



Impacte de la intervenció profesos+
en els coneixements de primers auxilis
del personal docent

TREBALL FINAL DE GRAU (TFG)

Alumne: **Carles Mayol Bonet**

Tutora: **Dra. Núria Obradors Rial**

Curs: **4rt Grau d'Infermeria | Manresa 2018-2019**

UMANRESA
UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

FUB
FUNDACIÓ
UNIVERSITÀRIA
DEL BAGES

AGRAÏMENTS

Sandra, Noa, família i amics us vull agrair de tot cor el vostre recolzament incondicional en aquesta llarga aventura. Ha estat una prova d'amor infinit, no us puc pas tornar les hores i els dies que he estat lluny de vosaltres, però si que us puc garantir, que tot aquest temps m'ha ajudat a créixer com a persona i com a professional.

També vull fer una menció especial a la Dra. Núria Obradors, per la teva paciència amb mi, i sobretot per fer de tot aquest procés de realització del TFG, una experiència d'aprenentatge positiva i motivant tant a nivell vital com acadèmic.

Gràcies també a l'Ester Tobías per obrir la meva curiositat al món de bioestadística i la recerca quan vaig fer la seva assignatura, sens dubte els teus consells metodològics tenen un valor incalculable i m'han permès seguir el bon camí per fer aquest TFG.

Finalment no voldria pas oblidar a tots els meus companys de TSC i del SEM, perquè sense la vostra complicitat no hagués estat mai possible assolir el somni d'arribar a ser infermer.

Moltes gràcies a tots/es.

ÍNDEX

Resum	pàg 04
<i>Abstract</i>	pàg 05
1. Introducció i justificació	pàg 06
2. Pregunta d'estudi	pàg 09
3. Objectius de l'estudi	pàg 09
4. Marc teòric	pàg 09
4.1. Epidemiologia de les lesions no intencionades a l'escola	pàg 09
4.2. Primers auxilis en els centres educatius	pàg 11
4.3. Disseny de la intervenció a avaluar	pàg 14
5. Metodologia	pàg 16
5.1. Hipòtesis	pàg 16
5.2. Tipus de disseny	pàg 16
5.3. Àmbit	pàg 17
5.4. Població i mostreig	pàg 18
5.5. Criteris d'inclusió i exclusió	pàg 18
5.6. Descripció de variables	pàg 19
5.7. Instrument de recollida de dades	pàg 21
5.8. Anàlisi de les dades	pàg 22
5.9. Consideracions ètiques i legals	pàg 23
5.10. Procediment de l'estudi	pàg 24
6. Limitacions de l'estudi	pàg 26
7. Recursos	pàg 28
8. Cronograma de l'estudi	pàg 30
9. Aplicabilitat i utilitat pràctica dels resultats	pàg 31
10. Pla de difusió	pàg 31
11. Conclusions	pàg 32
12. Bibliografia	pàg 35
13. Annexes	pàg 38
Annex 1. Programació de la intervenció <i>profeSOS</i>	pàg 38
Annex 2. Qüestionari de l'estudi	pàg 39
Annex 3. Taula de distribució de les preguntes per àmbit dels PA	pàg 41
Annex 4. Document d'informació per als participants	pàg 42
Annex 5. Document de consentiment informat	pàg 44
Annex 6. Glossari	pàg 45

RESUM

Les lesions no intencionades són un problema de salut pública important a tot el món. No parlem tan sols de la despesa sanitària que aquestes puguin generar, sinó que hem de tenir en compte que les lesions no intencionades també comporten uns costos afectius, psicològics, socials, laborals i econòmics en l'entorn immediat dels qui les pateixen.

Cal fomentar la prevenció i la formació necessària per fer que els centres educatius esdevinguin espais segurs on la incidència d'aquestes lesions no intencionades sigui cada cop més baixa. En aquest sentit, existeixen nombroses iniciatives d'intervencions infermeres centrades en millorar la prevenció secundària de les lesions no intencionades en els centres educatius. Aquestes intervencions es centren en formar als membres de la comunitat educativa en coneixements i habilitats de primers auxilis (PA) i reanimació cardiopulmonar (RCP).

L'estudi plantejat en aquest Treball Final de Grau (TFG), avaluarà l'impacte de la intervenció *profeSOS* dirigida al personal docent de diferents etapes educatives. Valorant si la participació dels docents en la intervenció produeix una millora en els seus coneixements en PA, i quina estabilitat en el temps tenen aquests coneixements.

L'estudi implicarà diferents centres educatius de la comarca del Garraf al llarg de tot un curs acadèmic (setembre-juny) i aquesta iniciativa facilitarà obtenir dades rellevants que ajudin a millorar la intervenció *profeSOS* i d'altres de similars. Centrar la intervenció en la figura del docent, facilitarà establir un nexa d'unió efectiu amb la infermera referent, ajudant-la a valorar millor les futures necessitats sanitàries de qualsevol membre de la comunitat educativa.

Paraules clau:

Primers auxilis • Educació per a la salut • Coneixements • Formació del professorat
Retenció • Promoció de la salut a l'àmbit escolar • Aprenentatge

ABSTRACT

Non-intentional injuries are an important public Health problem around the world. Not only regarding the sanitary expense that those may generate, but also there should be taken into account the fact that the non-intentional injuries also imply affective, psychological, social, labour and economic cost in the immediate environment of the ones that suffer them.

It is necessary to promote the prevention and the necessary additional teacher training so that the education centres will become a safe environment where the incidence rate of those non-intentional injuries will decrease. In that sense, nowadays there is a large number of initiatives related to nursing interventions focused on the improvement of the secondary prevention of non-intentional injuries in the education centres. Those interventions focus on training the members of the educational community in relation to the knowledge and skills needed on First Aid and Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR).

The research suggested in this Final Degree Research Paper evaluates the impact of the *profeSOS* intervention addressed to the teaching community of different educational stages, in order to assess if the participation of the teachers in that intervention means an increase in their knowledge on First Aid, and also which is the stability along time that this acquired knowledge has.

The present study is going to involve several education centres that belong to the Garraf region along a whole academic year (September-June) and this initiative will provide relevant data that will help to improve the *profeSOS* intervention and similar ones. To centre the intervention in the figure of the teacher will enable an effective connection with the nurse, helping to assess the future medical needs of any member of the educational community.

Keywords:

*First Aid • Health Education • Knowledge • Teacher Training
Retention • School Health Services • Learning*

1. INTRODUCCIÓ i JUSTIFICACIÓ

La Organització Mundial de la Salut (OMS) defineix 'accident' com un succés generalment prevenible que provoca o té el potencial de provocar una lesió (1). En aquest sentit, cal complementar aquesta informació coneixent com aquesta mateixa organització defineix el terme 'lesió'. Per la OMS, una lesió fa referència al dany físic que es produeix quan un cos humà es sotmet bruscament a algun tipus d'energia en quantitats que excedeixen el lílindar de la tolerància fisiològica, o quan es veu privat d'un o més elements vitals, com l'oxigen (2).

Els darrers anys, la OMS proposa substituir la paraula 'accident' per 'lesió no intencionada'. La finalitat d'aquest canvi cerca fomentar la idea de que no es tracta d'un fet inevitable, sinó que podem influir-hi mitjançant la prevenció (3). En aquest sentit, les infermeres podem ajudar a que es produeixi aquest canvi de paradigma.

Sens dubte, ens trobem en front d'un important problema de salut pública (4). A nivell mundial, les lesions són una de les principals causes de mort infantil i provoquen anualment prop d'unes 950.000 defuncions entre infants i joves menors de 18 anys (2). Les lesions no intencionades representen gairebé el 90% d'aquestes defuncions i esdevenen la principal causa de mort a tot el món entre la població dels 10 als 19 anys d'edat (2). Tan sols a Europa, les lesions no intencionades causen al voltant d'unes 42.000 morts l'any entre la població de 0 a 19 anys d'edat (4). Les principals causes d'aquestes morts es concentren sobretot en lesions no intencionades conseqüència d'accidents de trànsit (39%), ofegaments (14%), intoxicacions (7%), incendis (4%) i caigudes (4%) (4).

Si bé la mortalitat causada per les lesions no intencionades pot semblar alarmant, cal tenir en compte que aquestes xifres augmenten exponencialment quan parlem de la seva morbiditat. Afortunadament, la gran majoria de lesions no solen ser mortals (5). L'agència EuroSafe calcula que dels aproximadament 38 milions de lesions que es produeixen cada any a Europa, tan sols el 0,6% acaben amb resultat de mort, mentre que el 14,1% dels casos requereixen d'ingrés hospitalari i el 85,3% restant es solucionen amb l'assistència ambulatoria realitzada en un servei d'urgències (5). Aquestes mateixes dades europees també reflecteixen que els grups de població més jove (de 0-14 anys i de 15-25 anys) són els més afectats en els entorns de la llar, l'escola, l'oci o l'esport, sent les contusions, les ferides obertes i les fractures les lesions no intencionades més habituals (5).

L'estudi "Accidentes en la población infantil española" Fundación Mapfre (2014), que expressament exclouïa l'accidentalitat produïda pels accidents de trànsit, ja apuntava que en el 57,2% dels casos les lesions no intencionades entre la població infantil es produïen a l'escola, als parcs, als jardins i a les vies públiques, mentre que el 42,8% restant tenien lloc en l'àmbit de la llar (6). Però és sens dubte a l'escola, amb un 44,6% dels casos, on es concentra la major accidentalitat infantil fora de la llar (6).

Cal doncs replantejar-se la idea preconcebuda de que les escoles i els instituts són espais totalment segurs pels seus alumnes i el personal que hi treballa, ja que són dels entorns on més lesions no intencionades es produeixen (6–8). Així ho demostra l'estudi realitzat per Longás et al. (2014), al llarg de quatre cursos acadèmics (2008-2012) en el que els autors van analitzar la incidència de les lesions no intencionades entre els escolars de Catalunya, trobant que un 6,8% dels alumnes de diferents etapes educatives van patir algun tipus lesió no intencionada dins l'entorn escolar (7).

Actualment, als centres públics de la xarxa d'ensenyament de Catalunya no existeix la figura de la infermera escolar de manera presencial durant tot l'horari lectiu, tan sols en alguns centres de titularitat totalment privada o concertada disposen d'una infermera a jornada complerta (9). Iniciatives com el Programa Salut i Escola (PSiE) proporcionen una infermera referent a diferents centres educatius, però aquesta professional sanitària tan sols realitza una tasca de recolzament a temps parcial i no forma part de la plantilla estructural d'aquests centres (10).

En conseqüència, la primera resposta per fer front a una situació que pugui provocar lesions no intencionades a qualsevol membre de la comunitat educativa haurà de venir donada per part dels propis professionals del centre. En aquest sentit, cal potenciar les intervencions infermeres que pretenguin millorar els seus coneixements essencials en primers auxilis (PA), dotant-los així de major seguretat alhora d'actuar en aquests tipus de situacions com a primers intervinents.

Cal tenir en compte que la majoria de les lesions no intencionades solen ser lleus i d'origen traumàtic (6), tal i com apunta l'extens estudi realitzat per la *Fundación Mapfre* (2014) en el que tan sols amb les caigudes (56,7%), els cops (26,2%), les cremades (6%), els talls i les punxades (4,3%) ja acumulaven el 93,2% dels casos estudiats (6). Tanmateix, no podem menystenir en cap moment l'impacte que tenen en la nostra societat les lesions no intencionades de la població infantil i juvenil. No parlem tan sols de la despesa sanitària que aquestes puguin generar, sinó que hem

de tenir en compte que les lesions no intencionades també comporten uns costos afectius, psicològics, socials, laborals i econòmics en l'entorn immediat dels qui les pateixen (3,6,7).

Integrar els PA i la reanimació cardiopulmonar (RCP) dins del currículum escolar esdevé doncs un benefici tant per els docents com per els seus alumnes (11–14), ja que aquests coneixements sempre els poden ser útils més enllà de les aules. Sovint el principal obstacle per assolir aquesta plena integració dels PA dins del currículum escolar són els propis mestres i professors, que no es veuen suficientment preparats per impartir aquests coneixements (8,15–18).

