

L'ÚS DE TÈCNIQUES DE GAMIFICACIÓ PER A MILLORAR LA MOTIVACIÓ DELS ALUMNES DE FOL

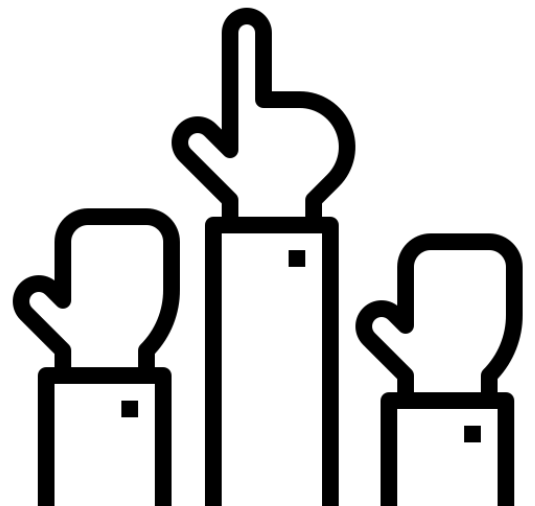


Autor: Beatriz Persiva Molner.

**Màster Universitari en Professor/a d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat,
Formació Professional i Ensenyaments d'idiomes.**

Especialitat: FP Branca Administrativa

Nom del tutor del TFM: Emilio Domínguez Escrig



Resumen.

A continuació es podrà observar com he anat desenvolupant un treball final de màster de tipus millora educativa. Què finalitat té això? Aquest tipus de modalitat s'utilitza quan en classe es detecta un problema, en aquest cas existia un problema de motivació en les classes de FOL, així que, es canvia la metodologia utilitzada per a veure si d'aquesta forma els alumnes tornen a tenir més interès per la matèria, i més ganes per conèixer els conceptes de les unitats.

Primer vam passar un qüestionari per a veure en quina situació ens trobàvem. Una vegada els resultats ens van afirmar que els alumnes tenien ganes de fer activitats diferents vam preparar els materials de gamificació que usaríem en les unitats 5 i 6.

Després de fer tres activitats gamificades i els alumnes haver de respondre uns qüestionaris, vam observar un canvi de comportament en els alumnes. Tenien més ganes de fer les classes i eren molt més participatius en elles, a més a més, tots els conceptes que els alumnes no havien assimilats, els van acabar entenent gràcies a les activitats gamificades que vam realitzar.

En resum, gràcies a la millora educativa utilitzada els alumnes van comprendre i interioritzar molt millor els conceptes ensenyats en l'aula.

Abstract.

Then, you can see how I have been developing a final master's thesis on educational improvement. What is the purpose of this? This type of modality is used when a problem is detected in class, in this case there was a problem of motivation in the FOL classes, so the methodology used to see if in this way the students have again more interest in the subject, and more desire to know the concepts of the units.

We first passed a questionnaire to see what situation we were in. Once the results told us that the students wanted to do different activities we prepared the gamification materials that we would use in units 5 and 6.

After doing three gamified activities and the students having to answer some questionnaires, we observed a change in behavior in the students. They were more eager to do the classes and were much more participative in them. In addition, all the concepts that the students had not assimilated, they ended up understanding thanks to the gamified activities we did.

In short, thanks to the educational improvement used, the students understood and internalized much better the concepts taught in the classroom.

ÍNDEX

1. Introducció	1
2. Objectius del TFM.	3
2.1 Objectius generals	3
2.2 Objectius específics	3
3. Contextualització del centre i l'assignatura	4
4. Marc teòric	5
4.1 Què és la motivació?	5
4.2 Per què és important la motivació?	5
4.3 Barreres per a motivar als alumnes.	8
4.4 Foment de la motivació.	10
4.5 Com mantenir motivat a l'alumnat de Formació i Orientació Laboral.	11
5. L'educació del futur.	15
5.1 Noves Tecnologies.	17
5.2 Noves activitats	20
6. Gamificació	21
6.1 Què significa gamificació i què n'opinen els autors?	21
6.2 Implementem activitats gamificades en FOL.	26
6.2.1 Primer de grau superior de mecanitzat.	28
6.2.2 Primer de grau mitjà de mecanitzat.	31
6.2.3 Primer de grau superior de manteniment industrial.	33
6.2.4 Material utilitzat	36
6.2.5 Avaluació de les activitats	36
6.3 Beneficis i inconvenients de gamificar en l'aula.	37
8. Conclusions	37
9. Bibliografia.	39
10. Annexes	43

1. Introducció

Aquest treball de fi de màster, correspon al Màster Universitari en Formació de Professorat en Secundària, Batxillerat i Formació Professional impartit per la Universitat Jaume Primer de Castelló, durant el curs 2021-2022.

Durant tota la vida he pogut observar i viure en primera persona que depenent de com s'organitzava una classe es feia més divertida o més pesada. No entenia per què alguns professors només parlaven i parlaven sense interactuar amb els alumnes, i altres que volien que en tot moment estigueres present, que participares i estiguesses motivat i amb ganes d'aprendre coses de l'assignatura.

En el següent projecte de millora educativa es vol profunditzar i tractar el tema de la motivació en classe, ja que pense que un dels factors més importants per a voler aprendre i tindre ganes de realitzar alguna cosa és la motivació.

En concret, focalitzarem la investigació en l'assignatura de Formació i Orientació laboral (FOL), ja que és una de les assignatures que he estat realitzant en les pràctiques del màster. FOL és un mòdul que forma part dels cicles formatius (bàsic, mitjà i superior). He estat realitzant les pràctiques en l'IES Politècnic, un institut de Castelló de la Plana on hi ha educació secundària, batxillerat i graus mitjans i superiors.

Segons l'art. 23 del Reial decret 1147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'estableix l'ordenació general de la formació professional del sistema educatiu, el mòdul professional de formació i orientació laboral fixa que:

1. Tots els cicles formatius han d'incloure la formació necessària per a conèixer les oportunitats d'aprenentatge, les oportunitats de feina, l'organització del treball, les relacions a l'empresa, la legislació laboral bàsica, així com els drets i deures que es deriven de les relacions laborals, per facilitar l'accés a l'ocupació o la reinserció laboral en igualtat de gènere i no-discriminació de les persones amb discapacitat.

2. Aquest mòdul ha d'incorporar la formació en la prevenció de riscos laborals, sense perjudici del seu tractament transversal en altres mòduls professionals, segons ho exigeix el perfil professional.

3. La formació que estableix aquest mòdul professional capacita per portar a terme responsabilitats professionals equivalents a les que necessiten les activitats de nivell bàsic en prevenció de riscos laborals, establertes en el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció.

4. La concreció curricular d'aquest mòdul professional ha d'estar contextualitzada a les característiques pròpies de cada família professional o del sector productiu corresponent al títol.

Durant el període del pràcticum he detectat que els alumnes no atenen en classe, molts d'ells estan tota l'estona amb el mòbil a la mà i quan es demana que es facen activitats en grups en moltes ocasions només treballa un i els altres estan distrets. A més, quan els envien feina per a casa hi ha un alt percentatge d'alumnes que no les realitza, molts d'ells han suspès l'assignatura per no fer aquesta part de les tasques.

Parlant amb professors que tenen a aquests alumnes, he pogut veure que el problema de la motivació, com jo ja imaginava, no està només en FOL, que al cap i a la fi no és una assignatura que forma part de l'especialitat del cicle, sinó una assignatura transversal. Aquest fet moltes vegades tampoc s'acaba d'entendre, ja que, per exemple, en el cicle de carrosseria, un dels que hi havia en el centre on he realitzat les pràctiques, es necessita nota per a entrar, la gent que està en aquest cicle, igual que en altres del centre, estan perquè ells ho han volgut, no és que siga la seua quarta opció, per exemple. Així que, se suposa que fer el cicle que vols i més t'agrada et t'hauria de motivar.

Com es podrà observar al llarg del projecte existeix un problema real amb els estudiants i hem de trobar la forma de solucionar aquest assumpte, ja que no anar motivat a les classes podria donar peu a un abandonament del cicle i és molt important que els estudiants es formen i adquirisquen coneixements nous, ja que vivim en un món de constant canvi en el qual cada volta es necessita més i millor formació per a tindre un treball amb bones condicions.

El que es vol aconseguir amb aquest projecte és un estudi per a saber què és el que està fracassant en les classes i quines són les motivacions dels alumnes, a més d'obtenir la millor forma de mantenir els alumnes motivats i amb ganes d'aprendre allò que els serà molt útil en el moment d'entrar en el món laboral.

Per a poder assolir els meus objectius, he fet ús d'uns qüestionaris per a saber les opinions dels alumnes respecte a la forma en la qual estaven aprenent, els estaven donant les classes i si els agradaria canviar la metodologia. A més a més, he fet entrevistes a diversos professors i professores de diferents instituts, i finalment una revisió bibliogràfica sobre les tècniques de gamificació i l'aplicació a diferents àmbits. Una vegada extrets els resultats de tota la informació, es durà a terme la tècnica de gamificació perquè vegem una modalitat diferent d'aprendre.

Gamificar, significa introduir a l'activitat educativa uns components (objectius, puntuacions, missions, etc.) crear mecàniques (reptes, recompenses, cooperació, competició, etc.) que permeten que l'alumne trobe una millor relació entre les classes i algunes necessitats humanes com l'assoliment d'objectius, l'altruisme, la col·laboració o el sentiment de recompensa i satisfacció, aconseguint així una major motivació i implicació (Parras, 2019).

2. Objectius del TFM.

2.1 Objectius generals

L'objectiu principal d'aquest Treball Final de Màster (TFM) és aconseguir augmentar la motivació i implicació dels alumnes en l'assignatura de FOL, a través de noves metodologies. En concret, jo he utilitzat la tècnica de gamificació per a poder aconseguir-ho.

2.2 Objectius específics

- Anàlisi de la situació actual a partir de la recollida de dades usant qüestionaris.
- Promoure la participació dels alumnes en classe, mitjançant metodologies noves.
- Millorar l'atenció i el comportament dels alumnes en classe

- Ajudar-los a entendre els nous coneixements mitjançant tècniques de gamificació.

3. Contextualització del centre i l'assignatura

EL mòdul es cursa en qualsevol dels cicles de Formació Professional, ja siga l'FP Bàsica, els Graus Mitjans o els Graus Superiors. És una assignatura que ensenya i millora les competències necessàries per a desenvolupar-se en el món laboral.

Aquesta assignatura t'ensenya les següents competències.

- Treballar en equip
- Promoure l'esperit emprenedor i la iniciativa
- Saber fer front en els processos de selecció
- Conèixer aspectes com el funcionament de les nòmines, els salaris, la seguretat social, l'atur, les jornades de treball, regulacions laborals, descansos, permisos, vacances, etc.

La Formació Professional, segons la Web del Ministeri d'Educació, Cultura i Deport, són els estudis professionals més pròxims a la realitat del mercat de treball i donen resposta a la necessitat de personal qualificat especialitzat en els diferents sectors professionals per a respondre a l'actual demanda d'ocupació; permeten a les persones accedir al mercat laboral d'una forma reeixida, ja que aquests estudis tenen una formació especialitzada i unes competències professionals molt elevades.

En la Comunitat Valenciana hi ha implantats més de 150 cicles formatius agrupats en 25 famílies professionals, agrupats en els següents nivells:

- Cicles de Formació Professional Bàsica, que condueixen al Títol de professional bàsic corresponent i són ensenyaments d'oferta obligatòria i gratuïta.
- Cicles Formatius de grau mitjà, que condueixen al títol de Tècnic i que formen part de l'educació secundària postobligatòria.
- Cicles Formatius de grau superior, que condueixen al títol de Tècnic Superior que forma part de l'educació superior.

Els títols que s'obtenen en cursar un cicle formatiu tenen caràcter oficial i la mateixa validesa acadèmica i professional en tot el territori nacional, amb independència que els estudis es realitzen en una Comunitat Autònoma o en l'àmbit del Ministeri d'Educació i Formació Professional.

4. Marc teòric

4.1 Què és la motivació?

Segons la Real Acadèmia de la Llengua motivació significa el següent:

- Influir en l'ànim d'alguna persona perquè actue d'una determinada forma.
- Estimular a algú o despertar el seu interès.

La motivació és el motor que mou el nostre món. Té dos variables, unes internes que sorgeixen per impulsos innats de dins de nosaltres i llavors estaríem parlant de la motivació intrínseca i unes altres situacions que es creen quan la persona va a rep un premi o un càstig, i aquestes fan referència a la motivació extrínseca.

4.2 Per què és important la motivació?

La motivació és molt rellevant perquè ens porta a aconseguir allò que volem i allò que necessitem, com seria per exemple menjar. Sense motivació no faríem cap cosa, ja que ens ajuda a passar a l'acció.

