



Universitat
de les Illes Balears

TREBALL DE FI DE MÀSTER

DISSENYAR EXPERIÈNCIES GAMIFICADES PER A FOMENTAR LA MOTIVACIÓ DE L'ALUMNAT DE FOL

Àngela Porquer Mateu

Màster Universitari en Formació del Professorat (Mallorca)

Especialitat de Tecnologia de Serveis

Centre d'Estudis de Postgrau

Any Acadèmic 2020-2021

DISSENYAR EXPERIÈNCIES GAMIFICADES PER A FOMENTAR LA MOTIVACIÓ DE L'ALUMNAT DE FOL

Àngela Porquer Mateu

Treball de Fi de Màster

Centre d'Estudis de Postgrau

Universitat de les Illes Balears

Any Acadèmic 2020-2021

Paraules clau del treball:

Motivació, Formació Professional, FOL, gamificació, aprenentatge significatiu

Nom Tutor/Tutora del Treball: Maria Llaneras Pinto

Resum

El present Treball Final de Màster (TFM) planteja una proposta educativa de millora per a fomentar la motivació de l'alumnat a aprendre els continguts que presenta el mòdul professional de Formació i Orientació Laboral (FOL). Concretament, la proposta va dirigida a l'alumnat de Formació Professional que cursa el primer curs del Cicle Formatiu de Grau Mitjà (CFGM) d'Activitats Comercials a l'IES Manacor. Tot i així, tenint en compte que FOL és un mòdul de caràcter transversal, la present proposta pot ser desenvolupada a altres CFGM.

Per tal d'aconseguir l'objectiu proposat, primerament, ens centrem en aprofundir el concepte de motivació, a través de l'anàlisi de diferents teories motivacionals, per entendre com afrontar aquest constructe des de les diferents perspectives dels estudiosos en aquest camp. Llavors, el plantejament ens condueix a estudiar l'impacte que tenen les emocions en la motivació, l'aprenentatge i en el rendiment acadèmic de l'alumnat per acabar, finalment, immersos en els coneixements que ens proporcionen les neurociències, especialment dins l'àmbit educatiu, la neuroeducació.

A partir d'aquestes premisses és d'on es fonamenta la present proposta educativa centrada, especialment, en el disseny de diferents experiències gamificades orientades a motivar a l'alumnat cap a l'aprenentatge dels continguts que presenta el mòdul professional de FOL en matèria de Prevenció de Riscos Laborals.

Per a la creació d'aquestes experiències, ens servim del model de disseny instruccional ADDIE que ens acompanya, en aquest cas, des de l'inici del disseny fins a la fase d'avaluació de les diferents experiències, ja que la posada en marxa d'aquesta proposta està prevista pel curs acadèmic vinent, 2021-2022.

Abstract

This Final Master's Project (FMP) proposes an educational proposal for improvement to encourage the motivation of students to learn the contents presented by the professional module of Training and Career Guidance (TCG) Specifically, the proposal is aimed at Vocational Training students taking the first year of the Intermediate Level Training Cycle (CFGM) of Commercial Activities at IES Manacor. However, considering (TCG) as a cross-cutting module, this proposal can be developed in other CFGMs.

In order to achieve the proposed goal, initially, we focus in depth on the concept of motivation through the analysis of different motivational theories to understand how to approach this construct from the different perspectives of scholars in this field. Then, the approach leads us to study the impact that emotions have on the motivation, learning and academic performance of students to end up, finally, immersed in the knowledge provided by the neurosciences, especially within the educational field, neuroeducation.

From these premises this educational proposal is based on the design of different gamified experiences aimed at motivating students towards learning the contents presented by the professional module of Training and Career Guidance in terms of Occupational Risk Prevention.

For the creation of these experiences, we use the ADDIE instructional design model that accompanies us, in this case, from the beginning of the design until the evaluation phase of the different experiences, since the implementation of this proposal is planned for the next academic year, 2021-2022.

Paraules clau: motivació, Formació Professional, FOL, gamificació, aprenentatge significatiu

Key words: motivation, Vocational Training (VT), Training and Career Guidance (TCG), gamification, meaningful learning

ÍNDEX

1. Introducció i justificació de l'objecte d'estudi	1
2. Objectius	3
3. Estat de la qüestió	4
3.1. LA MOTIVACIÓ	4
3.1.1. Aproximació teòrica del concepte de motivació.....	4
3.1.2. L'impacte de les emocions en la motivació, l'aprenentatge i el rendiment acadèmic de l'alumnat	11
3.2. LES NEUROCIÈNCIES – NEUROEDUCACIÓ.....	14
3.3. LA GAMIFICACIÓ COM A ESTRATÈGIA DE MOTIVACIÓ CAP A L'APRENENTATGE.....	18
3.3.1. Concepte.....	18
3.3.2. Elements de la gamificació.....	20
3.3.3. Tipus de jugadors.....	22
3.3.4. Tècniques i instruments	23
3.4. MODEL DE DISSENY INSTRUCCIONAL	24
4. Desenvolupament de la proposta	27
4.1. Marc legal i curricular.....	27
4.2. Contextualització i justificació	28
4.3. Objectius generals.	31
4.4. Model de disseny instruccional: ADDIE	33
4.4.1. Anàlisi.....	33
4.4.2. Disseny	34
4.4.3. Desenvolupament	44
4.4.4. Implementació	44
4.4.5. Avaluació.....	45
5. Conclusions i reflexió final.	49
6. Referències	51
7. Bibliografia.....	56

1. Introducció i justificació de l'objecte d'estudi

En els últims anys, la demanda de Formació Professional (FP) ha augmentat considerablement a Espanya. Aquest tipus de formació post-obligatòria ha passat de ser una alternativa per aquells estudiants que tenien un nivell insuficient per a cursar batxillerat, a ser la seva millor opció per a poder accedir al mercat laboral.

Aquest fet obliga, de certa manera, a estar en contacte permanent amb les demandes de la població i els sectors de més esplendor de la nostra economia per a poder oferir a l'alumnat una formació teòrica-pràctica adequada a les exigències del mercat actual.

Com sabem, vivim a un món globalitzat, de continu canvi i/o transformació en tots els àmbits: econòmic, tecnològic, polític, social i cultural. Per tant, a partir d'aquí i tenint en compte que pràcticament tot canvia, perquè no canviem la percepció que tenim sobre l'educació?

Fins fa relativament poc, el model educatiu s'ha centrat única i exclusivament en la transmissió d'uns coneixements per part del professor/a cap al seu alumnat, sent el rol d'aquest darrer el d'un mer receptor passiu de la informació i centrant-se tot el procés educatiu en el professional docent. L'ensenyament i la memorització dels continguts establerts en el currículum ha sigut la principal característica que ha definit aquest model tradicional, i l'examen l'instrument d'avaluació per excel·lència que ha donat resposta a les seves exigències; un model merament conductista.

No obstant, com hem dit, la societat en general ha canviat i l'actual mercat laboral demanda persones emprenedores, curioses, talentoses, creatives i competents. Per la qual cosa es fa indispensable un canvi de model educatiu, ja que el definit

fins ara parteix d'uns fonaments totalment oposats a les necessitats que requereix la societat avui en dia. D'aquí que alguns centres educatius, de cada vegada més, apostin per l'aplicació del nou model pedagògic basat en les competències. Aquest deixa de prioritzar el "saber" (continguts) i es centra més en el "saber fer" (competències i habilitats) de l'alumnat fomentant, d'aquesta manera, tant el seu desenvolupament professional, personal com social. L'alumnat passa a desenvolupar un rol actiu que el converteix en el vertader protagonista del procés d'ensenyament-aprenentatge i, per altra banda, el docent passa a realitzar les funcions pròpies de guia, facilitador i/o orientador d'aquest procés.

Malauradament, la meua primera experiència com a docent durant el pràcticum del Màster de Formació del Professorat (MFPR), motiu pel qual estic desenvolupant aquest treball, ha sigut a un centre educatiu (IES Manacor) que, encara ara, aplica els propòsits del model educatiu tradicional. Durant aquesta etapa he pogut comprovar, en primera persona, la gran desmotivació que té l'alumnat per aprendre i, especialment, al mòdul professional de Formació i Orientació Laboral (FOL), que és el que he impartit a dos cicles formatius, al Cicle Formatiu de Grau Mitjà (CFGM) d'Activitats Comercials i al Cicle Formatiu de Grau Superior (CFGS) de Desenvolupament d'Aplicacions Web. Aquest assumpte no m'ha vingut de nou, ja que jo tinc dos CFGS, un de Gestió Comercial i Màrqueting i l'altre d'Administració i Finances, i en ambdues formacions he pogut comprovar com la majoria d'alumnes té poc interès i motivació per aprendre els continguts que presenta l'esmentat mòdul. De fet, l'alumnat sol descriure aquest mòdul com "la pitjor assignatura" o "l'assignatura més avorrida" de la seva trajectòria en la Formació Professional. En part ho entenc, ja que considero raonable que l'alumnat del CFGS d'Automoció, per exemple, tingui més motivació i interès per aprendre els continguts que presenten els mòduls professionals de: amovibles, estructures del vehicle, motors i els seus sistemes auxiliars...és a dir, aquells més estretament relacionats amb el seu futur professional, amb allò que posaran en pràctica en el seu dia a dia a l'empresa. Tot i així, considero que el mòdul de FOL és

indispensable cursar-lo a totes les famílies professionals, tant als CFGM com als CFGS ja que, tot i que no té cap unitat de competència associada, els continguts que engloba preparen a l'alumnat a desenvolupar-se tant professional, personal com socialment.

A partir de les anteriors premisses és d'allà on sorgeix la meua proposta didàctica. La finalitat d'aquesta és canviar la concepció que té l'alumnat sobre el mòdul professional de FOL, motivant-lo a aprendre els seus continguts. Per això, em centraré en utilitzar una estratègia didàctica activa, la gamificació, per a desenvolupar part dels continguts que presenta l'esmentat mòdul.

Concretament, el meu plantejament va dirigit a l'alumnat del CFGM d'Activitats Comercials de l'IES Manacor, tot i així pot adaptar-se a altres Cicles Formatius de grau mitjà, de qualsevol família professional, tenint en compte que FOL és un mòdul de caràcter transversal.

El meu propòsit principal és, per tant, motivar al referit alumnat a aprendre i a gaudir en el moment que ho fa, fomentant al mateix moment que el seu aprenentatge sigui significatiu.

2. Objectius

El principal objectiu d'aquest treball és fomentar la motivació de l'alumnat del CFGM d'Activitats Comercials cap a l'aprenentatge de part dels continguts que presenta el mòdul professional de FOL. Per això, primerament, ens centrem en:

- 1- Conèixer i entendre com afecta la motivació en el procés d'ensenyament-aprenentatge.
- 2- Comprendre la importància i l'impacte que tenen les emocions en la motivació, l'aprenentatge i el rendiment acadèmic de l'alumnat.

3- Nodrir-nos dels coneixements que proporcionen les neurociències, en especial la neuroeducació, per a dissenyar una proposta de millora educativa adequada a les exigències de la societat del segle XXI.

A partir de les anteriors premisses, fixem l'objectiu en crear la referida proposta utilitzant la gamificació com a estratègia didàctica de motivació cap a l'aprenentatge.

3. Estat de la qüestió

3.1. LA MOTIVACIÓ

3.1.1. Aproximació teòrica del concepte de motivació

Què entenem per motivació?

Són moltes i variades les definicions atribuïdes en aquest concepte. La RAE (Reial Acadèmia Espanyola, 2021) defineix la motivació, com:

- 1- "Acción y efecto de motivar"
- 2- "motivo (causa)"
- 3- "Conjunto de factores internos y externos que determinan en parte las acciones de una persona."

Si aprofundim en la primera definició, la RAE defineix el verb motivar, entre d'altres, com: "influir en el ánimo de alguien para que proceda de un determinado modo" i/o "estimular a alguien o despertar su interés". I si adaptem aquesta definició dins l'àmbit educatiu, podem entendre la motivació com l'acció d'animar a algú a aprendre.

De tota manera, per a comprendre millor el concepte, és necessari exposar algunes de les interpretacions que fan estudiosos en aquest camp a través de les seves teories sobre la motivació. D'entre les nombroses teories, destaquem les següents:

La Teoria de la piràmide de Maslow: Jerarquia de les necessitats

Abraham Maslow (1943) entén la motivació com l'impuls que té l'ésser humà de satisfer les seves necessitats. Maslow classifica aquestes necessitats humanes en cinc nivells i les ordena jeràrquicament en forma de piràmide, de més a menys prioritats de satisfacció, per explicar el comportament humà.

A la base de la piràmide apareixen les necessitats bàsiques i/o fisiològiques, inherents a tots els éssers humans, que necessitem cobrir en primera instància: respirar, alimentar-se, descansar, etc.

En segon lloc, una vegada cobertes les primeres, les persones necessitem satisfer les necessitats relacionades amb la seguretat i la protecció, com: la seguretat física (salut), l'econòmica (ingressos), d'habitatge, etc.

En tercer lloc, les necessitats socials, que impliquen: el sentiment de pertinença a un grup social, la família, l'amistat, la parella sentimental, etc.

Llavors, les d'estima o reconeixement, com: la confiança, la reputació, la independència personal, etc. I finalment, en el darrer esglaó, les necessitats d'autorealització. Aquestes darreres, segons la teoria de Maslow, només podrem assolir-les un cop haguem satisfet la resta de necessitats. Normalment, tal i com demostren Maquilón Sánchez y Hernández Pina (2011), ho aconseguen les persones amb un alt nivell de motivació intrínseca.

El darrer nivell representa la sensació d'haver arribat a l'èxit personal (autorealització) i, en un context educatiu, entenem que té lloc quan l'alumne/a

està motivat per aprendre i es sent realitzat amb el seu procés d'aprenentatge. No obstant, per arribar a la cúspide de la piràmide, s'ha comprovat que l'alumnat requereix de motivació extrínseca (el reconeixement per part del professional docent, la seguretat d'aprovar el curs...) perquè li proporciona seguretat, confiança i reforçament en la seva autoestima. (Anaya-Durand & C, 2010)

La teoria del flux

Aquesta teoria fou desenvolupada per Csikszentmihalyi, psicòleg d'origen hongarès, en els anys 70, a través de la qual revelà que el fet de que una experiència sigui realment satisfactòria és causa d'un estat de consciència anomenat flux. (Mihaly, 2015)

Csikszentmihalyi defineix l'estat de flux com el moment en que una persona es troba totalment concentrada i immersa en l'activitat que està realitzant; podem dir que és un estat perfecte de motivació intrínseca.

Aquest nou concepte, en termes de joc, fa referència a l'estat de màxima concentració i entreteniment d'un jugador i, si ho apliquem al disseny de la gamificació, ens permet aconseguir una experiència òptima. En aquest sentit, cal tenir en compte que cada jugador és diferent i, per tant, trobarà un estat de flux distint depenent de les seves motivacions, habilitats, característiques personals, etc.

No obstant, aquesta teoria defensa l'existència d'un únic estat òptim de flux, que es produeix quan hi ha un equilibri perfecte entre la complexitat de la tasca a realitzar i les habilitats dels jugadors. En qualsevol activitat, s'ha d'evitar que els jugadors entrin en estat d'ansietat, que es produeix quan les seves habilitats són inferiors al repte i, en estat d'avorriment, quan les habilitats són superiors al repte. Per la qual cosa, si volem que aquesta experiència òptima esdevingui, els jugadors han de conèixer amb anterioritat els objectius a assolir en l'activitat i, a

més, s'han de proposar reptes la complexitat dels quals pugui ser aconseguida d'acord a les destreses dels jugadors.

Teoria de la autodeterminació (TAD)

No podem parlar de motivació en un context acadèmic sense fer referència a la Teoria de l'autodeterminació plantejada per (Ryan & Deci, 2000).

La finalitat d'aquesta teoria és poder definir quins són els factors que incideixen en la motivació d'una persona i la condueixen a actuar; és a dir, els factors reguladors de la conducta humana.

La TAD defensa que la motivació pot ser expressada des de la falta de control fins a la autodeterminació, sent tres les dimensions que reflecteixen les conductes humanes: l'amotivació, la motivació extrínseca i la motivació intrínseca; cada una de les quals amb conseqüències específiques per l'aprenentatge, l'acompliment, l'experiència personal i el benestar.