L'estat Espanyol contempla des de l'any 2014 l'obligació d'incloure els coneixements en PA a l'educació primària mitjançant el Reial Decret 126/2014 (19) però actualment la seva aplicació real esdevé anecdòtica. Tot i així, destaquen iniciatives com la portada a terme per el Consell Català de Ressuscitació (CCR), amb el seu programa Suport Vital en centres educatius (SVe) que porta 10 anys integrant el suport vital bàsic (SVB) en el currículum escolar de Catalunya. Aquesta iniciativa a finals del curs acadèmic 2017 ja comptava amb uns 300 centres amb 95.102 alumnes que segueixen el programa i uns 826 docents formats com a monitors de SVB (20). Cal ser plenament conscients que amb aquest tipus d'iniciatives, el col·lectiu d'infermeria podem apropar els PA al personal docent mitjançant les intervencions adients.

En conseqüència, observant la necessitat de promoure i consolidar els PA als centres educatius, aquest TFG planteja realitzar un estudi quasi experimental que mesuri l'impacte que pot tenir una intervenció formativa de nova creació en els coneixements de PA del personal docent de diferents etapes educatives.

Si l'aprenentatge de PA pot comportar múltiples beneficis a la comunitat educativa i a la societat en general (14,21), cal que les infermeres tinguem especial cura del col·lectiu de mestres i professors, ja que esdevindran uns actors clau en tot aquest procés. La formació en PA dels docents pot reforçar la prevenció secundària ajudant a reduir els danys de les lesions no intencionades que es produeixen en els centres educatius (15). No en va, no hem d'oblidar que aquests professionals tenen sota la seva responsabilitat i durant molts anys a multitud de nens i nenes als que han d'ensenyar, i en ocasions aplicar, tots els seus coneixements de PA amb la finalitat de que els centres educatius esdevinguin entorns cada cop més segurs en els que disminueixi la incidència de les lesions no intencionades.

2. PREGUNTA D'ESTUDI

Els coneixements en PA del personal docent de diferents etapes educatives milloren al participar en la realització de la intervenció formativa *profesOS* ?

3. OBJECTIUS DE L'ESTUDI

L'objectiu principal d'aquest estudi és:

1. **Avaluar la millora dels coneixements bàsics de PA del personal docent de diferents etapes educatives de la comarca del Garraf que hagin participat en la intervenció *profesOS* durant el curs 2019-2020.**

Objectius secundaris:

2. Descriure el perfil dels docents en funció dels resultats en l'adquisició de coneixements de PA abans i després de la intervenció.
3. Analitzar el nivell de coneixement assolit en funció de l'àmbit dels PA (actuació en una emergència, suport vital bàsic, dificultats respiratòries, traumatismes, cremades i intoxicacions).
4. Valorar els coneixements en PA del personal docent pre i post intervenció i la seva estabilitat en el temps als tres mesos d'haver realitzat la formació.
5. Conèixer si la formació en PA ha ajudat als docents a afrontar millor situacions reals en les que s'hagin produït lesions no intencionades.

4. MARC TEÒRIC

4.1 EPIDEMIOLOGIA DE LES LESIONS NO INTENCIONADES A L'ESCOLA

Les lesions no intencionades produïdes dins l'entorn escolar esdevenen una realitat a la que cal fer front. Segons dades obtingudes de l'Enquesta Nacional de Salut d'Espanya (ENSE), a Catalunya durant l'any 2017 el 3,51% del conjunt de la població de 0 a 14 anys va patir lesions no intencionades dins l'entorn escolar (22). Per sexe, observem que les nenes catalanes, amb un 4,41% dels casos, s'han vist significativament més afectades que els nens d'aquesta mateixa comunitat autònoma que tan sols han suposat una incidència del 2,67% (22). Aquestes diferències entre sexes no s'observen en les dades que afecten al conjunt de l'estat, on la incidència d'ambdós sexes puja fins el 4,36%, sent la de les nenes un 4,50% dels casos i la dels nens del 4,22% (22).

Aquesta major afectació del gènere femení en les dades del 2017 contrasta amb els resultats obtinguts d'altres estudis, com per exemple el realitzat per *Longás et al.* (2014). En aquest treball d'investigació, els autors van analitzar 4.685 lesions no intencionades entre els escolars de Catalunya i van concloure que existeix una major afectació del gènere masculí (56,4%) en front al femení (43,6%) per aquests tipus de lesions dins l'àmbit escolar (7).

Pel que fa a les diferents etapes educatives, en aquest mateix estudi s'observa com el 62% del total de les lesions no intencionades es concentren tan sols en tres dels vuit cicles educatius analitzats (7). Concretament al cicle mitjà i superior d'Educació Primària (EP) i al 1r cicle de l'Educació Secundària Obligatòria (ESO). Cal tenir en compte que el pati és l'espai escolar on es van produir el 56,2% de les lesions no intencionades, seguit per el gimnàs o poliesportiu amb un 22% dels casos i les aules amb tan sols un 9,1% (7). El fet de que l'espai del pati adquireixi aquest protagonisme sovint s'associa a la manca d'organització i direcció de les activitats que s'hi realitzen amb el conseqüent augment de l'accidentalitat en aquest tipus d'espai.

El pati habitualment està vigilat de manera rotatòria pel personal docent de cada centre, per tant, existeix una alta probabilitat de que aquests professionals hagin d'aplicar els seus coneixements en PA en una situació real com a primers intervinents. Per aquest mateix motiu, no esdevé especialment útil tan sols capacitar al professorat d'una especialitat en concret, com per exemple l'educació física, ja que tot el personal docent es pot veure exposat i obligat a respondre en major o menor mesura a les situacions d'urgència o emergència que es donin en els seus centres.

Amb la finalitat d'ajustar els continguts de les intervencions a les necessitats del personal docent, cal observar quins son els principals mecanismes que provoquen les lesions no intencionades dins l'entorn escolar. Per sobre de tot, destaca el fet de que el 90% de les incidències les acumulen els cops, les topades, les caigudes i els mal gestos, sent les extremitats superiors (38,4%), les extremitats inferiors (32,4%), la regió de la cara, el cap i el coll (25,1%), i finalment el tronc (3,9%) les parts del cos més lesionades habitualment (7). Aquests resultats són molt similars als que pateix la població infantil i juvenil fora de l'entorn escolar (5,6,23). Observant les dades a nivell europeu, comprovem que el tipus de lesions no intencionades que més afecten a la població de 0 a 14 anys són les contusions, les ferides obertes, les fractures, els esquinços i les commocions cerebrals (5).

4.2 PRIMERS AUXILIS EN ELS CENTRES EDUCATIUS

Actualment, el sistema educatiu ha anat requerint progressivament d'una major implicació dels centres perquè es responsabilitzin d'educar de manera inclusiva a tots els seus alumnes, tal i com marca la Llei 14/2010 (24). Aquest fet comporta que tots els alumnes han de veure garantida la seva escolarització dins del sistema tenint en compte que hi ha molta població infantil que ja pateix malalties cròniques de base (al·lèrgies, asma, diabetis...) (22). En conseqüència, ha augmentat la necessitat del personal docent responsable d'adquirir nous coneixements en l'àmbit de la salut.

Existeixen iniciatives de recolzament com per exemple el Programa Salut i Escola (PSiE), que milloren la coordinació entre el personal docent i els serveis de salut del territori (10). Aquest programa facilita que la infermera vagi periòdicament als centres educatius per realitzar accions de prevenció i promoció de la salut, afavorint així l'accessibilitat dels alumnes a l'atenció sanitària. Evidentment, el PSiE no seria un recurs vàlid per donar una primera resposta a una possible situació d'urgència o emergència, perquè el més probable és que la infermera referent del programa no es trobi dins del centre educatiu en el moment que es produís el succés.

Cal destacar que el cos de mestres i el professorat sovint s'enfronta amb inseguretat tant a les lesions no intencionades com als problemes de salut crònics que afecten al seu alumnat (18,25–27). Diversos estudis constaten que els seus coneixements en PA són deficitaris i no garanteixen una primera resposta adequada (15,18,25,27). Val a dir que aquests mateixos professionals, que molts cops no es veuen capacitats per actuar correctament en certes circumstàncies, són plenament conscients de la seva necessitat d'adquirir aquests coneixements en PA (27). En aquest sentit, el personal docent habitualment es mostra receptiu i motivat a participar en iniciatives que vagin dirigides a millorar els seus coneixements i habilitats en PA, permetent-los així actuar amb major seguretat com a primers intervinents (8,15–18,27,28).

Amb l'aplicació del Reial Decret 126/2014 (19) ja fa temps que els PA formen part del currículum bàsic de l'educació primària obligatòria. Però paradoxalment, tot i ser conscients de la importància d'adquirir aquests coneixements, la seva plena integració dins del currículum escolar no acaba de ser una realitat en el nostre país (8,15). Les principals barreres que fan que els coneixements en PA no siguin impartits per el personal docent tot i ser obligatoris habitualment són: la manca de temps dins d'unes ja ajustades programacions didàctiques, la manca de pressupost i la

inexistència de formació i materials específics que ajudin a capacitar al personal docent per poder impartir aquests coneixements i habilitats en PA als seus alumnes (29,30).

Malgrat totes aquestes dificultats, cal fer l'esforç per acabar integrant els PA en el currículum escolar, ja que com apunten alguns estudis, el benefici de fer-ho va més enllà de tan sols assolir certs coneixements i habilitats en aquest àmbit. En el procés d'aprenentatge dels PA s'acaben treballant també aspectes tan importants per a la vida diària com són el treball en equip, la confiança i l'empatia (12,14). Amb la finalitat de donar visibilitat a aquesta necessitat d'integrar el PA en l'educació, *De Buck et al.* (2015) van realitzar una extensa revisió bibliogràfica, seleccionant finalment 30 estudis significatius sobre la temàtica, amb la proposta de realitzar un itinerari curricular basat en l'evidència científica existent ajustant els coneixements necessaris en PA a cada edat i etapa educativa (14). Al mateix temps, els autors aposten per anar més enllà d'assolir tan sols els coneixements bàsics en RCP, ja que si bé aquests són essencials i salven vides, afortunadament en la majoria dels casos amb lesions no intencionades no caldrà acabar aplicant maniobres de RCP.

En aquest sentit, és evident que encara ens queda molt camí per recórrer per veure la plena integració dels PA en el currículum escolar d'Espanya, però hem de prendre exemple de països com Noruega que ja fa anys que els té integrats dins del seu currículum escolar. Tan sols cal dir que amb aquesta plena integració dels PA ja consolidada, l'estat Noruec ha aconseguit que el 95% de la seva població tingui coneixements en aquest camp (12). Per assolir aquests nivells, cal posar de relleu el paper clau que ha de jugar el personal docent en tot aquest procés de transmissió dels coneixements en PA.

Tanmateix, cal tenir en compte que per ensenyar primer s'ha d'aprendre, i malauradament en l'actualitat tots aquests coneixements bàsics en PA no estan integrats dins de la formació bàsica universitària del personal docent. *Navarro, Penelas i Basanta* (2015) ho demostren analitzant l'itinerari curricular de 56 universitats espanyoles que ofereixen el Grau de Mestre d'Educació Primària, i acaben observant que finalment en tan sols 7 d'aquestes universitats (12,5%) hi havia una assignatura relacionada amb els PA (25). La situació del professorat de secundària també és molt variable, ja que es desconeix quin pes tenen els PA en els diferents graus universitaris i en els màsters d'adaptació pedagògica que obligatòriament han de cursar per poder exercir com a docents. S'ha fet una cerca i

no s'ha trobat cap referència ni article que permeti valorar si els coneixements i habilitats en PA estan integrats en la formació universitària del professorat de secundària. S'ha realitzat una cerca en les programacions dels màsters d'adaptació pedagògica que ofereixen diferents universitats espanyoles, i no s'ha trobat tampoc cap indicatiu de que els coneixements en PA formin part de les mateixes.

Tanmateix, el personal docent degudament entrenat pot ser perfectament la punta de llança per transmetre i integrar tots aquests coneixements de PA dins del sistema educatiu. No cal que aquests coneixements siguin necessàriament impartits per personal sanitari. Així ho demostra *Lukas et al.* (2016) amb un estudi longitudinal realitzat al llarg de 6 anys, on compara la capacitat de mestres i professors entrenats amb la de metges d'emergències per fer d'instructors de RCP a les escoles. La investigació conclou que el personal docent entrenat pot ensenyar perfectament RCP als alumnes sense que hi hagin diferències significatives amb els grups on els coneixements eren impartits per metges especialistes. Fins i tot, els alumnes van obtenir millors resultats en coneixements i ventilació en els grups impartits per mestres i professors (12,31).

En aquesta línia, els investigadors contempen que utilitzar als docents com a instructors comporta múltiples avantatges: és fàcil motivar-los quan compten amb l'entrenament bàsic en RCP i PA, són un col·lectiu receptiu i preocupat per el tema, esdevenen un model a seguir per els seus alumnes, tenen més experiència en mètodes pedagògics i és molt més fàcil per els centres educatius organitzar el seu temps de treball que haver de coordinar-se amb personal sanitari extern (31).