A. Maslow (1968) ens parla de les necessitats humanes i les situa en una piràmide anomenada motivacional. Crea cinc tipus de necessitats bàsiques de l'ésser humà i les ordena jeràrquicament: "L'ésser humà té una capacitat inherent d'autorealització que el condueix a desenvolupar totes les seues potencialitats (realització plena de la persona). És aquesta tendència a l'autorealització i al creixement personal la que governa i organitza totes les altres necessitats. D'aquesta manera, Maslow va

proposar una jerarquia de motius o necessitats estructurals en diferents nivells.”

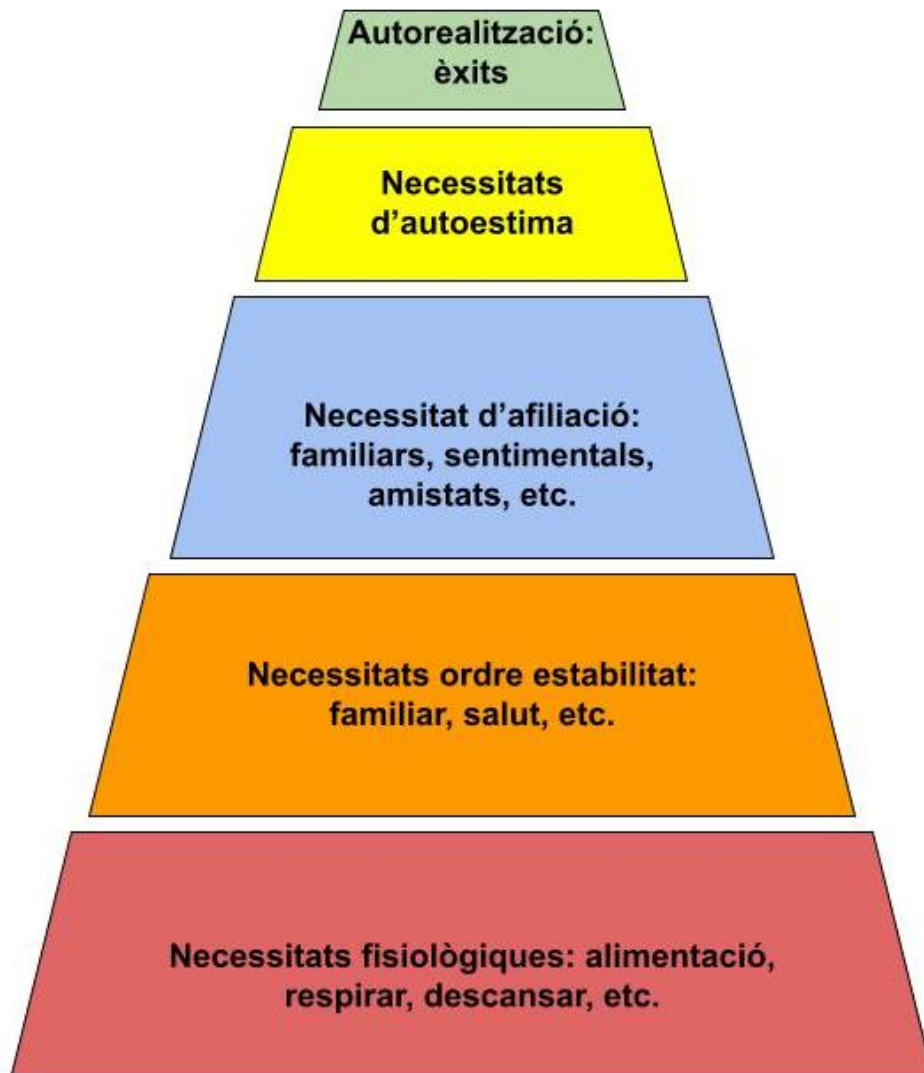


Figura 1: Piràmide de les necessitats de Maslow. Font: adaptat de xtec.cat

Observant la piràmide es pot dir que la motivació sorgeix per a aconseguir unes necessitats. El nostre entorn ens fa voler assolir uns objectius, pels quals hem de passar per diversos obstacles i moments d'incertesa.

En aquest treball destacarem dues situacions molt concretes on la motivació ha d'estar de forma contínua, en els estudis i el treball.

Durant les hores de treball una persona ha d'estar motivada, ja que això és el que produeix que aquest treballador siga més productiu, tinga millors idees i no cree problemes.

Les empreses deuen trobar mecanismes per a motivar als seus empleats. Alguns dels factors que més influeixen en la motivació dels treballadors són els següents:

- Sou
- Possibilitat d'èxits personals
- Condicions laborals
- Possibilitats de promoció
- Responsabilitats

Quan parlem de l'educació, els factors dels quals depén la motivació canvien. Algunes de les principals estratègies segons Bergadà (2015) són:

- Escolta'ls
- Explica'ls la finalitat de les activitats que estan fent
- Implica'ls en el procés d'aprenentatge
- Adopta una actitud positiva
- Potencia en l'aula un ambient de cohesió i cooperació
- Aplica metodologies diverses
- Potencia l'autonomia
- Intenta sorprendre els teus alumnes

Tots els factors que mantenen a un alumne motivat els anem a veure més desarrelats al llarg del projecte.

4.3 Barreres per a motivar als alumnes.

Després d'haver analitzat que és la motivació i perquè és important profunditzarem i a parlarem dels obstacles que moltes vegades ens impedeixen trobar la motivació que necessitem.

Seguint les paraules de Jesús Alonso Tapia (1997), moltes vegades els professors/es deixen d'esforçar-se quan veuen que els seus alumnes no estan motivats, ja que donen per fet que les causes de la seua baixa motivació són per factors externs a ells/elles, que la motivació ja no està en les seues mans. A conseqüència d'aquest pensament, els/les propis professors/es acaben tenint una baixa autoestima i acaben desmotivant-se a ells/elles mateixa. Tanmateix, la realitat tampoc és eixa, els professors són conscients que el context social pot afectar a la motivació, però els professors han de buscar les tècniques necessàries per a millorar tot el possible que l'alumnat estiga motivat per aprendre. No ha de deixar de banda a cap alumne i ha de fer el possible per a integrar-lo en el grup, participatiu i tinga tots els recursos necessaris al seu abast. Si el/la professor/a aconseguix açò, serà molt més fàcil que l'alumnat es motive i tinga ganes d'aprendre.

Seguidament, tampoc podem oblidar que cada alumne/a té unes aptituds, unes motivacions, un context social i familiar, etc. i per aquests motius a continuació veurem diferents formes de motivar depenent del tipus d'alumnat que tenim en classe.

Actualment es vol aconseguir que totes les classes siguin inclusives, què és açò? La revista UNIR (2020), la defineix com una forma d'aprendre a identificar les barreres que puguen dificultar l'aprenentatge dels alumnes. Investiguen que els alumnes d'una mateixa classe estan tenint les mateixes oportunitats de participació i aprenentatge, que els professors s'adapten a les necessitats de cada alumne, que es fomenta la col·laboració entre alumnes i el respecte i que les famílies entren a col·laborar de forma més continua i freqüent amb l'escola.

En la normativa de la GVA, el Decret 104/2018, de 27 de juliol, del Consell pel qual es desenvolupen els principis d'equitat i d'inclusió en el sistema educatiu valencià. En el seu art.3 podem observar els principis generals els quals de manera resumida ens

tornen a dir el mateix. Que cada alumne és únic i diferent, que les respostes educatives han d'afavorir l'aprenentatge de tots, per això les classes s'han d'adaptar a tot l'alumnat, s'ha de fomentar l'aprenentatge cooperatiu per a poder afavorir la participació i la motivació dels alumnes, el currículum no s'ha de complir de forma rígida sinó que ha d'haver-hi flexibilitat organitzativa.

Hi ha moltes vegades que els professors veuen algun tipus de discriminació o d'adaptació i no fan res per evitar-lo. Els/les professores necessiten saber motivar als seus alumnes, ja que cadascun d'ells es motiva per unes inquietuds, per uns propòsits i hem de saber veure quins són.

De forma més visual Tapia (1997) ens ofereix el següent resum del tipus d'alumnat al qual ens podem afrontar en classe:

- El que té ganes d'aprendre noves competències.
- El que li agrada aprendre coses noves quan les considera que són útils per a la vida.
- El que només aprèn si com a conseqüència rep alguna recompensa.
- Necessitat d'aprovar per a la seguretat que això li dona als alumnes.
- Qui s'esforça per preservar la seua autoestima .
- Necessitat d'autonomia i control personal.
- Necessitat d'acceptació personal incondicional.

Tenint en compte aquestes característiques hem d'aconseguir tècniques per a arribar a l'alumnat que es vol motivar, explicant-li perquè és important saber els tipus de contracte, ens saltarà l'alumnat que ens preguntarà si això eixirà a l'examen, o simplement tindrem a un alumne que no entendreà res del que hem dit perquè té problemes d'aprenentatge, no confien en ells mateixos i pensen que els seus companys se'n riuran quan pregunten algun dubte.

Per tot açò a continuació explicarem fórmules que ens ajuden a resoldre aquestes barreres que ens fan tindre a uns alumnes més motivats que a altres i veurem com a poc a poc es pot aconseguir una millora de la motivació i l'aprenentatge de forma generalitzada.

4.4 Foment de la motivació.

En la Guia de l'Escola inclusiva en temps de covid de la Generalitat Valenciana, hem pogut analitzar i confirmar quines han de ser les actituds i els mètodes per a motivar als alumnes i facilitar el seu aprenentatge. A continuació parlarem de tot el que hem anat extraient d'aquesta guia.

Per a crear una aula amb un clima favorable i amb ganes d'aprendre, el professor, el primer que ha de fer és conèixer els seus alumnes: si algun té dificultats en l'aprenentatge, quines són les activitats que es poden realitzar per a maximitzar el seu aprenentatge, recursos que existeixen adaptats a les seues necessitats, etc.

Actualment, és molt important fer ús de les noves metodologies actives que promouen la interacció i la cooperació. El disseny universal per a l'aprenentatge (DUA) vol eliminar la rigidesa del curricular de les aules i que aquest es puga adaptar depenent de les característiques de l'alumnat de l'aula.

El disseny universal per a l'aprenentatge permet que tot l'alumnat tinga cabuda en els processos d'ensenyament, des de la seua planificació al seu desenvolupament, reduint les barreres i optimitzant els nivells de desafiament i suport per a atendre les necessitats de tots els estudiants, des del principi.

Com podem fomentar que l'alumnat estiga més motivat en l'aula?

- Descobrint els interessos personals de cada alumne per a després adaptar les lliçons a aquests. Açò potencia l'interés, la curiositat i la participació.
- Utilitzant noves metodologies com la gamificació, la classe inversa perquè siguen els alumnes els que investiguen, etc.
- Un ús diferent de materials: materials visuals, físics, fer sortides de l'aula, que algú vaja a l'aula a fer xerrades, àudios, música, fotografies, etc.
- Fer que els alumnes entenguen el significat de què estan aprenent i la utilitat que tindrà en la seua vida.
- Aconseguir que tots els alumnes se senten integrats, que formen part d'un grup.

- S'ha d'estar damunt els alumnes per a animar-los i felicitar-los en els seus avanços. Han de notar que el seu esforç té unes conseqüències positives o dit d'una altra forma unes recompenses.
- El/la professora ha de crear un ambient que done peu a la confiança perquè els/les alumnes no tinguin por de preguntar i de fer errades.

En opinió de Prieto Martín (2017), els principis que estan en la base de l'aplicació d'aquesta forma d'ensenyar a l'aula són:

- Ensenyar a pensar en entorns virtuals.
- Adoptar metodologies actives.
- Desenvolupar competències digitals de docents i alumnat.
- Canviar el rol de l'estudiant, que passa a ser responsable del seu propi aprenentatge.
- Canviar el rol docent, que ja no és l'únic depositari del saber i passa a ser un facilitador, un guia dels aprenentatges.
- Construir col·laborativament el coneixement fent ús d'estratègies cooperatives com a forma d'aprenentatge
- Afavorir la inclusió mitjançant el disseny d'activitats multinivell, d'accessibilitat cognitiva i tecnològica, aplicant els principis del Disseny Universal per a l'Aprenentatge.

4.5 Com mantenir motivat a l'alumnat de Formació i Orientació Laboral.

Com hem anat veient hi ha molts factors que poden influenciar en la motivació de l'alumne i un d'ells també és l'edat i el tipus de formació professional.

A continuació es mostra un gràfic on podem observar a quines edats es pot fer cada tipus d'FP.