Aquestes diferents formes de motivació són explicades en més detall per la Teoria de la Integració Organísmica (TIO) plantejada per Deci y Ryan (1985).

L'amotivació, fa referència a l'estat de falta de motivació que implica una percepció d'incompetència i incapacitat per actuar, absència d'intenció o de control per realitzar una determinada conducta, poca o nul·la valoració de la tasca, sentiments d'indefensió i manca d'expectatives i creences per produir o assolir el resultat desitjat. En aquesta situació els subjectes no perceben que hi hagi relació entre les seves accions i els resultats de les mateixes. (NÚÑEZ et al., 2010)

La motivació extrínseca (ME) fa referència a aquelles conductes regulades externament que tenen la finalitat de satisfer una demanda externa o rebre una

recompensa. Aquesta es pot dividir en tres tipus depenent del seu grau d'autodeterminació que, de menor a major nivell, són les següents: (Stover et al., 2017, pp. 110–111)

- La regulació externa: és el tipus més representatiu de la ME i fa referència al comportament que es duu a terme per aconseguir recompenses o evitar càstigs. Per exemple, en un context educatiu, és dóna quan l'alumnat realitza una activitat per aprovar l'assignatura (recompensa) i evitar, d'aquesta manera, suspendre, ja que aquest fet comporta conseqüències negatives (càstig), com ara: repetir l'assignatura, de curs, quedar-se sense vacances d'estiu, sense telèfon mòbil durant un temps, etc.
- La regulació introjectada: és la conducta que sol donar-se davant situacions de coerció, pressió...per evitar la culpa, l'ansietat o per obtenir l'orgull propi (ego). És quan una persona es troba internament impulsada a realitzar una activitat, ja sigui per obligació o per evitar sentiments de culpabilitat, amb la finalitat de demostrar la seva capacitat o evitar el fracàs (Ryan & DECI, 2000). Per exemple, aquesta motivació es pot donar a un alumne/a que es veu obligat a realitzar un treball amb els seus companys d'equip perquè si no és conscient que tindrà una mala qualificació a l'apartat de coavaluació.
- La regulació identificada: és un tipus de ME més autònoma o autodeterminada que l'anterior; tot i així, es considerada com a tal perquè tot i ser una conducta acceptada i elegida pel propi individu, pel fet de considerar-la important, es motivada per factors no essencials de la tasca. Seguint l'exemple d'abans, quan un membre de l'equip treballa moltes més hores que la resta de companys/es perquè vol que el considerin com el millor membre del grup.

- I, en quarta posició, la regulació integrada; és la ME més autodeterminada, ja que es produeix quan les regulacions d'identificació són assimilades i congruents amb els valors i necessitats que té un mateix (el propi JO). Aquest tipus de motivació es diferencia de la motivació intrínseca perquè l'individu no realitza una conducta pel seu propi gaudiment, sinó per complaure i no trair a la seva essència. Seguint l'exemple d'abans, un dels requisits del treball és que un membre de l'equip ha d'exposar-lo i suposem que ningú ho vol fer; una regulació integrada tindria l'alumne/a que s'oferís a exposar-lo, tot i que no fos del seu gust, just per complaure el seu propi jo. Els valors que defineixen en aquesta persona i que formen el seu propi JO són, entre d'altres: responsabilitat, voluntarietat, solidaritat, empatia, etc.

Finalment, el tipus de motivació, plantejada per la TIO, que respon a la conducta més autodeterminada, és la motivació intrínseca. Segons Ryan i Deci (2000), aquesta és la que posseeix qualsevol individu per naturalesa humana i cerca la novetat, el desafiament, l'exploració, l'aprenentatge i l'exercici de les pròpies capacitats. En altres paraules, fa referència a la voluntat que té un individu a realitzar una activitat per la satisfacció i el plaer que li proporciona aquesta, sense necessitat d'haver de proporcionar-li reforçaments externs. Un exemple de MI es dona quan l'alumnat realitza els treballs voluntaris proposats pel professor/a, sense rebre cap tipus de recompensa a canvi, simplement perquè aquest fet els produeix satisfacció.

Un estudi sobre la motivació acadèmica d'un grup d'estudiants d'Educació Secundària post-obligatòria espanyols, realitzat per (NÚÑEZ et al.), confirma que són set els factors que influeixen a la motivació en un context acadèmic, confirmant el plantejament de Vallerand, Blais, Brière i Pelletier (1989). D'aquí que la MI també es consideri un constructe multidimensional, en el que poden diferenciar-se tres tipologies:

- Motivació al coneixement: és aquella que té una persona quan realitza una activitat degut al plaer i la satisfacció que experimenta quan aprèn o comprèn alguna cosa nova.
- Motivació a l'assoliment: és quan una persona es compromet a realitzar una activitat pel plaer i satisfacció que experimenta quan intenta superar o assolir un nou nivell.
- Motivació a les experiències estimulants: té lloc quan una persona s'involucra en una activitat pel simple fet de divertir-se o experimentar sensacions estimulants i positives derivades de la pròpia activitat. En un context educatiu, la gamificació i l'aprenentatge basat en el joc poden estimular aquest tipus de motivació.

La teoria de Ryan i Deci (2000) es centra, també, en estudiar quines són els factors que amplien versus els que redueixen la motivació intrínseca. La investigació conclou afirmant que són tres les necessitats psicològiques innates, detallades a continuació, que amplien i/o fomenten la motivació intrínseca:

- 1- La competència: pot definir-se com la necessitat de repte i una sensació de domini. Alguns factors que condueixen a sentiments de competència, són: el feedback, les comunicacions i les recompenses no tangibles.
- 2- L'autonomia: és el control que tenen les persones sobre les pròpies accions.
- 3- Les relacions (vínculació): s'experimenta quan una persona connecta amb altres persones. Fa referència a contextos caracteritzats per la sensació de seguretat i el desig d'estar relacionat.

Ryan y Deci (2000) demostren que els individus que tenen satisfetes aquestes tres necessitats estan motivats internament i, per tant, són més productius i feliços.

En aquest sentit, cal afegir que són nombrosos els estudiosos que defensen la idea de fomentar la motivació intrínseca a les aules i aconseguir, d'aquesta manera, que l'alumnat estigui motivat a realitzar les activitats pel simple fet

d'aprendre i no pas perquè hi hagi una recompensa al darrera. (Pérez & Franco-Mariscal, 2019; Camacho & del Campo, 2015; Anaya-Durand & C, 2010).

3.1.2. L'impacte de les emocions en la motivació, l'aprenentatge i el rendiment acadèmic de l'alumnat.

L'educació del segle XX s'ha centrat, principalment, en el desenvolupament cognitiu de l'alumnat, sent l'adquisició de continguts l'objectiu principal del model educatiu predominant del moment (model tradicional). La llengua i les matemàtiques han sigut les matèries que, tradicionalment, han servit per preveure l'èxit escolar i mesurar la intel·ligència dels alumnes deixant de banda, tenint en compte la Teoria de les intel·ligències múltiples de *Howard Gardner* (1983), a la resta de intel·ligències, com són: la intel·ligència espacial (imatges), la cinèticocorporal (sensacions corporals), la musical (ritmes i melodies), la interpersonal (comunicació, interacció social), la intrapersonal (necessitats i sentiments propis) i, finalment, la naturalista (naturalesa). D'aquesta manera s'ha castigat, durant molts d'anys, la imaginació, la creativitat i, amb això, l'aprenentatge emocional a les escoles. (Gardner, 2011)

Per sort, el nou paradigma educatiu dona especial rellevància a les emocions en el procés d'ensenyament-aprenentatge, una vegada ha sigut demostrat l'impacte que tenen aquestes en la motivació i l'aprenentatge de l'alumnat. (Elizondo et al., 2018)

Estudis recents en el camp de la Neurociència han demostrat l'efecte beneficiós que tenen les emocions positives sobre l'aprenentatge, ja que milloren l'atenció, la memòria i la resolució creativa de problemes. S'ha comprovat que en contextos emocionals positius s'activen regions associades a l'hipocamp, una part del cervell que intervé en els processos de memòria i d'aprenentatge; i, per

altra banda, s'activa una regió del cervell anomenada amígdala en situacions de por, estrès, angoixa, avorriment...fruit d'emocions negatives. (Guillén, 2014)

Tot i així, Anaya-Durand i Bazúa-Rueda (2008), comunicació personal que es fa en l'article d'Anaya-Durand & C, (2010), confirmen que no sempre existeix una relació directa entre "emocions positives, efectes positius; emocions negatives, efectes negatius", sinó que la relació entre les emocions i la execució d'una activitat és més complexa.

De fet, prop de dues dècades abans, Pekrun (1992) ja havia analitzat l'impacte que tenen les emocions positives i negatives en la realització d'activitats escolars i el seu estudi va constatar que, generalment, les emocions positives produeixen efectes positius i afavoreixen l'aprenentatge; no obstant, les emocions negatives poden produir tant efectes positius com negatius. Per exemple, afirma que l'ansietat redueix la motivació intrínseca positiva i indueix a una motivació intrínseca negativa en el moment que l'individu pretén realitzar una activitat diferent a la proposada. Per altra banda, quan es relaciona l'ansietat amb el fracàs escolar o els resultats negatius, la motivació pot augmentar per evitar aquests fracassos. Per exemple, quan un alumne/a té por de treure males qualificacions, l'ansietat que li produeix aquest fet pot beneficiar-lo (augmentar la seva motivació) i provocar que s'esforci molt més. (Anaya-Durand & C, 2010)

A més, si analitzem les paraules de Begoña Ibarrola, psicòloga i escriptora, al programa Aprendemos juntos de BBVA:

"Las emociones son las guardianas del aprendizaje".

Què ens vol dir amb això? Quin significat té aquesta expressió?

Doncs que l'aprenentatge és un procés binomi que esdevé fruit de la cognició, com sempre s'ha defensat, però també de l'emoció, sent ambdós elements essencials en aquest procés. El primer s'encarrega d'adquirir els coneixements i

el segon de guardar-los en la memòria i/o en el record fomentant, d'aquesta manera, un aprenentatge significatiu.

l és a partir de les anteriors premisses quan es valora els constructes d'intel·ligència emocional i, conseqüentment, el d'educació emocional dins l'àmbit educatiu. El primer concepte està estretament relacionat amb la motivació i condueix a les persones a conèixer les pròpies emocions i aprendre a regular-les tant personal com socialment (autoregulació emocional); només els individus que aconseguen l'autoregulació emocional poden millorar la seva pròpia motivació. (Anaya-Durand & C, 2010, p. 8)

D'altra banda, el segon concepte neix a conseqüència del primer i s'entén com el procés educatiu, continu i permanent, en el que es treballen i desenvolupen les competències emocionals (entre elles, la motivació) com a element essencial del desenvolupament integral de la persona i com a objecte per capacitar-la per a la vida, sent la seva finalitat augmentar el benestar personal i social de l'individu. (Bisquerra & Pérez, 2012)

De fet, els arts. 19, 24 i 25 de la *Llei Orgànica 3/2020, de 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'educació*, posen especial atenció a l'educació emocional i en valors i a la potenciació de l'aprenentatge significatiu amb el propòsit de fomentar el desenvolupament de les competències transversals que promouen l'autonomia, la reflexió i la creativitat en totes les matèries de la ESO i en les diferents etapes educatives. Per la qual cosa, l'actual normativa educativa reflecteix la importància que té educar a l'alumnat des de i per a les emocions.

Per altra banda, són diversos els estudis que evidencien, també, la relació existent entre la motivació i el rendiment acadèmic de l'alumnat. Hi ha un estudi que ho demostra a través del grau de satisfacció que té l'alumnat amb l'assignatura, fent palès de com aquest factor incideix en la motivació de

l'alumne/a i, conseqüentment, en el seu rendiment acadèmic. (García & Álvarez, 2007).

Un altre estudi evidencia aquesta relació des dels diferents enfocaments d'aprenentatge que tenen els estudiants per afrontar les tasques acadèmiques. (Maquilón Sánchez & Hernández Pina, 2011)

Camacho & del Campo (2015) ho constata prenent com a base l'impacte que tenen els treballs voluntaris (motivació intrínseca) sobre els bons resultats acadèmics dels alumnes. Finalment, professionals de l'educació ho han analitzat en funció de l'edat dels estudiants, tot i que el seu estudi ha conclòs que la variable no influeix però sí que existeix una relació lineal positiva entre la motivació intrínseca i el rendiment acadèmic de l'alumnat. (Pérez & Franco-Mariscal, 2019)

Així doncs, és evident la correlació i l'impacte que tenen les emocions en la motivació, l'aprenentatge i el rendiment acadèmic de l'alumnat.

3.2. LES NEUROCIÈNCIES – NEUROEDUCACIÓ

Aquesta proposta educativa no es pot dur a terme sense fer referència als coneixements que ens proporcionen les neurociències i, especialment, la neurociència educativa; coneguda col·loquialment com neuro-educació.

D'acord amb la definició de l'Associació Educativa pel desenvolupament humà, les neurociències són les diferents disciplines (Biologia, Química, Física, Electrofisiologia, Genètica...) que s'encarreguen d'estudiar el sistema nerviós des d'un enfocament multidisciplinari. (Campos, 2010)

La finalitat d'aquesta ciència és comprendre els mecanismes que regulen el control de les reaccions nervioses i el comportament, per això investiga

especialment el cervell. I perquè és important aplicar aquesta ciència a l'àmbit educatiu? Prenent com a referència una de les afirmacions de Francisco Mora, doctor i professor de fisiologia humana, molecular i biofísica: (Mora, 2016)

“No podemos entender la educación si no tenemos en cuenta cómo funciona el cerebro; la neuroeducación es mirar la evolución biológica y aprender de ella para aplicarla a nuestros procesos educativos”.

L'objectiu principal de la neuro-educació és, per tant, apropar els coneixements relacionats amb el cervell i l'aprenentatge als agents educatius, considerant la unió entre la Pedagogia, la Psicologia Cognitiva i les Neurociències, per tal d'ajudar-los a millorar els processos d'ensenyament-aprenentatge. (Campos, 2010)

Alguns dels seus descobriments, a tenir en compte en el desenvolupament d'aquesta proposta educativa, són els que es detallen a continuació: (J. Guillén, 2017)

- El cervell és plàstic, es va remodelant i adaptant contínuament a partir l'aprenentatge i les experiències que adquireix l'individu al llarg de la vida.

Amb aquesta convicció, els docents assegurem la idea de que en el procés d'ensenyament-aprenentatge tot és possible. Per això, hem d'evitar que els alumnes tinguin una mentalitat fixa (“no puc fer-ho”, “soc incapaç”, “no ho sé fer”, “no aprendré mai a fer-ho”) i hem d'inculcar-los a desenvolupar una mentalitat de creixement. I ens demanem, com ho podem fer?

Doncs, ensenyant i demostrant a l'alumnat que la intel·ligència no és innata i que, per mitjà de l'entrenament i l'esforç, les seves habilitats poden millorar. Aquesta és la filosofia de Carol Dweck, una de les principals

investigadores i referents internacionals en educació per les seves idees pioneres sobre mentalitat, motivació i desenvolupament.

Prenent com a referència el plantejament de Dweck, el nostre principal repte és aconseguir que l'alumnat deixi de veure l'error com a un element negatiu en el procés d'aprenentatge i, així, perdi la por a equivocar-se. Com diu la professional, "el món actual necessita nens que estimin els desafiaments i la incertesa, i que no se sentin superats". Per la qual cosa, el missatge que hem de transmetre al nostre alumnat és clar; com diu ella: *"No temas equivocarte, nunca es tarde para aprender"*.

- Les emocions i l'estat d'ànim afecten de manera positiva i negativa al cervell i, per tant, en l'aprenentatge. Cal destacar, en aquest sentit, la importància que té crear situacions de sorpresa dins l'aula per aconseguir emocionar a l'alumnat i ajudar-lo a consolidar millor els conceptes; d'aquesta manera es potencia l'efecte *Von Restorff*. Aquest prediu que quan la informació és presentada de forma peculiar o pintoresca (sorprenent, divertida, estranya...) es recorda millor perquè augmenta notablement l'estimulació emocional i mental de la persona que ho observa. Igualment, ajuda a fomentar la motivació, l'atenció i l'aprenentatge significatiu de l'alumne/a.
- Dins l'aula és necessari activar tres neurotransmissors:
 - Serotonina: s'activa en situacions de benestar; per tant, cal crear un bon clima a l'aula.
 - Dopamina: implica aprendre a través d'allò que ens motiva (motivació intrínseca).
 - Oxitosina: crear vincle, interacció i cooperació social. En aquest sentit cal fomentar l'aprenentatge cooperatiu.
- La motivació, la participació, l'afecte, les expectatives de l'estudiant (les creences sobre el seu rendiment), la confiança, la passió del docent per

la seva professió, entre d'altres, són factors que incideixen en l'aprenentatge; així ho confirma *John Hattie* a través del seu metaanàlisi.