Actualment a Catalunya, el Departament d'Educació defineix com s'han de gestionar i organitzar a les escoles els aspectes referents a la salut (farmaciola, administració de medicaments, actuacions del personal en situacions d'emergència...) (32), però aquesta documentació sol ser tan sols de caràcter normatiu i no conté material divulgatiu que pugui ajudar al personal docent a fer front a les diferents situacions de salut que es donen en els seus centres. Tot i així, sembla haver-hi cada cop més un major grau de sensibilització en vers a la importància dels PA. Aquests últims anys, el mateix Departament d'Educació ha facilitat l'accés a cursos de PA als centres que ho demanaven i ha implementat a tot el territori el programa del CCR Suport Vital en centres educatius (SVe), però cal una resposta institucional més contundent i organitzada que acabi afectant a tot el sistema educatiu per igual, integrant els PA en el currículum escolar més enllà de tan sols difondre els coneixements en RCP.

Com a infermeres no podem oblidar que les nostres accions d'educació per a la salut no van tan sols dirigides a transmetre un seguit de coneixements o habilitats a la comunitat que ho necessita, sinó que també hem de procurar que aquests siguin assimilats i retinguts amb el pas del temps.

En aquest sentit, si ens centrem en el factor temps, cal tenir en compte que existeixen certes discrepàncies, ja que hi ha estudis que parlen d'un ràpid deteriorament de les habilitats apreses en els primers 90 dies post-intervenció (33), en front a d'altres com el plantejat per *Lukas et al.* (2016) en el que destaca que certes habilitats en RCP es poden mantenir fins i tot passats 3 anys de la última certificació (31). Si bé és cert que hi ha intervencions de curta durada que s'han mostrat efectives, la revisió bibliogràfica realitzada per *Reveruzzi et al.* (2016) conclou que intervencions més llargues, de 3 hores o més, assoleixen millores significatives en l'adquisició dels coneixements i una major retenció de la informació que pot arribar fins els 3-12 mesos post-intervenció (11).

Les infermeres, mitjançant intervencions d'educació per a la salut com l'analitzada en aquest TFG, podem ajudar a apoderar al personal docent en l'àmbit dels PA. D'aquesta manera, els docents poden adquirir els coneixements i habilitats necessaris per resoldre amb èxit les situacions d'urgència o emergència que es donin en els seus centres educatius, i al mateix temps també els ajudarà a anar incorporant progressivament els PA a les seves programacions didàctiques.

Cal doncs treballar per saber quin tipus d'intervencions infermeres i metodologies pedagògiques funcionen millor per entrenar i capacitar al personal docent en PA. Les infermeres que lideren aquests tipus de projectes hauran de mantenir una relació d'equilibri entre els recursos requerits, la metodologia emprada i la durada de les intervencions amb la finalitat de que aquestes assoleixin els seus objectius amb la màxima eficiència possible.

4.3 DISSENY DE LA INTERVENCIÓ A AVALUAR

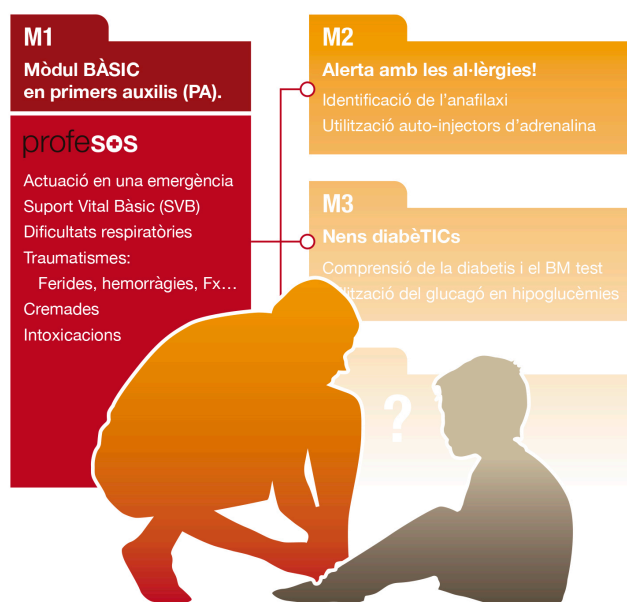
Actualment, algunes experiències amb programes de formació breus s'han mostrat efectives millorant els coneixements i les habilitats en RCP del personal docent (28), o fins hi tot capacitant-los per afrontar una emergència anafilàctica mitjançant la utilització d'auto-injectors d'adrenalina (34). Però per poder dissenyar aquest tipus d'intervencions, cal tenir en compte estudis com el realitzat per *Reveruzzi et al.* (2016) que mitjançant una extensa revisió bibliogràfica conclouen quins són els principals

punts en comú de les intervencions formatives en PA que s'han mostrat més efectives en l'àmbit educatiu. Els punts que destaquen els autors són: les intervencions formatives dirigides a capacitar en PA han de durar més de 3 hores, cal que incloguin components pràctics i didàctics, que els recursos estiguin ben dissenyats i adaptats al context i l'edat en els que seran impartits i finalment que es requereixi la capacitat prèvia en PA als formadors que hagin de portar a terme la intervenció (11).

Tenint en compte aquestes pautes, la intervenció *profeSOS* ha estat dissenyada per aportar els coneixements bàsics en PA al personal docent que participi en la realització del seu primer mòdul (M1) que està programat per ser impartit en 6 hores de formació presencial (annex 1). Aquest primer mòdul vol donar respostes a preguntes fonamentals que els sorgeixen als mestres i professors quan han de fer front a situacions d'urgència o emergència:

- **Què he de fer ? i com ?**
I a vegades més important ...
- **Què NO he de fer ?**

El plantejament modular (gràfic 1) i dinàmic de *profeSOS* permet que un cop es tinguin assolits tots els continguts bàsics del mòdul M1, cada centre educatiu pugui participar en dissenyar la resta de mòduls (M2, M3...) conjuntament amb la seva infermera referent per adaptar-ne els continguts a les seves necessitats.



Gràfic 1: EXEMPLE DE LA CAPACITAT DE DISTRIBUCIÓ MODULAR DE LA INTERVENCIÓ *profeSOS*
Font: elaboració pròpia.

Cal destacar que la distribució del temps dedicat a cadascun dels continguts va en funció de les necessitats específiques del col·lectiu de docents. Per aquest motiu, s'ha volgut fer especial èmfasi en l'adquisició dels coneixements en SVB i en l'atenció inicial als traumatismes. Ja que si bé els primers són coneixements essencials en PA que poden ajudar a salvar una vida, els segons són coneixements absolutament necessaris per el personal docent, ja que hi ha estudis que han arribat a observar que el 90% de les lesions no intencionades que es produïen dins dels centres educatius eren ocasionades per traumatismes (7).

Els continguts del mòdul M1 de la intervenció *profeSOS* estan basats en la proposta d'itinerari curricular plantejada per *De Buck et al.* (2015) (14), ja que els coneixements i habilitats que l'autor proposa esdevenen un bon punt de partida perquè el personal docent pugui assolir una bona base de coneixements fonamentals en PA. Els continguts de la intervenció són els següents ^(annex 1):

1. **Actuació inicial en una emergència.**
2. **Suport Vital Bàsic (SVB):**
 - a. Valoració de la consciència (lactant i infant).
 - b. Triangle d'avaluació pediàtrica (TAP).
 - c. Maniobres de SVB.
 - d. Posició de recuperació en lactant.
 - e. Posició lateral de seguretat (PLS) en infants.
3. **Dificultats respiratòries:**
 - a. Reconeixement de signes i símptomes de la dificultat respiratòria.
 - b. Actuació inicial en front a un ennuegament (lactant i infant).
4. **Traumatismes:**
 - a. Actuació inicial en front a cops, ferides, hemorràgies, fractures...
5. **Cremades.**
6. **Intoxicacions.**

5. METODOLOGIA

5.1 HIPÒTESIS

La participació del personal docent de diferents centres i etapes educatives en la intervenció *profeSOS* millorarà els seus coneixements bàsics en PA.

5.2 TIPUS DE DISSENY

Estudi longitudinal d'una intervenció quasi experimental dirigida al personal docent de diferents etapes educatives. L'estudi s'ha plantejat en l'àmbit de conveniència de la comarca del Garraf amb la finalitat de que pugui servir com a prova pilot per després poder-lo realitzar a la resta de Catalunya. Les dades d'aquest estudi es recolliran en tres moments diferents:

- **Pre-intervenció:** just abans de participar en la intervenció *profeSOS*.
- **Post-intervenció:** just al finalitzar la participació en la intervenció *profeSOS*.
- **Post-intervenció al cap de 3 mesos:** recollida de dades als 3 mesos d'haver participat en la intervenció *profeSOS*.

L'obtenció d'aquestes dades ha de permetre valorar l'impacte que té la intervenció en els coneixements de PA del personal docent. Es podran comparar els resultats previs a realitzar la intervenció amb els obtinguts tot just finalitzar-la, comprovant també l'estabilitat d'aquests coneixements en el temps amb la realització del qüestionari al cap de 3 mesos d'haver participat en la intervenció.

5.3 ÀMBIT

La comarca del Garraf (gràfic 2), situada al sud de Barcelona, està formada per sis municipis: Vilanova i la Geltrú, Sitges, Sant Pere de Ribes, Canyelles, Cubelles i Olivella. Actualment, aquesta comarca compta amb una població de 149.103 habitants (35).

En l'àmbit educatiu, el Garraf pertany als serveis territorials de Barcelona Comarques del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. En el curs acadèmic 2017-2018, la comarca ha comptat amb un total de 83 centres educatius de diferents tipus de titularitat (pública, concertada i privada). En 21 d'aquests centres s'ha pogut cursar el primer cicle d'educació infantil, 42 disposaven del segon cicle d'educació infantil i primària, i en 20 centres s'impartia l'Educació Secundària Obligatòria (ESO). Un total de 11.992 alumnes han estat matriculats en les diferents etapes educatives i la comarca del Garraf ha comptat amb 1.913 professionals docents en els seus centres educatius (36).



Gràfic 2: UBICACIÓ GEOGRÀFICA DE LA COMARCA DEL GARRAF I ELS SEUS MUNICIPIS
Font: elaboració pròpia.

5.4 POBLACIÓ I MOSTREIG

Població de referència: personal docent de diferents etapes educatives que portin a terme la seva activitat professional en centres educatius de la comarca del Garraf.

Població elegible: personal docent que compleixi els criteris d'inclusió.

Població d'estudi: el curs 2017-2018 la comarca del Garraf va comptar amb 1.913 professionals en els seus centres educatius (36). L'investigador, al no poder assumir una mostra tan gran, planteja realitzar un mostreig per quotes que asseguri la representativitat de les tres etapes educatives (infantil, primària i ESO) en funció de la proporció que suposen en la població de referència. Els individus que decideixin participar en l'estudi ho faran de manera totalment voluntària.

La variable principal a estudiar en aquesta població, serà la millora (amb categories si/no) en els seus coneixements de PA després de participar en la intervenció proposada. Per aquest motiu, calculant la mida de la mostra amb un nivell de confiança del 95%, una proporció del 0,5 (50%) i permetent un error del 0,05 (5%) s'ha obtingut com a resultat que aquest estudi requereix implicar com a mínim a 321 docents. Amb l'ajuda de les dades obtingudes del Departament d'Educació (36) i amb l'objectiu de mantenir la proporció de cada etapa educativa en la mostra, es calcula que dels 1.913 docents que formen la població d'estudi (N) un 9% són d'educació infantil, un 46% són de primària i finalment un 45% pertanyen a l'ESO. Per tant, per mantenir aquestes proporcions caldria que dels 321 (n) docents que formin la mostra, 29 siguin d'infantil, 148 d'educació primària i 144 d'ESO.

5.5 CRITERIS D'INCLUSIÓ I EXCLUSIÓ

Criteris d'inclusió: serà subjecte de poder ser inclòs en aquest estudi tot aquell personal docent que dugui a terme la seva activitat professional en centres educatius de la comarca del Garraf en alguna de les següents etapes educatives:

- Educació Infantil (1r cicle)
- Educació Infantil (2n cicle) i primària
- Educació Secundària Obligatòria

El personal docent participant haurà de disposar com a mínim d'una continuïtat laboral de tres mesos en el mateix centre educatiu on hagin realitzat la intervenció.