En l'FP bàsica es pot observar que el grup més nombrós és el dels 16 anys (51,3%)

En els graus mitjans les edats més nombroses són els 17 anys (19,2%) i els 18 anys (19%)

En graus superiors les edats on hi ha més ingressos són els 19 (15,6%) i els 20 (13,9%)

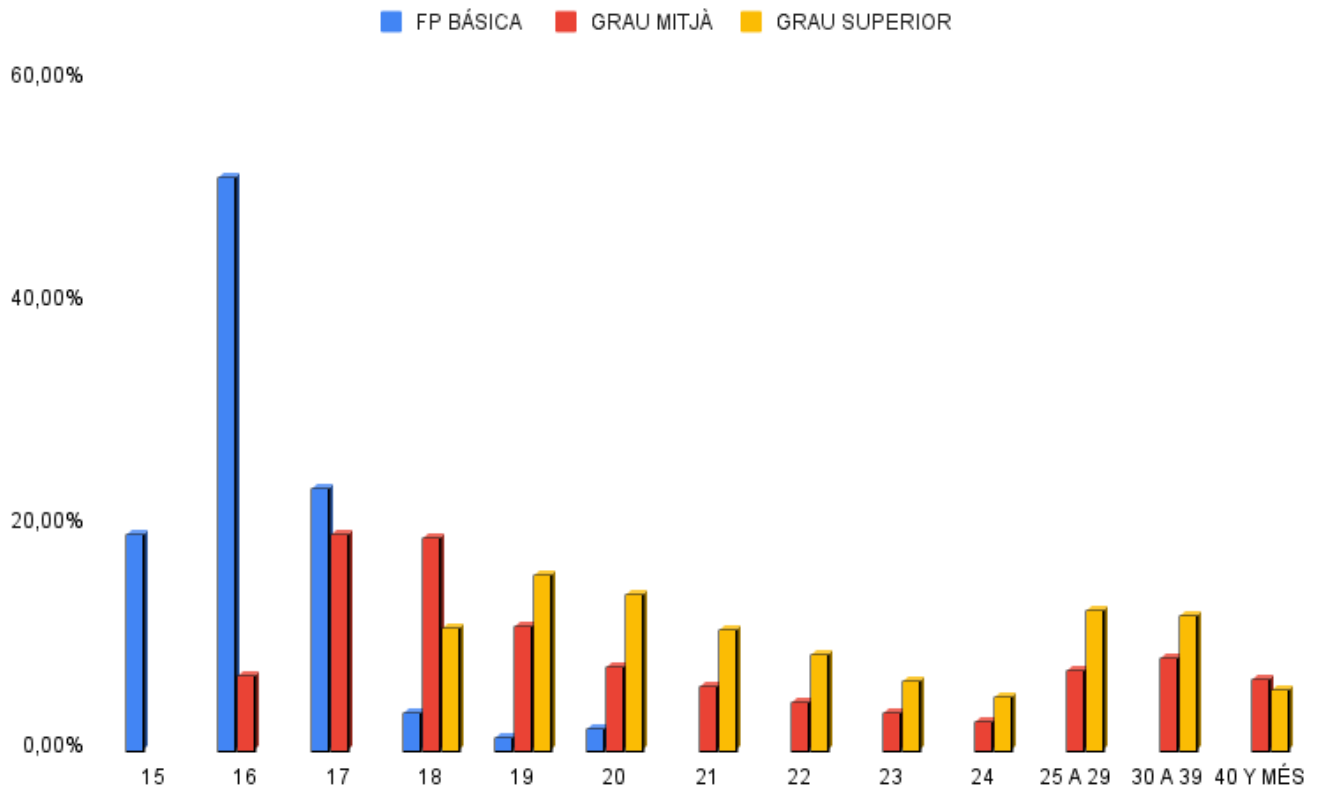


Figura 2: Gràfic estadístic dels alumnes de FP, curs 2014-2015. Font: Ministeri d'Educació, Cultura i Deport.

Primer parlarem del tipus d'alumnat que podem trobar en el FPB. Les característiques d'aquests alumnes les hem extret d'opinions de professors de l'assignatura de FOL en dos instituts de Castelló, del centre de Salesiano Rioja i IES Blas Cabrera Felipe.

Els alumnes que realitzen aquests cicles han tingut dificultats per a acabar l'Educació Secundària Obligatòria i no han aconseguit el títol. Llavors, ja som conscients que el perfil d'alumnat que hi ha en l'FP bàsica té les següents característiques:

- Conductes disruptives dintre de l'aula, amb contínues interrupcions i possibles agressions als seus companys.
- Incapaç de resoldre contingut bàsic. Mai ha tingut cap mena de rutina d'estudi.
- Cap rutina organitzativa en les menjades, hores de migdiada, hores de dormir durant les nits. Com a conseqüència molts d'ells arriben cansats a classe i en algunes ocasions fins i tot es fiquen a dormir
- Alta desmotivació. Van deixar d'anar a classe amb els de la seua edat fa molt de temps, en algunes ocasions els han fet creure que no serveixen per a res.

- Baixa autoestima. Comporta a crear de forma freqüent conflictes que li generen una mala imatge.
- Situacions sociofamiliars complicades. Viuen en entorns en falta de recursos o famílies desestructurades
- Faltes d'assistència
- No realització de les activitats proposades.

Com veiem, per les característiques que té aquest tipus d'alumnat, és molt complicat mantenir-los motivats. Per exemple, en el centre de Salesianos Rioja per a tindre a l'alumnat motivat i que no acaben abandonant els estudis duen a terme les següents activitats:

- Oferir activitats en els patis (esports, jocs populars, competicions...)
- S'intenta no expulsar a ningú, sinó que se canvia per fer servicis al centre.
- Atenció personalitzada als alumnes.
- Implicant-los en activitats solidàries (bancs d'aliments, albergs de gent sense casa...)
- Treball per projectes
- No deixar passar un mal comportament o una no realització d'activitats, per exemple, sinó que sempre preguntar, insistir i donar reforç. Tot açò s'ha de realitzar sempre amb ajuda de la família.

En el centre de l'IES BLAS CABRERA FELIPE, milloren la motivació i implicació de l'alumnat de la següent forma:

- Incidir en fer un canvi metodològic per a millorar les competències personal, socials i laborals.
- Centrar-se en la millora de la comunicació oral i escrita
- Fer activitats pràctiques i teòriques. Comptabilitzar-les de forma equilibrada 50%-50%
- Les activitats es faran en grup i per a cada activitat es formarà un grup diferent. D'aquesta forma milloren el comportament i el respecte cap als companys
- Reforçar les activitats que ensenyen a raonar i memoritzar

En l'institut on he estat fent les pràctiques, l'IES Politècnic, he pogut parlar en el professor que dona l'FP Bàsica i m'ha explicat com els seus alumnes han tingut un

gran canvi comportamental des de principi de curs fins ara. Xavi García, és el professor que m'ha dit el següent:

- Ha prohibit els mòbils damunt de la taula, només el poden traure quan han de buscar alguna cosa que se'ls demana.
- Durant les explicacions està en tot moment damunt de l'alumne/a preguntant si ho han entès, si podrien posar algun exemple, etc.
- Han anat parlant en privat amb els alumnes que veien que més faltaven a classe.

Seguidament comentarem el perfil de l'alumnat de grau mitjà extret de les opinions de professors de FOL en dos centres de Castelló (l'IES Caminàs i l'IES Politècnic) i de l'IES Blas Cabrera Felipe

- Els alumnes, generalment, estan predisposats per a treballar.
- Dificultats de comprensió a causa de mals hàbits d'estudi i de treball, molts alumnes venen de l'FP Bàsica.
- Dificultats per a compaginar els estudis i el treball efectiu.
- Alumnes prou joves entre 17 i 19 anys.
- Alguns alumnes s'adormen en classe.
- Molts d'ells estan en classe perquè els pares (mares els obliguen a seguir estudiant alguna cosa.

Millores que intenten dur a terme en l'IES Blas Cabrera Felipe:

- Reforçar el treball en equip
- Millora de la utilització de ferramentes tècniques, com ara les aules virtuals.
- Augmentar les exposicions orals en classe per part de l'alumnat

Millores que fan els/les professors/es entrevistats/des (Xavi García, Raquel Franch, de l'IES Politècnic i Àngela Amat, IES Caminàs):

- Intentar contar anècdotes a mesura que es va explicant la teoria
- Fer activitats grupals perquè els alumnes estiguen més actius
- Posant exemples del que explica a la teoria portant-lo a la vida privada dels estudiants. Explicant-lo de manera que els alumnes veguen que això els pot passar a ells.
- No manar deures

Finalment, quan passem als cicles de grau superior, hem pogut concloure gràcies a la meua experiència personal, i altres opinions de professors de FOL d'instituts de Castelló (Xavi García, Raquel Franch, de l'IES Politècnic i Ángela Amat, IES Caminàs). Les característiques d'aquests alumnes són les següents:

- Molt més madurs
- Tots trauen i porten el material que necessiten
- Molts d'ells ja tenen altres estudis superiors.
- Estan estudiant perquè volen
- Participen prou en classe
- Generalment estudien i treballen, no van ahí per a perdre el temps, sí que es detecta en alumnes del grau mitjà.

En aquest tipus d'alumnat no fa falta posar cap tècnica per a rectificar el seu comportament, simplement s'utilitzen noves tècniques metodològiques que ajuden a millorar l'aprenentatge i la motivació.

- Treballs en grup
- Sortides fora de l'aula (anar als jutjats, anar a fires d'innovació, anar a alguna empresa a veure les instal·lacions, etc.

Com hem pogut observar depenent del cicle que estan fent els alumnes existeixen uns problemes i s'ha de motivar d'una forma.

5. L'educació del futur.

La tecnologia ha vingut per a quedar-se, i això evidencia que en el futur les tecnologies seran notables i vitals en l'educació. En l'article de De La Torre (2021), elaborat amb la col·laboració del professor Adrian Montesano i les professores Juliana Elisa i Marta López, es comenta que actualment hi ha set noves tecnologies que amb una combinació estratègica adequada donaran pas a una educació de qualitat:

1. La realitat estesa. La realitat estesa és aquella que engloba la realitat virtual, la realitat augmentada, la realitat mixta i conceptes suspesos entre totes elles. Com a exemple d'elles podem nombrar les impressores 3D, les holografies o les ulleres de realitat virtual.

2. L'aprenentatge adaptatiu. Cada alumne avança al seu ritme. La plataforma és capaç d'oferir a cada moment un text adequat al seu nivell de comprensió: a mesura que millora, els seus textos guanyen complexitat de manera automàtica. Així facilitem l'aprenentatge adaptatiu i l'atenció a la diversitat.
3. L'ús de les tecnologies 5G. Fa referència a un augment de la velocitat d'internet que ajudarà a afavorir a un intercanvi d'informació entre els centres, millora d'un aprenentatge més adaptatiu, poder fer ús de noves formes d'aprenentatge, és a dir, engloba i millora el que serà l'educació del futur.
4. L'automatització. Els robots podrien començar a donar suport en algunes tasques bàsiques i rutinàries com és donar resposta a preguntes bàsiques i freqüents, realitzar manuals o continguts.
5. Els Fab Labs i la cultura maker: la tecnologia com a aliada de competències creatives.
6. Analítiques d'aprenentatge. Fa referència a la recopilació i anàlisi de dades dels estudiants, d'aquesta forma el professorat s'adona de situacions atípiques tant de forma individual com grupal. Això, permet actuar quan més aviat millorar aquests episodis.
7. Recursos educatius oberts. Els Recursos Educatius Oberts (REO) són materials d'ensenyament, aprenentatge i investigació en qualsevol suport, digital o d'un altre tipus, que siguin de domini públic o publicats amb una llicència oberta que permeti l'accés gratuït a aquests, així com el seu ús, adaptació i redistribució per altres sense cap restricció o amb restriccions limitades. UNESCO, Declaració de París sobre els Recursos Educatius Oberts 2012.

Quan parlem d'educació de qualitat, estem parlant també d'educació més sostenible. La UNESCO destaca que el coneixement i l'aprenentatge són els majors recursos renovables amb els qual disposa la humanitat per a respondre als desafiaments i inventar alternatives. Després del llarg temps d'incertesa per la COVID-19, actualment tot més normalitzat, però amb molts dubtes sobre el futur educatiu, sobre els canvis i sobre la importància de la transformació educativa. Necessitem garantir una educació integradora i igualitària durant tota la vida. Perquè el món funcione hem d'aconseguir que tothom tinga les mateixes oportunitats, no s'ha de deixar a ningú enrere. El present està canviant i el futur està ple d'aspectes als quals tindrem que fer front com

ara: les desigualtats cada vegada més polaritzades, el canvi climàtic, un ús imparable de recursos, els retrocessos de la democràcia i l'automatització tecnològica. Per aquests motius, l'educació ha d'oferir no solament les lliçons que hem estat veient fins als dies actuals, sinó també ensenyar valors, transmetre la importància de la cooperació, la solidaritat, l'ús raonable de recursos i més investigació i ciència. A més, ubicar l'educació en qualsevol lloc, i no seguir-lo fent només en una aula i un lloc concret, com passa amb l'educació tradicional.

Fins ara ens havien ensenyat a obeir i a respectar als altres només per la professió que tenien (professors, metges, advocats...). No podies plantejar canvis en les institucions, ni qüestionar res a un professor, simplement havíem de creure tot el que ens deien. Tot açò ha anat evolucionant i cada volta ho fa amb més rapidesa (només cal pensar en els canvis que van haver amb l'arribada d'internet i amb ells tots els canvis socials, polítics i econòmics). Hem entès que la solidaritat, el diàleg, tenir iniciativa i capacitat crítica són valors que ens han d'ensenyar en l'educació del futur, i així poder-nos enfrontar a totes les alteracions que estan per vindre, que de segur que són moltes.

