participants o el falsejament de les respostes, que podrien alterar els resultats obtinguts. No obstant, això es així, perquè l'enquesta feta era bastant general i pretenia no sobrecarregar de preguntes als participants, intentant obtenir la màxima informació rellevant possible.

Finalment, en quants als tipus de cerca fetes sobre suïcidi, s'ha de tenir present els valors perduts esmentats prèviament i que no s'ha fet distinció sobre la temporalitat del tipus de cerca (si es refereix a alguna vegada a la seva vida o al darrer mes), el que limita els resultats de l'estudi. A més, les opcions són tancades i els futurs estudis haurien d'especificar quin tipus d'informació han trobat els participants al fer aquestes cerques i quina influència han tingut els resultats de les cerques en el risc de suïcidi, és a dir, s'hauria d'avaluar si la informació que es troba sobre suïcidi ajuda a la persona o empitjora el seu estat d'ànim i augmenta el seu risc de cometre suïcidi.

Conclusions

Aquest estudi seria una primera passa que permet observar l'exposició dels universitaris espanyols a la informació sobre suïcidi que hi ha a Internet i valorar de forma general la seva relació amb l'estat d'ànim i el risc de la conducta suïcida. S'ha observat que les persones amb major risc de suïcidi entren Internet més de 5 hores diàries els caps de setmana i han estat exposades a més notícies sobre suïcidi a les xarxes socials. Aquestes persones també han fet cerques sobre suïcidi alguna vegada en la seva vida, especialment sobre mètodes de suïcidi i ajuda per a si mateixes. Les persones amb pitjor estat d'ànim, també, han fet més cerques sobre suïcidi, en concret sobre informació general del suïcidi i ajuda per a si mateixes. Finalment, en el futur s'haurien de millorar les limitacions detectades per tal de tenir resultats que permetin disminuir els efectes negatius especificats i potenciar els positius que pot tenir una eina de gran abast com és Internet.

Referències bibliogràfiques

Bell, J., Mok, K., Gardiner, E., & Pirkis, J. (2017). Suicide-Related Internet Use Among Suicidal Young People in the UK: Characteristics of Users, Effects of Use, and Barriers to Offline Help-Seeking. *Archives of suicide research*, 1-15.

Cha, C. B., Franz, P. J., M. Guzmán, E., Glenn, C. R., Kleiman, E. M., & Nock, M. K. (2018). Annual Research Review: Suicide among youth—epidemiology,(potential) etiology, and treatment. *Journal of child psychology and psychiatry*, 59(4), 460-482.

Chambers, D., Cairns, K., & Ivancic, L. (2018). Young people, the internet and mental health. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 35(1), 1-4.

Dunlop, S. M., More, E., & Romer, D. (2011). Where do youth learn about suicides on the Internet, and what influence does this have on suicidal ideation?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(10), 1073-1080.

Eurostat (European Statistical Office of the European Commission). (17/05/2017). Almost 60.000 suicides in the EU. Recuperat de <http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/DDN-20170517-1>

Franco-Martín, M. A., Muñoz-Sánchez, J. L., Sainz-de-Abajo, B., Castillo-Sánchez, G., Hamrioui, S., & de la Torre-Díez, I. (2018). A systematic literature review of technologies for suicidal behavior prevention. *Journal of Medical Systems*, 42(4), 71.

Gili, M., Castellvi P, Vives M, De la Torre-Luque A, Almenara J, Blasco MJ, Cebrià AI, Gabilondo A, MD, PhD; Pérez-Ara MA, Lagares C, Piqueras JA, Tiscar Rodríguez-Jiménez T, Rodríguez-Marín J, Soto-Sanz, V; Alonso J, Roca M. (2018). Mental disorders and suicidal behavior in young people: a meta-analysis and systematic review of longitudinal studies. *Journal of Affective Disorders*, in press.

Instituto Nacional de Estadística (INE). (2017). Defunciones por causas (lista reducida) sexo y edad. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <http://www.ine.es>

Kim, J. Y. (2012). The nonlinear association between Internet using time for non-educational purposes and adolescent health. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 45(1), 37.

Kroenke, K., & Spitzer, R. L. (2010). Instruction manual: Instructions for patient health questionnaire (PHQ) and GAD-7 measures.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The phq-9. *Journal of general internal medicine*, 16(9), 606-613.

Marchant, A., Hawton, K., Stewart, A., Montgomery, P., Singaravelu, V., Lloyd, K., ... & John, A. (2017). A systematic review of the relationship between internet use, self-harm and suicidal behaviour in young people: The good, the bad and the unknown. *PLoS one*, 12(8), e0181722.

Mok, K., Jorm, A. F., & Pirkis, J. (2015). Suicide-related Internet use: A review. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 49(8), 697-705.

Mok, K., Jorm, A. F., & Pirkis, J. (2016). Who goes online for suicide-related reasons?. *Crisis*, 37(2), 112–120. DOI: 10.1027/0227-5910/a000366

Na, P. J., Yaramala, S. R., Kim, J. A., Kim, H., Goes, F. S., Zandi, P. P., ... & Bobo, W. V. (2018). The PHQ-9 Item 9 based screening for suicide risk: a validation study of the Patient Health Questionnaire (PHQ)– 9 Item 9 with the Columbia Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS). *Journal of affective disorders*, 232, 34-40.

Navarro-Gómez, N. (2017). El suicidio en jóvenes en España: cifras y posibles causas. Análisis de los últimos datos disponibles. *Clínica y Salud*, 28(1), 25-31.