Tanmateix, caldrà que els docents comprenguin el Català o el Castellà i hagin acceptat participar voluntàriament a l'estudi firmant prèviament el consentiment informat (CI) abans de rebre l'acció formativa plantejada a la intervenció *profesOS*.

Criteris d'exclusió: serà subjecte de no ser inclòs en aquest estudi qualsevol individu que no hagi complert com a mínim amb un 80% d'assistència a la intervenció *profesOS*. Esdevindrà també un criteri d'exclusió no complir la totalitat dels criteris d'inclusió descrits en l'apartat anterior.

5.6 DESCRIPCIÓ DE VARIABLES

Les variables que s'utilitzaran en aquest estudi són les següents:

- **Millora en el temps:** variable qualitativa. És la variable principal de l'estudi que ens permet valorar si hi ha una millora en l'adquisició de coneixements de PA entre el personal docent als tres mesos d'haver participat en la intervenció *profesOS*.

Fórmula:

$$\left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{als 3 mesos Post-intervenció} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{Pre-intervenció} \end{array} \right) > 0 \rightarrow \text{Millora} = \text{Sí}$$

$$\left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{als 3 mesos Post-intervenció} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{Pre-intervenció} \end{array} \right) \leq 0 \rightarrow \text{Millora} = \text{NO}$$

Valors: [Sí, NO]

- **Millora immediata:** variable qualitativa. És la variable que ens permet valorar si hi ha una millora immediata en l'adquisició de coneixements de PA entre el personal docent tot just després de participar en la intervenció *profesOS*.

Fórmula:

$$\left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{Post-intervenció} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{Pre-intervenció} \end{array} \right) > 0 \rightarrow \text{Millora} = \text{Sí}$$

$$\left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{Post-intervenció} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{Nivell de coneixements en PA} \\ \text{Pre-intervenció} \end{array} \right) \leq 0 \rightarrow \text{Millora} = \text{NO}$$

Valors: [Sí, NO]

Les variables que ens ajudaran a valorar el nivell de coneixements de PA són:

- **Nivell de coneixements en PA (Pre-intervenció):**
variable dependent quantitativa contínua calculada sobre 10 a partir del resultat de les 12 preguntes tipus test del primer qüestionari.

Fórmula: $\text{Nota coneixements en PA} = (\text{respostes correctes} / 12) \times 10$

Valors: [de 0 a 10]

- **Nivell de coneixements en PA (Post-intervenció):**

variable dependent quantitativa contínua calculada sobre 10

a partir del resultat de les 12 preguntes tipus test del segon qüestionari.

Fórmula: *Nota coneixements en PA = (respostes correctes / 12) x 10*

Valors: [de 0 a 10]

- **Nivell de coneixements en PA (Post-intervenció als 3 mesos):**

variable dependent quantitativa contínua calculada sobre 10

a partir del resultat de les 12 preguntes tipus test del tercer qüestionari.

Fórmula: *Nota coneixements en PA = (respostes correctes / 12) x 10*

Valors: [de 0 a 10]

Adicionalment també es treballarà amb les següents variables:

- **Qüestionari:** variable qualitativa que identifica el moment en el que s'ha realitzat el qüestionari respecte a la participació en la intervenció *profeSOS*.

Valors: [PRE-INTER, POST-INTER , ALS 3 MESOS DE LA INTERVENCIÓ]

- **Centre educatiu:** variable qualitativa que s'utilitzarà a mode d'identificador per segmentar les dades per centres educatius participants a l'estudi.

Valors: [Nom del centre]

- **Sexe:** variable qualitativa que serveix per observar diferències entre sexes.

Valors: [MASCULÍ, FEMENÍ]

- **Edat:** variable quantitativa contínua extreta a partir de la data de naixement.

(Dia/Mes/Any) **Fórmula:** *Edat = (data naix. – data interv.) / 365,25*

Mesura: ANYS

- **Etape educativa:** variable qualitativa que descriu l'etapa educativa on porten a terme la seva activitat professional els docents participants.

Valors: [ED. INFANTIL, ED. PRIMÀRIA, ED. SECUNDÀRIA]

- **Tipus de centre educatiu:** variable qualitativa que descriu el tipus de titularitat del centre educatiu.

Valors: [PÚBLIC, CONCERTAT, PRIVAT]

- **Any d'inici de l'activitat professional com a docent:** variable quantitativa discreta (de 4 dígits). D'aquesta variable se'n desprèn la variable 'Antiguitat'

Fórmula: *Antiguitat = 2019 – Any d'inici com a professional docent*

- **Antiguitat:** variable quantitativa contínua calculada en anys.

- **Formació en primers auxilis (PA) o suport vital bàsic (SVB):** variable qualitativa plantejada mitjançant una pregunta dicotòmica.

Valors: [SÍ, NO]

En cas de contestar afirmativament a aquesta pregunta obtindrem informació de:

- **Temps transcorregut des de l'última formació relacionada amb PA o SVB:** variable qualitativa ordinal.

Valors: [Menys de 3 mesos, Entre 3 i 6 mesos, Més de 6 mesos]

- **Hores de formació en PA o SVB:** variable qualitativa ordinal.

Valors: [Entre 1 i 3 hores, Entre 4 i 8 hores, Més de 8 hores]

- **Els coneixements en PA ajuden a afrontar millor situacions reals:** variable qualitativa que descriu si aquests coneixements han ajudat als docents en situacions reals on s'hagin produït lesions no intencionades.

Valors: [SÍ, NO, No ho sé, encara no els he hagut d'aplicar mai]

5.7 INSTRUMENT DE RECOLLIDA DE DADES

L'instrument bàsic d'obtenció de dades que s'utilitzarà en aquesta investigació serà una enquesta tipus qüestionari ^(annex 2) amb preguntes tancades i respostes múltiples que els participants hauran de respondre amb garanties d'una total confidencialitat. Aquest qüestionari es passarà en tres moments diferents de l'estudi, abans de realitzar la intervenció, just després de la intervenció i als tres mesos d'haver participat en la intervenció *profeSOS*. Els participants a l'estudi ompliran sempre el qüestionari sota la supervisió de l'investigador principal o d'un responsable assignat a tal efecte amb la finalitat de que no puguin consultar les respostes a altres companys o mitjançant l'ajuda de dispositius electrònics, ja que aquest fet podria produir un biaix important en els resultats de l'estudi.

El plantejament del qüestionari amb preguntes tancades cerca facilitar i agilitzar l'ompliment del mateix per part del personal docent participant en l'estudi. Es tracta d'un qüestionari breu que consta fonamentalment de dos blocs principals:

- **1r BLOC:** concentra les variables que permetran descriure el perfil del professional docent enquestat. Exceptuant el DNI, els participants tan sols hauran d'omplir aquest primer bloc complet quan realitzin el primer qüestionari pre-intervenció.
 - **DNI:** s'utilitzarà com a mode d'identificador per poder treballar amb les dades aparellades dels tres qüestionaris.

- **Centre, tipus de centre i etapa educativa:** per saber en quin tipus de centre i etapa educativa desenvolupa la seva tasca professional el personal docent enquestat.
 - **Sexe i edat:** com a variables universals.
 - **Antiguitat com a personal docent:** demana com a referència l'any d'inici com a professional docent en actiu.
Fórmula: Antiguitat = 2019 – Any d'inici com a professional docent
 - **Formació rebuda en primers auxilis (PA) o suport vital bàsic (SVB):** s'enquesta si s'ha rebut formació prèvia en l'àmbit dels PA i/o SVB, el nombre total d'hores rebudes d'aquest tipus de formació, el temps que ha transcorregut des de l'última formació en aquest àmbit i si els coneixements adquirits en aquests cursos han ajudat a l'enquestat a afrontar millor situacions reals en les que calia aplicar els PA.
- **2n BLOC:** format per 12 preguntes tancades tipus test amb resposta múltiple que ajudaran a avaluar els coneixements bàsics de PA del personal docent participant en l'estudi. Les preguntes són representatives dels diferents àmbits dels PA que formen part del contingut de la intervenció *profeSOS* ^(annex 1). S'han realitzat seguint les recomanacions curriculars de *De Buck et al.* per poder assolir una bona base de coneixements bàsics en PA (14). Les preguntes n.1 i n.2 pertanyen a l'àmbit de l'actuació inicial en una emergència, de la pregunta n.3 a la n.5 es tracta el tema del SVB, la pregunta n.6 aborda les dificultats respiratòries, la n.7 i la n.8 tracten els traumatismes, les preguntes n.9, n.10 i n.12 fan referència a l'actuació en front a les cremades i finalment la pregunta n.11 pertany a l'àmbit de les intoxicacions ^(annex 3).

Aquest qüestionari, al ser creat per l'estudi dissenyat en aquest TFG, passarà pel Comitè d'Ètica de la Recerca (CER) de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya (UVIC-UCC) i seguidament es realitzarà una prova pilot per confirmar que totes les preguntes i respostes s'entenen bé.

5.8 ANÀLISI DE LES DADES

Per realitzar l'emmagatzematge i l'anàlisi de les dades obtingudes en aquest estudi, es crearà una base de dades (BD) a l'ordinador personal de l'investigador principal amb el software IBM SPSS Statistics (versió 25.0). pel sistema operatiu Mac OS X. Utilitzar aquesta plataforma informàtica facilitarà l'anàlisi i la transferència de les dades, possibilitant així que aquestes siguin exportades fàcilment a altres gestors de bases de dades.

Caldrà establir un sistema protegit per realitzar l'entrada de les dades amb la finalitat de que aquestes estiguin ben depurades, disminuint al màxim els errors de gravació, evitant el "missing" i assumint una freqüència d'error del 2%. En aquest sentit, per minimitzar els errors caldrà codificar les variables qualitatives introduïdes a la BD assignant correctament les etiquetes corresponents que permetin mantenir la categoria de cada variable.

Inicialment s'analitzaran els resultats obtinguts de forma descriptiva. En les variables qualitatives es faran freqüències absoluta i relativa, i de les variables quantitatives es farà mitjana, mediana, màx. i mín. Dels resultats obtinguts més rellevants es faran representacions gràfiques. Per assolir els objectius plantejats en aquest estudi es faran anàlisis bivariant i multivariant de les dades obtingudes. Es realitzarà un anàlisi de la variància (ANOVA) per a mesures repetides per comparar el canvi produït en les puntuacions del qüestionari i s'utilitzarà també una correlació de Pearson per valorar l'estabilitat temporal dels coneixements en el temps (fiabilitat test-retest). A totes les proves estadístiques realitzades s'utilitzarà un nivell de significació del 5%.

5.9 CONSIDERACIONS ÈTIQUES I LEGALS

L'autor d'aquest TFG declara no tenir conflicte d'interessos. El disseny d'aquest estudi ha estat plantejat respectant en tot moment els principis ètics fonamentals promoguts per l'Associació Mèdica Mundial en la declaració de Hèlsinki (37).

Abans d'iniciar l'estudi, s'informarà al Comitè d'Ètica de la Recerca (CER) de la UVIC-UCC del disseny i continguts del mateix i es realitzarà la petició perquè validin el qüestionari ^(annex 2) que s'utilitzarà per l'obtenció de les dades, es plantejarà una prova pilot i es demanarà la corresponent autorització al CER per tirar endavant l'estudi.

Es contactarà amb els responsables del Departament d'Educació i posteriorment amb les direccions de diferents centres educatius de la comarca del Garraf per presentar l'estudi i demanar la seva col·laboració per portar-lo a terme. Un cop el Departament d'Educació hagi donat la seva autorització, es posaran a disposició dels centres educatius els corresponents fulls d'informació per els participants ^(annex 4) on es podrà consultar de manera clara i concisa els objectius, el procediment a seguir i els beneficis i inconvenients que presenta l'estudi. L'investigador principal (IP) podrà plantejar una sessió informativa als diferents centres amb l'objectiu de clarificar directament els dubtes als possibles participants. Un cop aclarits els dubtes, cada participant decidirà lliurement si vol accedir a l'estudi. En cas de voler fer-ho, haurà

de signar el corresponent consentiment informat (CI) ^(annex 5) adjunt a la documentació informativa entregada. A tots els participants se'ls entregarà una còpia signada d'aquest CI.

La participació a l'estudi és totalment voluntària i es garanteix que totes les dades recopilades durant l'estudi seran totalment confidencials. El fitxer de dades de l'estudi estarà sota la responsabilitat de l'IP i es garanteix que aquestes dades seran tractades confidencialment amb l'única finalitat d'assolir els objectius plantejats en aquest estudi. Qualsevol participant en l'estudi podrà exercir en tot moment els seus drets tal i com estableix la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i normativa complementària.