5.1 Noves Tecnologies.

Quan ens centrem en les noves tecnologies, podem extreure de la revista de SINÉCTICA (2011), que la tecnologia ha afectat a tots els àmbits relacionats amb l'educació: professor/a, alumne i institució.

El professor del segle XXI ja no es dedica a proporcionar coneixement, sinó que ensenya on buscar eixe coneixement, quines fonts són més fiables, fomenta el debat, la iniciativa, i ha de saber entendre les tecnologies, ja que depenent de l'ús que es fa les conseqüències poden ser negatives o positives, així que s'ha d'ensenyar a tractar amb elles.

El professor ja no és autoritari i les classes magistrals passen a un segon pla. Per una altra banda, el treball en grup, el treball per projectes o les presentacions, entre altres, prenen protagonisme de la nova forma d'aprendre.

Per consegüent, el paper de l'alumne també canvia. Ara els protagonistes són els alumnes i el seu paper no se centra solament a escoltar, apuntar i callar, ara participa i li ensenyen nous valors per a saber estar en societat com per exemple ser tolerant o empàtic. En resum, segons Fernandez (2006), l'alumne ha de fer un aprenentatge actiu, autònom, estratègic, reflexiu, cooperatiu i responsable.

Finalment, quan parlem de la institució vegem que ha fet un gran canvi gràcies a la incorporació de les tecnologies. Ara es pot estudiar sense que hi haja un horari fix i en el lloc que es vulga. S'han creat plataformes de gestió de contingut com ara: moodle, aTutor, Dokeos...a més d'altres serveis de comunicació tant sincrònica (missatgeria instantània) com asincrònica (fòrums o correu electrònic). Aquestes ferramentes de comunicació fan la ensenyança molt més individualitzada i personal que la tradicional, i per això és més significativa.

Segons Fernandez (2015), Collins (1998), estableix cinc usos diferents de la tecnologia informàtica en les aules:

- Ferramentes en les quals podem portar a terme diferents activitats, com ara, fer ús de processadors de textos, de fulls de càlcul, de gràfics, programació o el correu electrònic.
- Sistemes integrats d'aprenentatge que ajuden a portar un registre del progrés de l'alumne.
- Ús de jocs i simuladors per a motivar i educar als alumnes.
- Fer servir xarxes de comunicació, com ara el correu electrònic, la World Wide Web, les bases de dades compartides i els taulons de notícies.
- Entorns d'aprenentatge interactius.

A continuació es van a nombrar les tecnologies que més s'estan utilitzant en l'àmbit educatiu segons Zubiaur:

- Realitat Virtual: La realitat virtual et trasllada gràcies a unes imatges i en moltes ocasions fins i tot pots interactuar amb allò que estàs veient. Quan portem la realitat virtual a una classe podem fer que els alumnes vagin als països que estan estudiant, moments de la història o es mouen per dintre del corrent sanguini, sense moure's de classe. D'aquesta forma reben un aprenentatge molt més divertit, interactiu i sorprenent.

- Educació en línia: En constant creixement en el segle XXI. Dona lloc a una major participació, sobretot, per a aquelles persones que són més vergonyoses i l'hi costa més interactuar en classe. En l'educació en línia ara pots pujar material fet per tu, comentar en els fòrums i ajudar a altres companys a resoldre els seus dubtes.
- Educació amb el mòbil: Molts professors no estan d'acord en fer un ús del mòbil en classe, però la UNESCO creu que seria molt més efectiu regula l'ús del mòbil i fer-lo servir per a fins pedagògics. Al final el mòbil és una de les ferramentes que més s'usen, que millor que ensenyar a fer un bon ús d'ell, ja que existeix molt de contingut educatiu.
- Aprenentatge a través dels videojocs: els videojocs, sempre dintre d'un ús adequat, és una nova ferramenta educativa. Hi ha molts videojocs que ajuden a millorar la memòria, la lògica, la concentració, l'enfocament i la planificació, a més, serveix per a desenvolupar altres habilitats. Hi ha estudis que demostren que jugar al Tètric 30 minuts al dia durant 3 mesos ajuda a augmentar el mida de l'escorça cerebral, altre que demostren que els jocs en 3D augmenten la memòria i actualment està el joc de Minecraft que s'està utilitzant en les aules per a millorar la creativitat.
- Impressores 3D: No estan de forma generalitzada en les aules, però ja es poden anar veient i aporten molts beneficis en el sistema educatiu. Aquestes impressores ajuden a plasmar de forma real el que s'ha donat en classe, sobretot s'està fent ús d'elles en l'educació superior.
- E-Learning: És un procés d'ensenyança i aprenentatge que fa que l'educació pugui arribar a més persones. Es realitza a distància o semipresencial, però no falta la comunicació continua entre el tutor i els alumnes i entre els mateixos alumnes. Aquest tipus d'ensenyament té uns avantatges molt clars: l'alumne aprèn a autogestionar-se el temps, desapareixen les barreres d'espai i temps, continguts actualitzats i una formació flexible i adaptada per a cadascun dels alumnes.

Aquestes tecnologies són les més innovadores que hi ha ara al mercat. Fomenten la creativitat, ajuden a resoldre dubtes, milloren les nostres capacitats, fan que els alumnes participen més i estiguen més atents a tot el que se'ls explica.

A part d'aquestes que hem explicat amb més profunditat, existeixen d'altres que ja són més conegudes i que pràcticament podem trobar en qualsevol aula: el projector, la pissarra digital, dispositius de control d'assistència i participació, entre altres.

5.2 Noves activitats

Paral·lelament, gràcies a l'arribada de les noves tecnologies, s'ha dut a terme la creació de metodologies diferents. Aquestes teories emergents sorgeixen gràcies a les TIC, però algunes de les fonts pedagògiques fa anys que existeixen, però ara és quan s'han realitzat associacions entre elles i han aparegut nous elements pedagògics. Hi ha algunes estratègies d'ensenyament que fa un segle que es defensen per autors com Dewey, Montessori o Freinet i que ara estan emergent en les escoles.

Dintre d'aquestes teories emergents puga trobar: l'aprenentatge basat en problemes, l'aprenentatge basat en projectes, aprenentatge cooperatiu, gamificació, o el flipped classroom. Després explicarem les més utilitzades en l'àmbit educatiu.

Les noves metodologies, ja no es centren en una educació teòrica, sinó que donen pas a un aprenentatge significatiu en el qual els professors han de saber ensenyar de manera que les noves teories, matèries, o qualsevol cosa nova que vagen a prendre la puguen relacionar amb el coneixement que ja tenen, el professor ha d'aconseguir un aprenentatge relacional i no que els estudiants aprenguen al peu de la lletra el que se'ls ensenya.

Les metodologies de les quals més fa ús el professorat en les aules per a poder augmentar la motivació i l'atenció de l'alumnat són les següents:

- Flipped Classroom (Aula Invertida): en aquesta metodologia el que passa és que la forma tradicional d'impartir les classes es fa a la inversa. Els alumnes estudien la teoria en casa i després la treballen en l'escola, ja no és el professor el que comença a explicar tota la teoria punt per punt. D'aquesta forma s'optimitza el temps en classe, comentant els dubtes, i fent en classe la pràctica per mitjà del treball cooperatiu o per projectes.
- Aprenentatge basat en projectes: permet a l'alumnat adquirir coneixement i competències mitjançant projectes que donen resposta a problemes de la vida

real. D'aquesta forma, ajuden a millorar el pensament crític, la comunicació, la col·laboració i la resolució de problemes.

- **Aprentatge cooperatiu:** els professors utilitzen aquesta metodologia per agrupar als estudiants i així millorar l'aprenentatge. El treball en grup millora l'atenció, la implicació i adquisició de coneixement. Cada membre del grup adquireix un rol per a poder així arribar als objectius i poder treballar de forma coordinada.
- **Gamificació:** aprenentatge a través de jocs i videojocs.
- **Aprenentatge basat en problemes:** és un aprenentatge cíclic, comença amb una pregunta que fa que es formen més qüestions. Els pedagogs han extret 4 avantatges clau en aquesta metodologia:
 - Desenvolupament del pensament crític i competències creatives
 - Millora d'habilitats de resolució de problemes.
 - Augmenta la motivació dels alumnes
 - Crea una millora de relacionar coneixement amb noves situacions.
- **Design Thinking:** naix per a resoldre problemes i satisfer les necessitats dels clients. Portat a l'educació permet identificar els problemes de cada alumne de forma individualitzada i així crear una nova experiència educativa. Millora la creativitat de cada alumne, ja que han de resoldre problemes que ajuden a satisfer els altres.
- **Aprenentatge basat en competències:** Tot classe d'aprenentatge té com a objectiu l'adquisició de nou coneixement, desenvolupament d'habilitats i la millora d'hàbits de treball. L'aprenentatge basat per competències representa un conjunt d'estratègies per a aconseguir eixa finalitat.

6. Gamificació

6.1 Què significa gamificació i què n'opinen els autors?

Per a poder demostrar que l'ús de les noves metodologies, juntament amb les TIC, millora la motivació i la participació de l'alumnat, a continuació explicaré la tècnica de gamificació i la seua posada en pràctica, ja que és la que vaig utilitzar en les meues pràctiques.

Primer, comentaré les opinions d'alguns autors que han investigat sobre l'ús de tècniques de gamificació en l'educació:

- Per a Oriol Ripoll, la gamificació en educació es defineix com:

“La gamificació és fer viure com una experiència de joc una activitat que no ho és. Quan arriba al món educatiu aquesta premissa porta implícita dues conseqüències: per una banda els educadors han de transformar la seua mirada davant les activitats educatives pensant-les en clau d'experiències d'aprenentatge, i per l'altra han de pensar com dissenyen aquestes experiències agafant elements propis dels jocs.”
- Villalustre i Moral (2015), conflueixen que la gamificació:

“Cal subratllar que la conversió d'una activitat formativa acadèmica en una experiència lúdica atractiva i retadora, no sols ha potenciat la motivació i implicació dels estudiants per a cometre la “missió” presentada de manera efectiva, sinó que ha contribuït a l'increment de nombroses competències”
- Furini (2016), segons se cita en Puyalto (2018), creu que la gamificació ajuda que l'alumnat estiga més atent, siga més participatiu i més proactiu. Hi ha experiències que ho demostren tant des dels nivells educatius inicials com a la universitat.
- Per a J.M. Rodríguez i J.M Foncubierta (2014)¹, executar una activitat de gamificació és més que fer un joc. No podem oblidar que fer-ne ús d'aquesta tècnica significa que sobretot perseguim una finalitat pedagògica.
- Gabe Zichermann y Christopher Cunningham (2011), segons són citats en Díaz i Troyano, destaquen que en els jocs hi ha un conjunt d'elements com són: les insígnies, punts, nivells, barres de progrés, etc. que fan que els jugadors incrementen el seu temps de concentració i dedicació en aquesta activitat. Al fer ús d'aquests elements en activitats gamificades entrem en un fenomen que en psicologia denominen “estat de luxe”, i consisteix en incrementar les nostres capacitats d'atenció, de rendiment i d'esforç. Com a conseqüència, genera un sentiment agradable d'aptitud de treball. En definitiva, sensacions que qualsevol professor voldria aconseguir dels seus alumnes.

¹ La gamificación en educación y su trasfondo pedagógico. <http://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/187/art2664.pdf>

Després de veure diverses opinions de diferents autors, també m'agradaria destacar alguns exemples posades en pràctica on s'ha demostrat que gamificar en l'aula és positiu per als alumnes:

- Adams, Burger, Crawford i Setter (2018), com cita Puyalto (2018), posen en pràctica una escape room en un programa de residència d'infermeria i conclouen que l'experiència els va servir perquè els futurs infermers poguessen demostrar els coneixements relacionats amb els seus objectius d'aprenentatge que s'havien fixat. Pels jugadors, l'experiència pràctica els va servir per a utilitzar el coneixement per resoldre problemes i la importància de tenir en compte els petits detalls per a la resolució de problemes.
- Marta Puyalto (2018), és una alumna del màster de professorat de la universitat de les Illes Balears. Durant la seua estada en l'institut on ha realitzat les pràctiques, ha dut a terme diverses activitats gamificades i ha pogut concloure que és necessari un canvi metodològic que ajude a superar a tots els alumnes l'assignatura de FOL, la qual, al llarg de l'any rep moltes baixes perquè els alumnes no es troben motivats en aquesta assignatura, ja que a eixa edat no l'aconsegueixen enllaçar en els altres mòduls del cicle. Ella, personalment, amb les observacions i els qüestionaris complimentats per els alumnes, considera que no es pot renunciar a dur a terme una metodologia com la gamificació per aprofitar tots els recursos que proporciona el joc i, en conseqüència, fer més motivador als alumnes el seu pas per les aules.
- Maria Parras (2019), alumna de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona, la qual ha realitzat una investigació durant les pràctiques del comportament dels alumnes de dur a terme classes tradicionals a fer-les de forma gamificada, en l'assignatura de FOL. Ha pogut extreure de la seua investigació que fer ús de la gamificació té un impacte positiu pel que fa a la motivació i participació dels alumnes a la classe, així com en el rendiment acadèmic. Gràcies als qüestionaris realitzats abans de començar a fer activitats gamificades, i als que va passar després, ha pogut comprovar que els resultats acadèmics milloren a més de veure com la participació i motivació d'aquests alumnes s'incrementa fent les classes més actives que seguint el model tradicional de les classes. A més, conclou, que els alumnes han passat de tenir una visió (prèviament a la intervenció) molt negativa de l'assignatura de FOL, considerant-la una

assignatura avorrida i difícil d'aprovar, a tenir una opinió (posteriorment a la intervenció) més positiva, despertant-los interès i ganes de treballar, aprofitant més el temps a classe i amb la sensació d'haver après realment.