Rangel-Garzón, C. X., Suárez-Beltrán, M. F., & Escobar-Córdoba, F. (2015). Escalas de evaluación de riesgo suicida en atención primaria. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(4), 707-716.

Robert, A., Suelves, J. M., Armayones, M., & Ashley, S. (2015). Internet use and suicidal behaviors: internet as a threat or opportunity?. *Telemedicine and e-Health*, 21(4), 306-311.

Robinson, J., Rodrigues, M., Fisher, S., Bailey, E., & Herrman, H. (2015). Social media and suicide prevention: findings from a stakeholder survey. *Shanghai archives of psychiatry*, 27(1), 27.

Rubio G, Montero I, Jáuregui J, Villanueva R, Casado MA, Marín JJ, SantoDomingo J. Validación de la escala de riesgo suicida de Plutchik en población española. *Arch Neurobiol* 1998; 61(2): 143-52

Sueki, H., Yonemoto, N., Takeshima, T., & Inagaki, M. (2014). The impact of suicidality-related internet use: A prospective large cohort study with young and middle-aged internet users. *PloS one*, 9(4), e94841.

World Health Organization (WHO). (2014). *Preventing suicide: a global imperative*. World Health Organization.

Annex:

Trabajo fin de máster Psicología general sanitaria:

Este estudio consiste en evaluar la relación entre la actividad en internet relacionada con el suicidio y el estado de ánimo. Toda la información que proporcione se usará exclusivamente para fines académicos, por lo que se garantiza su protección. Por favor, sea lo más sincera/a posible y recuerde que no hay respuestas correctas ni incorrectas. ¡Muchas gracias por participar!

Sexo: Mujer ____ Hombre ____

Edad: _____

Nacionalidad: _____

Grado que está cursando: _____ Curso: 1° / 2° / 3° / 4°

Actualmente, padece algún trastorno mental (p. ej. Depresión, ansiedad, etc.): Sí / No

En caso afirmativo, ¿está recibiendo ayuda psicológica? Si / No

Uso de internet:

1- ¿Cuántas horas diarias, entre semana, utiliza internet con fines no académicos?

a. 0-2 horas

b. 3-5 horas

- c. Más de 5 horas
- 2- ¿Cuántas horas diarias, los fines de semana, utiliza internet con fines no académicos?
- a. 0-2 horas
 - b. 3-5 horas
 - c. Más de 5 horas
- 3- En los últimos meses, ha oído o visto alguna historia sobre alguien que cometiese suicidio (a excepción de personas pertenecientes a grupos terroristas) en:
- a. Sitios de noticias de internet como periódicos online
Nunca/ una vez/ más de una vez
 - b. Webs de vídeos como Youtube
Nunca/ una vez/ más de una vez
 - c. Foros y blogs online
Nunca/ una vez/ más de una vez
 - d. Redes sociales como Facebook
Nunca/ una vez/ más de una vez
 - e. Algún otro lugar online
Nunca/ una vez/ más de una vez
- 4- ¿Ha hecho alguna búsqueda en internet sobre suicidio (sin contar búsquedas con fines académicos) alguna vez en su vida? Si / No
- 5- ¿Ha hecho alguna búsqueda en internet sobre suicidio (sin contar búsquedas con fines académicos) durante el último mes? Si / No
- 6- En caso afirmativo, ¿qué tipo de búsqueda ha realizado?
- a. Métodos de suicidio
 - b. Ayuda para mi
 - c. Ayuda para otra persona
 - d. Otro: _____

Durante las últimas 2 semanas, ¿con qué frecuencia le han afectado cualquiera de los siguientes problemas? (Marque con una “X” para indicar su respuesta)

	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a), o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario – ha estado tan inquieto(a) o agitado(a), q	0	1	2	3
9. Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

Si usted marcó cualquiera de estos problemas, ¿qué tan difícil fue hacer su trabajo, las tareas del hogar o llevarse bien con otras personas debido a tales problemas? Marque con un círculo la opción que se ajuste más.

Para nada difícil / Un poco difícil / Muy difícil / Extremadamente difícil

Las siguientes preguntas tratan sobre cosas que usted ha sentido o hecho. Por favor, conteste cada pregunta simplemente con un sí o no.

1. ¿Toma de forma habitual algún medicamento como aspirinas o pastillas para dormir?	Si	No
2. ¿Tiene dificultades para conciliar el sueño?	Si	No
3. ¿A veces nota que podría perder el control sobre sí mismo/a?	Si	No
4. ¿Tiene poco interés en relacionarse con la gente?	Si	No
5. ¿Ve su futuro con más pesimismo que optimismo?	Si	No
6. ¿Se ha sentido alguna vez inútil o inservible?	Si	No
7. ¿Ve su futuro sin ninguna esperanza?	Si	No
8. ¿Se ha sentido alguna vez tan fracasado/a que sólo quería meterse en la cama y abandonarlo todo?	Si	No
9. ¿Está deprimido/a ahora?	Si	No
10. ¿Está usted separado/a, divorciado/a o viudo/a?	Si	No
11. ¿Sabe si alguien de su familia ha intentado suicidarse alguna vez?	Si	No
12. ¿Alguna vez se ha sentido tan enfadado/a que habría sido capaz de matar a alguien?	Si	No
13. ¿Ha pensado alguna vez en suicidarse?	Si	No

14. ¿Le ha comentado a alguien, en alguna ocasión, que quería suicidarse?	Si	No
15. ¿Ha intentado alguna vez quitarse la vida?	Si	No