- L'educació no ha de centrar-se en aspectes purament cognitius, com fins ara s'ha fet mitjançant el model educatiu tradicional, sinó que també ha d'orientar-se cap a les habilitats físiques, morals, emocionals i socials de l'alumnat; sols així aconseguirem el seu desenvolupament professional, social i personal. En aquest sentit, també, és fa imprescindible fomentar la seva imaginació i creativitat.
- L'aprenentatge es consolida a través de la metodologia "*learning by doing*", orientada a l'acció; és a dir, quan l'alumnat posa en pràctica els coneixements adquirits.

Un estudi realitzat a *Massachusetts* demostra com l'activitat electrodomèstica d'una estudiant universitari a classe, seguint els principis del model educatiu tradicional, és molt similar a l'activitat que té quan està al sofà de casa seva. Aquest experiment, per tant, reclama més motivació i pràctica a les classes.

- És necessari incloure l'educació emocional i, també, pràctiques com el *Mindfulness* a totes les etapes educatives; són estratègies que fomenten l'autoregulació emocional i incideixen positivament en l'aprenentatge significatiu.
- S'ha de fomentar l'efecte de primacia (la informació que s'aporta en un primer moment té més possibilitats de ser recordada) i l'efecte recència (la informació facilitada al final és la que millor es recorda, possiblement per la seva presència i emmagatzematge en la memòria a curt termini) en el desenvolupament de les classes. Això implica que a l'aula s'han de fer aturades orientant, especialment, l'atenció de l'alumnat a l'inici i al final de la classe.

Per altra banda, s'ha d'evitar l'efecte pigmalí negatiu. Aquest implica l'existència d'una correlació directa entre les expectatives i/o previsions del professional docent sobre la conducta de l'alumne/a, fet que determina, precisament, l'ocurrència de la conducta esperada. Per evitar aquest efecte negatiu, els docents hem de mostrar una actitud oberta (sense prejudicis), el domini de certes habilitats socials (bona comunicació, capacitat d'escolta, modulació de l'expressió corporal, empatia, assertivitat...), motivació, interès i passió per allò que vol ensenyar, entre d'altres; aleshores, crearem bones expectatives a l'alumnat.

3.3. LA GAMIFICACIÓ COM A ESTRATÈGIA DE MOTIVACIÓ CAP A L'APRENTATGE

3.3.1. Concepte

El terme gamificació és un manlleu de la llengua anglesa, de la paraula *gamification* que, tot i que el seu origen s'ubica en el sector empresarial, la seva evolució l'ha conduït a expandir-se en altres àmbits, com és l'educatiu.

Al llarg de la seva trajectòria, la gamificació ha estat definida de diverses i variades maneres, sent una de les originàries més reconeguda la que plantegen (Deterding et al., 2011., p.2)

“la gamificació és la utilització d'elements del disseny del joc en contextos que no estan relacionats amb el joc.”

Aquesta definició pot aplicar-se a qualsevol situació, no obstant, una de les més referenciades en el context educatiu és la que proposa Kapp (2012):

“Gamification is a careful and considered application of game thinking to solving problems and encouraging learning using all the elements of game that are appropriate.” (Kapp, 2012., p. 15-16)

Llavors, Werbach (2013), citat per (Cornellà & Esteban, 2018), proposa una altra definició en la que, a més dels elements del joc, introdueix les tècniques del disseny de jocs en continguts aliens en aquest per a definir la gamificació.

Com s’ha pogut comprovar, no hi ha una definició consensuada sobre el terme gamificació, però totes les definicions tenen un denominador comú: la utilització d’elements del joc en entorns que, inicialment, són aliens en aquest.

No obstant, la definició més generalista i actual del terme és la que plantejà Oriol Ripoll (2016):

“La gamificació consisteix en fer viure experiències d’aprenentatge gratificants emprant elements del joc, transformant la vida de l’aula i la forma d’avaluar els aprenentatges”

Segons l’especialista de jocs, gamificar no consisteix, únicament, en:

- Fer jocs, sinó fer viure una experiència com a un joc.
- Aplicar mecàniques de joc (definició clàssica), sinó fer viure experiències d’aprenentatge.
- Emprar les noves tecnologies, ja que aquestes no són imprescindibles; sols són un possible recurs.
- Utilitzar punts, ni rànquings, ni medalles que impossibiliten la continuïtat de l’aprenentatge.

A més, prenent com a referència el seu plantejament, la present proposta educativa utilitza la gamificació com a estratègia d’ensenyament-aprenentatge i no pas com a metodologia educativa. Nosaltres entenem la gamificació com a una estratègia que ens permet adoptar l’estructura d’un joc per a donar-li sentit

al currículum educatiu, sent aquest darrer l'essència de la proposta. També, entenem que la gamificació és el mitjà que utilitzem per a motivar i despertar les emocions que faciliten el procés d'aprenentatge de l'alumnat. (J. Guillén, 2017)

3.3.2. Elements de la gamificació

De la mateixa manera que passa amb la varietat de definicions del terme gamificació, hi ha diversitat d'opinions sobre quins han de ser els elements que ha de contenir tota experiència gamificada.

Al llarg dels anys s'ha comprovat que no existeix una "recepta" exacta de com realitzar la gamificació a l'aula, ja que depèn de diferents factors com: el tipus d'alumnat, els coneixements que té, els recursos que tenim disponibles, entre d'altres coses. (Ripoll, 2016; M. García & Hijón, 2017)

Tot i així, d'acord amb la revisió sistemàtica sobre gamificació realitzada per Oda Domínguez (2019–2020), totes les propostes poden englobar-se entorn a les tres categories plantejades per Werbach i Hunter (2013):

- Components: fa referència als recursos i eines que s'utilitzen per a dissenyar l'activitat gamificada que serveixen per a guiar i motivar extrínsecament a l'alumnat. Werbach els denomina el nom de la gamificació; alguns exemples, són: insígnies, punts, nivells, missions, avatars, classificacions, desbloqueig de continguts, etc.
- Mecàniques: són els components bàsics del joc, del seu funcionament. Werbach les anomena el verb de la gamificació perquè són els elements que condueixen a l'alumnat a actuar (crear, explorar, recol·lectar, vèncer...). Alguns exemples, són: els desafiaments, la competició, les recompenses, la retroalimentació (*feedback*), les transaccions, etc.

- Dinàmiques: fan referència al mitjà que s'utilitza per a posar en marxa les mecàniques. Ambdós elements estan estretament relacionats i la diferència radica en que les mecàniques depenen de la persona que dissenya el joc i les dinàmiques del jugador/a. Werbach entén les dinàmiques com la gramàtica del joc; alguns exemples, són: la narrativa, les emocions (curiositat versus avorriment), les relacions, restriccions, etc. Aquestes tracten de satisfer les motivacions intrínseques de l'alumnat.

Per altra banda, si seguim amb la proposta d'Oriol Ripoll (2016), són quatre els "ingredients" essencials que ha de contenir tota experiència gamificada:

Objectiu: s'ha de tenir un bon objectiu. No es tracta de respondre, solament, al què vull aconseguir amb l'activitat gamificada, sinó que també s'ha de tenir clar per què es vol gamificar.

Narrativa: dit amb unes altres paraules, la narrativa és la carta de presentació de l'activitat gamificada. Oriol recalca la importància de cuidar l'estètica d'aquest element (que hem d'explicar, de quina manera, amb quins mitjans ho farem...), ja que marca el començament de com l'alumnat viurà l'experiència. Aquest element ens ha de servir de mitjà per despertar la curiositat de l'alumnat, és a dir, és la manera d'entrar-los en l'experiència gamificada.

Dinàmiques: fan referència a tot allò que volem que visquin els alumnes: relacionar-se amb els companys/es, activitat individual, grupal, de treball cooperatiu amb tot el grup-classe, realització de reptes, etc. També, s'ha de cuidar la relació que hi ha entre les dinàmiques i la narrativa, és a dir, s'ha de preveure si els alumnes viuran l'experiència en primera o tercera persona, quin tipus d'activitat prepararem, entre d'altres. Ens han de servir per saber com ens relacionem entre nosaltres i amb els continguts.

Mecàniques: mitjançant aquestes els alumnes (jugadors/es) coneixen quins són els objectius del joc, les regles, els límits, els punts, etc. Un exemple de

mecàniques són els tutorials. Oriol afirma que són el cor de la gamificació i ens han de servir per plantejar-nos com aprenem i com avaluar aquests aprenentatges.

3.3.3. Tipus de jugadors

A l'hora de dissenyar una experiència gamificada s'ha de tenir en compte que ha de ser atractiva per a tot l'alumnat i que cada un/a és diferent, ja que té unes característiques personals que les diferencien de la resta, uns interessos, gustos, motivacions, etc. Per tant, s'ha d'atendre a la diversitat d'alumnes i adaptar les experiències gamificades a les seves característiques, ja que no tots/es gaudeixen del joc de la mateixa manera.

No hi ha una classificació que englobi a tots els tipus de jugadors, és impossible realitzar-la. Per tant, seguint amb el plantejament s'Oriol Ripoll (2016) prendrem com a referents els que planteja Richard Bartle (1996) en la seva taxonomia:

La taxonomia de Bartle

Richard Bartle (1996) determina el perfil dels jugadors en funció de la seva forma de interactuar i explorar:

1- Assassins: són persones competidores que faran tot allò que estigui en les seves mans per guanyar o bé arribar a les posicions més altes de les classificacions i *rankings*.

2- Triomfadors: són persones aventureres que els encanta progressar, superar-se personalment. El seu objectiu principal és aconseguir un estatus, per això es comprometen amb els punts, nivells, insígnies, etc.

3- Socialitzadors: són persones que gaudeixen de treballar en grup, de forma col·laborativa i cooperativa. Prefereixen els jocs en els que es poden relacionar amb altres jugadors, ja que per ells/es jugar és compartir idees, experiències, aconseguir objectius comuns, conèixer gent i fer amistats.

4- Exploradors: són persones que prefereixen investigar allò desconegut i descobrir i aprendre coses noves; per la qual cosa, es comprometen amb els nivells, reptes, habilitats i desbloqueig de zones.

3.3.4. Tècniques i instruments

Quan a les tècniques i instruments que utilitzarem per a dissenyar les diferents experiències gamificades, destaquem les següents:

- **Role Playing.** Aquest és un terme anglosaxó que fa referència al joc de rol o a la interpretació d'un paper per part de l'alumnat que li proporciona l'oportunitat de representar situacions concretes de la vida real, interpretant i actuant un rol i/o paper prèviament assignat. En un context més lúdic, espontani i motivacional, tal i com afirma (Dosso, 2009) aquest joc s'entén més com a un procés de simulació en el que es representen a actors de la realitat mitjançant l'empatia, és a dir, posant-se en la pell d'una altra persona.

Tal i com s'exposa en la proposta didàctica elaborada per (Fernández et al., 2018) aquesta activitat afavoreix l'aprenentatge significatiu de l'alumnat, objectiu de la present proposta educativa.

- **Kahoot.** Aquesta és eina digital molt útil tant per a docents com per a estudiants que permet aprendre i repasar conceptes d'una forma dinàmica i entretinguda, com si fos un concurs. Normalment, aquest eina s'utilitza per a crear qüestionaris amb preguntes tipo test, tot i que també es pot fer servir com a un espai de discussió i debat entre professorat i alumnat. En

aquest cas, l'utilitzarem com a eina per a repassar els continguts ja estudiats i, també, com a instrument d'avaluació.

- **Padlet.** Aquesta és una plataforma digital dissenyada amb finalitats educatives. Normalment, aquesta eina s'utilitza per a guardar i compartir diferent contingut multimèdia. No obstant, en aquest cas, l'utilitzarem com a pissarra col·laborativa virtual i permetrà que alumnat i professor/a puguin treballar en el mateix temps dins el mateix entorn.

3.4. MODEL DE DISSENY INSTRUCCIONAL

El concepte de disseny instruccional fou introduït per Robert Glaser l'any 1960 i es fonamentà en la tecnologia educativa, entesa com l'aplicació de la tecnologia tant en el disseny com en la utilització dels recursos d'aprenentatge. (Londoño Giraldo, 2011; p.114-115)

Des de llavors, múltiples són les interpretacions que s'han fet d'aquest concepte, podent diferenciar clarament dues posicions:

- La idea d'entendre el disseny instruccional com una fase dels projectes de creació de materials i no com a un model en sí mateix.
- La idea d'entendre que el disseny instruccional compren tot el procés de creació dels recursos educatius, des del disseny fins a la avaluació i, també, la seva posada en marxa. En aquest cas, s'entén el disseny instruccional com a un model i, d'acord amb aquest plantejament, la present proposta serà elaborada a partir d'aquest.

L'objectiu principal dels models de disseny instruccional és orientar i servir de guia per el disseny i la presentació dels continguts educatius, les activitats d'aprenentatge i l'avaluació. Tenint en compte l'origen i el propòsit pel que foren creats, es poden diferenciar dues tipologies de models: (Londoño Giraldo, 2011; p.114-115)

- Els procedimentals: orientats a la tecnologia educativa y el desenvolupament de processos genèrics. Alguns exemples d'aquests models, són: l'ADDIE, el model de Dick i Carey i l'ASSURE, entre d'altres.
- Els conductuals: orientats a la motivació per a l'aprenentatge, enfocats als conceptes de disseny d'aprenentatges i les teories pedagògiques. Són exemples: el model ARC, el Gagné i Briggs i el de Merrill, entre d'altres. (Londoño Giraldo, E.P., 2011)

Tot i aquesta diversitat de models, autors com Chacón & Ramírez (1991), Tam (2000), Iriarte (2006) i Yukavestky (2008), citats per Londoño Giraldo (2011) manifesten que es poden identificar cinc fases comuns a tots els models de disseny instruccional: anàlisi, disseny, desenvolupament, implementació i avaluació del procés, fases que corresponen a les sigles ADDIE en llengua anglesa. D'aquesta manera, podem concebre aquest model com el genèric i adaptable a qualsevol activitat de formació o procés de creació de recursos educatius, per la qual cosa la meua proposta didàctica es desenvoluparà mitjançant aquest model.

El model ADDIE és l'acrònim de *Analysis, Design, Development, Implementation i Evaluation* que, en català, fa referència a les següents fases:

1- Anàlisi: la primera passa consisteix en analitzar a l'alumnat, les seves necessitats formatives, l'entorn i els continguts a treballar. En aquesta fase

s'identifica, també, el problema, el seu origen i quina o quines poden ser les solucions. Aquesta fase serveix de referent per a la resta de fases.

2- Disseny: a partir dels resultats de la fase d'anàlisi, s'estableix com es crearan i dissenyaran els materials, si s'utilitzaran les noves tecnologies i quins seran els objectius i competències a avaluar. En aquesta fase es tracta de seqüenciar i organitzar els continguts.

Pel que fa al disseny, la present proposta s'elabora tenint en compte els tres principis fonamentals, basats en la investigació neurocientífica, que guien el DUA (Disseny Universal d'Aprenentatge) i permeten abraçar a un major nombre d'alumnes. Són els que es detallen a continuació: (Pastor et al., 2013)

- Proporcionar múltiples formes de representació; respon al què de l'aprenentatge.
- Proporcionar múltiples formes d'acció i expressió; respon al com de l'aprenentatge.
- Proporcionar múltiples formes d'implicació; respon el per què de l'aprenentatge.

El que es pretén és evitar la "talla única" en el procés d'ensenyament-aprenentatge ja que, com he comentat anteriorment, cada alumne/a gaudeix de manera diferent i, en aquest sentit, hem de tenir present que apren, també, de manera diferent. D'aquesta manera, s'evitaran barreres en el procés d'aprenentatge.