- Segons Contreras i Eguia (2017), Oscar de Paula (2017) crea una dinàmica per a motivar als alumnes en la lectura que anomena: Reader Wars. Agafa el tema de Star Wars, perquè sap que als seus alumnes els agrada i a partir d'ahí crea un joc en el qual els alumnes han de llegir per a poder respondre unes preguntes. Elegeix utilitzar la metodologia de la gamificació per a fer un canvi en la percepció que els alumnes tenen de la lectura. Cada vegada que els alumnes encerten alguna pregunta guanyen punts, tant de forma individual com en parelles i en el temps arriben les conseqüències que realment es perseguien amb la gamificació, que és prendre verdadera consciència de què han de llegir per a saber, conèixer i conversar.
- Elena Salvà (2019) en el seu treball final del grau de magisteri de primària. Després, d'aplicar la gamificació en les seues classes d'anglès, ha conclòs que és una tècnica molt positiva perquè els alumnes aprenen de forma significativa, ja que fomenta la seua atenció, implicació, i afavoreix un aprenentatge actiu. A més, està motivat per aprendre mitjançant l'atribució de recompenses o reptes que aconsegueix a mesurar que progressa.
- Del treball final de grau de Carlos Casado (2019), hem pogut extreure diversos exemples d'estudis que s'han anat realitzant en diferents instituts sobre l'aplicació de la gamificació. A continuació es comentaran alguns d'ells:
 - Carpintero (2017), se centra en el curs de quint de primària del CEIP de Compostilla (Ponferrada, León). Durant el primer trimestre es van utilitzar estratègies cooperatives, però no es va veure una motivació per part de l'alumnat. Així que, en el segon trimestre es va canviar la tècnica i es van realitzar activitats gamificades. Al finalitzar l'experiència, la professora va concloure que els resultats del segon i tercer trimestre havien sigut molt més positius, els alumnes s'havien implicat més, havíem millorat el seu comportament i la seua responsabilitat individual i grupal.
 - Pérez (2016), fa servir la gamificació per a física i química de quart d'E.S.O. En finalitzar el curs, els alumnes havien millorat el seu rendiment acadèmic i el professor havia pogut observar que les

relacions socials també havien prosperat, ja que els alumnes cooperaven molt més entre ells. A més a més, no podem oblidar que també va augmentar l'autoconfiança, la seua autoestima, així com la iniciativa i motivació dels alumnes.

- López (2009), va provar la gamificació en l'educació física. Els resultats que va obtenir per a saber si els havia resultat interessant i útil aquesta metodologia va ser mitjançant entrevistes als alumnes i l'anàlisi de valoracions personals les quals van afirmar que havia après molt de forma divertida. Fins i tot, han pogut observar que l'educació física que gran utilitat per a la vida diària.
- Els autors Martínez i del Moral (2015), proposen tècniques gamificades per al grau de pedagogia. Després de fer l'activitat es va enviar una enquesta als alumnes perquè donaren la seua opinió i aquesta va ser bastant favorable, ja que el 76% dels estudiants estaven satisfets amb l'experiència i al 68% li resultava d'utilitat. La implicació en l'assignatura va ser superior a altres anys perquè el 84% dels alumnes va manifestar que dedicaven més de 3 o 4 hores a la setmana. Per concloure, el 69% dels estudiants, fins i tot, va aplicar aquesta pràctica.

S'han pogut analitzar les propostes de molts autors i autores, les quals han conclòs que l'ús de la gamificació en les aules és necessària i té un efecte molt positiu en els alumnes. No importa si s'aplica aquesta tècnica en primària, en secundària, en FP o la universitat, atès que els resultats són els mateixos: més motivació, més participació, més aprenentatge i més cooperació, entre altres.

Considerant totes les opinions, podem pensar que la gamificació és una tècnica que ens funcionarà per al mòdul de FOL, sense importar en quin cicle es troba i sempre que es duga a terme de forma eficient. No s'ha d'oblidar que si volem mantenir enganxats als alumnes no ens podem oblidar del factor sorpresa, perquè si fem jocs, però sempre són pareguts, al final els alumnes perdran l'interés.

6.2 Implementem activitats gamificades en FOL.

El 10 de gener vaig començar les pràctiques en l'Institut Politècnic de Castelló, en el mòdul de FOL. Durant la meua estada vaig realitzar aquest mòdul en els següents cicles:

- Primer de grau superior de Mecanitzat
- Primer de grau mitjà de Mecanitzat
- Primer de superior de Manteniment Industrial

Com vaig observar una baixa motivació en els alumnes, els vaig fer emplenar un qüestionari (annex 1) per a saber el què pensaven sobre la manera d'explicar de la professora, com aprenen els continguts i altres fites que veurem a continuació. Una vegada vaig tenir clars els resultats d'aquest primer qüestionari, vaig decidir crear unes activitats de gamificació per a observar si amb un canvi de metodologia els alumnes participaven i es motivaven més.

La primera activitat de gamificació la vam introduir en la unitat 5, i les altres dues en la 6. A continuació, detallarem el contingut i objectius d'aquestes dues unitats:

- La unitat 5 s'anomena el dret del treball. Parla sobre la història del Dret del Treball, les relacions laborals existents, les fonts del dret del treball, drets i deures laborals, el poder de direcció i disciplinari de l'empresa i els tribunals laborals. Per consegüent, en aquesta unitat es volen assolir uns objectius concrets:
 - Valorar la naturalesa mixta del Dret del Treball per la seua tradició històrica.
 - Saber distingir quan es parla d'una relació laboral o no laboral.
 - Conèixer les fonts del dret laboral i els seus principis d'aplicació.
 - Reconèixer quins drets i obligacions laborals tenen els treballadors.
 - Ser conscients del poder de vigilància i disciplina que té l'empresa.
 - Conèixer quins són els principals òrgans judicials laborals.
- La unitat 6 s'anomena contracte de treball. Explica el contracte de treball, els tipus de contracte que existeixen, les empreses de treball temporal i les noves formes flexibles d'organització del treball. Aquesta unitat té els següents objectius:

- Conèixer els elements bàsics d'un contracte.
- Distingir les diferents modalitats de contractació actuals.
- Conèixer les característiques de la contractació a través d'ETT.
- Ser conscients de les noves formes flexibles de contractació no laboral.

En l'annex 2, es pot observar l'activitat gamificada del tema 5. Aquesta tasca l'hem anomenada les estacions del tren, i consisteix a fer cinc grups en classe, depenent de la quantitat d'alumnes que hi ha eixiran parelles, grups de 3 o 4 o realitzar-lo de forma individual. Cada grup ix d'una estació i té 8 minuts per a resoldre l'exercici que li toca fer en eixe lloc.

- L'activitat 1, està composta per 3 tasques que es relacionen amb els conceptes bàsics del dret laboral. Relacionem aquesta activitat amb l'objectiu de reconèixer quins drets i obligacions laborals tenen els treballadors.
- L'activitat 2, sobre les fonts del dret laboral: costums, convenis col·lectius, Estatut dels Treballadors, Directiva Europea, Constitució Espanyola, contractes de treball i convenis de l'OIT. Aquesta activitat, la relacionem de manera directa amb l'objectiu de conèixer les fonts del dret laboral i els seus principis d'aplicació.
- L'activitat 3, parla sobre les relacions laborals. Hi ha exemples en els quals has d'identificar de quin tipus de relació laboral es tracta o si no hi ha relació laboral. Aquesta tasca la relacionem directament amb l'objectiu d'aprendre a distingir una relació laboral d'una no laboral.
- L'activitat 4, anava sobre notícies que s'havien vist en classe relacionades amb la unitat.
- L'activitat 5, tracta sobre els drets i els deures del treballador. Ací relacionarem l'objectiu de ser conscient del poder de vigilància i disciplina que té l'empresa.

Com s'ha anat comentant, cadascun dels exercicis estan relacionats amb un objectiu que els alumnes han d'haver assolit en finalitzar la unitat. Igual que busquem motivar als alumnes i que participen més en classe, no podem deixar de banda que han d'aprendre uns coneixements bàsics per a superar el curs.

En l'annex 3, trobem la primera activitat gamificada de la unitat 6. El que fem en aquest repte és descriure característiques d'una persona perquè els alumnes relacionen aquestes qualitats amb un tipus de contracte. Els estudiants tenen un minut per a saber de quin tipus de contracte es tracta. La tasca es respon de forma individual i després es comenta en classe de manera col·lectiva. En aquesta activitat els alumnes assolixen l'objectiu de distingir les diferents modalitats de contractació actuals que hi ha.

En l'annex 4, tenim el kahoot que vam realitzar en classe i en ell es poden veure qüestions que ens parlen sobre elements bàsics d'un contracte, assolint així un altre dels objectius clau de la unitat.

L'autora Millan (2017) exposa els avantatges de la gamificació en l'avaluació contínua dels processos d'ensenyament-aprenentatge en l'àmbit universitari i proposa la utilització de l'aplicació Kahoot! En una assignatura optativa del Grau de Treball Social de la Universitat de Màlaga. L'autora, a través de l'observació i de tutories individuals i col·lectives conclou que: "Les diferents tècniques d'obtenció d'evidències han manifestat que la implementació de l'aplicació Kahoot! Suposaria un important avenç en terminis de motivació, domini conceptual, coordinació intra-grupal, integració de contingut i desenvolupament d'una opinió formada en terminis epistemològics"

Una vegada acomplertes les activitats de gamificació es passa un altre qüestionari per detectar si les activitats han arribat als alumnes com era el nostre objectiu o en canvi segueixen sense estar motivats en l'assignatura.

A continuació, explicarem de forma més detallada les dades extretes, i el perfil de l'alumnat en el qual ens hem trobat.

6.2.1 Primer de grau superior de mecanitzat.

En primer de grau superior de mecanitzat hi havia un total d'una dona i quatre hòmens, és a dir, tenia un total de 5 alumnes, dels quals la dona i un dels hòmens tenen més de 40 anys.

El perfil d'alumnat que hi havia en aquesta classe era alumnat que ja havia treballat amb anterioritat o que estava treballant en aquells moments i volia tenir estudis per a poder optar per un ascens, a més a més, hi havia alumnat que volia un canvi radical de sector. Tots els alumnes que hi havia en aquest cicle estaven allí perquè volien.

QÜESTIONS	SÍ	NO
Els continguts de l'assignatura em semblen interessants	4	1
Els continguts de l'assignatura són massa complexos	0	5
L'assignatura aporta nous coneixements que són d'utilitat	5	0
Es dona molt de contingut en poc de temps	1	4
Les classes són entretingudes	3	2
L'ambient de treball és l'adequat a classe	5	0
L'ordre i la claredat de les explicacions m'agraden	4	1
Hi ha massa deures/treballs en aquesta assignatura	0	5
No tinc temps per fer els deures/treballs de totes les assignatures	2	3
M'agradaria fer un altre tipus d'activitats a classe	4	1
Fer els treballs tan individuals com en grup no em suposa suficient reconeixement a l'esforç	1	4
Els treballs ajuden a entendre millor els continguts	5	0
Considero que la dificultat dels treballs és massa alta	0	5
Les metodologies utilitzades m'ajuden a atendre en classe	5	0
Quan estic en classe em distrec amb l'ordinador, el mòbil o altres aparells	3	2
A casa puc disposar d'un espai amb ordinador i connexió a internet per treballar	5	0
Recomanaria l'assignatura a altres estudiants si fos optativa	5	0
La participació en classe per part de l'alumnat és adequada	5	0

Taula 1: Identifiquem la motivació dels alumnes abans dels canvis. (Escrig, V. 2015)

D'aquest qüestionari destacarem els dos enunciats marcats amb groc, ja que són els que més ens demostren que els alumnes volen un canvi metodològic en l'aula.

Les classes són entretingudes i quan estic en classe em distrec amb l'ordinador, el mòbil o altres aparells. De la resposta d'aquests dos enunciats es pot extreure que, encara que els alumnes entenguen la teoria mitjançant la metodologia tradicional, ells/elles s'avorreixen en classe i els agradaria fer altres activitats més dinàmiques, no estar durant els 55 minuts escoltant el que els diu la professora sense ells intervenir per a res.

El següent qüestionari el vam passar després de l'activitat de la unitat 5.