L'autor garanteix que en la realització d'aquest TFG es respecten tots els drets d'autor mitjançant les corresponents referències bibliogràfiques dels articles i llibres consultats.

5.10 PROCEDIMENT DE L'ESTUDI

Aquest estudi s'iniciarà realitzant una prova pilot que consistirà en portar a terme la intervenció formativa *profeSOS* en dos centres educatius escollits a conveniència de l'IP. Aquesta prova pilot ha d'ajudar a validar i millorar l'instrument de recollida de dades utilitzat en aquest estudi. Quan el CER de la UVIC-UCC validi i doni l'autorització per tirar endavant l'estudi, serà el moment d'iniciar els contactes pertinents amb el Dept. d'Educació de la Generalitat de Catalunya. Es contactarà via correu electrònic amb el responsable dels serveis territorials de Barcelona Comarques facilitant-li tota la informació i documentació de l'estudi. Al mateix temps, es demanarà concertar una reunió per mirar de resoldre dubtes i poder transmetre en persona la necessitat de portar a terme un projecte d'aquestes característiques.

Paral·lelament, s'iniciaran els contactes amb les direccions de diferents centres educatius de la comarca del Garraf on s'imparteixin els nivells educatius d'infantil, primària i secundària. Inicialment s'enviarà un correu electrònic comú per a tots els centres amb tota la informació necessària referent a l'estudi. En aquest mateix missatge, s'adjuntarà el document d'informació per els participants ^(annex 4) i el consentiment informat (CI) ^(annex 5) necessari per participar a l'estudi. Als pocs dies d'enviar aquest correu electrònic, l'investigador principal (IP) iniciarà els contactes en persona amb les direccions dels centres per motivar la seva participació.

L'IP es posarà a disposició del director/a de cadascun dels centres per programar una sessió informativa dirigida al personal docent. En aquesta sessió es facilitarà als docents el document d'informació pels participants ^(annex 4) i el CI ^(annex 5). Tanmateix, aquest també serà el moment per coordinar-se amb el director/a de cada centre per intentar obtenir el màxim nombre de participants. En aquesta primera fase de contacte amb els centres educatius, cal posar especial èmfasi en saber transmetre els principals avantatges de participar en la intervenció *profeSOS*. Aquesta és sens dubte una bona oportunitat perquè el personal docent pugui aprendre i repassar certs coneixements bàsics en PA.

Al finalitzar aquesta primera fase d'informació i contacte amb els centres educatius, caldrà disposar de:

- Els CI signats pels docents que hagin accedit a participar en la intervenció.
- La resta d'autoritzacions necessàries per passar a la següent fase.
- La programació de diferents dates per portar a terme la intervenció *profeSOS* a cadascun dels centres participants.
- Els recursos humans i materials necessaris per portar a terme la intervenció.

Amb la següent fase, cal començar a realitzar la intervenció *profeSOS* en tots aquells centres educatius que hagin accedit a participar en l'estudi. El cronograma de la intervenció *profeSOS* ^(annex 1) marca clarament el temps dedicat a cadascuna de les activitats que la formen. L'instructor que porti a terme la intervenció haurà de respectar escrupolosament la programació perquè pugui donar-li temps d'explicar tots els coneixements en PA continguts en les 6 hores que dura la intervenció. Es realitzarà un control d'assistència dels participants a l'inici i al final de cada intervenció, amb l'únic objectiu de localitzar si algun dels participants no ha complert amb el mínim requerit del 80% d'assistència.

Els qüestionaris s'entregaran als participants amb la casella que identifica el moment de l'obtenció de les dades (pre-intervenció, post-intervenció i als 3 mesos de la intervenció) prèviament marcada per l'IP. L'objectiu d'aquesta acció, és que els qüestionaris no es puguin barrejar produint així un biaix en la interpretació dels resultats dels mateixos. Al finalitzar la intervenció, l'instructor es coordinarà amb el director/a de cada centre per concretar una data passats 3 mesos per poder realitzar l'últim qüestionari de l'estudi. Aquest qüestionari serà el que ens ajudarà a valorar quina estabilitat en el temps tenen aquests coneixements de PA en el col·lectiu

docent. Aquesta fase, tal i com es descriu en el cronograma de l'estudi detallat en l'apartat 8 d'aquest TFG, pot durar de setembre a març del curs acadèmic en el que es porti a terme l'estudi, però no es poden programar intervencions més enllà del mes de març perquè no hi hauria marge per realitzar l'últim qüestionari, ja que tot el personal docent inicia les seves vacances al juliol.

Al finalitzar aquesta segona fase en la que es realitza la intervenció en els diferents centres educatius participants, caldrà disposar de:

- Les dates programades dels diferents centres per realitzar l'últim qüestionari post-intervenció al cap de 3 mesos.
- La participació en les diferents intervencions realitzades de:
29 docents d'educació d'infantil, 148 d'educació primària i 144 d'ESO.

Les següents dues fases de l'estudi es poden portar a terme simultàniament, ja que comporten realitzar l'últim qüestionari post-intervenció i recopilar i analitzar les dades obtingudes. Tal i com marca el cronograma de l'estudi, aquestes fases es podran iniciar just als tres mesos d'haver dut a terme la primera intervenció *profeSOS*. Caldrà mantenir els qüestionaris separats i clarament identificats per els tres moments temporals en quals es realitzen per facilitar la seva introducció a la base de dades.

En una última fase de l'estudi, es realitzarà una anàlisi acurada de totes les dades. Serà un procés necessari per poder confirmar o refutar la hipòtesis plantejada a l'inici d'aquest treball de recerca. Caldrà treballar en un pla de difusió que permeti publicar els resultats i les conclusions de l'estudi valorant en tot moment les limitacions que s'hagin pogut tenir per portar-lo a terme. Tanmateix, no hem d'oblidar d'avaluar possibles mesures de millora que puguin ajudar a futures investigacions similars sobre els coneixements de PA en els centres educatius.

6. LIMITACIONS DE L'ESTUDI

En la realització d'aquest estudi quasi-experimental s'ha optat per no deixar sense intervenció a cap grup participant considerant que l'adquisició i actualització dels coneixements de PA esdevé un fet positiu per a tota comunitat educativa.

Tanmateix, cal tenir clar que el no disposar d'un grup control (GC) pot suposar una limitació metodològica important ja que es disposa d'un menor control de les variables i existeix menys seguretat en la relació causa-efecte del fenomen estudiat.

Amb la finalitat d'enfortir la validesa interna de l'estudi, i tenint en compte que no es disposa d'un GC, es planteja que els resultats obtinguts en el qüestionari pre-intervenció seran la referència per controlar l'impacte de la intervenció en el personal docent comparant-los amb els dels qüestionaris realitzats post-intervenció i als tres mesos de la intervenció. Per minimitzar la variabilitat en les condicions en les que es porta a terme la intervenció *profeSOS*, aquesta sempre serà realitzada per els mateixos instructors. Així doncs, si els criteris d'inclusió i exclusió s'apliquen correctament i l'estudi està ben planificat no hi hauria d'haver alteracions en la validesa interna que limitessin aquest projecte de recerca.

Tanmateix, es considera que aquest treball no compta amb una bona validesa externa ja que no es podrien generalitzar els resultats obtinguts a tot el personal docent d'altres àmbits més extensos a l'estudiat. Una de les principals limitacions d'aquest estudi és que la participació es realitza de manera totalment voluntària. Aquest fet sens dubte pot afectar directament als resultats, ja que els participants poden tenir un interès i motivació especial per participar en aquesta intervenció de PA. Si els participants disposen de molts coneixements previs en PA, això podria provocar un biaix important en la interpretació dels resultats de l'estudi. Per intentar controlar mínimament aquesta circumstància, s'ha afegit als qüestionaris la variable qualitativa 'Formació en primers auxilis (PA) o suport vital bàsic (SVB)' que ens permet localitzar quants subjectes de la mostra tenen alguna formació prèvia en aquest àmbit.

Altres limitacions que poden acabar afectant l'estudi serien:

- **La manca de motivació del personal docent per el tema plantejat.**
Aquesta limitació es pot compensar aportant la informació necessària per conscienciar-los vers a la importància dels PA en l'àmbit escolar. Al mateix temps, també cal plantejar una intervenció formativa dinàmica que pugui motivar la seva participació.
- **La complexitat logística i administrativa de posar l'estudi en marxa degut als diferents tipus d'autoritacions requerides (Dept. Educació, Centres, CI...).** Per superar aquesta limitació, caldrà mantenir una bona organització i planificació que respecti en tot moment les jerarquies de les institucions implicades en aquest estudi.

Biaix de confusió:

- **Mal estar del docent en el moment de respondre al qüestionari.** Per minimitzar aquesta limitació, cal que tots els participants a l'estudi es sentin plenament recolzats per els formadors i els investigadors que estaran disponibles per resoldre els seus dubtes en qualsevol moment del procés.

Biaix de selecció:

- **Població insuficient i manca de resposta d'alguns professionals.** Aquestes limitacions es poden solucionar allargant el període de temps inicialment planificat per portar a terme l'estudi. Aquest fet, permetrà augmentar la mida de la mostra descartant als participants que no hagin respost a tots els qüestionaris procurant assolir el mostreig per quotes plantejat en aquest estudi

Biaix d'informació:

- **Que el qüestionari tingui alguna limitació o no sigui comprès per part dels docents.** La prova pilot servirà per provar a fons l'instrument de recollida de dades evitant així aquestes limitacions.
- **Possibles errors en la codificació en el registre de les dades.** Revisar sistemàticament la BD i codificar fàcilment la introducció de les dades, ha de minimitzar les possibilitats de que es produeixin errors en el seu registre.

En aquest estudi es farà servir com a instrument de recollida de dades un qüestionari dissenyat per l'investigador. S'haurà de realitzar una prova pilot per validar-ne les preguntes i el CER haurà de donar la seva aprovació final. Aquestes limitacions són necessàries, ja que el qüestionari fa preguntes en relació una intervenció de nova creació i la realització d'aquest estudi també servirà per millorar-ne els continguts i el seu plantejament pedagògic.

7. RECURSOS

Els recursos necessaris per poder tirar endavant aquest estudi són els següents:

Recursos humans:

- 1 investigador principal que coordinarà l'estudi.
- 2 instructors en PA.
- Responsables de referència a cada centre educatiu participant, pot ser el director/a o la persona en qui delegui aquesta funció.

Recursos materials:

- Ordinador portàtil MacBook Pro.
- Llicència software:
Microsoft® Office 2019 (Word, Excel i Power Point) para Mac OS X.
IBM® SPSS Statistics para Mac OS X.
- Impressora multi funció.
- Projector.
- Cartutxos tinta d'impressora.
- Paquets fulls DIN-A4 (90gr.).
- Caixa bolígrafs B/C blaus.
- Maniquí de RCP – Pack Little Family (lactant, nen i adult).
- Protectors boca a boca unidireccionals per pràctica de RCP.

Pressupost detallat:

Producte	Model	Quantitat	Valor unit.	TOTAL
Despesa RRHH Investigador	Hores investigador. (4h x setmana) 10 mesos	176 h.	15 € / h	2.640 €
Despesa RRHH 2 Instructors en PA	Hores instructors. (6h x intervenció) 28 int.	336 h.	20 € / h	6.720 €
Ordinador portàtil	MacBook Pro 2,3 GHz	1 unitat.	1.755,59 €	1.755,59 €
Llicència software	Microsoft® Office Mac	1 unitat.	149 €	149 €
Llicència software	IBM® SPSS Statistics	1 unitat.	1.245 €	1.245 €
Impressora	EPSON XP-6105	1 unitat.	147,51 €	147,51 €
Cartutxos tinta	Multipack 5 colors 47,2ml	2 unitats.	108,85 €	217,7 €
Projector	EPSON EB-S39	1 unitat.	467,48 €	467,48 €
Paper DIN-A4	Navigator 90gr. – 500 fulls	3 unitats	6,50 €	19,5 €
Bolígraf	Caixa bolis BIC – 50 u.	1 unitat.	10,85 €	10,85 €
Maniquí RCP	Pack Little Family Laerdal	1 unitat.	500,94 €	500,94 €
Protectors boca a boca	Boca a Boca caixa 100u.	4 unitats.	50,15 €	200,6 €
			TOTAL	14.074,17 €

8. CRONOGRAMA DE L'ESTUDI

Cronograma estudi
Impacte de la intervenció **profesos** en els coneixements de primers auxilis del personal docent.