3- Desenvolupament: és la part més creativa del procés ja que el dissenyador instruccional (jo, en aquest cas) ha de crear i/o elaborar els continguts i materials dissenyats en l'anterior fase a partir dels recursos disponibles.

4- Implementació: és l'execució i la posada en marxa de l'acció formativa amb la participació de l'alumnat. En aquesta fase és fonamental que l'alumnat conegui

des de l'inici els objectius principals de l'activitat formativa i compregui el material dissenyat.

5- Avaluació: aquesta fase consisteix en dur a terme una avaluació formativa de cada una de les fases i una avaluació sumativa a través de proves específiques per analitzar els resultats de l'acció formativa. (Belloch, s. f., pp. 10–11)

4. Desenvolupament de la proposta

4.1. Marc legal i curricular

La present proposta didàctica està dissenyada per a dur-la a terme al mòdul professional de FOL que es cursa al CFGM d'Activitats Comercials, emmarcat en la família professional de Comerç i Màrqueting. Aquesta titulació, al pertànyer a una de les ensenyances del sistema educatiu espanyol, actualment es regeix per l'articulat establert a la *Llei Orgànica 3/2020, de 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'educació*.

Tot i així, la regulació pròpia del cicle formatiu es troba emmarcada al *Reial Decret 1688/2011, de 18 de novembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic en Activitats Comercials i es fixen els seus ensenyaments mínims*. En aquesta normativa s'estableixen, entre d'altres, la competència general (art. 4), les competències professionals, personals i socials (art.5), els objectius generals (art. 9) i els resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació (Annex I) en què em basaré per a desenvolupar la proposta didàctica.

En aquest sentit, cal esmentar que *l'annex V B)* d'aquesta normativa no associa cap unitat de competència al mòdul professional de FOL, ja que és un mòdul transversal del títol. Això significa que les qualificacions professionals (QP) i les unitats de competències (art. 6) associades al títol no suposen l'obtenció d'aquest, sinó simplement l'acreditació d'aquestes QP, ja que la titulació va més

enllà i requereix superar altres mòduls professionals de manera transversal, com és el cas de FOL.

Pel que fa als continguts que es treballen en la proposta, s'extreuen de l'apartat 12 de l'Annex I de l'Ordre ECD/73/2013, de 23 de gener, per la qual s'estableix el currículum del cicle formatiu de grau mitjà corresponent al títol de Tècnic en *Activitats Comercials*.

4.2. Contextualització i justificació

Una vegada exposada la base teòrica i legal en la que es fonamenta la present proposta educativa, ha arribat el moment de desenvolupar-la.

Com deia, aquesta va dirigida a l'alumnat que cursa FOL en el primer curs del CFGM d'Activitats Comercials a l'IES Manacor, un centre de titularitat pública situat a un barri de classe obrera, cap a les perifèries de la localitat de Manacor, predominantment, de nivell socioeconòmic mitjà. La llengua vehicular del centre és el català i l'alumnat de formació professional és majoritàriament mallorquí, tot i que en els darrers tres anys ha augmentat considerablement l'alumnat de nacionalitat estrangera, sobretot procedents del Marroc i Sud-Amèrica.

Com he comentat a la introducció d'aquest treball, vaig impartir classes en aquest grup-classe durant el *pràcticum* del MFPR i el motiu pel qual he escollit aquest, i no el grup del CFGS de Desenvolupament d'Aplicacions Web, és perquè vaig percebre més falta de motivació per part de l'alumnat del grau mitjà. Possiblement l'edat és un factor que incideix, indirectament, en aquesta falta de motivació. En aquest cas, els alumnes de referència són molt joves, d'edats compreses entre 16 i 19 anys i, com em van fer saber el primer dia de classe, durant la presentació, la majoria no sap què fer en acabar el cicle formatiu: seguir estudiant, treballar, crear una empresa, etc. El seu objectiu, com varen dir, és: "aprovar totes les assignatures del cicle i disfrutar de l'estiu". Aquest és el

comentari a partir del qual vaig percebre, en un primer moment, la falta de motivació que té l'alumnat per aprendre. Llavors, endinsant la presentació cap als continguts que treballaríem en la Unitat Formativa (UF) que jo havia dissenyat, em van fer saber (paraules textuais) que: "FOL és el pitjor de tots els mòduls, el més avorrit".

L'errada més gran que vaig fer durant el període de pràctiques, a parer meu, va ser dissenyar la UF que havia d'impartir abans de conèixer el que seria el meu alumnat. Sé que en la pràctica docent és molt difícil no fer-ho així, ja que les programacions didàctiques (en principi) han d'estar llestes abans de començar el curs acadèmic. No obstant, cal tenir en compte que sempre es poden fer modificacions; tal i com vaig fer jo en aquell moment. De tota manera, en el meu cas, les modificacions no van ser suficients per a motivar a l'alumnat a aprendre els continguts de FOL. I és a partir de totes aquestes experiències d'allà on neix aquesta proposta educativa de millora centrada, principalment, en la gamificació.

Per a la seva planificació i elaboració utilitzaré un model de disseny instruccional de tipus procedimental i no conductual, tot i que aquests darrers estan orientats específicament a la motivació per a l'aprenentatge. I, per què fer-ho així?

Doncs perquè considero que, una vegada ja hem analitzat la conducta humana a través d'algunes teories motivacionals, no cal incidir més en aquest aspecte i cal que comencem a actuar per a poder dissenyar els millors recursos educatius que ens ajudin a motivar als alumnes cap a l'aprenentatge. Per això necessito un model que m'acompanyi en tot el procés, des del disseny fins a l'avaluació i, d'entre els diferents models procedimentals, com he avançat anteriorment, he escollit el model instruccional ADDIE. I per què aquest model i no el model de Dick i Carei o l'ASSURE?

Doncs perquè l'ADDIE és considerat el model bàsic i/o general que pot adaptar-se a qualsevol projecte o activitat formativa, ja que conté les fases essencials de qualsevol disseny instruccional. A més, considero que per a programar una

proposta que engloba una UF és més que suficient utilitzar aquest i no un altre tipus de model, ja que la resta són molt més complexes i, des del meu punt de vista, inadequats per a aplicar-los a una sola UF.

Igualment considero que, de no fer-ho així, ens allunyariem de la realitat ja que, d'entre les queixes més comuns que he escoltat per part de professionals docents, la falta de temps és un problema no resolt i un factor a tenir en compte a l'hora de desenvolupar qualsevol proposta didàctica.

Un altre dels motius pel qual no aplico un model de disseny instruccional conductual és perquè la meua proposta es fonamenta en utilitzar la gamificació com a estratègia motivadora cap a l'aprenentatge i, per tant, considero que no és necessari aplicar un model conductual.

Seguint el plantejament Oriol Ripoll (2016), viure una experiència gamificada aporta principalment tres grans coses a l'alumnat:

- Motivació intrínseca: autonomia, cadascú pot seguir el seu ritme d'aprenentatge. Per això és important preparar diferents nivells o graus de dificultat per a cada activitat. D'aquesta manera, la gamificació permet apreciar l'evolució en l'aprenentatge de cada alumne/a.
- Diversió: apel·lant a l'atenció a la diversitat, ja que cada persona es diverteix de manera diferent. En aquest sentit és important preparar activitats alternant diferents elements de la gamificació.
- Experiència: aprenentatge; allò ideal seria que l'alumna fes una bona reflexió sobre el seu aprenentatge a partir de l'experiència gamificada. D'aquí la importància de dissenyar les activitats tenint en compte aquest aspecte. Per això, a l'hora de marcar els objectius de l'experiència gamificada, cal demanar-se: què s'emportarà l'alumne/a d'aquesta

experiència? Quin vull que sigui el seu aprenentatge? És a dir, establir clarament els objectius d'aprenentatge.

I el motiu pel qual he escollit desenvolupar aquesta proposta utilitzant part dels continguts que presenta el currículum en matèria de prevenció de riscos laborals és perquè considero essencial conscienciar als joves d'avui en dia de la necessitat de dur una bona gestió de la prevenció a les empreses. La finalitat principal d'aquesta, a més de complir en la normativa establerta a l'efecte, és la de protegir la salut dels treballadors/es; i què és més important que això?

Per acabar, la proposta és dissenyada per a posar-la en pràctica en la meua futura experiència com a docent, per la qual cosa no he tingut en compte la situació de crisi sanitària que estem vivint ocasionada per la COVID-19. Des del meu punt de vista esperançador, el curs acadèmic vinent (2021-2022), en aquest sentit, serà molt millor que l'actual i possiblement aquesta proposta de millora educativa es pugui posar en marxa sense cap inconvenient. No obstant, com es podrà comprovar més endavant, cal esmentar que la majoria d'activitats programades es poden dur a terme tant en línia com presencialment.

4.3. Objectius generals.

Els objectius generals d'aquesta proposta educativa, a més dels establerts en el reial decret regulador del títol de tècnic en Activitats Comercials, són:

- Fomentar la motivació intrínseca de l'alumnat cap a l'aprenentatge dels continguts en matèria preventiva. L'objectiu és, per tant, aconseguir que l'alumnat gaudeixi en el procés d'aprenentatge que presenta aquesta proposta i augmenti, d'aquesta manera, la seva motivació per aprendre els continguts que presenta aquesta.

- Fomentar la participació i l'aprenentatge actiu de l'alumnat. Si recordem la famosa cita de Confucio (filòsof xinès): *“Me lo contaron y lo olvidé; lo ví y lo entendí; lo hice y lo aprendí”*. Tal i com es pot extreure d'aquesta cita, l'única manera que hi ha per aprendre és fent (“SABER FER”), és a dir, posant en pràctica els continguts adquirits perquè realment es produeixi un vertader aprenentatge. Això es tradueix en què l'alumnat ha de desenvolupar un rol actiu i ha de convertir-se en el vertader protagonista del procés d'ensenyament-aprenentatge.

- Fomentar l'aprenentatge cooperatiu. Utilitzar aquesta eina d'aprenentatge perquè l'alumnat, organitzat en petits grups, treballi conjuntament amb els seus companys/es amb la finalitat d'aconseguir metes i objectius comuns. Aquesta eina proporciona numerosos avantatges a l'alumnat, ja que condueix a establir relacions solidàries entre el grup d'iguals, augmenta la cohesió grupal, ajuda a desenvolupar les habilitats socials i incrementa el rendiment acadèmic, entre d'altres coses.

- Fomentar el desenvolupament de les habilitats socials. Aquestes són competències que no apareixen estrictament lligades al currículum però que són especialment importants per a formar a persones competents amb les exigències del mercat laboral actual. Exemples d'aquestes, són: l'autonomia, el pensament crític, les destresses professionals, la capacitat d'autoavaluació de l'alumnat, l'autocrítica, etc.

- Fomentar l'aprenentatge significatiu, que sorgeix quan l'alumnat relaciona els nous continguts amb els coneixements previs que ja té en una matèria.

- Millorar el rendiment acadèmic de l'alumnat en el mòdul professional de FOL.

4.4. Model de disseny instruccional: ADDIE

4.4.1. Anàlisi

Com deia, es pren com a referència l'alumnat de primer curs del CFGM d'Activitats Comercials que cursa el mòdul professional de FOL, els matins, a l'IES Manacor. Aquest està compost per un total de 20 alumnes, d'edats compreses entre els 16 i 19 anys. La majoria provenen d'ESO, tot i que hi ha un percentatge considerable d'alumnes procedents de la Formació Professional Bàsica (FPB), concretament es distribueixen de la següent manera:

- 11 alumnes d'ESO.
- 8 alumnes de FPB en Serveis Comercials.
- 1 alumnes de FPB en Serveis Administratius.

En el grup-classe no hi ha alumnes amb Necessitats Educatives Especials (NEE) ni amb Necessitats Específiques de Suport Educatiu (NESE); per la qual cosa, tinc total llibertat en el disseny, desenvolupament, implementació i avaluació de les activitats que inclou aquesta proposta. Tot i així, tal i com he exposat en la base teòrica d'aquest treball, hi ha diferents tipus de jugadors/es, aleshores serà un factor que tindrè en compte en les posteriors fases, sobretot en la que fa referència al disseny.

El principal problema que ens condueix a desenvolupar aquesta proposta educativa de millora és la falta de motivació que presenta l'alumnat a l'hora d'aprendre els continguts de FOL. Per tant, amb l'objectiu de motivar-lo, la proposta és centra en utilitzar la gamificació com a estratègia de motivació cap a l'aprenentatge.

En aquest cas, es treballaran part dels continguts que estableix el currículum en matèria de Prevenció de Riscos Laborals (PRL) i, per tal d'assegurar que

l'aprenentatge sigui significatiu per l'alumnat, es dissenyaran activitats i reptes en els que els estudiants hauran de relacionar els coneixements previs que tenen en matèria de PRL amb els nous continguts que es treballaran a través de la proposta.

4.4.2. Disseny

Per tal d'enquadrar els continguts que presenta el mòdul professional de FOL dins la programació del curs acadèmic 2021-2022, en la que s'inclou aquesta proposta didàctica, s'elabora la següent seqüenciació de les unitats formatives que es treballaran. *[vegeu annex I]*

Aquesta proposta, especialment, es centra en treballar els continguts de la unitat 8. Tot i que, cal tenir present que per aconseguir un aprenentatge significatiu l'alumnat haurà de relacionar els coneixements adquirits en matèria preventiva, en les unitats 6 i 7, amb els nous continguts que ofereix la unitat 8. *[vegeu annex II]*

A més, a través d'aquesta, es pretén que l'alumnat compleixi amb els objectius didàctics fixats a l'efecte i, també, desenvolupi un seguit de competències professionals, personals i socials que estableix el currículum aplicatiu de l'esmentat títol de Formació Professional a les Illes Balears. *[vegeu annex III]*

Quant a la creació i el disseny dels materials, en base als tres principis del DUA, s'utilitzaran:

- Múltiples formes de representació dels continguts. Es presentaran els materials en diversos formats, com ara: en format paper, en línia (online), a través d'imatges...fent ús dels mitjans audiovisuals.
- Múltiples formes d'acció i expressió. A través de les diferents activitats, l'alumnat s'expressarà per escrit, oralment i, a través de la interpretació (role playing).

- Múltiples formes d'implicació. Es realitzaran activitats individuals, en parella i en grup.

El disseny d'aquests recursos i/o materials s'elabora a partir dels continguts que presenta el llibre de text "Formación y orientación laboral" (González Acedo & Pérez Aroca, 2020).

Per altra banda, s'utilitzaran altres recursos, com:

- **Ordinadors i/o mòbils amb connexió a Internet.** Tots els dispositius podran accedir a la xarxa Wifi de l'IES Manacor.
- **Projector i pantalla.**
- **Ruleta aleatòria:** es dissenyarà a través de la pàgina web de *Flippity* i s'utilitzarà per a formar els grups de treball de les diferents activitats. Aquesta eina digital permet crear, en un sol clic, grups de dues, tres, quatre i cinc persones; així com també permet crear dos, tres, quatre i fins a cinc equips aleatoris del total d'alumnes assignats a la ruleta.
- **Temporitzador:** és un recurs digital que s'utilitzarà per a controlar el temps en la realització d'algunes activitats. Es projectarà a la pantalla del projector.
- **Google Classroom:** s'utilitzarà aquesta plataforma digital per a gestionar tot allò relacionat amb les tasques acadèmiques, com ara: la publicació dels continguts i les activitats a realitzar, i la interacció entre alumnat-professorat-famílies.

La present proposta educativa que desenvolupa la **Unitat 8. Gestió de la prevenció i primers auxilis a l'empresa**, es posarà en marxa en el tercer trimestre del curs acadèmic 2021-2022. Concretament, des del 10 al 31 de maig de 2022, és a dir, durant 10 sessions de 55 minuts cada una. I tal com estableix l'Annex II del currículum del CFGM d'Activitats Comercials, el mòdul professional de FOL s'imparteix durant 3 hores setmanals; en aquest cas, 1 sessió els dimarts i dues sessions els dijous. *[vegeu annex IV]*

Recordar que la unitat 8 és la darrera unitat en matèria de PRL que l'alumnat estudiarà en el curs acadèmic en qüestió i, per tant, mitjançant la present proposta es vol assegurar que l'aprenentatge de l'alumnat sigui significatiu en aquesta matèria; per la qual cosa, considerem que 10 són les sessions necessàries per a comprovar-ho.