QÜESTIONS	SÍ	NO
He sabut en tot moment què havia de fer	4	1
He après coses noves	5	0
La complexitat és adequada	5	0
La càrrega de treball és adequada	5	0
El temps per fer l'activitat és l'adequat	5	0
Tornaria a repetir aquesta activitat.	4	1
Consideres que és una activitat diferent de les realitzades anteriorment?	5	0

Taula 2: Identifiquem si hi ha un canvi d'actitud després del canvi de metodologia. (Escrig, V. 2015)

El següent qüestionari el van passar després de realitzar les dues activitats del tema 6.

QÜESTIONS	SÍ	NO
He sabut en tot moment què havia de fer	4	1
He après coses noves	5	0
La complexitat és adequada	5	0
La càrrega de treball és adequada	5	0
El temps per fer l'activitat és l'adequat	5	0
Tornaria a repetir aquesta activitat.	5	0
Consideres que és una activitat diferent de les realitzades anteriorment?	5	0

Taula 2: Identifiquem si hi ha un canvi d'actitud després del canvi de metodologia. (Escrig, V. 2015)

Es pot observar que als alumnes els ha agradat el canvi de metodologia i que tornarien a fer activitats semblants a aquestes. Durant les activitats els alumnes no van utilitzar el mòbil perquè havien d'interactuar en tot moment.

6.2.2 Primer de grau mitjà de mecanitzat.

Per altre costat, estava el grau mitjà de mecanitzat, en aquesta classe hi havia un total de 23 alumnes, dels quals una era xica i la resta tot xics. A més, es pot assenyalar que la mitjana d'edat en aquesta classe era de 18 anys.

En aquesta classe quasi tots els alumnes estaven amb el mòbil tota l'estona, alguns d'ells amb els auriculars ficats, altres no portaven el llibre i la participació era nul·la.

La majoria d'alumnat d'aquest cicle no havia treballat mai i en molts casos estaven realitzant el cicle perquè els obligaven a seguir estudiant des de casa.

QÜESTIONS	SÍ	NO
Els continguts de l'assignatura em semblen interessants	15	3
Els continguts de l'assignatura són massa complexos	5	13
L'assignatura aporta nous coneixements que són d'utilitat	18	0
Es dona molt de contingut en poc de temps	4	14
Les classes són entretingudes	13	5
L'ambient de treball és l'adequat a classe	10	8
L'ordre i la claredat de les explicacions m'agrada	17	1
Hi ha massa deures/treballs en aquesta assignatura	1	17
No tinc temps per fer els deures/treballs de totes les assignatures	8	10
M'agradaria fer un altre tipus d'activitats a classe	13	5
Fer els treballs tan individuals com en grup no em suposa suficient reconeixement a l'esforç	9	9
Els treballs ajuden a entendre millor els continguts	15	3
Considero que la dificultat dels treballs és massa alta	2	16
Les metodologies utilitzades m'ajuden a atendre en classe	15	3

Quan estic en classe em distrec amb l'ordinador, el mòbil o altres aparells	8	10
A casa puc disposar d'un espai amb ordinador i connexió a internet per treballar	12	6
Recomanaria l'assignatura a altres estudiants si fos optativa	12	6
La participació en classe per part de l'alumnat és adequada	16	2

Taula 1: Identifiquem la motivació dels alumnes abans dels canvis. (Escrig, V. 2015)

En aquesta taula comentarem les tres qüestions destacades: l'ambient de treball és l'adequat a classe, m'agradaria fer altre tipus d'activitats a classe i quan estic en classe em distrec amb l'ordinador, el mòbil o altres aparells.

Els alumnes volen dur a terme activitats noves en l'aula, ja que, molt d'ells s'avorreixen i es passen tota l'estona amb els mòbils a les mans. A més, en aquesta aula hi ha un problema de comportament, el qual fa molt difícil que alguns dies es pugui seguir la classe en facilitat. Si organitzarem les classes de forma que els alumnes participen, els obliguem al fet que estiguen completament presents en classe i no pensant en les seues coses.

El següent qüestionari el vam passar després de l'activitat de la unitat 5.

QÜESTIONS	SÍ	NO
He sabut en tot moment què havia de fer	16	2
He après coses noves	18	0
La complexitat és adequada	17	1
La càrrega de treball és adequada	16	2
El temps per fer l'activitat és l'adequat	15	3
Tornaria a repetir aquesta activitat.	18	0
Consideres que és una activitat diferent de les realitzades anteriorment?	16	2

Taula 2: Identifiquem si hi ha un canvi d'actitud després del canvi de metodologia. (Escrig, V. 2015)

El següent qüestionari el van passar després d'acomplir les dues activitats del tema 6.

QÜESTIONS	SÍ	NO
He sabut en tot moment què havia de fer	10	4
He après coses noves	13	1
La complexitat és adequada	11	3
La càrrega de treball és adequada	13	1
El temps per fer l'activitat és l'adequat	11	3
Tornaria a repetir aquesta activitat.	14	0
Consideres que és una activitat diferent de les realitzades anteriorment?	13	1

Taula 2: Identifiquem si hi ha un canvi d'actitud després del canvi de metodologia. (Escrig, V. 2015)

Observem de manera generalitzada que els alumnes estan còmodes en el canvi de metodologia i que els agradaria seguir fent activitats semblants a aquestes.

Personalment, en aquests alumnes és en els que més es va veure un canvi de participació, van passar de no escoltar i no opinar en classe, a participar i voler executar les activitats. L'ambient de treball va millorar i el grup es va consolidar molt millor.

6.2.3 Primer de grau superior de manteniment industrial.

Finalment, el cicle de primer de superior de manteniment industrial, hi havia un total de 12 alumnes dels quals solament una era xica. La mitjana d'edat en aquest cicle era de 20 anys.

En aquesta classe, el perfil d'alumnat torna a canviar. Hi ha alumnes que es troben treballant, alumnes que mai han treballat, alumnes que estan ahí perquè volen i altres perquè els han obligat des de casa. Aquests alumnes estan amb el mòbil, però de forma menys freqüent que els alumnes del cicle mitjà de mecanitzat. Pregunten més en classe i participen si els ho demanes.

QÜESTIONS	SÍ	NO
Els continguts de l'assignatura em semblen interessants	11	0

Els continguts de l'assignatura són massa complexos	0	11
L'assignatura aporta nous coneixements que són d'utilitat	11	0
Es dona molt de contingut en poc de temps	2	9
Les classes són entretingudes	10	1
L'ambient de treball és l'adequat a classe	10	1
L'ordre i la claredat de les explicacions m'agrada	11	0
Hi ha massa deures/treballs en aquesta assignatura	0	11
No tinc temps per fer els deures/treballs de totes les assignatures	5	6
M'agradaria fer un altre tipus d'activitats a classe	2	9
Fer els treballs tan individuals com en grup no em suposa suficient reconeixement a l'esforç	2	9
Els treballs ajuden a entendre millor els continguts	10	1
Considere que la dificultat dels treballs és massa alta	1	10
Les metodologies utilitzades m'ajuden a atendre en classe	11	0
Quan estic en classe em distrec amb l'ordinador, el mòbil o altres aparells	4	7
A casa puc disposar d'un espai amb ordinador i connexió a internet per treballar	11	0
Recomanaria l'assignatura a altres estudiants si fos optativa	11	0
La participació en classe per part de l'alumnat és adequada	11	0

Taula 1: Identifiquem la motivació dels alumnes abans dels canvis. (Escrig, V. 2015)

Sorprenentment, en l'enunciat de: m'agradaria fer un altre tipus d'activitats en classe, la seua resposta va ser quasi per unanimitat que no. Açò va ser degut a un problema que els alumnes van tindre en altres mòduls en els quals els fan treballar per projectes i no els estava agradant. Llavors, el plantejar una cosa diferent de la metodologia clàssica només ho relacionaven al treball per projectes.

En aquesta aula els resultats d'aquest qüestionari no són representatius, ja que els alumnes per por a haver de realitzar una metodologia com la que feien en altres mòduls, no van ser sincers. Podem observar que quasi la meitat de la classe es distreu

amb el mòbil, això significa que no estaven realment contents en la metodologia magistral.

El següent qüestionari el vam passar després de l'activitat de la unitat 5.

QÜESTIONS	SÍ	NO
He sabut en tot moment què havia de fer	7	4
He après coses noves	11	0
La complexitat és adequada	11	0
La càrrega de treball és adequada	11	0
El temps per fer l'activitat és l'adequat	7	4
Tornaria a repetir aquesta activitat.	10	1
Consideres que és una activitat diferent de les realitzades anteriorment?	11	0

Taula 2: Identifiquem si hi ha un canvi d'actitud després del canvi de metodologia. (Escrig, V. 2015)

El següent qüestionari el van passar després de fer les dues activitats del tema 6.

QÜESTIONS	SÍ	NO
He sabut en tot moment què havia de fer	7	3
He après coses noves	10	0
La complexitat és adequada	9	1
La càrrega de treball és adequada	10	0
El temps per fer l'activitat és l'adequat	7	3
Tornaria a repetir aquesta activitat.	10	0
Consideres que és una activitat diferent a les realitzades anteriorment?	10	

Taula 2: Identifiquem si hi ha un canvi d'actitud després del canvi de metodologia. (Escrig, V. 2015)

Com es pot observar en els qüestionaris realitzats després de les activitats, els alumnes estaven satisfets amb les activitats acomplides i els agradaria tornar a fer tasques semblants.

Generalment, ja són alumnes que tenen més experiència laboral i més maduresa, i encara que alguns d'ells participaven prou, altres necessitaven algun canvi que els motivara.

En resum, es pot veure que els alumnes han respost de manera molt positiva als canvis i queda demostrat que moltes vegades els alumnes xerren en classe o estan amb els mòbils perquè no estan motivats, no hi ha res que es cride l'atenció, a més, no podem pretendre que estiguen callats durant 55 minuts, és impossible. En canvi, si els fas participar en classe i estar en alerta en tot moment, els alumnes responen positivament i aprenen molt més.

6.2.4 Material utilitzat

Per a realitzar aquest tipus d'activitats solament et fa falta el següent material:

- Un projector
- Paper
- Bolígraf
- Internet

6.2.5 Avaluació de les activitats

En el moment d'avaluar aquestes activitats s'ha de tenir en compte quina recompensa van a tindre els guanyadors. En el cas de la tasca de les estacions i dels contractes que vam realitzar, la recompensa era que tots els que havien participat tenien un positiu, això afecta la part del 20% que la professora havia deixat per a puntuar la assistència, participació i realització de tasques. En canvi, en el joc del Kahoot només se li va donar positiu als 3 primers guanyadors.

Quan fem ús d'aquest tipus d'activitats hem de tenir clar com recompensar els alumnes, si serà en compensacions extrínseques o intrínseques. A continuació hem pogut extreure del document de Serrat, La gamificació. Metodologies actives i TIC, de la Universitat de Barcelona els següents exemples de premis per realitzar les activitats:

- Punts extres en la qualificació final de l'assignatura.
- Punts extres en alguna part de l'assignatura (per exemple, al TFG, al TFM, a les pràctiques, etc.).

- Dies extra per presentar un treball.
- Minuts extra per a l'exposició o defensa d'un projecte/treball.
- Desbloqueig de coneixement específic (per exemple, un dossier de contingut extra de part de l'assignatura).
- Pistes per a la resolució d'un repte o una pregunta d'un futur treball o examen.
- Visualització d'exemples "excepcionals" d'un contingut determinat.
- Elaboració d'un joc per part de l'alumnat, que la resta del grup haurà de resoldre.

6.3 Beneficis i inconvenients de gamificar en l'aula.

Aquestes activitats són beneficioses perquè:

- Fomenten la cooperativitat, ja que en algunes ocasions treballen en grup per a resoldre certes activitats
- En altres ocasions aprenen a treballar de forma autònoma, ja que són ells mateixos els que es fiquen el ritme i com resoldre la tasca.
- Augmenten la motivació cap a l'aprenentatge
- Els alumnes retenen molt millor l'aprenentatge.

Són negatives perquè:

- Pot aparèixer la competitivitat en alguns jocs, com és el kahoot, ja que en finalitzar hi ha un pòdium on diu qui han quedat els tres primers.
- Si es fa ús de la mateixa activitat moltes vegades en un curt període de temps els alumnes poden deixar de mostrar interès.

8. Conclusions

Concloent tot el que s'ha comentat fins ara, podem apuntar que l'ús del joc en classe és positiu per als alumnes. Cada vegada la gamificació és una pràctica més estesa en tots els nivells educatius perquè fomenta el treball cooperatiu, el debat en la presa de decisions, permet aplicar el après per resoldre les proves i obliga a posar-se d'acord pel bé de l'equip. Personalment, he pogut comprovar tot açò, ja que durant la posada en pràctica els alumnes han estat molt més motivats i participatius en les classes.

Al principi de les activitats, els alumnes no estaven molt motivats a canviar la seua forma d'aprendre, a més a més, en altres mòduls treballen per projectes i estaven "cansats" d'aquest tipus d'aprenentatge. Hem de pensar que si canviem la metodologia tradicional, però després només fem que repetir i seguir la mateixa estructura en una altra metodologia nova, l'única cosa que aconseguirem és que els alumnes deixen d'estar altra vegada motivats, ja que tornem a perdre el punt de sorpresa i a la vegada l'interés per la seua part.