ACTIVITAT	2018							2019							2020										
	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST
Activitat 1. <i>Plantejament inicial. Selecció del tema. Recerca bibliogràfica i lectura crítica.</i>	Selecció de la temàtica i l'àmbit de la recerca. Recerca bibliogràfica i lectura crítica d'articles relacionats amb intervencions formatives en l'àmbit educatiu i els primers auxilis (PA).																								
Activitat 2. <i>Desenvolupament teòric i metodològic de l'estudi. Aprovació del CER*.</i>	Introducció i justificació de l'estudi. Definició d'objectius (principal i secundaris). Desenvolupament metodològic.							Finalització part teòrica Aprovació del CER*																	
Activitat 3. <i>Contacte amb el Dept. d'Educació i els centres Prova pilot. Autoritzacions i C.I.</i>								Informar al Dept. i als centres. Realitzar la prova pilot. Recollir autoritzacions i C.I. dels centres participants.																	
Activitat 4. <i>Fase realització intervenció profesos. (test pre i post interv.)</i>															Realitzar la intervenció profesos en els diferents centres educatius participants a l'estudi.										
Activitat 5. <i>Test als 3 mesos post-intervenció. (programar per centre)</i>															Programar i coordinar les dades amb els centres educatius participants per fer el qüestionari post-intervenció (als 3 mesos)										
Activitat 6. <i>Anàlisis de dades. Conclusions de l'estudi. Inici de la fase d'avaluació de l'estudi.</i>															Introducció, recopilació i anàlisi de les dades. Plantejar conclusions. Valorar les limitacions experimentades en l'estudi i proposar possibles mesures de millora.										
Activitat 7. <i>Pla de difusió Realitzar póster i article científic</i>																									

MES / ANY

*CER: Comitè d'Ètica de la Recerca

9. APLICABILITAT I UTILITAT PRÀCTICA DELS RESULTATS

Tot i que en un primer moment aquesta investigació pot tenir una rellevància petita, cal tenir en compte que actualment es multipliquen les iniciatives que promouen la RCP i els PA en l'àmbit escolar (8,20,38). En aquest sentit, cada cop serà més important poder establir mètodes que avaluïn objectivament aquestes iniciatives formatives, i l'estudi plantejat en aquest TFG pot ser un bon punt de partida per altres investigacions que cerquin aquesta finalitat.

Aquest estudi pot ajudar a detectar quines són les necessitats formatives del personal docent en l'àmbit dels PA, i al mateix temps també pot motivar el disseny de futures intervencions més orientades a avaluar les habilitats en PA, complementant així la tasca iniciada amb aquest TFG que tan sols planteja avaluar els coneixements.

Els resultats obtinguts valoraran si el temps dedicat per el personal docent en l'adquisició de coneixements bàsics de PA mitjançant la intervenció formativa *profeSOS* ha estat suficient per produir una millora respecte als seus coneixements previs en la matèria. Aquest aspecte serà fonamental per poder planificar correctament futures intervencions infermeres dirigides a consolidar aquests coneixements en PA dins dels centres educatius. Tanmateix, les dades obtingudes per poder assolir els objectius secundaris ens ajudaran també a focalitzar millor les nostres intervencions, ja que coneixerem quin tipus de perfil docent requereix més reforç en coneixements de PA i en quins àmbits dels PA suposen una major dificultat d'aprenentatge entre aquest col·lectiu.

10. PLA DE DIFUSIÓ

Cada cop hi ha més infermeres plenament conscienciades de la necessitat de fomentar la recerca en el seu entorn. Cal tenir en compte que si realitzem un treball constant basat en la millor evidència científica existent, la qualitat de les nostres cures evolucionarà repercutint positivament en la salut dels nostres ciutadans.

Les publicacions científiques d'infermeria sovint han estat més escasses que les d'altres carreres que fa més temps que tenen integrada la recerca. Afortunadament, ja fa anys que aquest fet està canviant de manera exponencial, i actualment la recerca es troba plenament integrada en la formació de base de totes les infermeres. Resulta paradoxal, que sent la infermeria una de les disciplines sanitàries més actives en multitud d'àmbits, durant molt de temps hagi sigut tan poc productiva en l'àmbit de la recerca i les publicacions científiques.

Com a infermeres cal que integrem des de l'inici de qualsevol procés l'avaluació de les nostres intervencions, analitzant sempre els resultats obtinguts amb la màxima exigència i rigor metodològic. Per aquest motiu, cal realitzar un pla de difusió que garanteixi que aquests resultats puguin acabar arribant a tota la comunitat científica.

Al finalitzar l'estudi plantejat en aquest TFG, l'investigador principal presentarà els resultats als principals responsables del Dept. d'Educació en una sessió expositiva en la que també es convidarà a tots els centres educatius que hagin participat en l'estudi. Aquesta presentació, ajudarà a valorar la possible expansió d'aquesta iniciativa a diferents serveis territorials, facilitant així l'accés de molts més centres educatius a la intervenció formativa *profeSOS*.

També està previst realitzar un pòster i una comunicació oral que permetin publicar els resultats i les conclusions obtingudes de forma resumida. La finalitat d'aquestes comunicacions serà presentar-les al Congrés d'Infermeria i Salut Escolar de Catalunya organitzat per l'Associació Catalana d'Infermeria i Salut Escolar (ACISE) i a les Jornades Nacionals de l'Associació d'Infermeria Comunitària.

Paral·lelament també s'escriurà un article que s'enviarà a les revistes *Index de Enfermería*, *Metas de Enfermería* i *ROL de Enfermería* valorant el seu factor d'impacte. Es realitzarà una traducció a l'anglès d'aquest mateix article per fer-lo arribar a la revista *The Journal of School Nursing* amb la finalitat de que la investigació plantejada en aquest TFG pugui tenir una major repercussió.

11. CONCLUSIONS

Segui quin sigui l'entorn on ens movem com a individus dins d'una societat cada cop més plural i complexa, sentim la necessitat de moure'ns en un entorn segur, que puguem tenir sota control i el més allunyat possible de la incertesa. Malauradament, tot i que la cultura de la prevenció ha avançat molt els darrers anys, encara manca molta feina per fer.

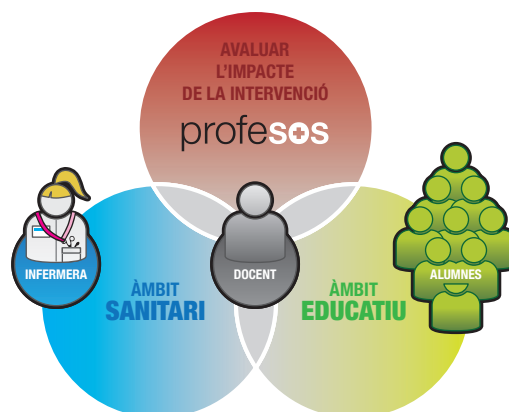
Detectant les necessitats existents en una gran diversitat d'àmbits, les infermeres podem contribuir significativament a millorar la seguretat dels individus i les comunitats on treballem. Tan sols cal creure fermament en la nostra feina, potenciant la creativitat i el rigor de les nostres intervencions, avaluant i publicant-ne els resultats per tal de contribuir de manera significativa a l'evidència científica existent. Aquesta és sens dubte una responsabilitat que com a professionals sanitàries no podem eludir.

Amb aquest TFG s'ha detectat una necessitat real existent en l'àmbit educatiu. Tenint en compte l'important problema de salut pública que suposen les lesions no intencionades i la manca de coneixements i habilitats en PA del personal docent, tan sols concentrant els nostres esforços mitjançant intervencions formatives adients, podrem millorar la prevenció secundària de les lesions no intencionades que es produeixin en els centres educatius.

Com a societat, cada cop exigim més responsabilitats sanitàries al personal docent amb la finalitat d'assolir una escola realment inclusiva. No obstant això, no cal oblidar que és responsabilitat de la pròpia societat aportar-hi els recursos perquè això sigui possible. Realitzar aquests tipus d'intervencions i estudis sobre PA, tan sols és un primer esglaó en aquesta llarga escala que suposa la plena integració d'aquests coneixements dins l'àmbit educatiu.

Diversos estudis conclouen que utilitzar personal docent com a instructors de PA en l'àmbit educatiu comporta múltiples avantatges (12,31). Tanmateix, perquè això sigui possible, aquest personal ha d'estar prèviament format per professionals sanitaris i és en aquest punt on la figura de la infermera ha de prendre una especial rellevància. Investigacions com la portada a terme en aquest TFG poden ajudar a les infermeres a conèixer quines mancances existeixen, tant pel que fa als coneixements bàsics de PA, com per saber quant temps es requereix per formar als docents com a primers intervinents i facilitadors d'aquests coneixements dins de la comunitat educativa. No oblidem que precisament seran aquests professionals docents els que garanteixin un nexa d'unió efectiu entre l'àmbit sanitari i l'educatiu (gràfic 3).

L'acompanyament i el recolzament de les infermeres al col·lectiu docent, pot sens dubte facilitar que s'assoleixi la plena integració dels PA d'una manera efectiva dins del currículum escolar. Tan sols cal apoderar als docents i facilitar-los els recursos i coneixements necessaris en PA perquè aquest fet sigui una realitat més enllà de l'imperatiu legal que suposa l'aplicació del Reial Decret 126/2014 (19).



Gràfic 3: ELS DOCENTS ACTORS CLAU EN LES INTERVENCIIONS INFERMERES EN ELS CENTRES EDUCATIUS
Font: elaboració pròpia.

Poder realitzar aquest TFG m'ha permès viure una experiència d'aprenentatge integral. Aquest ha estat un llarg procés, en el que sens dubte he pogut interioritzar certes aptituds i actituds que em resultaran fonamentals per poder emprendre qualsevol altre projecte d'investigació en un futur. Saber cercar l'evidència científica més actualitzada en fonts fiables i aprendre a planificar les tasques per assolir els objectius establerts, són aspectes tan importants com saber mantenir desperta la curiositat investigadora que tota infermera hauria de portar dins.

Afortunadament, els darrers anys amb la inclusió de més continguts relacionats amb la recerca i la metodologia en els estudis de Grau d'Infermeria hem regat un arbre que actualment ja té unes arrels molt fortes i que en un futur seguirà donant molts fruits que alimentaran la curiositat investigadora de totes les infermeres. Aquest fet, repercutirà positivament tant en les professionals com en els seus pacients, ja que treballar amb el màxim rigor i evidència científica existent reforçarà la qualitat de les nostres cures.

Aquest treball de recerca m'ha fet adonar de la importància de mantenir una actitud flexible als canvis, ja que en aquest TFG els canvis han acabat potenciant exponencialment el treball realitzat.

Vaig començar aquest TFG motivat per la inquietud creixent d'amics i familiars que són conscients de les seves mancances en quan a coneixements de PA i treballen en l'àmbit de la docència en escoles i instituts. Acabo orgullós tot aquest projecte de recerca, després d'haver creat la intervenció *profesOS* que pot ajudar a cobrir les seves necessitats formatives com a docents i havent dissenyant al mateix temps l'estudi que m'ajudarà a discernir l'eficàcia d'aquesta intervenció infermera.

Com a infermeres ens adaptem als canvis, però hem de començar a pensar que també podem ser el motor perquè aquests es produeixin. Tan sols cal que com a col·lectiu ens ho creiem i no oblidem tenir cura de la nostra pròpia professió. Treballar amb passió un tema, fent i creient en l'equip, mantenint el pensament crític i alimentant la curiositat investigadora ens portarà sens dubte a bon port.