SEQÜENCIACIÓ DE LES ACTIVITATS I REPTES QUE ES TREBALLEN EN LA PROPOSTA [vegeu annex V]

Activitat inicial: Roda de paraules preventiva [vegeu annex VI]

Aquesta activitat es durà a terme a la primera sessió per tal d'assegurar que l'alumnat té assimilats els conceptes treballats, en matèria preventiva, en les anteriors unitats 6 i 7. La finalitat d'aquesta és, també, poder aclarir dubtes i repassar els continguts treballats fins el moment.

L'activitat és dissenya a través de la plataforma educaplay. S'anomena "Roda de paraules preventives" i, inicialment, està pensada per a realitzar-la en grups de 4 persones formats aleatòriament a través de la ruleta. Per tant, en aquest cas, hi haurà 5 grups de 4 persones.

En cas de que l'activitat, per qualsevol circumstància, no es pugui realitzar en petits grups, es realitzarà conjuntament amb tot el grup-classe.

El temps aproximat per a realitzar l'activitat és de 40 minuts; tot i així, no es farà ús del temporitzador perquè cada grup pugui realitzar l'activitat d'acord amb el seu ritme d'aprenentatge. En aquesta activitat inicial, el temps no és un factor a tenir en compte ja que l'equip guanyador serà el que més puntuació obtingui en el repte creat a través de la plataforma. No es facilitarà cap tipus de recompensa a l'equip guanyador.

La informació que s'extreurà d'aquesta activitat, a partir de la plataforma, és:

- El temps que ha trigat cada equip en resoldre l'activitat.
- La puntuació de cada equip.
- El nombre d'intents que han fet servir per a resoldre l'activitat. Està programat utilitzar fins a un màxim de 10 intents. En cas que un grup esgoti els 10 intents, haurà de tornar a començar l'activitat.
- Qui és l'equip guanyador del repte.

Repte 1: Adivina, qui és qui?

Aquest repte es desenvoluparà en grups de 4 persones, formats aleatòriament a través de la ruleta. Per tant, hi haurà 5 grups de 4 persones. Cada grup escollirà un nom que el representa i la professora dibuixarà 5 columnes a la pissarra, indicant el nom de cada equip al capdamunt d'una columna. També, dibuixarà tres files i a l'extrem esquerre de cada una d'elles escriurà: "Empresari/ària", "Treballador/a" i "Delegat/da de prevenció".

Cada grup tindrà tres targetes de diferents colors:

- 1 tarjeta vermella, amb l'escrit: "Obligació de l'empresari/ària".
- 1 tarjeta taronja, amb l'escrit: "Obligació del treballador/a".
- 1 tarjeta lila, amb l'escrit: "Competència del delegat de prevenció".

Les targetes s'elaboren a través d'una plataforma de disseny gràfic que es diu Canva i s'imprimeixen i plastifiquen un total de 15 targetes (5 de cada color). El cost econòmic de les targetes és insignificant. *[vegeu annex VII]*

També, s'utilitza Canva per a dissenyar la presentació del repte que la professora projectarà a la pantalla. En aquesta hi apareixen, de una en una, diferents obligacions i competències que l'alumnat haurà d'adivinar de qui són: de l'empresari, del treballador o del delegat de prevenció?

Cada equip posarà enmig de les quatre taules la targeta o les targetes que consideri que responen a la pregunta. Llavors, quan la professora ho digui cada equip aixecarà les targetes, farà el recompte i anotarà els resultats de cada equip, en nombres romans, a la pissarra.

Quant al temps, cada jugada es projectarà durant un màxim de 30 segons i es controlarà mitjançant el temporitzador en línia. El temps estimat per a realitzar aquesta activitat és de 25 minuts.

El repte és adivinar el nombre màxim d'obligacions i competències projectades.

La finalitat d'aquesta activitat és ensenyar els continguts densos esmentats en el currículum d'una manera més dinàmica i divertida, de manera que l'alumnat gaudeixi a través d'aquesta experiència d'aprenentatge.

REPTE 2: “Superherois i Superheroïnes”

El repte 2 es durà a terme a la tercera (aproximadament només durant els 15 darrers minuts) i a la quarta sessió. Està previst realitzar-la durant aproximadament 60 minuts.

Es desenvoluparà en grups de 4 persones, a lliure elecció, i es treballaran els continguts 3, 4 i 6.

Amb anterioritat a l'inici de la 3^a sessió, des de casa, l'alumnat haurà accedit a l'enllaç de la Padlet (pujat al *Classroom*) i escollit a un superheroi o a una superheroïna que el o la representi en aquest repte; simplement, haurà anotat el seu nom a l'apartat de comentaris del personatge que hagi escollit. Cada nom de superheroi/ina pertany a una família de superherois i superheroïnes, nom que s'utilitzarà per a representar el grup.

Cada grup disposarà d'un ordinador portàtil i escollirà a un/a portaveu; només aquest/a estarà autoritzat per escriure a la padlet. S'utilitza la padlet com a pissarra col·laborativa.

El repte consisteix en realitzar dues missions detallades a continuació:

Missió I: en aquesta missió l'alumnat realitzarà una avaluació de riscos laborals. Per fer-ho, haurà de superar tres nivells i no podrà passar al següent nivell sense haver superat l'anterior. El funcionament i les tasques a realitzar en els tres nivells són:

- **Nivell I.** En aquest nivell, l'alumnat haurà d'identificar les 15 situacions de risc existents a l'empresa Logística Sagrera SL. Per això, haurà d'elaborar un llistat enumerant i detallant tots els factors de risc detectats. Cada 5 situacions de risc detectades, el portaveu de cada grup exposarà el llistat a la padlet i la professora valorarà si és o no conforme. En el temps que tardi la professora a valorar el llistat, el grup ha de continuar amb la seva tasca per tal de no perdre temps. I així successivament fins que la professora marqui conforme al llistat definitiu del grup i, per tant, aquest passi al següent nivell.

El *feedback* de la professora és molt fàcil de realitzar des de la padlet. Només ha de marcar, en un sol clic, l'icona de la mà amb el dit pulgar amunt (conforme) o el que està cap avall (no conforme), i indicar el nombre (1,2,3...) dels riscos que s'han de revisar a l'apartat de comentaris.

- **Nivell II.** En aquest nivell, l'alumnat haurà d'estimar els riscos laborals detectats al nivell I. És seguirà el mateix sistema que a l'anterior nivell; és a dir, s'anirà exposant a la padlet l'estimació dels riscos de 5 en 5. El funcionament del *feedback* de la professora serà el mateix, també.

- **Nivell III.** Finalment, l'alumnat haurà de valorar els riscos laborals. Les regles per el desenvolupament d'aquest nivell són les mateixes que els dos nivells anteriors.

Missió II: en aquesta missió l'alumnat realitzarà la tercera fase per a la gestió de PRL de l'empresa en qüestió, és a dir, planificarà les activitats preventives. Per això, haurà de proposar almenys dues mesures preventives per a cada situació de risc. No obstant, la professora advertirà que com més mesures preventives proposi cada grup, més possibilitats tindrà de salvar als treballadors en situació de risc i, per tant, assegurar-se de guanyar el repte.

L'objectiu d'aquest repte és que l'alumnat aprengui a elaborar, de manera cooperativa, dues de les fases que comporten la gestió de la prevenció de riscos laborals a l'empresa. I, per introduir emoció al repte, convertim el temps en el seu pitjor enemic.

El disseny de la presentació del repte 2 s'elabora a través de la plataforma Canva.

Activitat Kahoot

Aquesta és una activitat de joc que es realitzarà a la 5^a sessió, aproximadament, durant 35 minuts. Tot i així, es programa realitzar-la en una sessió de 55 minuts perquè és una activitat de consolidació i, per tant, poden sorgir dubtes que s'hauran de resoldre.

L'objectiu principal d'aquesta és repassar, d'una manera dinàmica, els continguts treballats fins al moment en matèria de prevenció de riscos laborals.

L'activitat es dissenyarà a través de la plataforma Kahoot. Es crearà un qüestionari de 20 preguntes tipo test, algunes de resposta múltiple i d'altres de tipus vertader o fals, i es programarà que el temps de resposta de la majoria de preguntes sigui de 60 segons, excepte algunes de 30 segons.

El kahoot serà projectat a la pantalla, és a dir, serà visual per a tot el grup-classe. La professora facilitarà el nombre pin als alumnes perquè aquests/es, des dels seus dispositius mòbils, puguin contestar el qüestionari. En cas que algun alumne/a no tingui mòbil, utilitzarà un ordinador portàtil. Una vegada introduït el codi, l'alumnat haurà d'inscriure's per tal que apareixi el seu nom a la llista de concursants.

L'activitat consisteix en que l'alumnat respongui, individualment i dins el temps establert, cada una de les preguntes que s'aniran projectant (d'una en una) a la pantalla. L'objectiu és respondre correctament el nombre màxim de preguntes per així aconseguir el màxim de puntuació i convertir-se en la persona guanyadora del Kahoot. Una vegada acabat el qüestionari, la mateixa plataforma, automàticament, exposa el nom de les tres persones classificades en el pòdium.

REPTE 3: Qui sap com es gestionen les situacions d'emergència i de primers auxilis? BINGO!

El repte 3 es desenvoluparà a la 7^a sessió durant 50 minuts aproximadament. Es tracta d'un joc de bingo diferent del que coneixem. La diferència està en què envers de "cantar" nombres, la professora "canta" una característica, definició, funció...d'una paraula o conjunt de paraules que l'alumnat haurà d'endevinar i revisar si està en el seu cartró. . [vegeu annex VIII]

Si la paraula hi és, la tancarà amb una fitxeta; si no hi és, esperarà a la següent paraula. [vegeu annex IX per veure exemples de les definicions]]

Quan un jugador/a hagi tapat una línia de paraules, cantarà: línia! Llavors, s'acostarà a la taula de la professora per a que pugui comprovar que la línia és verídica. Si ho és, l'alumne/a haurà guanyat la línia i si es comprova que no ho és, es continuarà amb el joc fins que algú completi una línia de paraules.

Després d'haver assegurat la primera línia d'un cartró, el joc continuarà fins que algú tingui tapades totes les paraules del seu cartró i canti: BINGO! En aquest cas, també, és comprovarà que totes les paraules han sigut "cantades" i, si és així, ja tindrem un guanyador/a del BINGO! No es dóna cap tipus de recompensa.

Cal tenir en compte que, tal i com passa en el joc BINGO que coneixem tots/es, l'atzar és un factor que influeix en el desenvolupament del repte.

El disseny d'aquest repte es realitza a través de la pàgina web *Flippity*. Concretament, es dissenyen 20 cartrons de Bingo que, a l'hora de posar en marxa aquesta proposta, seran impressos i plastificats; el seu cost és insignificant.

Per altra banda, el cost de les fitxetes que s'utilitzaran per a tapar les paraules del cartró és insignificant, també; es compraran en un basar xinès.

I per tal que l'atzar formi part del joc, es doblegaran trossets petits de paper i a cada un d'ells s'escriurà un nombre (1, 2, 3...). Es posaran dins una bossa i la professora anirà mesclant i agafant els paperets d'allà dedins. A cada nombre li correspon una paraula del llistat que la professora "cantarà" per tal de jugar.

REPTE 4: Així salvem vides! (Role playing)

Aquest repte consisteix en un joc de rol a través del qual l'alumnat haurà de representar alguna de les diferents tècniques de primers auxilis estudiades.

Es realitzarà en les dues darreres sessions perquè una sessió és insuficient per a realitzar totes les interpretacions. Són un total de 10 parelles que participen en el joc de rol i es preveu que cada una d'elles tardi, aproximadament, 10 minuts en la seva interpretació. No es requereix temps mínim ni màxim, sols es recomanarà realitzar el joc de rol en l'esmentat temps. El propi alumnat escollirà

la seva parella en aquest repte i ho comunicarà a la professora, per qualsevol mitjà de comunicació.

La professora repartirà una fulla a cada parella indicant la tècnica de primers auxilis a través de la qual faran el joc de rol.

L'alumnat no podrà revelar a la resta de companys/es la tècnica que han de interpretar, ja que l'objectiu del repte consisteix en fer-ho lo millor possible perquè els companys/es puguin detectar quina tècnica de primers auxilis es representa en cada moment.

Els rols a desenvolupar seran els mateixos en tots els casos (una persona serà la víctima, persona en situació d'emergència, accidentada...i l'altra serà el/la socorrista i/o persona que presta els primers auxilis). No obstant, l'alumnat haurà d'arribar a un acord amb la seva parella per saber el rol a desenvolupar de cada un/a. S'ha de tenir en compte que, tot i que el rol més actiu sempre serà el rol de la persona socorrista, el joc de rol ha de ser preparat per ambdues persones.

L'alumnat tindrà a la seva disposició una farmaciola amb tot el material propi d'aquesta a dins (benes elàstiques, esparadrap, tiretes...) i un maniquí d'entrenament de primers auxilis per a ajudar-se en la seva interpretació. Aquest material és propietat de l'IES Manacor i, per tant, no estimem el cost.

El disseny de presentació del repte s'elabora a través de la plataforma Canva.

Les diferents tècniques de primers auxilis que l'alumnat ha de interpretar en aquest joc de rol es troben a *l'annex X*.

4.4.3. Desenvolupament

Els materials dissenyats que s'utilitzaran per a desenvolupar les diferents activitats i reptes que presenta aquesta proposta educativa, són els següents:

ACTIVITAT I/O REPTE	MATERIAL
Activitat inicial: Roda de paraules preventiva	- RULETA - RODA DE PARAULES
REPTE 1: Adivina, qui és qui?	- PRESENTACIÓ DEL REPTE - DISSENY TARGETES
REPTE 2: “Superherois i Superheroïnes”	- PADLET - PRESENTACIÓ DEL REPTE
Activitat Kahoot	- KAHOOT
REPTE 3: Qui sap com es gestionen les situacions d'emergència i de primers auxilis? BINGO!	- 20 CARTRONS DE BINGO
REPTE 4: Així salvem vides! (Role Playing)	- PRESENTACIÓ DEL REPTE
REPTE FINAL!	- KAHOOT

Nota: Elaboració pròpia

NOTA: Per accedir a tots els materials dissenyats, consulteu *l'annex XI*. Allà es troben tots els enllaços que donen accés a les diferents materials dissenyats.

4.4.4. Implementació

Per tal de seguir un ordre en la implementació de la present proposta, s'han elaborat taules-resum de cada una de les activitats i reptes que es duran a terme. *[vegeu annex XII]*

Totes les activitats dissenyades en aquesta proposta didàctica és realitzaran a l'aula ordinària assignada al grup en qüestió. Cal tenir en compte que a l'aula hi

ha un armari amb 22 ordinadors portàtils ja configurats a la xarxa inalàmbrica (*Wifi*) de l'IES Manacor.

En totes les experiències gamificades la professora explicarà, primerament, el seu funcionament i els objectius que es pretén aconseguir a través de cada una d'elles. Igualment, explicarà com serà avaluada abans del seu inici.

Pel que fa a l'activitat inicial, la professora penjarà l'enllaç que dóna accés a la roda preventiva al Classroom. L'alumnat hi accedirà a través de l'ordinador portàtil del que dispondrà cada equip. Llavors, la professora repetirà dues vegades en veu alta el codi per accedir-hi. Una vegada cada grup hagi introduït el codi, s'iniciarà l'activitat i la professora s'anirà passejant pels diferents grups per resoldre dubtes o possibles imprevistos. L'equip guanyador serà el que obtingui més puntuació.

I pel que fa al repte 4, Així salvem vides!, la professora explicarà el seu funcionament en els darrers 10 minuts de la setèima sessió. Aquest mateix dia, l'alumnat formarà les parelles i la docent explicarà la rúbrica mitjançant la que s'avaluarà el joc de rol de les parelles. L'alumnat prepararà el repte des de casa però el desenvoluparà a l'aula ordinària, en alguna de les dues posteriors sessions.

4.4.5. Avaluació

Com hem pogut comprovar, al començament de la proposta, es realitzarà una activitat inicial. A partir d'aquesta, es farà una avaluació inicial (funció diagnòstica) que ajudarà a la professora a identificar si l'alumnat està o no preparat per començar a treballar els continguts que presenta la unitat 8 i que es treballarà en la proposta. El seu objectiu és, per tant, conèixer el punt de partida dels estudiants (coneixements previs) i assegurar-se que l'aprenentatge sigui significatiu per aquests/es.