Seguidament, una vegada els vam explicar que es tractava d'una metodologia diferent, que no havien fet mai, els va entrar l'interés, encara que, els va costar un poc d'entendre. Quan ja van conèixer bé l'estructura de les activitats, les van realitzar i van poder comprovar que realment utilitzant aquesta metodologia aprens i et diverteixes, els resultats van ser molt positius. Dubtes que tenien en alguns punts dels temes van eixir i se'n van repassar gràcies a aquestes activitats. I això, va fer que els alumnes compreguen millor perquè han d'aprendre certs punts del temari, i en definitiva, van interioritzar el vist en classe.

Durant tot el treball, s'ha realitzat una recerca minuciosa sobre opinions d'autors i exemples de professors que han usat la tècnica de gamificació en les seues aules, en les quals he trobat una gran quantitat d'informació positiva sobre l'ús d'aquesta tècnica. Però, d'altra banda, he notat una falta de material on fa servir la gamificació en FOL, així que, aquest és el primer del qual tenim constància.

El que he fet durant les pràctiques només és una xicoteta investigació sobre l'aprenentatge a través de la gamificació que he pogut ampliar gràcies a l'experiència d'altres professionals, però quan comence a treballar m'agradaria dur a terme aquesta investigació de forma més exigent i continua en el temps.

9. Bibliografia.

- Adell, J & Castañeda, L. (2012). Tecnologies emergents, ¿pedagogías emergentes? En J.Hernández, M.Pennesi, D. Sobrino & A. Vázquez (coord). Tendencias emergentes en educación con TIC. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología. pp. 13-32.
https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/29916/1/Adell_Castaneda_emergentes2012.pdf
- Arroyo, L. (07 de novembre de 2016). Què són les analítiques d'aprenentatge i per què poden revolucionar el món educatiu.
Diarieducacio.<https://diarieducacio.cat/que-son-les-analitiques-daprenentatge-i-per-que-poden-revolucionar-el-mon-educatiu/>
- Ausubel, D. Significado y aprendizaje significativo. (Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Trillas, México.
<https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1J3D72LMF-1TF42P4-PWD/aprendizaje%20significativo.pdf>
- Bergadà, N. (18/01/2015). Estratègies i trucs per motivar els teus alumnes. *Nati Bergadà*.<https://natibergada.cat/estrategies-trucs-per-motivar-els-teus-alumnes/>
- Blau, A., Cogollos, E., Bort, P., Verdú, M.J., Forment, C., Pastor, T., ... Bondia, M. (2021). *L'escola Inclusiva en temps de la Covid*. Conselleria d'Educació, Cultura i Esport. Generalitat Valenciana.
https://ceice.gva.es/documents/169149987/169674754/Guia_L%27escola_inclusiva_en_temps_de_la_COVID_2021.pdf
- Buzarras, M. R., Ovide, E. (julio-diciembre, 2011). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI Sinéctica, 37.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n37/n37a2.pdf>
- Casado, C. (2019). Análisis bibliográfico de los estudios de gamificación aplicados en el ámbito educativo.
http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/5865/trealu_a2019_casado_carlos_analisis_bibliografico_estudios.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Contreras, R.S. & Eguia, J.L. (2017) Experiencias de gamificación en las aulas.
<https://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2018/188188/ebook15.pdf>
- DECRET 104/2018, de 27 de juliol, del Consell, pel qual es desenvolupen els principis d'equitat i d'inclusió en el sistema educatiu valencià, Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, 8356 § 33355 (2018)
https://doqv.gva.es/datos/2018/08/07/pdf/2018_7822.pdf
- De La Torre, C. (2 de febrer de 2021). 7 noves tecnologies i tendències del futur de l'educació. *UOC*.<https://blogs.uoc.edu/epce/set-noves-tecnologies-i-tendencies-que-configuraran-el-futur-de-educacio/>
- Díaz, J. & Troyano, Y. El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo.
https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/EL%20POTENCIAL%20DE%20LA%20GAMIFICACI%C3%93N%20APLICADO%20AL%20%20C3%81MBITO%20EDUCATIVO_0.pdf
- Diccionario Real Academia Española. <https://dle.rae.es/motivar>
- Escola Balear d'Administració Pública. Què és la motivació laboral?
https://ebapenobert.caib.es/pluginfile.php/4346/mod_resource/content/4/21_ques_la_motivaci_laboral.html

- Escrig, V. 2015. Canvi en el paradigma dels deures. http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/143536/TFM_2015_EscrigRoviraV.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educación siglo XXI*, 24 · 2006, pp. 35 - 56. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135>
- Fernández, C. (7 de febrer de 2019). 5 formas en las que el 5G va a transformar la educación. *Businessinsider*. <https://www.businessinsider.es/5-formas-5g-va-transformar-educacion-370735>
- Fernández, M.S.(2015). La aplicación de las nuevas tecnologías en la educación. pp 140-148. Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación. Universidad Autónoma de Madrid <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/123128/1811-3658-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- IES Blas Cabrera y Felipe. *FOL. Resultados del primer trimestre y propuestas de mejora*. Evaluación 2011/2012. <http://www.iesblascabrerafelipe.es/centro/39-centro/datos/315-fol-resultados-del-primer-trimestre-y-propuestas-de-mejora>
- Jasso, J.C. (1 de febrer de 2021) Diálogo “Los Futuros de la Educación: aprender a transformarse” de la UNESCO. Observatorio. [tps://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/los-futuros-de-la-educacion-de-la-unesco](https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/los-futuros-de-la-educacion-de-la-unesco)
- La gamificación en educación y su trasfondo pedagógico. <http://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/187/art2664.pdf>
- La Motivació. *XTEC* <http://www.xtec.cat/~ilopez15/materials/ambitpedagogic/motivacio/lamotivacio.pdf>
- L’aprenentatge adaptatiu: els beneficis CiberLudilletes. (05 de març de 2021). *Tekmaneducation*. <https://www.tekmaneducation.com/ca/blog/aprenentatge-adaptatiu-ciberludilletes/>
- Lo que necesitas saber acerca del informe de la UNESCO sobre los futuros de la educación. (10 de novimebre de 20221). UNESCO. <https://es.unesco.org/news/lo-que-necesita-saber-acerca-del-informe-unesco-futuros-educacion>
- Millán, M (2017). La gamificación en la evaluación continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Una aportación basada en la evidencia en el ámbito de las Ciencias Sociales. En Ruiz-Palmero, J., SánchezRodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.). *Innovación docente y uso de las TIC en educación*. Málaga: UMA Editorial. <http://www.enriquesanchezrivas.es/congresotic/archivos/Universidad/MillanFranco.pdf>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. *Estadística del alumnado de formación profesional- estadística de las enseñanzas no universitarias*. Curso 2014-2015. Enseñanzas de formación profesional. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:fb152f50-0897-4a62-b26c-8a6a7955a8df/nota-14-15.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Formación Profesional en el sistema educativo*. <https://www.todofp.es/sobre-fp/informacion-general/fp-sistema-educativo.html>

- Moreno, A.J. (2018). *Perfil alumnado FP básica ciudad autónoma de Ceuta*.
https://www.researchgate.net/publication/326882436_PERFIL_ALUMNADO_FP_BASICIA_CIUAD_AUTONOMA_DE_CEUTA
- Parras, M. (2019) La gamificació. Una eina educativa per millorar la motivació de l'alumnat.
<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/101009/6/mparrascTFM0519mem%C3%B2ria.pdf>
- Prats, E., Núñez, L., Villamor, P., Longueira, S. Pedagogías emergentes: una mirada crítica para una formación democrática del profesorado.UNIRIOJA pp. 21-48.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5783251.pdf>
- Puyalto, M. (4 de juny de 2018). Gamificació A Formació I Orientació Laboral A Través De Diverses Propostes Com L'escape Room. TFM, Universitat de les Illes Balears.
https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150152/tfm_2017-18_MFPR_mpc057_1811.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Qué es el design thinking y cómo aplicarlo a la educación. (16 de abril de 2020). Universia.
<https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/que-design-thinking-como-aplicarlo-educacion-1154003.html>
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Núm.182. Ministerio de Educación. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13118>
- Realitat Extesa (19 de gener del 2022). Viquipèdia.
https://ca.wikipedia.org/wiki/Realitat_extesa
- Recursos educatius oberts (REO): Què són?. Guies BibTic.
<https://guiesbibtic.upf.edu/reo>
- Ripoll, O. Què és la gamificació en educació?. *Educació demà*.
https://www.educaciodemà.cat/sites/default/files/article_gamificacio_educativa_oriol_ripoll_0.pdf
- Rodríguez, B. (2017). *El milagro educativo de la Formación Profesional Básica*. Salesianos. <https://salesianosrioja.com/el-milagro-educativo-de-la-formacion-profesional-basica/>
- Salvà, E. (2019) La gamificació: clau pel procés d'ensenyament-aprenentatge de l'anglès.
https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/152929/Salva_Mas_Elena.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Serrat, N. La gamificació. Metodologies actives i TIC. Universitat de Barcelona.
https://www.ub.edu/portal/documents/814711/1160320/Gamificacio_extens_f.pdf/98a9b797-957b-4392-a50e-9d000dc1cf5e
- Santander Universidades (14/04/2021). Motivación intrínseca y extrínseca: qué son y por qué las necesitas. *Santander Becas*. <https://www.becas-santander.com/es/blog/motivacion-intrinseca-y-extrinseca.html>
- Tapia, J.A. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teorías y estrategias*. Unidad 4. España: EDEBÉ.
http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Tapia_Unidad_4.pdf
- Todo sobre la Asignatura FOL de FP: qué es, temario, libros... *Infoeducacion.es*.
<https://infoeducacion.es/asignatura-fol-fp/>

- UNIR Revista. (17/06/2020). El aula inclusiva, todo un reto de la educación del siglo XXI. *¿Sabes por qué es tan importante apostar por la inclusión en el aula? En UNIR abordamos las claves de una aula inclusiva y la diversidad en la escuela.* <https://www.unir.net/educacion/revista/aula-inclusiva/>
- Villalustre L., Moral, E. (2015). Gamificación: Estrategia para Optimizar el Proceso de Aprendizaje y la Adquisición de Competencias en Contextos Universitarios. *Digital Education Review*, 27, pp 13-31
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5495903>
- Zubiaur, J. Las 7 tecnologías que están revolucionando la educación. Spartanhack.<https://spartanhack.com/7-tecnologias-estan-revolucionando-educacion/>
- 8 metodologías que todo profesor del siglo XXI debería conocer. (9 de septiembre de 2018). Redacción Realinfluencers.
<https://www.realinfluencers.es/2018/09/09/8-metodologias-profesor-siglo-xxi-deberia-conocer/>

10. Annexes

ANNEX 1

Qüestionari repartit abans de fer les noves activitats

QÜESTIONS	SÍ	NO
Els continguts de l'assignatura em semblen interessants		
Els continguts de l'assignatura són massa complexos		
L'assignatura aporta nous coneixements que són d'utilitat		
Es dona molt de contingut en poc de temps		
Les classes són entretingudes		
L'ambient de treball és l'adequat a classe		
L'ordre i la claredat de les explicacions m'agrada		
Hi ha massa deures/treballs en aquesta assignatura		
No tinc temps per fer els deures/treballs de totes les assignatures		
M'agradaria fer un altre tipus d'activitats a classe		
Fer els treballs tant individuals com en grup no em suposa suficient reconeixement a l'esforç		
Els treballs ajuden a entendre millor els continguts		
Considero que la dificultat dels treballs és massa alta		
Les metodologies utilitzades m'ajuden a atendre en classe		
Quan estic en classe em distrec amb l'ordinador, el mòbil o altres aparells		
A casa puc disposar d'un espai amb ordinador i connexió a internet per treballar		
Recomanaria l'assignatura a altres estudiants si fos optativa		
La participació en classe per part de l'alumnat és adequada		

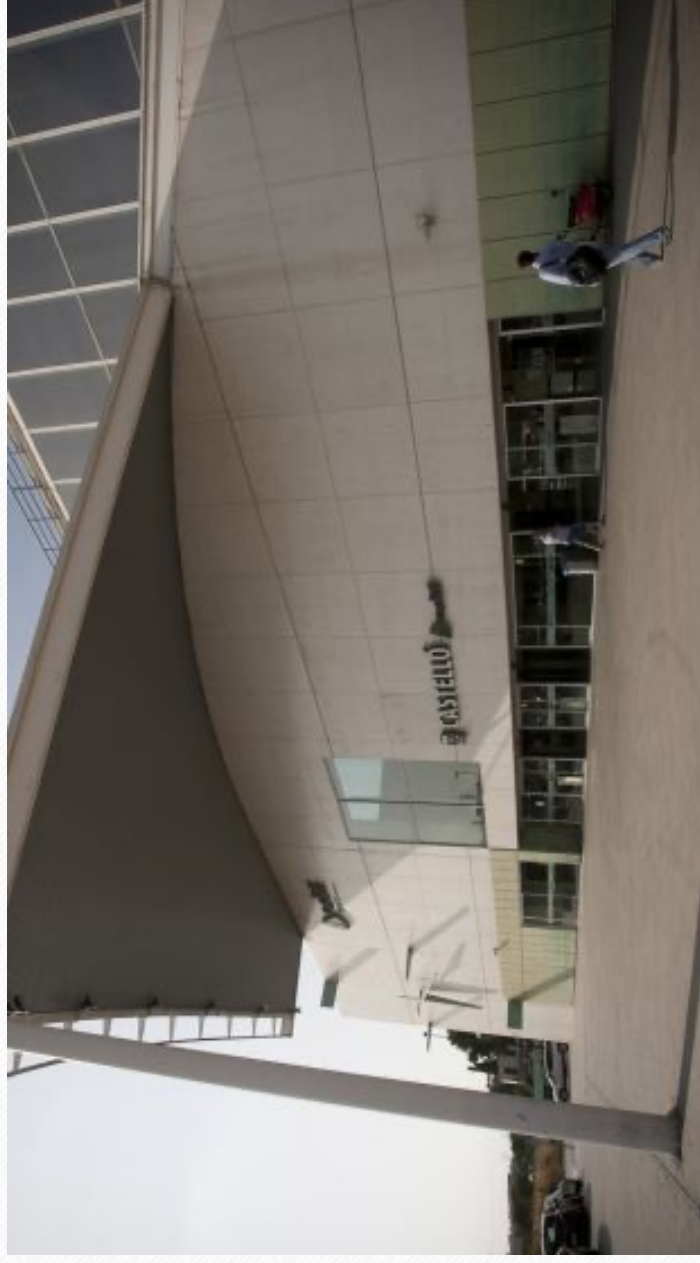
Qüestionari repartit després de fer les noves activitats.

QÜESTIONS	SÍ	NO
He sabut en tot moment què havia de fer		
He après coses noves		
La complexitat és adequada		
La càrrega de treball és adequada		
El temps per fer l'activitat és l'adequat		
Tornaria a repetir aquesta activitat.		
Consideres que és una activitat diferent a les realitzades anteriorment?		



PASSATGERS AL TREN

ESTACIÓ 5 CASTELLÓ DE LA PLANA



ESTACIÓ 2

BORRIANA-ALQUERÍAS DEL NIÑO PERDIDO



ESTACIÓ 1

NULES-LA VILAVELLA



ESTACIÓ 3 VILA-REAL



ESTACIÓ 4 ALMASSORA





RETO 4: PASAJEROS AL TREN

CONTINUAMOS CON EL ESTUDIO DEL DERECHO LABORAL:

- 1. DERECHO LABORAL:** Definición y conceptos básicos.
- 2. LAS RELACIONES LABORALES:** Relaciones laborales ordinarias, especiales y excluidas.
- 3. FUENTES DEL DERECHO LABORAL:** ¿Qué son? Fuentes nacionales e internacionales.
- 4. PRINCIPIOS LABORALES:** Principio de jerarquía normativa, norma mínima, condición más beneficiosa, norma más favorable, in dubio pro operario e irrenunciabilidad de derechos.
- 5. DERECHOS Y DEBERES DE LOS TRABAJADORES**

RETO 4: INSTRUCCIONES



- ✓ **Individualmente.**
- ✓ **Existen 5 estaciones de trabajo en las que tenéis una misión diferente, en cada estación tendréis la actividad a realizar, podéis utilizar el libro.**
- ✓ **Disponéis de unos 8 minutos para realizar la actividad, en cuanto acabe el tiempo debéis cambiar a la siguiente estación independientemente de que la hayáis acabado o no.**
- ✓ **La puntuación será la siguiente:**

GANADORES	PUNTUACIÓN	PREMIO
5 estaciones correctas	3 puntos	Aplauso de toda la clase
Entre 3 y 4 correctas	2 puntos	5 sentadillas / una vuelta al patio
Entre 1 y 2 correctas	1 punto	15 sentadillas / 3 vueltas al patio
Menos de 1 correctas	0	Copiar las respuestas correctas
No participantes/ausentes	-1 punto	Ellos se lo pierden

¡ÁNIMO Y A POR EL RETO!

ESTACIÓN 1: NULES-LA VILAVELLA

Determina en cada caso qué principio laboral se aplica en cada caso y justifica la respuesta correctamente:

1. A la hora de establecer el salario de Victoria se han tenido en cuenta las siguientes fuentes del derecho:

- ✓ El SMI (El salario mínimo interprofesional) que se establece en Real Decreto para 2022 es de 965€.
- ✓ El salario de su convenio colectivo que fija una cantidad mayor para oficiales de 1ª, siendo de 1015€.

¿Qué salario debería cobrar Victoria? ¿Por qué? ¿Podría el convenio empeorar el salario de 965€?

2. En el contrato de Victoria del caso anterior se ha pactado un salario de 1100€ mensuales:

- ✓ ¿Es eso posible? ¿Por qué?
- ✓ ¿Qué ocurriría si al año siguiente su convenio colectivo ascendiera el salario de su grupo profesional a 1045€? ¿Habría que subirle a su salario también 30€?

3. Un trabajador acepta firmar en el contrato que va a ganar menos de lo que establece el convenio para su categoría profesional, pues le hace mucha falta el trabajo.

- ✓ ¿Es posible hacerlo?
- ✓ ¿Por qué principio? Explícalo de manera razonada.

ESTACIÓN 2: BORRIANA-LES ALQUERIES

Ordena las siguientes fuentes del derecho por orden de importancia y explica brevemente en qué consiste cada una de ellas: Costumbre laboral, Convenio Colectivo, Estatuto de los Trabajadores, Directiva Europea, Constitución Española, Contrato de Trabajo y convenio de la OIT.

FUENTES DEL DERECHO	DEFINICIÓN

ESTACIÓN 3: VILA-REAL

Determina si los siguientes casos son relaciones laborales, especiales y excluidas y di por qué:

1. Lorena, voluntaria de Cruz Roja y que acude a colaborar cuando puede:
.....
2. Marcelo es agente comercial y solo cobra a comisión por las ventas que realiza:
.....
3. Andrés que actúa como miembro de una mesa electoral:
.....
4. Isabel, que vive con sus padres, les ayuda algunos sábados en la tienda que tienen:
.....
5. Pedro trabaja como mecánico en un taller de coches cerca de su casa:
.....
6. Dani Martín es contratado por el Ayuntamiento de Castellón de la Plana para las fiestas de la Madalena:
.....
7. Alberto que tiene una discapacidad del 33% y trabaja como camarero en un bar:
.....
8. Fernando Roig ha contratado a un nuevo jardinero para que le corte los setos de su jardín:
.....
9. Laura, diseñadora gráfica, trabaja desde casa realizando diseños gráficos a todas las empresas que se lo solicitan:
.....
10. Pepe, que trabaja como taxista en Valencia:
.....

ESTACIÓN 4: ALMASSORA

Antes de empezar esta unidad se repartieron una serie de noticias relacionadas con conceptos vistos en esta unidad. Haz memoria y recuerda al menos 2 de ellas:

NOTICIA 1:

NOTICIA 2:

Ahora te toca a ti. Busca una noticia que esté relacionada con el ámbito laboral:

Titular: _____

Subtítulo: _____

Fuente: _____

Fecha: _____

ESTACIÓN 5: CASTELLÓ

Elige 3 de los derechos que tienen los trabajadores en materia laboral que consideres más importantes y razona el por qué.

DERECHOS LABORALES	LO CONSIDERAS IMPORTANTE PORQUE...

Define los siguientes deberes laborales de los trabajadores y poderes de vigilancia de la empresa:

DEBERES LABORALES Y PODERES DE LA EMPRESA	DEFINICIÓN
Actuar de buena fe	
No realizar competencia desleal	
Poder de vigilancia por cámaras	
Poder de vigilancia de la situación sanitaria	

ANNEX 3

LOS CONTRATOS DE TRABAJO

FICHA 1.

Àlex va a ser contratado por la empresa para sustituir una baja laboral.

- Va a recibir el salario estipulado por la empresa, sin que pueda ser menor al SMI
- Cuando termina el contrato no tiene derecho a una indemnización.

FICHA 2.

Paco va a empezar a trabajar como técnico superior de mantenimiento y va a cobrar un salario bruto de 1224,92 euros al mes y le han hecho el siguiente contrato:

- Duración de 3 meses, de julio-septiembre, ambos inclusive.
- Se le hace un contrato para cubrir vacaciones.
- Tiene derecho a una indemnización de 12 días por año trabajado.

FICHA 3.

Carla tiene 32 años y hace un año que terminó el ciclo formativo de mantenimiento electromecánico de grado medio. Carla no ha trabajado nunca haciendo este tipo de tareas.

Ha conseguido empleo en una fábrica y le van a realizar un contrato con las siguientes características:

- El contrato tiene una duración de 6 meses. Con un periodo de prueba de 1 mes.
- Va a cobrar el SMI

FICHA 4.



Pablo tiene 22 años. Hace poco firmó un contrato con una empresa en la que se pactaron las siguientes condiciones:

- La duración del contrato será de 9 meses, pudiéndose prolongar hasta los 2 años.
- La jornada de trabajo será de 40 horas a la semana, pero 20 de ellas serán para trabajo efectivo y las otras 20 para formación.
- En caso de irse prolongando el contrato a más de 1 año, la distribución de la jornada cambiaría. El trabajador seguirá estando contratado a 40 horas, pero 30 se dedicarán a trabajo efectivo y 10 horas a formación.

ANNEX 4

1 - Quiz

Indica cuál de los siguientes trabajadores no cumple con el requisito de la edad

  20 s



Júlia, de 17 años, emancipada por matrimonio de hace 1 año.



Raúl, de 16 años, tiene autorización de sus padres



Laura, de 16 años, quiere trabajar en una discoteca por las noches.



Tosas las respuestas son correctas



2 - Quiz

En el periodo de prueba



20 s



Debe estar detallado en el contrato



Si no supera el periodo de prueba se pagan los días trabajados.



El trabajador puede decidir sin ningún motivo rescindir el contrato



Todas son correctas



3 - Quiz

Contrato para la formación en alternancia. Indica la que no es correcta.



Si es inferior a 2 años se puede prorrogar



Puede ser a tiempo parcial



El primer año como máximo el 65 % del tiempo se dedica a trabajo efectivo



El segundo el 35% a formación como mínimo



4 - Quiz

En el contrato para la obtención de práctica profesional. Indica la correcta

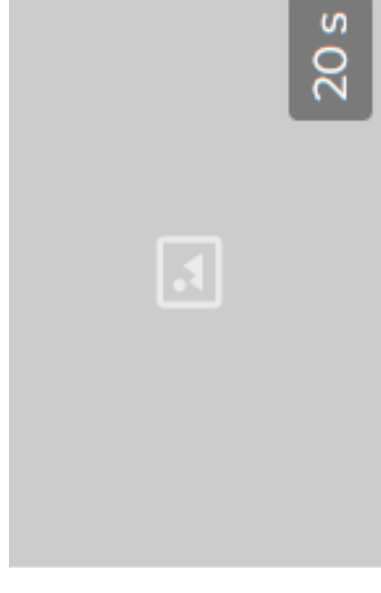


20 s

- Poseer un título de FP o universidad, o certificado de profesionalidad. ✓
- Realizar el contrato en los 5 años siguientes de terminar los estudios ✗
- El convenio colectivo no puede ampliar el periodo de prueba ✗
- Todas son correctas ✗

5 - Quiz

Circunstancias de la producción. Indica la incorrecta



Se usará para sustituir a trabajadores por las vacaciones



Tiene derecho a una indemnización de 12 días por año trabajado



Los contratos inferiores a 30 días tienen un recargo en la cotización



Todas son incorrectas



6 - Quiz

Sustitución persona trabajadora. Indica la incorrecta



20 s

-  Sustituir a otro trabajador que tiene reservado el puesto de trabajo ✗
-  Mientras se produzca el proceso de selección de una vacante ✗
-  No tiene indemnización por finalización de contrato. ✗
-  El interino tiene derecho a consolidar su puesto. ✓

7 - Quiz

¿Qué contrato no está dentro de los temporales?



20 s



Circunstancias de la producción

✗



Contrato fijo-discontinuo

✓



Encadenamiento de contratos temporales

✗



Sustitución de una persona trabajadora

✗

8 - Quiz

Contrato en alternancia. Modalidades de impartición



20 s



Siempre debe ser presencial



Será presencial, teleformación y a distancia



Podrá ser presencial, teleformación, a distancia y mixta



Solamente puede ser presencial o mixta



9 - Quiz

Contrato para la obtención de la práctica profesional. Marca la incorrecta



20 s

Trabajo retribuido



Cubrir vacaciones



Periodo de prueba generalmente de 1 mes



No se puede usar para cubrir a personas en ERTE



10 - Quiz

¿Cuál de estos contratos ya no existe?



20 s



Circunstancias de la producción



Sustitución de una persona trabajadora



El de obra y servicio



Fijo-discontinuo