11. BIBLIOGRAFIA

1. Estrada Ballesteros C, Esteban Escobar C, García Rubio P, Lorente Castro B. Guía para la Prevención de Accidentes en Centros Escolares [Internet]. 1a edició. Consejería de Sanidad Dirección General de Salud Pública, editor. Vol. 1, Comunidad de Madrid. 2008. 1-35 p. Disponible a: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM009755.pdf>
2. Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J, Hyder AA, Branche C, Rahman AF, et al. World report on child injury prevention [Internet]. 2008. Disponible a: https://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/World_report.pdf
3. Esparza MJ, Mintegi S, Azkunaga B, Benítez T, Carazo E, Domenech A, et al. Guía para padres sobre la prevención de lesiones no intencionadas en la edad infantil [Internet]. Fundació MAPFRE; 2016. 1-228 p. Disponible a: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/guia-padres-prevencion-lesiones-no-intencionadas.pdf>
4. World Health Organisation. Investing in children: the European child and adolescent health strategy 2015-2020 [Internet]. 2014. Disponible a: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/253729/64wd12e_InvestCAHstrategy_140440.pdf?ua=1
5. Bellanger M, Demeneix B, Grandjean P, Zoeller RT. EuroSafe: Injuries in the European Union, Summary on injury statistics 2012-2014 [Internet]. 6a. Edició. Amsterdam: European Association for Injury Prevention and Safety Promotion; 2016. 52 p. Disponible a: http://www.eurosafe.eu.com/uploads/inline-files/EuropeSafe_Master_Web_02112016_%282%29.pdf
6. Guzmán Córdoba A, Manjón Cemellín R HHJ. Accidentes en la población infantil española [Internet]. Fundación mapfre, Asociación Española de Padiatría de Atención Primaria. 2014. 7-52 p. Disponible a: www.fundacionmapfre.org
7. Longás Mayayo E, Longás Mayayo J, Riera i Romaní J. Daños no intencionados en la escuela. Estudio de su incidencia en escolares de Cataluña. Educar [Internet]. 2014;50(2):243-63. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.42%0Ahttp://www.raco.cat/index.php/Educar/article/view/287054/375302>
8. Alba Martín R. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. Enfermería Univ [Internet]. 2015;12(2):88-92. Disponible a: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1665706315000056>
9. Navarro Fernandino M. Enfermería escolar: una revisión bibliográfica. Facultat d'infermeria Universitat Rovira i Virgili; 2016.
10. Corominas P, Prats R, Coll M. Programa salut i escola [Internet]. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. 2008. Disponible a: http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits_tematicos/per_perfiles/centres_educatius/programa_salut_i_escola/documents/arxiu/salutescola.pdf
11. Reveruzzi B, Buckley L, Sheehan M. School-Based First Aid Training Programs: A Systematic Review. J Sch Health. 2016;86(4):266-72.
12. Wilks J, Pendergast D. Skills for life: First aid and cardiopulmonary resuscitation in schools. Health Educ J. 2017;76(8):1009-23.

13. Walsh K, Hili S, Dheansa B. Compulsory teaching of first aid in UK schools - A missed opportunity? Burns [Internet]. 2016;42(4):946-7. Disponible a:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2015.12.002>
14. De Buck E, Van Remoortel H, Dieltjens T, Verstraeten H, Clarysse M, Moens O, et al. Evidence-based educational pathway for the integration of first aid training in school curricula. Resuscitation [Internet]. 2015;94:8-22. Disponible a:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.06.008>
15. Gaintza Z, Velasco Z. Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria [Internet]. Formación universitaria 2017 p. 67-78. Disponible a: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062017000200008&lng=en&nrm=iso&tlng=en
16. Bena A, Farina E, Oreggia M, Quarta D. Promotion of safety culture in Italian schools: Effectiveness of interventions on student injuries. Eur J Public Health. 2016;
17. Sönmez Y, Uskun E, Pehlivan A. Knowledge levels of pre-school teachers related with basic first-aid practices, Isparta sample. Turk Pediatr Ars. 2014;49(3):238-46.
18. Hernández Rodríguez JE, Castro Sánchez JJ. ¿Están los profesores de los centros escolares de la provincia de Las Palmas preparados ante situaciones de emergencias? Metas de enfermería. 2013;16(7):70-5.
19. Ministerio de Educación Cultura y Deporte. Real Decreto 126 / 2014, de 28 de febrero , por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria [Internet]. 2014 p. 1-54. Disponible a: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-2222-consolidado.pdf>
20. Consell Català de Ressuscitació (CCR). Memòria - Resum de l'activitat 2017 [Internet]. 2018. Disponible a: www.ccr.cat
21. Campbell S. Supporting mandatory first aid training in primary schools. Nurs Stand [Internet]. 2012;27(6):35-9. Disponible a:
<http://rcnpublishing.com/doi/abs/10.7748/ns2012.10.27.6.35.c9351>
22. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Nacional de Salud de España 2017 (ENSE) [Internet]. 2018. Disponible a:
<https://www.msccbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2017.htm>
23. Instituto Nacional de Estadística (INE). Programa de prevención de lesiones. Detección de accidentes domésticos y de ocio 2011 [Internet]. 2011. 2011. Disponible a:
http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/consumo/estudios/informe_DA_DO_2011_2012.pdf
24. Generalitat de Catalunya. Llei 14 / 2010, del 27 de maig, dels drets i les oportunitats en la infància i l'adolescència. [Internet]. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC); 2010 p. 1-71. Disponible a:
http://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa?action=fitxa&documentId=553898
25. Navarro Patón R, Penelas Teijeiro G, Basanta Camiño S. ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar?: un estudio descriptivo. Educar. 2016;52(1):149-68.

26. Carral San Laureano F, Gutiérrez Manzanedo JV, Moreno Vides P, de Castro Maqueda G, Fernández Santos JR, Ponce González JG, et al. Actitudes y percepción del profesorado de centros educativos públicos sobre la atención a alumnos con diabetes tipo 1. *Endocrinol Diabetes y Nutr* [Internet]. 2018;65(4):213-9. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.endinu.2017.11.007>
27. Alonso N, Campo M. Necesidad percibida de formación sanitaria de los profesores de Educación Primaria. *Nuberos Científica* [Internet]. 2014;2(13):25-31. Disponible a: <http://nc.enfermeriacantabria.com/index.php/nc/article/view/18/17>
28. Pichel López M, Martínez-Isasi S, Barcala-Furelos R, Fernández-Méndez F, Vázquez Santamariña D, Sánchez-Santos L, et al. Un primer paso en la enseñanza del soporte vital básico en las escuelas: la formación de los profesores. *An Pediatr* [Internet]. 2017; Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.11.002>
29. Lockey AS, Barton K, Yoxall H. Opportunities and barriers to cardiopulmonary resuscitation training in English secondary schools. *Eur J Emerg Med*. 2016;23(5):381-5.
30. Hart D, Flores-Medrano O, Brooks S, Buick JE, Morrison LJ. Cardiopulmonary resuscitation and automatic external defibrillator training in schools: «Is anyone learning how to save a life?» *Can J Emerg Med*. 2013;15(5):1-16.
31. Lukas RP, Van Aken H, Mölhoff T, Weber T, Rammert M, Wild E, et al. Kids save lives: A six-year longitudinal study of schoolchildren learning cardiopulmonary resuscitation: Who should do the teaching and will the effects last? *Resuscitation* [Internet]. 2016;101:35-40. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.01.028>
32. Generalitat de Catalunya Departament d'Educació. Documents per a l'organització i la gestió dels centres. *Salut escolar en els centres educatius* [Internet]. 2018. Disponible a: http://educacio.gencat.cat/documents/IPCNormativa/DOIGC/GEST_Salut_escolar.pdf
33. Anderson GS, Gaetz M, Masse J. First aid skill retention of first responders within the workplace. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 2011;19(1):11. Disponible a: <http://www.sjtem.com/content/19/1/11>
34. Dumeier HK, Richter LA, Neining MP, Prenzel F, Kiess W, Bertsche A, et al. Knowledge of allergies and performance in epinephrine auto-injector use: a controlled intervention in preschool teachers. *Eur J Pediatr* [Internet]. 2018;1-7. Disponible a: <https://doi.org/10.1007/s00431-017-3073-y>
35. Generalitat de Catalunya. Institut d'Estadística de Catalunya [Internet]. *Demografia i societat*. 2018 [citad 10 gener 2019]. Disponible a: <https://www.idescat.cat>
36. Generalitat de Catalunya Departament d'Educació. *Estadística de l'Ensenyament* [Internet]. Curs 2017-2018. 2018 [citad 10 gener 2019]. Disponible a: <http://ensenyament.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/estadistiques-ensenyament/>
37. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2017 [citad 5 febrer 2019]. Disponible a: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
38. Banfai B, Pek E, Pandur A, Csonka H, Betlehem J. «The year of first aid»: Effectiveness of a 3-day first aid programme for 7-14-year-old primary school children. *Emerg Med J*. 2017;34(8):526-32.

12. ANNEXES

Annex 1. | Document DIN-A4 horitzontal representat al 75% de la seva mida original.

profesos		Programació de la intervenció • CRONOGRAMA			Carles Mayol Bonet Manresa 2018	
		LL-INF: Llar d'Infants (0-2 anys) INF-PRIM: Infantil i Primària (3-11 anys) SEC: Secundària (12-18 anys)		T: Teoria P: Pràctica		
CRONOGRAMA Sessió 6th.						
HORA	ETAPA	MATERIAL	TIPIUS ACT.	ACTIVITAT	CONTINGUTS	
1.1	LL-INF INF-PRIM SEC	Projector	T	Presentació inicial del programa profesos	Explicació general dels coneixements en primers auxilis (PA) que conformen els continguts teòrics i pràctics d'aquesta intervenció.	10 min.
1.2	LL-INF INF-PRIM SEC	Questionaris	T	Qüestionari previ de coneixements en primers auxilis	Qüestionari multiresposta per avaluar els coneixements en PA del personal docent que participa en el programa.	10 min.
1.3	LL-INF INF-PRIM SEC	Projector Pissarra	T	Actuació inicial en una emergència	Posar de relleu la importància del PAS i conèixer el telèfon únic d'emergències 112	20 min.
1.4	LL-INF	Nino RCP lactant	T / P Grups	Triangle d'Avaluació: Pediàtrica (TAP) Valoració consciència en lactant SVB + posició de recuperació	Valoració inicial de la gravetat del lactant mitjançant el TAP i algoritme de SVB - valorar habilitats pas a pas: Seguretat - consciència → ajuda! - Obrir la via aèria → Mirar si respira → 112 → Compressions → Ventilacions → DEA → Integrar 30:2	100 min.
	INF-PRIM SEC	Nino RCP infant	T / P Grups	Valoració consciència en l'infant SVB + posició lateral de seguretat (PLS)	Valoració inicial de la gravetat de l'infant i algoritme de SVB valorar habilitats pas a pas: Seguretat - consciència → ajuda! - Obrir la via aèria → Mirar si respira → 112 → Compressions → Ventilacions → DEA → Integrar 30:2	
DESCANS						
1.5	LL-INF INF-PRIM SEC	Projector Nino RCP infant + lactant	T / P	Dificultats respiratoris Ennuegament en lactant + infant	Reconeixement dels signes i símptomes de la dificultat respiratòria. (crup, asma...) Actuació inicial en front a un ennuegament (lactant / infant).	30 min.
1.6	LL-INF INF-PRIM SEC	Projector Material pràct.	T / P Grups	Traumatismes: Ferides, hemorràgies, fractures...	Reconeixement de tipus de traumatismes. Actuació inicial en el control d'hemorràgies i tractament de ferides.	100 min.
DESCANS						
1.7	LL-INF INF-PRIM SEC	Projector	T	Cremades	Reconeixement dels diferents graus de cremades. Actuació inicial segons etiologia de la cremada.	30 min.
1.8	LL-INF INF-PRIM SEC	Projector	T	Intoxicacions	Actuació inicial i prevenció en les intoxicacions.	15 min.
1.9	LL-INF INF-PRIM SEC	Questionaris	T	Resum final i dubtes Qüestionari final de coneixements en primers auxilis Comiat	Qüestionari multiresposta per avaluar els coneixements en PA del personal docent que participa en el programa.	20 min.

Annex 2. | Document DIN-A4 vertical representat al 74% de la seva mida original.