Per aquesta avaluació inicial no s'utilitzarà cap instrument d'avaluació per a detectar si l'alumnat ha assimilat o no els conceptes (avaluació inicial) que es demanen a la roda de paraules, ja que la informació que proporciona la plataforma *educaplay* és suficient per a poder detectar-ho. Tot i així, l'alumnat haurà d'incloure la reflexió corresponent a la primera sessió, en la que es desenvolupa aquesta activitat, a la carpeta d'aprenentatge.

A partir d'aquí, l'avaluació tindrà una finalitat principalment formativa que, a més d'avaluar a l'alumnat, proporcionarà informació útil (*feedback*) a la professora per tal que aquesta analitzi, jutgi i pugui prendre les mesures oportunes per a millorar el procés d'ensenyament. També, s'implicarà a l'alumnat en les tasques d'avaluació (avaluació formadora) per tal que pugui regular ell mateix/a el seu aprenentatge (autoregulació).

En aquest cas, s'utilitzaran els instruments detallats a continuació per extreure tota la informació necessària en el procés d'avaluació d'aquesta proposta:

Carpeta d'aprenentatge de l'alumne/a:

Totes les activitats realitzades en el desenvolupament de la proposta s'avaluaran a través de la carpeta d'aprenentatge individual de cada alumne/a.

Des de l'inici dels cursos escolar, l'alumnat disposa d'una carpeta d'aprenentatge que ell/a mateixa ha creat, bé en format digital o en format paper, en la que hi exposa una breu reflexió sobre allò que ha treballat a cada sessió. El termini d'entrega de cada reflexió és d'una setmana, tot i que la versió final de la carpeta s'entrega al finalitzar el tercer trimestre. L'extensió aproximada de cada una de les reflexions és lliure, tot i que s'estima una extensió aproximada d'una fulla DIN A4.

L'alumnat, en la realització d'aquesta carpeta, haurà de contestar a les següents preguntes:

- Què m'emporto d'aquesta sessió? Què he après?
- Em servirà pel meu futur el que he treballat avui a classe? Per què ho considero així?
- He gaudit en la sessió d'avui? Per què?

Diana d'avaluació del treball en equip: [vegeu annex XIII]

Totes les activitats realitzades en grup, en aquest cas de 4 persones, seran avaluades mitjançant una diana d'avaluació que facilitarà i explicarà la professora a cada equip de treball abans d'iniciar l'activitat i/o repte en qüestió. El que es pretén és implicar a l'alumnat en el procés d'avaluació (finalitat formadora), a partir dels processos de coavaluació i d'autoavaluació.

L'objecte a avaluar és el treball en equip, per la qual cosa els membres de cada grup hauran de reflexionar i arribar a un acord per tal de valorar el seu treball. D'aquesta manera es fomenta l'aprenentatge actiu, algunes habilitats socials com la comunicació verbal, la capacitat negociadora, l'autocrítica i, també, valors com la responsabilitat, la tolerància i el respecte, entre d'altres.

Rúbrica analítica: [vegeu annex XIV]

A través d'aquest instrument s'avaluarà el *role playing* que es durà a terme en el darrer repte que proporcionarà *feedback* tant a l'alumnat com a la professora. Es publicarà al Classroom perquè l'alumnat el tingui accessible en qualsevol moment.

Diari de classe de la professora:

Aquest serà un instrument d'avaluació molt poderós que utilitzarà la professora per anotar-hi tot allò rellevant que observi (observació sistemàtica) de l'alumnat en el desenvolupament de les activitats i/o reptes. Sobretot s'utilitzarà per a

contrastar la informació extreta de les dianes d'avaluació amb la que aportarà la professora en aquest diari.

Prova escrita: qüestionari *[vegeu annex XV per accedir a l'enllaç]*

En l'última sessió, l'alumnat respondrà a un qüestionari de 20 preguntes tipus test, dissenyat a través de la plataforma Kahoot, per tal d'analitzar els resultats de l'acció formativa. Els resultats d'aquesta avaluació sumativa ens permetran conèixer si les diferents experiències gamificades han tingut un efecte positiu en el rendiment acadèmic de l'alumnat, si comparam aquests resultats amb uns altres extrets d'una proposta no gamificada.

Igualment, s'extraurà informació útil per avaluar des de les diferents plataformes a través de les quals l'alumnat viu algunes de les experiències, com passa en l'activitat del Kahoot. En aquest cas, no s'utilitza cap instrument d'avaluació per a recollir, registrar i analitzar les evidències d'aprenentatge dels alumnes perquè la informació extreta d'aquesta plataforma, detallada a continuació, es considera més que suficient per a poder avaluar:

- El percentatge de respostes correctes de cada alumne/a.
- Les preguntes sense resposta de cada alumne/a.
- El total de puntuació de cada alumne/a.
- El rànking de cada alumne/a.
- Els alumnes que necessiten ajuda (repàs, reforç)

I per tal de qualificar les evidències d'aprenentatge, cal tenir en compte que aquesta proposta sols és o forma part d'un procés d'ensenyament-aprenentatge que, en aquest cas, pertany a la tercera avaluació. Per tant, a partir d'aquí, la ponderació de les qualificacions seria:

Instruments d'avaluació	Qualificació
Proves escrites	25%
Carpeta d'aprenentatge	40%
Treballs en grup	25%
Assistència i participació activa	10%

Cal ressaltar que tots aquests instruments d'avaluació no sols s'utilitzarien per a avaluar aquesta proposta, sinó que també serviren per avaluar tot el procés d'aprenentatge de l'alumne/a durant el curs acadèmic 2021-2022. Poden semblar molts però l'objectiu d'utilitzar-los tots és obtenir informació, tant quantitativa com qualitativa, suficient per a validar l'aprenentatge de l'alumnat.

Finalment, per tal de verificar si els objectius generals de la proposta s'han complert i avaluar l'acció formativa, la professora publicarà l'enllaç d'una enquesta de 10 preguntes al *Classroom* perquè l'alumnat pugui contestar des de casa, tranquil·lament. La professora anotarà aquesta informació al seu diari de classe, considerant dues variables: els objectius generals de la proposta i els resultats esperats. Per accedir a l'enllaç de l'enquesta, vegeu *annex XVI*.

5. Conclusions i reflexió final.

Tal i com he comentat a la introducció d'aquest treball, la meva primera experiència com a docent durant el període de pràctiques del MFPR no ha sigut d'allò més satisfactòria.

La veritat que m'hagués agradat molt més fer les meves pràctiques a un centre innovador. En primer lloc, perquè la formació teòrica que he rebut del MFPR així

ho ha estat i m'hagués agradat molt poder experimentar i posar en pràctica tot allò après (*learning by doing*). I, en segon lloc, perquè considero que treballar amb estudiants totalment desmotivats és tot un repte per a una docent i, encara més, una docent en pràctiques. Si l'alumnat no està motivat per aprendre, no ho farà. D'aquí que la meva experiència m'hagi demostrat la importància que té el rol docent en l'educació. Com diu J. Guillén (2018) a un article en el que parla de les emocions, l'aprenentatge i la motivació: *“no hay herramienta didáctica más potente que los educadores”*.

Nosaltres, els docents, som “l'eina didàctica” més poderosa per a transformar l'aula en una comunitat d'aprenentatge; està en les nostres mans!

I què podem fer per a motivar-los?

Doncs, d'aquí que la meva proposta de millora educativa s'hagi centrat en dissenyar diferents experiències utilitzant la gamificació com a estratègia per a motivar-los cap a l'aprenentatge, en aquest cas, de part dels continguts que presenta el mòdul de FOL.

Com hem pogut comprovar a la part teòrica d'aquest treball, l'aprenentatge de l'alumnat sols es pot consolidar a través de l'experiència (*learning by doing*), això significa participar, actuar, equivocar-se...i, amb això, aprendre a acceptar l'error com un element necessari en el procés d'aprenentatge de l'alumne/a. I què millor que fer-ho en un ambient alegre i animat com el que proporcionen les diferents experiències gamificades que he dissenyat?

A judici meu, la present proposta educativa compliria amb tots i cada uns dels objectius, tant els generals com els didàctics, fixats. Considero que a través de les diferents experiències dissenyades, contribuiré a fomentar la motivació, la participació, l'aprenentatge cooperatiu, l'aprenentatge significatiu, el desenvolupament de diferents habilitats socials i, amb tot, el rendiment acadèmic de l'alumnat.

Tot està dissenyat, preparat i a punt per a materialitzar-ho. Només cal posar en marxa aquesta proposta per a comprovar-ho!

6. Referències

- Anaya-Durand, A., & C, A.-H. (2010). ¿Motivar para aprobar o para aprender? Estrategias de motivación del aprendizaje para los estudiantes. *Tecnología, Ciencia, Educación*, 25(1), 6–14. Recuperat de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48215094002>
- Belloch, C. (s. f.). *Diseño instruccional*. DSpace. Recuperado 20 de julio de 2021, de: <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/1321?show=full>
- Bisquerra, R., & Pérez, N. (2012, marzo). *Importància i necessitat de l'educació emocional a la infància i l'adolescència*. Research gate. Recuperat de: https://www.researchgate.net/publication/259623876_Importancia_i_necessitat_de_l'educacio_emocional_a_la_infancia_i_l'adolescencia
- Camacho, M. a. M., & del Campo, C. (2015). Impacto de la motivación intrínseca en el rendimiento académico a través de trabajos voluntarios: Un análisis empírico Impact. *Revista Complutense de Educación*, 26 (1), 67–80. Recuperat de: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/59977/>
- Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La educ@ción*, 143, 1–14. Recuperat de: http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/index.html
- Cornellà, P., & Esteban, M. (2018, 28 octubre). GaMoodlification Moodle al servicio de la gamificación del aprendizaje. *Campus Virtuales*, 7(2). Recuperat de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6681868>

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011, mayo). *Gamification: Toward a Definition*. <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>
- Dosso, R. (2009). EL JUEGO DE ROLES: UNA OPCION DIDACTICA EFICAZ PARA LA FORMACION EN POLÍTICA Y PLANIFICACION TURISTICA. *Aportes y Transferencias*, 13(2), 11–28. Recuperat de: <http://www.redalyc.org/pdf/276/27621943002.pdf>
- Elizondo, A., Rodríguez, J. V., & Rodríguez, I. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 15, 2–9. Recuperat de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6855114.pdf>
- Fernández, J., Prieto, E., Alcaraz, V., Sánchez, A. J., & Grimaldi, M. (2018). Aprendizajes Significativos mediante la Gamificación a partir del Juego de Rol: “Las Aldeas de la Historia”. *Revista Multidisciplinar de Educación*, 11, 69–78. Recuperat de: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/1919/2506>
- García, M., & Hijón, R. (2017, julio). Análisis para la gamificación de un curso de Formación Profesional. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, 26. Recuperat de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6231883>
- García, N., & Álvarez, M. a. B. (2007). La motivación del alumnado a través de la satisfacción con la asignatura. Efecto sobre el rendimiento. *Estudios sobre Educación*, 13, 90–111. Recuperat de: <https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/24311>

- Gardner, H. [Redes (No 114)]. (2011, 13 enero). *De las inteligencias múltiples a la educación personalizada* [Vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/DUJL1V0ki38>
- González Acedo, J. C., & Pérez Aroca, R. (2020). *Formación y orientación laboral* (1.a ed.). Paraninfo.
- Guillén, J. (2017a, febrero 20). *Gamificación desde la neuroeducación*. Escuela con Cerebro. Recuperat de: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2017/02/20/gamificacion-desde-la-neuroeducacion/>
- Guillén, J. (2017b, junio 1). *Neuroaprendizaje, neurodidáctica y neuroeducación* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=zQIx8r_QmNI
- Guillén, J. (2018, julio). *Jesús Guillén: “no hay herramienta didáctica más potente que los educadores”*. Aula abierta. Recuperat de: <https://aulaabierta.info/jesus-guillen-no-hay-herramienta-didactica-mas-potente-que-los-educadores/>
- Guillén, J. C. (2014, 15 junio). *Emociones positivas en el aula: una cuestión de actitud*. Escuela con Cerebro. Recuperat de: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2014/06/15/emociones-positivas-en-el-aula-una-cuestion-de-actitud/>
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley & Sons. Recuperat de: <https://books.google.es/books?id=M2Rb9ZtFxccC&lpg=PR1&dq=edition+s%3AKUvFZEYo5WoC&hl=ca&pg=PA7#v=onepage&q&f=false>

Londoño Giraldo, E. P. (2011). El Diseño instruccional en la educación virtual: más allá de la presentación de contenidos. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 6(2), 112–127. Recuperat de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386237>

Maquilón Sánchez, J. J., & Hernández Pina, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 81–100.

Mihaly, C. [Youtube]. (2015, 8 mayo). *Mihaly Csikszentmihalyi - ESTADO DE FLOW - TED* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=WNCaAFnm88>

Mora, F. (2016, 15 julio). “*El aprendizaje sólo es posible con emociones positivas*”. Camacho, empresa patrocinadora del Congreso Dominico 2016. Recuperat de:

<https://www.uniformescolarescamacho.com/blog/item/99-congreso-dominicos-2016.html>

Motivación. (2020). En *Rae*. <https://dle.rae.es/motivaci%C3%B3n>

NÚÑEZ, J. L., MARTÍN-ALBO, J., & NAVARRO, J. G. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Motivación Educativa en estudiantes de educación secundaria postobligatoria. *Estudios de Psicología*, 31(1), 89–100. Recuperat de:

<https://doi.org/10.1174/021093910790744590>

Oda Domínguez, H. (2019–2020). *LA GAMIFICACIÓN: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y PROYECTO INNOVADOR CON RELACIÓN A LA MOTIVACIÓN Y PERCEPCIÓN SUBJETIVA DEL ESFUERZO* (TFM).

Recuperat de: <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/19788>

- Pastor, C. A., Sánchez Hípola, P., Sánchez Serrano, J. M., & Zubillaga Del Río, A. (2013, octubre). *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Texto Completo (Versión 2.0)*. Educadua. Recuperat de: https://educadua.es/doc/dua/dua_pautas_2_0.pdf
- Pérez, J., & Franco-Mariscal, A. J. (2019). Motivación y rendimiento académico en formación profesional. Un estudio preliminar en el ciclo formativo de grado medio auxiliar de enfermería. *International Journal for 21st Century Education*, 6(1), 16–28. Recuperat de: <https://doi.org/10.21071/ij21ce.v6i1.12154>
- Ripoll, O. [Youtube]. (2016, 19 enero). *Què és i què no és un disseny educatiu gamificat? Resum de la intervenció d'Oriol Ripoll* [Vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/w919eEMELgg>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. Recuperat de: <https://www.researchgate.net/publication/11946306>

7. Bibliografía

https://www.edu.xunta.gal/centros/cfrcoruna/aulavirtual/pluginfile.php/7126/mod_resource/content/0/La_evaluacion_en_la_FP.pdf

<https://blocs.xtec.cat/xcbprojecte297/2018/06/06/la-diana-davaluacio/>

<https://blocs.xtec.cat/competenciesfp/2018/12/04/laprenentatge-significatiu-es-emocional/>

<https://aprendemosjuntos.elpais.com/ca/especial/la-mentalidad-que-puede-cambiar-la-vida-de-un-nino-carol-dweck/>

<https://www.canva.com/>

<https://www.flippity.net/>

<https://www.todofp.es/sobre-fp/informacion-general/sistema-educativo-fp/fp-actual.html>

<https://www.alaluzdeunabombilla.com/>

http://iaqse.caib.es/documentos/indicadors/edicio2021/Indicadors_edicio2021.pdf

<https://www.rae.es/>

<https://economipedia.com/definiciones/piramide-de-maslow.html>

file:///Users/angelapm/Downloads/Dialnet-Motivo_Logro_Locus_Control_OUTFIT_Rendimiento_Academic-2797578.pdf

8. ANNEXOS

ANNEX I- Seqüenciació de les unitats formatives que es treballen al llarg del curs acadèmic 2021-2022:

Unitat 1. La relació laboral.

Unitat 2. La jornada laboral i el contracte de treball.

Unitat 3. Modificació, suspensió i extinció del contracte de treball.

Unitat 4. El salari.

Unitat 5. La participació dels treballadors en l'empresa. El treball en equip i els conflictes laborals.

Unitat 6. Seguretat i salut laboral.

Unitat 7. Els riscos laboral: conceptes bàsics.

Unitat 8. Gestió de la prevenció i primers auxilis a l'empresa.

Unitat 9. El mercat laboral i la recerca de feina.

ANNEX II- Taula de continguts que es treballa en matèria de PRL en el curs acadèmic 2021-2022:

CONTINGUTS		
UNITAT 6	UNITAT 7	UNITAT 8
- La relació que hi ha entre el treball i la salut.	- Quins són els riscos laborals que es deriven de les condicions de seguretat.	- Drets i deures en matèria de PRL.
- Els conceptes: condicions de treball, risc laboral, dany laboral, mesures de protecció individual i col·lectiva.	- Quins són els riscos laborals que es deriven de les condicions medioambientals.	- La representació dels treballadors en matèria preventiva.
- La normativa espanyola que regula la PRL.	- Quins són els riscos ergonòmics.	- Avaluació de riscos laborals i planificació de l'activitat preventiva a l'empresa.
- Els organismes públics que vetllen per la seguretat i salut laboral.	- Com influeixen els riscos psicosocials a la salut dels treballadors/es.	- Primers auxilis. Urgència mèdica.
- La senyalització de seguretat.	- Mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.	- Tècniques de primers auxilis.

Taula d'elaboració pròpia a partir de:

- *L'Ordre ECD / 73/2013, de 23 de gener, per la qual s'estableix el currículum del cicle formatiu de grau mitjà corresponent al títol de Tècnic en Activitats Comercials.*

ANNEX III- Taula dels objectius generals, les competències professionals, personals i socials, els resultats d'aprenentatge i els criteris d'avaluació amb els que es fonamenta la proposta educativa:

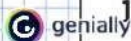
PROPOSTA EDUCATIVA DE MILLORA: <u>UNITAT 8. Gestió de la prevenció i primers auxilis a l'empresa</u>			
Grup classe	Període	Durada	Curs escolar
1er Curs CFGM Activitats Comercials (20 alumnes)	Tercer trimestre	9 sessions	Curs 2021-2022
Mòdul professional	Justificació de la Unitat de treball		
Formació i Orientació Laboral	L'aprenentatge que oferirà aquesta proposta permetrà a l'alumnat prendre consciència sobre la necessitat i l'obligació de gestionar adequadament la prevenció de riscos laborals a l'empresa. A més, l'alumnat comprovarà que algunes situacions de risc poden conduir a situacions d'emergència que, igualment, aprendrà a afrontar. Com? Una de les maneres serà estudiant les diferents tècniques que s'utilitzen per a prestar els primers auxilis.		
OBJECTIUS GENERALS	COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS	RESULTATS D'APRENTATGE	CRITERIS D'AVUACIÓ
<p>q) Analitzar i utilitzar els recursos existents per a l'aprenentatge al llarg de la vida i les tecnologies de la informació i la comunicació per aprendre i actualitzar els seus coneixements, reconeixent les possibilitats de millora professional i personal, per adaptar-se a diferents situacions professionals i laborals.</p> <p>r) Desenvolupar treballs en equip i valorar la seva organització, participant amb tolerància i respecte, i prendre decisions col·lectives o individuals per actuar amb responsabilitat i autonomia.</p> <p>s) Adoptar i valorar solucions creatives davant problemes i contingències que es presenten en el desenvolupament dels processos de treball, per resoldre de forma responsable les incidències de la seva activitat.</p> <p>t) Aplicar tècniques de comunicació, adaptant-se als continguts que es van a transmetre, a la seva finalitat i a les característiques dels receptors, per assegurar l'eficàcia del procés.</p>	<p>m) Adaptar-se a les noves situacions laborals originades per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius, actualitzant els seus coneixements, utilitzant els recursos existents per a l'aprenentatge al llarg de la vida i les tecnologies de la informació i la comunicació.</p> <p>n) Actuar amb responsabilitat i autonomia en l'àmbit de la seva competència, organitzant i desenvolupant el treball assignat, cooperant o treballant en equip amb altres professionals en l'entorn de treball.</p> <p>o) Resoldre de forma responsable les incidències relatives a la seva activitat, identificant les causes que les provoquen, dins de l'àmbit de la seva competència i autonomia.</p> <p>o) Comunicar-se eficaçment, respectant l'autonomia i competència de les diferents</p>	<p>5. Avalua els riscos derivats de la seva activitat, analitzant les condicions de treball i els factors de risc presents en el seu entorn laboral.</p> <p>6. Participa en l'elaboració d'un pla de prevenció de riscos en una petita empresa, identificant les responsabilitats de tots els agents implicats.</p>	<p>a) S'ha valorat la importància de la cultura preventiva en tots els àmbits i activitats de l'empresa.</p> <p>d) S'han identificat les situacions de risc més habituals en els entorns de treball de tècnic en Activitats Comercials.</p> <p>i) S'ha determinat l'avaluació de riscos a l'empresa.</p> <p>a) S'han determinat els principals drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.</p> <p>b) S'han classificat les diferents formes de gestió de la prevenció en l'empresa, en funció dels diferents criteris establerts en la normativa sobre prevenció de riscos laborals.</p>

<p>o) Analitzar els riscos ambientals i laborals associats a l'activitat professional, relacionant-los amb les causes que els produeixen, per tal de fonamentar les mesures preventives que es van adoptar, i aplicar els protocols corresponents per evitar danys en un mateix, en les altres persones, en l'entorn i en el medi ambient.</p> <p>v) Analitzar i aplicar les tècniques necessàries per donar resposta a l'accessibilitat universal i al "disseny per a tots".</p> <p>w) Aplicar i analitzar les tècniques necessàries per millorar els procediments de qualitat de la feina en el procés d'aprenentatge i del sector productiu de referència.</p>	<p>persones que intervenen en l'àmbit del seu treball.</p> <p>p) Aplicar els protocols i les mesures preventives de riscos laborals i protecció ambiental durant el procés productiu, per evitar danys en les persones i en el entorn laboral i ambiental.</p> <p>s) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, d'acord amb el que estableix la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.</p>		<p>c) S'han determinat les formes de representació dels treballadors en la empresa en matèria de prevenció de riscos.</p>
<p>x) Utilitzar procediments relacionats amb la cultura emprenedora, empresarial i d'iniciativa professional, per realitzar la gestió bàsica d'una petita empresa o emprendre una feina.</p> <p>i) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat, tenint en compte el marc legal que regula les condicions socials i laborals per participar com a ciutadà democràtic.</p>		<p>7. Aplica les mesures de prevenció i protecció, analitzant les situacions de risc en l'entorn laboral del tècnic en Activitats Comercials.</p>	<p>a) S'han definit les tècniques de prevenció i de protecció individual i col·lectiva que s'han d'aplicar per evitar els danys en el seu origen i minimitzar les seves conseqüències en cas que siguin inevitables.</p> <p>c) S'han analitzat els protocols d'actuació en cas d'emergència.</p> <p>d) S'han identificat les tècniques de classificació de ferits en cas de emergència on hi hagi víctimes de diversa gravetat.</p> <p>e) S'han identificat les tècniques bàsiques de primers auxilis que han de ser aplicades al lloc de l'accident davant diferents tipus de danys i la composició i ús de la farmaciola.</p>

ANNEX IV- Horari de FOL al CFGM d'Activitats Comercials.

HORARI FOL CFGM ACTIVITATS COMERCIALS

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8.00-8:55	⊕				
8:55-9:50					
9:50-10:45		FOL	⊕	FOL	
10:45-11:05	DESCANS	DESCANS	DESCANS	DESCANS	DESCANS
11:05-12:00				FOL	
12:00-12:55		⊕			
12:55-13:05	DESCANS	DESCANS	DESCANS	DESCANS	DESCANS
13:05- 14:00				⊕	⊕
14:00-14:55					



ANNEX V- SEQÜENCIACIÓ DE LES ACTIVITATS I REPTES QUE ES TREBALLEN EN LA PROPOSTA

SESSIONS	OBJECTIUS DIDÀCTICS	CONTINGUTS	REPTES I ACTIVITATS
1 ^a sessió	0- Conèixer els coneixements previs en matèria de PRL.	No es treballen nous continguts	Activitat inicial: Roda de paraules preventiva
2 ^a sessió	1- Conèixer els drets i les obligacions d'empresaris/àries i treballadors/es en matèria de prevenció de riscos laborals. 2- Conèixer com participen els treballadors a l'empresa en matèria preventiva.	1- Drets i deures en matèria de PRL. 2- La representació dels treballadors en matèria preventiva.	REPTE 1: Adivina, qui és qui?
3 ^a sessió	3- Identificar les diferents fases del procediment per a la gestió de la prevenció de riscos laborals a l'empresa i conèixer, en més profunditat, l'avaluació de riscos i la planificació de l'activitat preventiva.	3- Planificació de la prevenció a l'empresa. 4- Avaluació de riscos laborals a l'empresa. 6- Mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.	REPTE 2: Superherois i superheroïnes
4 ^a sessió	3- Identificar les diferents fases del procediment per a la gestió de la prevenció de riscos laborals a l'empresa i conèixer, en més profunditat, l'avaluació de riscos i la planificació de l'activitat preventiva.	3- Planificació de la prevenció a l'empresa. 4- Avaluació de riscos laborals a l'empresa.	Es continua treballant el REPTE 2

		6- Mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.	
5 ^a sessió	Objectius 1, 2 i 3	1, 2, 3, 4 i 6	Activitat Kahoot
6 ^a sessió	4- Analitzar els protocols d'actuació en cas d'una emergència. 5- Conèixer la gestió de primers auxilis i algunes tècniques que s'utilitzen.	5- Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball. 7- Primers auxilis. Urgència mèdica.	No es realitza cap activitat
7 ^a sessió	4- Analitzar els protocols d'actuació en cas d'una emergència. 5- Conèixer la gestió de primers auxilis i algunes tècniques que s'utilitzen.	5- Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball. 7- Primers auxilis. Urgència mèdica.	REPTE 3: Qui sap com es gestionen les situacions d'emergència i de primers auxilis? BINGO!
8 ^a sessió	5- Conèixer la gestió de primers auxilis i algunes tècniques que s'utilitzen.	8- Tècniques de primers auxilis.	REPTE 4: Així salvem vides! (Role playing)
9 ^a sessió	5- Conèixer la gestió de primers auxilis i algunes tècniques que s'utilitzen.	8- Tècniques de primers auxilis.	REPTE 4: Així salvem vides! (Role Playing)

ANNEX VI- DISSENY Activitat inicial: Roda de paraules preventiva

RODA DE PARAULES PREVENTIVA

0 / 10 NUM. D'INTENTS

100 PUNTUACIÓ

00:08 TEMPS

COMENÇA PER LA A

És un tipus de senyal de seguretat sonora, que s'utilitza per mitjà d'un dispositiu apropiat

Saltar Comprovar

Ruleta de Palabras

RODA DE PARAULES PREVENTIVA



Aquesta activitat ens servirà per repassar tot allò que hem après fins ara en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Per a començar la Unitat 8. Gestió de la Prevenció i Primers Auxilis a l'Empresa, és primordial que tinguem assimilats una sèrie de conceptes.

Guardar Compartir Descargar ...

ANNEX VII- Disseny material Repte 1: Adivina, qui és qui?

COMPETÈNCIA DEL
DELEGAT DE
PREVENCIÓ

OBLIGACIÓ
DEL TREBALLADOR/A

OBLIGACIÓ
DE L'EMPRESARI/ÀRIA

ANNEX VIII- Exemple disseny cartró REPTE 3: Qui sap com es gestionen les situacions d'emergència i de primers auxilis? BINGO!

PAS	Vies d'evacuació	Pla d'emergència	Alcohol	Hemorràgia interna
PLS	Fractura	PROTEGIR	Emergència total	Front-mentó
Cap d'intervenció	15	Cap d'emergències	Fractura oberta	Reanimació respiratòria
Ennuegament	Pla d'autoprotecció	Hemorràgia	8-10 minuts	Punt de trobada
2 ventilacions	5	Boca a boca	Manta	Confinament

flippity.net

ANNEX IX- Definicions, característiques, funcions de les paraules que es faran servir per el desenvolupament del repte 3:

1- Pla d'autoprotecció: Document que l'empresa està obligada a elaborar per a protegir als treballadors davant possibles situacions d'emergència.

2- Pla d'emergència: és un document inclòs dins un altre que estableix els criteris bàsics d'actuació davant una situació d'emergència.

3- Conat d'emergència: és el tipus d'emergència de menor grau dificultat i/o gravetat; afecta a una zona molt concreta.

4- Emergència parcial: tipus d'emergència en al que hi intervé l'equip de segona intervenció.

5- Emergència total: tipus d'emergència que pot requerir una evacuació de tota l'empresa.

6- Cap d'emergències: persona que coordina i activa el Pla d'emergència.

7- Cap d'intervenció: persona que coordina els equips d'intervenció i està en el lloc de l'emergència.

8- Equip de primera intervenció: grup de persones que intervenen immediatament per a controlar l'emergència.

9- Equip d'alarma i evacuació: grup de persones que dirigeixen a les persones en situació d'emergència al punt de trobada.

10- Pla d'evacuació: què es posa en marxa quan hi ha una emergència general o parcial?

11- Vies d'evacuació: són aquells llocs accessibles i lliure de obstacles que s'utilitzen fins a arribar a les sortides d'emergència.

12- Punt de trobada o lloc de concentració: lloc on es fa el recompte de les persones que es troben en el lloc de l'emergència.

13- Confinament: situació en que les persones romanen dins un edifici, de manera organitzada, a la espera d'instruccions de professionals externs.

14- Simulacre: les empreses estan obligades a realitzar-ho cada any per a detectar possibles errades en el Pla d'evacuació.

15- PAS: a través de quin mètode es gestionen els primers auxilis?

16- PROTEGIR: és la primera acció a realitzar quan es presten els primers auxilis.

17- AVISAR: acció que hem de dur a terme, en segon lloc, quan prestem els primers auxilis.

18- SOCÓRRER: és la darrera acció a realitzar quan prestem els primers auxilis i en la que es fa una avaluació primària i una secundària.

19- CAP: és el primer òrgan que s'explora quan fem una avaluació secundària.

20- EXTREMITATS SUPERIORS O BRAÇOS: és la darrera part del cos a explorar en una avaluació secundària.

21- PLS: són les sigles d'una tècnica de primers auxilis que s'utilitza quan una persona està inconscient, però respira i té pols.

22- Reanimació respiratòria: és una tècnica de primers auxilis que es realitza a una persona inconscient, que no respira, però té pols.

23- Front-mentó: nom de la tècnica que es realitza, en un primer moment, a una persona per obrir-li les vies respiratòries.

24- (10 segons): és el temps establert per a comprovar si una persona respira o no quan prestem els primers auxilis.

25- Boca a boca: és el mètode que s'ha d'utilitzar quan una persona no respira.

26- Reanimació cardiopulmonar: és una tècnica de primers auxilis que es realitza a una persona que està inconscient, no respira i no té pols; és a dir, en situació de màxima emergència.

27- (8-10 minuts): en quants minuts una persona en manca d'oxigen pot perdre la vida?

28- (30): és el nombre de compressions toràciques que realitza un socorrista per iniciar la reanimació cardiopulmonar.

29- (15): és el nombre de compressions toràciques que es realitzen quan hi ha dos o més socorristes per iniciar la reanimació cardiopulmonar.

30- (2 ventilacions): després de les 15 o 30 compressions toràciques, es realitza la respiració artificial que consisteix en fer...

31- Soport Vital Bàsic (SVB): són el conjunt de maniobres que es realitzen en situacions de màxima emergència. Inclou la detecció de l'emergència, la telefonada a l'112 i l'inici de la reanimació cardiopulmonar.

32- Ferida: és una lesió de la pell o d'un òrgan que es pot ocasionar a conseqüència d'un tall, esquinç, rascada o contusió.

33- Cremada: lesió a la pell que pot ser produïda per la calor, l'electricitat o un producte químic.

34- Hemorràgia: és la sortida de sang pel trencament d'un vas sanguini.

35- Hemorràgia externa: és la sortida de sang cap a l'exterior del cos pel trencament d'un vas sanguini.

36- Hemorràgia interna: és la sortida de sang pel trencament d'un vas sanguini que queda a l'interior del cos.

37- Fractura: és el trencament d'un os.

38- Fractura oberta: és quan es trenca un os i la pell s'esqueixa; quan hi ha perill d'infecció.

39- Ennuegament: és l'obstrucció de la via aèria per un cos estrany; provoca asfixia.

40- Alcohol: quin líquid no s'ha de utilitzar mai per a curar una ferida?

41- Aigua: és el líquid que s'ha de posar en abundància per refredar la cremada

42- Manta: peça de roba que s'utilitza per tapar i evitar el refredament general de la persona accidentada.

43- Posició horitzontal: és la posició en la qual s'ha de col·locar a una persona que té una hemorràgia.

44- Torniquet: com a últim recurs, utilitzarem aquest element per a aturar una hemorràgia.

45- Tossir: davant un ennuegament parcial, hem d'animar a la víctima a...

46- Heimlich: és el nom de la maniobra que s'ha de dur a terme en un ennuegament d'obstrucció total.

47- (5): és el nombre de compressions que es realitzen en la maniobra Heimlich.

48- Farmaciola: lloc on es guarden part dels utensilis de primers auxilis i que tota empresa està obligada a tenir-ho

ANNEX X- REPTE 4. Així salvem vides! (Role Playing)

- 1- Representar el Protocol bàsic d'actuació per a curar una ferida greu a la cama.
- 2- Representar el Protocol bàsic d'actuació davant una cremada al braç.
- 3- Representar el Protocol bàsic d'actuació davant una hemorràgia externa a la cama.
- 4- Representar el Protocol bàsic d'actuació davant un ennuegament parcial.
- 5- Representar el Protocol bàsic d'actuació davant un ennuegament total.
- 6- Representar l'avaluació primària i la secundària d'un accidentat.
- 7- Representar una reanimació respiratòria.
- 8- Representar una reanimació cardiopulmonar.
- 9- Representar, en primer lloc, la posició lateral de seguretat i, en segon lloc, la tècnica front-mentó.
- 10- Representar el mètode PAS.

ANNEX XI. ENLLAÇOS PER ACCEDIR AL MATERIAL DISSENYAT PEL DESENVOLUPAMENT DE LA PROPOSTA.

Activitat inicial: Roda de paraules preventiva

- **Enllaç ruleta:**

https://www.flippity.net/rp.php?k=15X19PPPNu8bOYnHN3M726XjffPugKiTEaRiKr_1MIOA

- **Enllaç roda preventiva:**

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/9006507-pasapalabra_prl.html

Repte 1: Adivina, qui és qui?

- **Enllaç presentació del repte:**

https://www.canva.com/design/DAEa4PzY8Vs/view?utm_content=DAEa4PzY8Vs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink

- **Enllaç disseny targetes:**

https://www.canva.com/design/DAEj4pUeZs4/y01wC03r07ykp5Nt9StSuw/view?utm_content=DAEj4pUeZs4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink

REPTE 2: “Superherois i Superheroïnes”

- **Enllaç PADLET:**

<https://padlet.com/angelaporquer92/s5iterth1gqhzs5b>

- **Enllaç presentació del repte:**

https://www.canva.com/design/DAEkoktzu68/-HQaEinzc7VzIRSoN8RBjQ/view?utm_content=DAEkoktzu68&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink

Activitat Kahoot

- **Enllaç Kahoot:**

<https://create.kahoot.it/share/kahoot-repas-part-prl/532a2354-09cc-4298-ada0-6e8f3dc3a839>

REPTE 3: Qui sap com es gestionen les situacions d'emergència i de primers auxilis? BINGO!

- **Enllaç 20 cartrons de BINGO:**

https://www.flippity.net/bi.php?k=1vW7TCSLrckvhGMCcjGoXQIYFZfO_OB6nJdjpA38CYhQ

Instruccions:

Per imprimir els 20 cartrons de bingo dissenyats, una vegada s'accedeix a l'enllaç, s'ha de clicar a la pestanya "print" i, llavors, damunt la icona de la impressora.

REPTE 4: Així salvem vides! (Role playing)

- **Enllaç exemple de presentació del repte:**

https://www.canva.com/design/DAEkwRZzwUA/8L9hdVpyV1bQ3jCxGOGSHw/view?utm_content=DAEkwRZzwUA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink

ANNEX XII- Taules-resum de les activitats i reptes de la proposta.

Activitat Inicial		
Data: dimarts 10 de maig de 2022	1ª SESSIÓ	Temps proposat: 40 minuts
Tipus d'activitat: diagnòstic inicial		Nom de l'activitat: Roda de paraules preventiva
Objectius didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Comprovar que l'alumnat ha assimilat els conceptes en matèria preventiva estudiats en les unitats 6 i 7. 		Descripció: A través d'aquesta activitat inicial es repassaran tots els continguts fins al moment en matèria de PRL. L'objectiu és comprovar que l'alumnat té assimilats un seguit de conceptes necessaris per a començar la Unitat 8. Gestió de la Prevenció i primers auxilis a l'empresa.
Continguts: <ul style="list-style-type: none"> • No es treballa contingut nou. • Es treballen continguts estudiats en les dues unitats anteriors. 		
Organització/Agrupament: <ul style="list-style-type: none"> • Grup de 4 persones 	Lloc: aula ordinària	Recursos/materials didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinadors amb connexió a Internet.

REPTE 1		
Data: dijous 12 de maig de 2022	2ª SESSIÓ	Temps proposat: 25 minuts
Tipus d'activitat: desenvolupament		Nom de l'activitat: Adivina, qui és qui?
Objectius didàctics: <ul style="list-style-type: none"> ● Conèixer els drets i les obligacions d'empresaris/àries i treballadors/es en matèria de prevenció de riscos laborals. ● Conèixer com participen els treballadors a l'empresa en matèria preventiva. 		Descripció: <p>A través d'aquesta activitat, l'alumnat treballarà els drets i els deures d'empresaris/àries i treballadors/es, així com també les competències dels delegats i/o delegades de prevenció.</p> <p>L'objectiu d'aquesta activitat és treballar aquests continguts densos que estableix el currículum d'una manera dinàmica i divertida, de manera que l'alumnat gaudeixi a través d'aquesta experiència d'aprenentatge.</p>
Continguts: <ul style="list-style-type: none"> ● Drets i deures en matèria de PRL 		
Organització/Agrupament: Grup de 4 persones (aleatoris)	Lloc: aula ordinària	Recursos/materials didàctics: <ul style="list-style-type: none"> ● Ordinadors i connexió a Internet. ● Projector i pantalla ● Pissarra, bolígraf, esborrany ● 15 targetes: 5 vermelles, 5 taronges, 5 liles. ● Temporitzador en línia

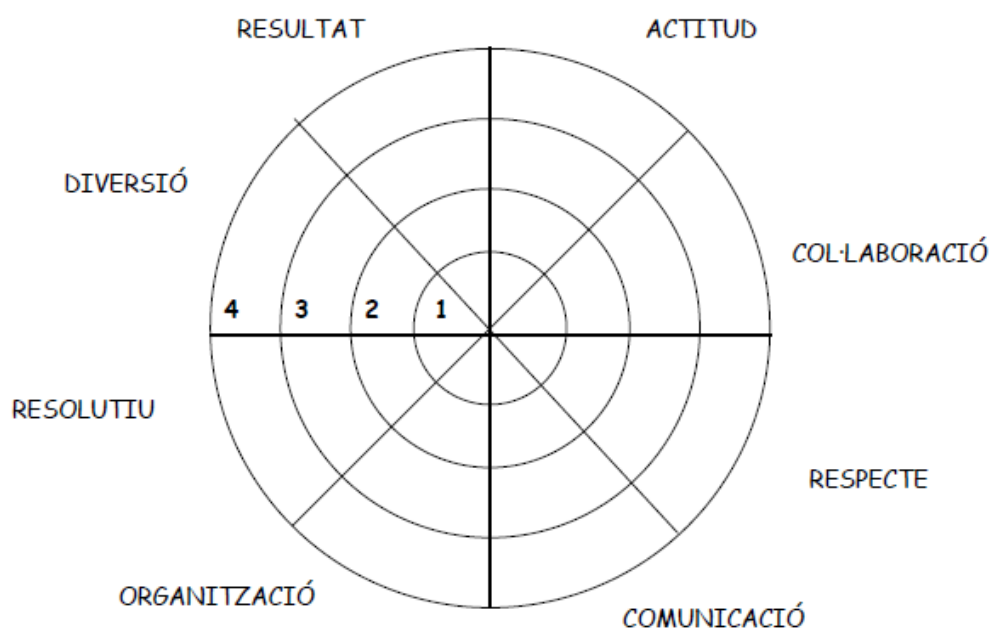
REpte 2		
Data: dimarts 17 de maig de 2022	3ª SESSIÓ	Temps proposat: 60 minuts
Tipus d'activitat: desenvolupament		Nom de l'activitat: "Superherois i Superheroïnes"
Objectius didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar les diferents fases del procediment per a la gestió de la prevenció de riscos laborals a l'empresa i conèixer, en més profunditat, l'avaluació de riscos laborals i la planificació de l'activitat preventiva. 		Descripció: La finalitat d'aquest repte és que l'alumnat, de manera cooperativa, realitzi una avaluació de riscos laborals i, llavors, planifiqui l'activitat preventiva d'una empresa a través de dues missions: <ul style="list-style-type: none"> • Missió 1: Avaluació de riscos laborals. En aquesta missió, l'alumnat haurà de superar tres nivells de dificultat i no podrà passar al següent nivell sense haver superat l'anterior. • Missió 2: Planificar l'activitat preventiva d'una empresa.
Continguts: <ul style="list-style-type: none"> • Planificació de la prevenció a l'empresa. • Avaluació de riscos laborals a l'empresa. • Mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva. 		
Organització/Agrupament: Grup de 4 persones (lliure elecció dels grups)	Lloc: aula ordinària	Recursos/materials didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinadors i connexió a Internet. • Pissarra col·laborativa: PADLET • Projector i pantalla

ACTIVITAT KAHOOT		
Data: dimarts 19 de maig de 2022	5ª SESSIÓ	Temps proposat: 35 minuts
Tipus d'activitat: consolidació		Nom de l'activitat: Activitat Kahoot
Objectius didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Consolidar els continguts treballats fins el moment en matèria preventiva. 		Descripció: L'objectiu principal d'aquesta activitat és repassar, d'una manera dinàmica, els continguts treballats fins al moment en matèria de prevenció de riscos laborals. Es tracta d'un qüestionari de 20 preguntes tipus test, algunes de resposta múltiple i d'altres de tipus vertader o fals.
Continguts: <ul style="list-style-type: none"> • No es treballen continguts nous. 		
Organització/Agrupament: Resposta individual Realització: amb tot el grup-classe	Lloc: aula ordinària	Recursos/materials didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinadors i mòbils de l'alumnat amb connexió a Internet. • Projector i pantalla

REPTE 3		
Data: dimarts 24 de maig de 2022	7ª SESSIÓ	Temps proposat: 50 minuts
Tipus d'activitat: desenvolupament		Nom de l'activitat: Qui sap com es gestionen les situacions d'emergència i de primers auxilis? BINGO!
Objectius didàctics: <ul style="list-style-type: none"> ● Analitzar els protocols d'actuació en cas d'una emergència. ● Conèixer la gestió de primers auxilis i algunes tècniques que s'utilitzen. 		Descripció: A través d'aquesta activitat, l'alumnat treballarà els conceptes estudiats a la 6ª sessió referents a les emergències i els primers auxilis. La mecànica d'aquest joc és la mateixa que la del joc de BINGO que coneixem tots/es. L'única diferència és que la professora envers de "cantar" nombres, "canta" característiques, definicions, funcions...de les paraules que apareixen en els cartrons.
Continguts: <ul style="list-style-type: none"> ● Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball. ● Primers auxilis. Urgència mèdica. 		
Organització/Agrupament: Individual	Lloc: aula ordinària	Recursos/materials didàctics: <ul style="list-style-type: none"> ● 20 cartrons de BINGO. ● Fitxetes. ● 40 trossets petits de paper, aproximadament. ● Una bossa.

REpte 4		
Data: dijous 26 de maig de 2022	8ª SESSIÓ	Temps proposat: 100 minuts
Tipus d'activitat: desenvolupament		Nom de l'activitat: Així salvem vides! (Role Playing)
Objectius didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Conèixer la gestió de primers auxilis i algunes tècniques que s'utilitzen. 		Descripció: El repte 4 és un joc de rol. La finalitat d'aquest repte és que l'alumnat aprengui les diferents tècniques de primers auxilis mitjançant la seva interpretació i la dels seus companys/es.
Continguts: <ul style="list-style-type: none"> • Tècniques de primers auxilis. 		
Organització/Agrupament: Per parelles	Lloc: aula ordinària	Recursos/materials didàctics: <ul style="list-style-type: none"> • Farmaciola • Maniquí d'entrenament de primers auxilis

ANNEX XIII. Diana d'avaluació del treball en equip



Nivell 1: sempre
Nivell 2: quasi sempre
Nivell 3: a vegades
Nivell 4: mai o quasi mai

ACTITUD: El grup ha tingut una bona actitud de treball.

COL-LABORACIÓ: Tots els membres del grup hem col·laborat en les diferents tasques.

RESPECTE: Tots els membres del grup ens hem respectat en tot moment.

COMUNICACIÓ: El grup ha tingut una comunicació fluida.

ORGANITZACIÓ: El grup ha sabut posar ordre i distribuir els rols de cada un dels membres.

RESOLUTIU: El grup ha resolt amb facilitat els problemes i/o dificultats que han anat sorgint.

DIVERSIÓ: El grup ha disfrutat de realitzar l'activitat.

RESULTAT: El grup està satisfet amb el resultat de l'activitat.

ANNEX XIV- Rúbrica analítica:

RÚBRICA PER AVALUAR EL REPTE 4: Així salvem vides! (Role Playing)					
criteris	Nivell 4 (Expert)	Nivell 3 (Avançat)	Nivell 2 (Aprent)	Nivell 1 (Novell)	% ponderació de cada criteri
ACTITUD	Els participants mostren interès per realitzar els distints rols, amb actitud positiva i proactiva en tot moment. Suposa un excel·lent treball grupal previ.	Els participants mostren interès per realitzar els distints rols, amb actitud positiva i proactiva la major part del temps. Suposa un bon treball grupal previ.	Els participants mostren un interès parcial per realitzar els distints rols. Suposa un treball grupal previ no consolidat.	Els participants mostren escàs interès per realitzar els distints rols la major part del temps. Suposa un deficient treball grupal previ	25%
APRENTATGE	L'aprenentatge a través del <i>role playing</i> és claríssim. Mostren un clar domini dels continguts treballats en tot moment.	L'aprenentatge a través del <i>role playing</i> és suficientment clar. Mostren domini dels continguts treballats la major part del temps.	L'aprenentatge a través del <i>role playing</i> és poc clar. Mostren escàs domini dels continguts treballats	L'aprenentatge a través del <i>role playing</i> és molt confusa. Mostren escàs domini dels continguts treballats la major part del temps.	30%
INTERPRETACIÓ	Els participants mostren domini de la tècnica de primers auxilis que interpreten en tot moment.	Els participants mostren domini de la tècnica de primers auxilis que	Els participants mostren escàs domini de la tècnica de primers auxilis que	Els participants mostren insuficient domini de la tècnica de primers auxilis que interpreten la major	25%

		interpreten en la major part del temps.	interpreten la major part del temps.	part del temps. El <i>role playing</i> pareix improvisat.	
RECURSOS I MATERIALS UTILITZATS	Els participants fan un ús excel·lent dels materials i recursos disponibles a l'aula i, a més, n'aporten de nous.	Els participants fan un ús adequat dels materials i recursos disponibles a l'aula.	Els participants fan un ús poc adequat dels materials i recursos disponibles a l'aula.	Els participants fan un inadequat i/o inexistent ús dels materials i recursos disponibles a l'aula.	20%

ANNEX XV- Prova escrita (Repte final)

- Enllaç prova escrita (KAHOOT):

<https://create.kahoot.it/share/duplicate-of-kahoot-repas-part-prl/07e9a910-35e1-4a44-af68-c4700d90f787>

ANNEX XVI- Enquesta per avaluar l'acció formativa de la proposta:

- Enllaç enquesta: <https://es.surveymonkey.com/r/CL5XY8P>