Qüestionari TFG

Impacte de la intervenció profesos
en els coneixements de primers auxilis del personal docent

UMANRESA
UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA



6. En una obstrucció de la via aèria, si la víctima encara pot parlar i respira quina seria l'actuació correcta ?
- a) Inclinar-la lleugerament i donar-li 5 cops a l'esquena
 - b) Animar-la a estossegar fins que expulsi el cos estrany o la tos sigui ineficaç i no pugui parlar
 - c) Fer-li obrir la boca per intentar extreure el cos estrany
 - d) Realitzar 5 compressions abdominals (maniobra de Heimlich)
7. Quan sospitem d'una fractura, quina de les següents accions seria correcte fer ?
- a) Intentar alinear l'os
 - b) Aplicar calor o pomada antiinflamatòria
 - c) Immobilitzar la fractura
 - d) Tranquil·litzar a la víctima i donar-li una mica d'aigua o menjar per distreure el dolor
8. Quina és la prioritat en l'atenció inicial a qualsevol ferida ?
- a) Reduir el risc d'infecció netejant correctament la ferida
 - b) Aturar l'hemorràgia
 - c) Preguntar si es té una correcta immunització del tètanus
 - d) "a", "b" i "c" són prioritàries
9. Quina és la recomanació per refredar una cremada ?
- a) Aplicar aigua freda durant 5 - 10 minuts
 - b) Aplicar aigua tèbia durant 5 minuts i progressivament anar-la refredant 10 minuts més
 - c) Aplicar aigua freda durant 10 - 20 minuts
 - d) No aplicar mai aigua directament. Cal refredar la cremada amb gases estèrils humides
10. Les cremades de 2n i 3r grau que requereixen d'una valoració mèdica es caracteritzen per...
- a) Les de 2n grau tenen un intens envermelliment de la pell i a les de 3r grau apareixen butllofes
 - b) Les de 2n grau no fan mal però cal tapar-les i a les de 3r grau apareixen butllofes vermelles
 - c) Les de 2n grau tenen butllofes i les de 3r grau al ser més profundes no presenten dolor
 - d) Les de 2n i 3r grau tenen similars característiques sols es distingeixen per l'extensió de la cremada
11. Quina de les següents actuacions NO està recomanada en una sospita d'intoxicació ?
- a) Provocar el vòmit per intentar eliminar el tòxic que encara no s'hagi absorbit
 - b) Retirar de l'abast del nen i de la seva boca les restes de substància tòxica
 - c) Trucar al telèfon d'emergències
 - d) Buscar restes dels medicaments o del tòxic per calcular la quantitat ingerida
12. Quines accions es recomanen quan hi ha contacte cutani o ocular amb una substància càustica ?
- a) Retirar el producte i la roba mullada amb càustic, rentat amb raig suau d'aigua freda durant 20 min.
 - b) No retirar el producte i la roba mullada amb càustic, rentat amb raig suau d'aigua freda durant 30 min.
 - c) No realitzar cap rentat i traslladar d'immediat a l'hospital per neutralitzar el càustic
 - d) No portar l'envàs del càustic a l'hospital per no seguir exposant a la víctima

Annex 3.

Taula de distribució de les preguntes per àmbit dels PA.

Actuació inicial en una emergència

1. En cas d'emergència, quin és el telèfon al que hauries de trucar ?
2. Quina seria la correcta seqüència inicial d'actuació en una emergència ?

Suport Vital Bàsic (SVB)

3. Quins aspectes de l'infant utilitzem per realitzar una valoració amb el Triangle d'Avaluació Pediàtrica (TAP) ?
4. Quan confirmem que ens trobem en front a un nen inconscient, què fem just després de demanar ajuda ?
5. Seguint l'algoritme del Suport Vital Bàsic pediàtric, quina seria l'actuació correcta quan confirmem que el nen està inconscient i no respira ?

Dificultats respiratòries

6. En una obstrucció de la via aèria, si la víctima encara pot parlar i respira quina seria l'actuació correcta ?

Traumatismes

7. Quan sospitem d'una fractura, quina de les següents accions seria correcte fer ?
8. Quina és la prioritat en l'atenció inicial a qualsevol ferida ?

Cremades

9. Quina és la recomanació per refredar una cremada ?
10. Les cremades de 2n i 3r grau que requereixen d'una valoració mèdica es caracteritzen per...
12. Quines accions es recomanen quan hi ha contacte cutani o ocular amb una substància càustica ?

Intoxicacions

11. Quina de les següents actuacions NO està recomanada en una sospita d'intoxicació ?

Distribució dels àmbits plantejada segons la proposta curricular obtinguda de l'estudi '*Evidence-based educational pathway for the integration of first aid training in school curricula.*' realitzat per *De Buck et al.*(14).

Annex 4. | Document DIN-A4 vertical representat al 74% de la seva mida original.

Informació per als participants

Impacte de la intervenció **profesos**
en els coneixements de primers auxilis del personal docent



PROJECTE DE RECERCA | METODOLOGIA QUANTITATIVA

1. INFORMACIÓ SOBRE AQUEST DOCUMENT

Els membres de l'equip d'investigació de la Fundació Universitària del Bages UMANRESA, dirigit per el Sr. Carles Mayol Bonet, portem a terme el projecte d'investigació:

Impacte de la intervenció *profesos* en els coneixements de primers auxilis del personal docent.

Vostè ha estat convidat a participar en aquest estudi i aquest document li aportarà informació important i necessària.

És necessari fer-li saber que les investigacions en persones es porten a terme sota els principis següents:

1. Formar part de l'estudi és completament voluntari. Això significa que no ha de participar si no ho desitja.
2. Si decideix participar i en un futur canvia d'opinió, té dret a deixar l'estudi sense cap penalització.

2. OBJECTIU DE L'ESTUDI

L'objectiu principal d'aquest projecte serà avaluar la millora dels coneixements bàsics de primers auxilis del personal docent de diferents centres i etapes educatives de la comarca del Garraf que hagin participat en la intervenció *profesos*.

3. INFORMACIÓ SOBRE ELS PARTICIPANTS

Qui pot participar en aquest estudi ?

En aquest projecte participen diferents centres educatius de la comarca del Garraf. El centre en el que vostè treballa ha acceptat formar-ne part i en el context d'aquesta investigació li demanem la seva col·laboració per avaluar i millorar els coneixements de primers auxilis dels professionals docents en actiu. **Vostè ha estat seleccionat perquè compleix els següents criteris d'inclusió:**

- És personal docent que porta a terme la seva activitat professional en centres educatius de la comarca del Garraf en alguna de les següents etapes educatives: Educació Infantil (1r cicle), Educació Infantil (2n cicle) i primària i Educació Secundària Obligatoria (ESO).
- Disposa d'una continuïtat laboral més enllà dels tres mesos en el centre on es realitzarà la intervenció.
- Comprèn el Català / Castellà.
- Accepta voluntàriament participar en aquest estudi.

4. PROCEDIMENT DE L'ESTUDI

En quina classe d'intervencions o procediments participarà ?

Aquesta col·laboració implica **participar en dues fases:**

1a Fase: es realitza el dia en el que es porta a terme la intervenció *profesos* en el centre educatiu.

- Realitzar el qüestionari pre-intervenció (tipus test 12 preguntes)
- Participar en la intervenció *profesos* (acció formativa de primers auxilis - presencial - 6 hores)
- Realitzar el qüestionari post-intervenció (tipus test 12 preguntes)

2a Fase: es realitza als tres mesos d'haver participat en la intervenció *profesos*.

- Realitzar el qüestionari post-intervenció als tres mesos (tipus test 12 preguntes - presencial - 15-20 min.)

Quant temps és necessari per a realitzar aquest estudi ?

6 hores per participar en la intervenció *profesos* i 20 minuts al cap de 3 mesos per realitzar l'últim qüestionari.

5. INFORMACIÓ SOBRE RISCOS I BENEFICIS DE L'ESTUDI

Quins riscos corro si participo en aquest estudi ?

Vostè no correrà cap risc al participar en l'estudi.

Puc obtenir beneficis participant en aquest estudi ? Poden altres persones beneficiar-se d'aquest estudi ?

L'autor declara no tenir conflictes d'interessos. La participació en l'estudi no proporcionarà cap compensació material als participants, però s'obtindran nous coneixements científics que podran ser útils per ajudar a millorar l'adquisició de coneixements i habilitats en primers auxilis per part del personal docent.

Annex 4. | Document DIN-A4 vertical representat al 74% de la seva mida original.

Informació per als participants

Impacte de la intervenció **profesos**
en els coneixements de primers auxilis del personal docent



PROJECTE DE RECERCA | METODOLOGIA QUANTITATIVA

6. CONFIDENCIALITAT DE DADES

Tots els participants tindran assignat un codi per el qual es impossible identificar al participant amb les respostes donades, garantint totalment la confidencialitat. Les dades que s'obtingran de la seva participació no s'utilitzaran amb un altre fi diferent de l'explicitat en aquesta investigació i passaran a formar part d'un fitxer de dades del que serà màxim responsable l'investigador principal. Aquestes dades quedarien protegides a l'ordinador personal de l'investigador principal mitjançant un compte codificat d'administrador d'aquest equip informàtic al que únicament hi tindria accés el Sr. Carles Mayol Bonet.

El fitxer de dades de l'estudi estarà sota la responsabilitat de l'IP i es garanteix que aquestes dades seran tractades anònimament amb l'única finalitat d'assolir els objectius plantejats en aquest estudi. Vostè podrà exercir en tot moment els drets que estableix la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i normativa complementària.

Ens posem a la seva disposició per resoldre qualsevol dubte que la mateixa hagi suscitat. Si necessita més informació sobre aquest estudi, pot contactar amb l'investigador responsable, Sr. Carles Mayol Bonet al centre Fundació Universitària del Bages. UManresa. Tel. 93 877 41 79 o mitjançant el correu electrònic carlosmb@correu.fub.edu

Se li recorda que la seva participació en l'estudi és totalment voluntària.

Annex 5. | Document DIN-A4 vertical representat al 74% de la seva mida original.

Consentiment informat

Impacte de la intervenció **profesos**
en els coneixements de primers auxilis del personal docent



PROJECTE DE RECERCA | METODOLOGIA QUANTITATIVA

CONSENTIMENT INFORMAT

Jo, , major d'edat, amb DNI ,
actuant en nom i interès propi

DECLARO QUE:

He rebut informació sobre el projecte "**Impacte de la intervenció *profesos* en els coneixements de primers auxilis del personal docent**" del que se m'ha lliurat el full informatiu annex a aquest consentiment i pel qual es sol·licita la meua participació. He entès el seu significat, se m'han aclarit els dubtes i m'han estat exposades les accions que es deriven del mateix. Se m'ha informat de tots els aspectes relacionats amb la confidencialitat i protecció de dades pel que fa a la gestió de dades personals que comporta el projecte i les garanties donades en compliment de la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i normativa complementària.

La meua col·laboració en el projecte és totalment voluntària i tinc dret a retirar-me'n en qualsevol moment, revocant aquest consentiment, sense que aquesta retirada pugui influir negativament en la meua persona en cap cas. En cas de retirada, tinc dret a què les meves dades siguin cancel·lades del fitxer de l'estudi.

Així mateix, renuncio a qualsevol benefici econòmic, acadèmic o de qualsevol altra naturalesa que pogués derivar-se del projecte o dels seus resultats.

Per tot això,

DONO EL MEU CONSENTIMENT A:

- Participar en el projecte:
"**Impacte de la intervenció *profesos* en els coneixements de primers auxilis del personal docent**"
- Que l'equip d'investigació de la Fundació Universària del Bages UMANRESA i el Sr. Carles Mayol Bonet com investigador principal, puguin utilitzar el meu número de DNI tan sols com a codi d'identificació per poder treballar amb les dades aparellades que generi aquesta investigació. Tanmateix, autoritzo a aquest equip d'investigació a gestionar anònimament les meves dades personals i a difondre la informació que el projecte generi. Es garantitzi que es preservarà en tot moment la meua identitat i intimitat, amb les garanties establertes a la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i normativa complementària.
- Que l'equip de la Fundació Universària del Bages UMANRESA conservi tots els registres efectuats sobre la meua persona en suport electrònic, amb les garanties i els terminis legalment previstos, si estiguessin establerts, i a falta de previsió legal, pel temps que fos necessari per complir les funcions del projecte per les que les dades fossin recaptades.

, a

Signatura participant

Signatura investigador principal

Annex 6.

Glossari d'acrònims i abreviatures utilitzats en aquest document:

- **ACISE:** Associació Catalana d'Infermeria i Salut Escolar.
- **ANOVA:** Anàlisi de la variància.
- **BD:** Base de Dades.
- **CCR:** Consell Català de Ressuscitació.
- **CER:** Comitè d'Ètica de la Recerca.
- **CI:** Consentiment Informat.
- **Dept.:** Departament.
- **DNI:** Document Nacional d'Identitat.
- **ENSE:** l'Enquesta Nacional de Salut d'Espanya.
- **EP:** d'Educació Primària.
- **ESO:** Educació Secundària Obligatòria.
- **GC:** Grup Control.
- **IP:** Investigador Principal.
- **M1:** Mòdul 1.
- **OMS:** Organització Mundial de la Salut.
- **PA:** Primers Auxilis.
- **POST-INTER:** Post-intervenció.
- **PRE-INTER:** Pre-intervenció.
- **PSiE:** Programa Salut i Escola.
- **RCP:** Reanimació Cardiopulmonar.
- **SVB:** Suport Vital Bàsic.
- **SVe:** Suport Vital en centres educatius.
- **TAP:** Triangle d'Avaluació Pediàtrica.
- **TFG:** Treball Final de Grau.
- **UE:** Unió Europea.
- **UVIC-UCC:** Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya.