

**ELS *ESCAPE ROOM*: UNA ESTRATÈGIA
METODOLÒGICA PER PROMOURE
L'APRENTATGE COOPERATIU A PRIMÀRIA**

*ESCAPE ROOM: A METHODOLOGICAL STRATEGY TO
IMPROVE COOPERATIVE LEARNING IN PRIMARY
EDUCATION*

Judit Roch Aluart

Francesc Xavier Pujol Auden i Marta Peracaula Bosch

Curs 2023 / 2024

Treball Final de Grau

Doble Grau d'Educació Infantil i Primària

Facultat d'Educació i Psicologia

Universitat de Girona

L'educació és l'arma més poderosa per canviar el món.

Nelson Mandela

AGRAÏMENTS

Després d'haver acabat aquest treball, m'agradaria poder donar les gràcies a tots aquells han confiat en mi i que m'han ajudat en el procés d'aquest.

En primer lloc, m'agradaria agrair especialment als 37 infants de l'escola FEDAC Pont Major que han participat en el desenvolupament dels *Escape Room* del projecte. La seva energia contagiosa i la manera compromesa amb la qual van abordar el projecte han contribuït significativament en el procés d'aquesta iniciativa educativa.

Seguidament, vull agrair a en Francesc Xavier Pujol i a la Marta Peracaula Bosch, pel seu suport constant i les seves orientacions, les quals han resultat fonamentals durant aquest procés.

Als meus pares i a la meva germana, per fer-me costat i ajudar-me al llarg de tot el desenvolupament d'aquest projecte.

A la Montse Cortés, a l'Anna Busquets i a la Remei, mestres del FEDAC Pont Major, per obrir-me les portes de l'escola on vaig créixer i per brindar-me l'oportunitat de dur a terme aquest projecte a l'aula. La seva guia, suport i consells han estat constants al llarg de tot el procés, convertint-se en unes referents indispensables en aquest camí.

Als bibliotecaris de la Biblioteca del Pont Major, pels seus suggeriments de llibres, les quals han estat fonamentals per desenvolupar la part teòrica del projecte.

A la Maria Plazas, amiga i companya de la carrera, per la seva orientació i suport en el procés de creació de les gràfiques del treball.

A tots aquells que d'una manera o altra m'han ajudat, encara que el seu nom no figuri de forma explícita en aquestes línies, ja que sense el seu suport la realització d'aquest treball tampoc hauria estat possible.

RESUM

En el present TFG s'analitza si els *Escape Room* educatius, utilitzant les TIC com a recurs, poden oferir un entorn d'aprenentatge que fomenta la pràctica del treball cooperatiu a l'aula.

La investigació es basa en la posada en pràctica de cinc *Escape Room* sobre les etapes de la Història a les dues aules de Cicle Mitjà al FEDAC Pont Major. En cada implementació, s'ha dut a terme un procés d'experimentació, prova i avaluació, introduint nous canvis per millorar els cinc elements del treball cooperatiu.

Els resultats recollits de les rúbriques d'observació i l'autoavaluació han sigut la base de les conclusions d'aquest treball.

Paraules clau: *Escape Room*, TIC, entorn d'aprenentatge, treball cooperatiu

ABSTRACT

The following thesis examines whether educational *Escape Room*, using ICT as a resource, can provide a learning environment that promotes cooperative learning in the classroom.

The research is based on the implementation of five *Escape Room* about the History Time Periods in the two classrooms of 3rd and 4th grades at FEDAC Pont Major. In each implementation, an experimentation, testing and evaluation process has been carried out, introducing new changes to enhance the five elements of cooperative learning.

The results collected from observations rubrics and self-assessment have formed the basis for the conclusions of this thesis.

Key words: *Escape Room*, ICT, learning environment, cooperative learning

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	8
2. MARC TEÒRIC	12
2.1. L'educació del segle XXI.....	12
2.2. Creació d'entorns d'aprenentatge innovadors	13
2.3. El treball cooperatiu	15
2.4. La gamificació a l'aula.....	18
2.5. Els <i>Escape Room</i>	19
3. MÈTODE	20
3.1. Objectius i preguntes d'investigació.....	20
3.2. Context de la investigació	21
3.2.1. Escola.....	21
3.2.1. Metodologia.....	21
3.3. Procediment.....	21
3.3.1. Cronograma de la proposta.....	21
3.3.2. Elements per al disseny de l' <i>Escape Room</i>	22
3.3.3. Fases de la intervenció	25
3.3.4. Instrument de recollida de dades	32
4. RESULTATS	33
5. CONCLUSIONS	50
6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	54
ANNEXOS	59
ANNEX 1. Certificat del curs " <i>Escape Room</i> a l'aula"	59
ANNEX 2. Cronograma de la proposta.....	60
ANNEX 3. Temporalització dels <i>Escape Room</i>	61
ANNEX 4. Rols del treball cooperatiu	62
ANNEX 5. Personatges del fil conductor de l' <i>Escape Room</i>	63
ANNEX 6. Competències i sabers	64

ANNEX 7. Disseny dels reptes	68
ANNEX 8. <i>Escape Room</i> de la Prehistòria: <i>escapem de la cova!</i>	69
ANNEX 9. <i>Escape Room</i> de l'Edat Antiga: <i>escapem del vaixell!</i>	81
ANNEX 10. <i>Escape Room</i> de l'Edat Mitjana: <i>construïm el nostre castell medieval!</i>	95
ANNEX 11. <i>Escape Room</i> de l'Edat Moderna: <i>escapem de l'Oceà Atlàntic!</i>	100
ANNEX 12. <i>Escape Room</i> de l'Edat Contemporània: <i>escapem del museu!</i>	113
ANNEX 13. Rúbrica d'observació	126
ANNEX 14. Formulari d'autoavaluació Google Forms.....	129

ÍNDIX DE FIGURES

Figura 1. Procés de teorització proposat per Whitehead	9
Figura 2. Model d'investigació-acció de Lewin	10
Figura 3. Diagrama del procés iteratiu	10

ÍNDIX DE TAULES

Taula 1. Principals diferències entre el model competitiu, col·laboratiu i cooperatiu	15
---	----

ÍNDIX DE GRÀFIQUES

Gràfic 1. Interdependència positiva – <i>Escape Room 1</i>	34
Gràfic 2. Interacció cara a cara – <i>Escape Room 1</i>	34
Gràfic 3. Responsabilitat individual – <i>Escape Room 1</i>	35
Gràfic 4. Habilitats socials i en grup petit – <i>Escape Room 1</i>	35
Gràfics del 5 al 10. Processament i avaluació grupal – <i>Escape Room 1</i>	36
Gràfic 11. Interdependència positiva – <i>Escape Room 2</i>	38
Gràfic 12. Interacció cara a cara – <i>Escape Room 2</i>	38
Gràfic 13. Responsabilitat individual – <i>Escape Room 2</i>	39
Gràfic 14. Habilitats socials i en grup petit – <i>Escape Room 2</i>	39
Gràfics del 15 al 21. Processament i avaluació grupal – <i>Escape Room 2</i>	40

Gràfic 22. Interdependència positiva – <i>Escape Room 4</i>	42
Gràfic 23. Interacció cara a cara – <i>Escape Room 4</i>	42
Gràfic 24. Responsabilitat individual – <i>Escape Room 4</i>	43
Gràfic 25. Habilitats socials i en grup petit – <i>Escape Room 4</i>	43
Gràfics del 26 al 33. Processament i avaluació grupal – <i>Escape Room 4</i>	44
Gràfic 34. Interdependència positiva – <i>Escape Room 5</i>	46
Gràfic 35. Interacció cara a cara – <i>Escape Room 5</i>	46
Gràfic 36. Responsabilitat individual – <i>Escape Room 5</i>	47
Gràfic 37. Habilitats socials i en grup petit – <i>Escape Room 5</i>	47
Gràfics del 37 al 45. Processament i avaluació grupal – <i>Escape Room 5</i>	48

1. INTRODUCCIÓ

La preocupació per la qualitat de l'educació ha esdevingut una característica distintiva de la societat contemporània. Aquesta inquietud es fonamenta en la comprensió del paper crític que juga l'educació en el desenvolupament tant individual com col·lectiu, incloent-hi els àmbits socials i econòmics, entre d'altres.

Els ràpids avenços tecnològics, les desigualtats en l'accés a l'educació, la constant globalització, l'escassetat de recursos econòmics i els canvis significatius que han transformat la societat on vivim són només alguns exemples dels reptes complexos i interrelacionats que ha d'abordar l'educació del segle XXI.

Naranjo (2013) defensa que "la humanitat evoluciona però l'educació es queda fixa" (p.501). Tot i que els llibres poden ser actuals, els mètodes d'aprenentatge semblen haver-se quedat estancats, tot aferrant-se al model tradicional d'educació. Per tant, hi ha el risc que mentre els alumnes experimenten una evolució, els mestres es quedin atrapats en la seva forma d'ensenyar.

Com a resultat de la falta de correspondència entre les metodologies educatives i exigències de la societat actual, en les darreres dècades s'ha fet més evident la necessitat de revisar els models educatius tradicionals. Considerant els trets que la societat actual presenta, aquests mètodes tradicionals basats en l'aprenentatge memorístic i les classes magistrals no motiven als estudiants, de manera que el seu rendiment a l'aula acaba repercutint en el seu procés d'aprenentatge. Beard (2019) defensa que "en lloc d'ensenyar als nostres infants a saber, cal que els ensenyem a *aprendre*." (p. 408)

Un dels aspectes que més destacats en la transformació de l'educació és l'èmfasi en l'aprenentatge cooperatiu. A partir dels períodes de pràctiques al llarg dels cinc anys de carrera, he observat el gran repte que representa la implementació del treball cooperatiu a les aules. Aquest desafiament es deriva de la manca de formació dels docents, la insuficiència de recursos materials i humans, així com la falta d'idees, motivació i estratègies. De manera sistemàtica, tots aquests factors tenen un impacte

negatiu directe en el desenvolupament d'habilitats socials i l'aprenentatge actiu dels estudiants.

Mitjançant la incorporació de metodologies innovadores a l'aula, com ara l'aplicació de la gamificació, és possible crear un entorn d'aprenentatge que sigui més participatiu, motivador i interactiu. Aquest enfocament pot tenir un impacte positiu en el desenvolupament integral dels estudiants millorant, paral·lelament, el seu rendiment acadèmic, ja que els reptes parteixen dels interessos i necessitats dels infants.

Un concepte que integra les característiques de la gamificació i que impulsa el treball cooperatiu són els *Escape Room* educatius. Aquest entorn d'aprenentatge actiu fomenta el desenvolupament del pensament crític, la comunicació, la creativitat, la cooperació i la motivació dels alumnes. A més, aquesta modalitat d'aprenentatge innovador pot ser implementada a qualsevol nivell educatiu, basant-se en els principis del disseny de l'*Escape Room*, als quals s'incorporen continguts, objectius i finalitats educatives específiques.

El present treball de final de grau se sustenta en el model d'Investigació-Acció amb l'objectiu de verificar si l'*Escape Room* educatiu, mitjançant l'ús de les TIC, afavoreix el treball cooperatiu a l'aula. En el marc del model de recerca d'I-A presentat per Latorre (2003), es vinculen els processos de la teoria amb la pràctica. Així, cada vegada que es reformula la pràctica, es fa necessari una reformulació de la teoria corresponent. (Vegeu Figura 1)

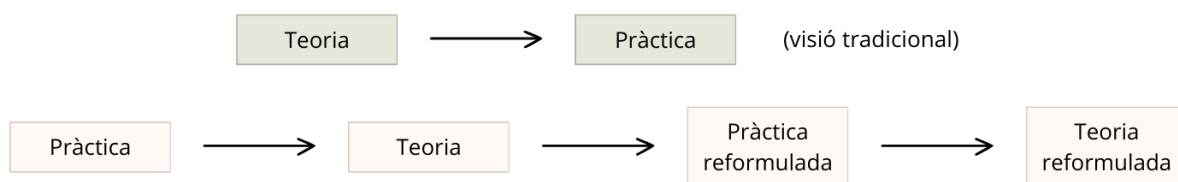


Figura 1. Procés de teorització proposat per Whitehead, 1995. Latorre (2003, p.14).

Autoria: creació pròpia

Al mateix temps, aquest projecte també es fonamenta seguint el model d'Investigació-Acció (I-A) d'Elliott (1993). De nou, les teories no es validen de manera independent per ser aplicades posteriorment a la pràctica; més aviat, a través de la pràctica es

comproven les hipòtesis i les teories. D'aquesta manera, es vinculen els processos de la pràctica i la teoria per una reformulació contínua de totes dues vessants. (Vegeu *Figura 2*)

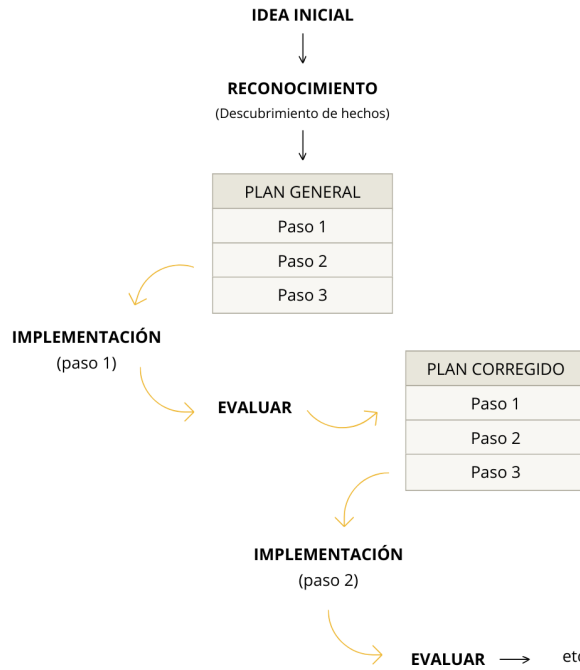


Figura 2. Model d'investigació-acció de Lewin, 1946. Latorre (2003, p.34). Autoria: creació pròpia

En cadascuna de les cinc implementacions de la proposta, es duu a terme un procés continu d'experimentació, prova i avaluació. Així, es van resolent progressivament els problemes i s'ajusta la pràctica per adaptar-se als alumnes que l'han d'utilitzar. En conseqüència, el disseny de la proposta alhora se situa dins del marc del procés iteratiu. (Vegeu *Figura 3*)

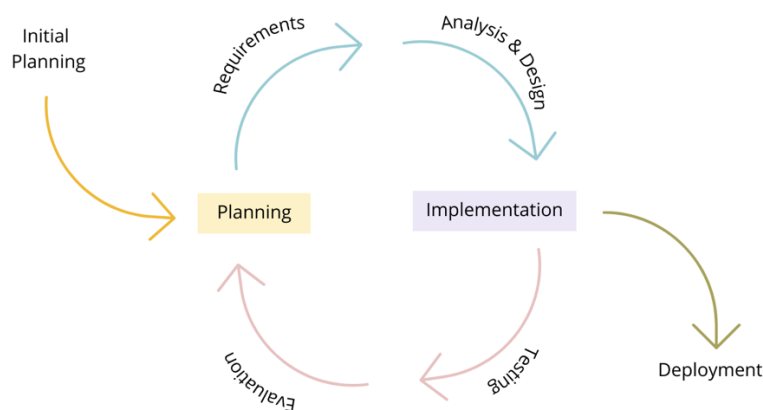


Figura 3. Diagrama del procés iteratiu. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya. Autoria: creació pròpia

La proposta d'intervenció i innovació s'implementa a les dues aules de Cicle Mitjà (3r i 4t de primària) de l'escola FEDAC Pont Major, a Girona. Aquesta consisteix en el disseny i la implementació de cinc *Escape Room* conduïts per recursos TIC amb l'objectiu de verificar si aquesta metodologia és una eina eficaç per posar en pràctica el treball cooperatiu.

Mitjançant la formació de grups internivell i heterogenis, es promou la cooperació per resoldre les activitats plantejades i assolir els objectius establerts. Així, aquests equips cooperatius es constitueixen amb la finalitat que els seus membres puguin aprendre de manera conjunta, col·laborant mútuament per assolir els continguts que es presenten en cada un dels cinc *Escape Room*. Amb aquest enfocament, l'objectiu és fomentar la diversitat, la interdependència positiva i la igualtat d'oportunitats. (Pujolàs, 2002)

Aquesta metodologia no s'havia aplicat mai en aquest centre i, per tant, es considera una prova pilot. Els *Escape Room* es vinculen al projecte titulat "*El pas del temps*" que es desenvolupa durant el primer trimestre a les aules de 3r i 4t de primària. Aquest projecte permet als infants explorar les diferents etapes de la història de la humanitat i conèixer els fets més destacats de cadascuna, des de la societat i la religió fins a la política i els descobriments més rellevants.

2. MARC TEÒRIC

2.1. L'educació del segle XXI

L'any 2015, a través de l'Agenda 2030, les Nacions Unides van establir 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), dissenyats per abordar els reptes socials, econòmics, ambientals i millorar la qualitat de vida a escala mundial. En el seu decàleg, l'ODS 4, centrat específicament en l'educació, destaca la importància d'assolir una educació inclusiva i de qualitat per a tothom, subratllant que l'educació constitueix un dels motors més poderosos i essencials per garantir el desenvolupament sostenible.

Aconseguir aquesta escola és, sens dubte, una ambició global i un tema a tractar en tots els països, fins i tot en els països industrialitzats. Stefania Giannini, directora general adjunta de la UNESCO, constata que “tot el món ha de prendre consciència de la gravetat de la crisi global d'aprenentatge (...) per transformar l'educació”. (Giannini citada per Fundació Bofill, 2020).

La Declaració d'Incheon (2015), aprofitant el llegat de Jomtien (1990) i Dakar (2000), representa el compromís de la comunitat educativa per assolir la visió de l'educació pel 2030 proposada per la UNESCO (2015). Aquest document, considerat una peça clau en els esforços internacionals per millorar els sistemes educatius, determina mesures agosarades i innovadores per proporcionar un aprenentatge competent i significatiu.

Segons Robinson i Aronia (2015), abordar aquestes competències implica reconèixer que l'educació ha de “capacitar a los estudiantes para que comprendran el mundo que les rodea y conozcan sus talentos naturales con objeto de que puedan realizarse como individuos y convertirse en ciudadanos activos y compasivos”. (p. 24)

En conseqüència, la finalitat de la innovació educativa és preparar als infants per al segle XXI, mitjançant la creació d'entorns educatius que promoguin la imaginació, la iniciativa i la creativitat alhora que fomentin el pensament crític i les habilitats pràctiques necessàries per afrontar els reptes del món actual. (Fundació Bofill, 2020)

2.2. Creació d'entorns d'aprenentatge innovadors

Les metodologies d'ensenyament han evolucionat cap a un enfocament més centrat en l'estudiant. Es promou l'aprenentatge actiu mitjançant projectes, resolució de problemes i altres activitats que involucren els estudiants de manera directa. La col·laboració és clau, ja que els estudiants treballen en equip per desenvolupar habilitats socials i comunicatives.

Tanmateix, la creació d'entorns d'aprenentatge continua sent un repte actual en algunes escoles. Musons (2021) assenyala que:

Sovint ens frenen iniciatives per la por al fracàs o pel dubte d'arrencar projectes o innovacions que no estiguin prou desenvolupats. I tot i que la prudència és indispensable en educació, també és cert que ens perdem en el debat i les dificultats per trobar consensos sobre iniciatives que es puguin dur a la pràctica. (p. 97)

Afrontar aquestes problemàtiques amb èxit requereix un enfocament holístic i la implementació de solucions creatives per proporcionar als estudiants una educació de qualitat que, paral·lelament, promogui el desenvolupament de competències per abordar les exigències del segle XXI.

Això implica anar molt més enllà de la simple transmissió de coneixements entenent que, precisament, les competències són la capacitat d'emprar coneixements, informació, conceptes, habilitats, actituds i valors) en contextos específics i per donar resposta a situacions reals. (UNESCO, 2015). En aquest sentit, és essencial fomentar situacions autèntiques i quotidianes que possibilitin als infants aplicar aquestes competències de manera pràctica i que permetin establir vincles entre els seus aprenentatges amb experiències concretes i significatives.

En els darrers anys, el Centre per a la Recerca i la Innovació Educatives (CERI) de l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE), ha dedicat esforços considerables a explorar una sèrie de temes clau relacionats: com els països poden fer que la innovació sigui més àmplia i sostenible a tot el sistema, la naturalesa de les habilitats del segle XXI, com les tecnologies poden ser utilitzades

per remodelar els entorns d'aprenentatge i les característiques dels "nous aprenents del mil·lenni". (OCDE, 2010)

Arran d'aquesta nova concepció sobre els entorns d'aprenentatge innovadors, sorgeix el projecte Entorns d'Aprenentatge Innovadors (*Innovative Learning Environments*) portat a terme pel Centre per a la Recerca i la Innovació Educatives de l'OCDE (CERI). Concretament, en la seva publicació "La naturalesa de l'aprenentatge: utilitzar la recerca per inspirar la pràctica" (*The nature of learning: using research to inspire practice*) (2010) es resumeixen els set principis de l'aprenentatge que poden guiar el disseny dels entorns d'aprenentatge del segle XXI:

1. L'alumnat ha de ser el centre de l'aprenentatge.
2. L'aprenentatge és un procés de naturalesa social.
3. Les emocions són part integral de l'aprenentatge.
4. L'aprenentatge ha de tenir en compte les diferències individuals.
5. L'esforç de tot l'alumnat és la clau per a l'aprenentatge.
6. L'avaluació continuada afavoreix l'aprenentatge.
7. Aprendre és construir connexions horitzontals.

Aquests set principis no es poden concebre individualment ni es poden aplicar segons la nostra conveniència; tot el conjunt d'aquests forma una xarxa, de manera que es proposen com a pilars essencials en totes les escoles i els plans d'aprenentatge per tal de proporcionar els elements fonamentals per al disseny, la millora i la innovació.

2.3. El treball cooperatiu

D'acord amb el segon principi que es descriu a la publicació "La naturalesa de l'aprenentatge: utilitzar la recerca per inspirar la pràctica" (2010), l'aprenentatge és un procés de naturalesa social. Aquesta manera d'aprendre, tal com assenyala Musons (2021), "s'oposa al model competitiu en què l'èxit, que sol ser individual, només està a l'abast dels millors." (p. 57)

L'aplicació del mètode cooperatiu a les aules no és una pràctica debutant dels últims anys, sinó que la seva divulgació ve de lluny. Existeix una extensa bibliografia de grans autors que reitera aquestes estratègies metodològiques dissenyades per fomentar la interacció entre els estudiants i promoure un entorn d'aprenentatge que sigui social, participatiu i centrat en l'alumne. (Dewey, 1985 (citada per Arumí et al., 2019, p. 59); Ovejero, 1990; Johnson i Johnson, 1999; Pujolàs, 2003).

Col·laborar de manera conjunta per assolir objectius compartits és la base de la cooperació. Lago i Pujolàs (2018), assenyalen que la implementació d'aquest mètode permet als alumnes, d'una banda, adquirir els continguts escolars de les diferents àrees escolars i, d'altra banda, aprendre a treballar en equip com a un contingut escola més. És a dir, cooperar per aprendre i aprendre a cooperar. (p. 43)

No obstant, la implementació de les tècniques de cooperació a les aules ha generat confusió a l'hora de distingir la cooperació de la col·laboració o d'un simple treball en grup (*Vegeu Taula 1*). Musons (2021) assenyala que generalment, a les aules, "la col·laboració es tradueix en fer treballs en grup, que sovint comporten efectes contraris als pretesos en la col·laboració. (...) Aquest tipus de col·laboració mal entesa ni genera un aprenentatge millor ni un benestar entre els components de l'equip."(p. 59)

Model competitiu	Model col·laboratiu	Model cooperatiu
Individualista	Grups homogenis	Grups heterogenis
Jo contra tots	Un líder assumeix la responsabilitat més gran i sovint la feina	Responsabilitats i implicació compartida
Avaluació individual	Avaluació col·lectiva	Avaluació individual (i col·lectiva)

Taula 1. Principals diferències entre el model competitiu, col·laboratiu i cooperatiu. Taula d'elaboració pròpia extreta de "*Reinventar l'escola*", de Musons, 2021, Barcelona: Arpa, p. 60.

Per treballar en el marc de l'aprenentatge cooperatiu, Armuï et al. (2019) subratllen la rellevància de treballar en grups reduïts i heterogenis. Aquest entorn facilita la participació de tots els membres, fomentant la interacció perquè els alumnes aprenguin els continguts proposats d'acord amb les seves pròpies capacitats. A més, promou l'adquisició d'habilitats per treballar eficaçment en equip, respectant unes pautes de funcionament i uns rols rotatius, on cada alumne té una tasca determinada.

Amb la finalitat de facilitar aquest tipus d'aprenentatge, d'acord amb les idees de Johnson, Johnson i Holubec (1999), el funcionament cooperatiu ha de complir cinc requisits, que es descriuen a continuació:

1. **Interdependència positiva.** El progrés individual es relaciona positivament amb els èxits col·lectius, incentivant la cooperació i la interacció entre els membres de l'equip per assolir els objectius compartits.
2. **Interacció cara a cara.** Aquesta condició es reflecteix en els ànims, la motivació i l'ajuda que es donen els uns als altres en la realització de les tasques grupals.
3. **Responsabilitat personal.** Cadascú ha d'aportar la seva part a l'èxit de l'equip, evitant que cap membre s'aprofiti abusivament del treball dels companys.
4. **Habilitats socials i en grup petit.** Aquestes capacitats possibiliten als integrants de l'equip col·laborar i interactuar de manera eficient, desenvolupant habilitats com la comunicació eficient, la resolució de problemes, les habilitats d'escolta i la presa de decisions conjunta.
5. **Processament i avaluació grupal.** Aquest aspecte afavoreix el seguiment i la millora del rendiment dels alumnes, identificant quins comportaments han de mantenir per afavorir el funcionament del grup i quins haurien de canviar.

Organitzar l'equip implica, precisament, garantir que tots aquests requisits es compleixin i que es portin a terme totes aquestes funcions. Els autors Johnson, Johnson i Holubec (1999) (citats per Pujolàs, 2003, p. 114), proposen cinc rols rotatius

que poden exercir els membres d'un equip amb l'objectiu de facilitar el funcionament d'aquest, que es detallen a continuació:

- **Responsable – coordinador.** Coordina el material, controla el temps, fa respectar el torn de paraula custòdia el material...
- **Secretari.** Anota les decisions i els acords, omple els formularis...
- **Supervisor de l'ordre.** Controla el to de veu, evita la dispersió, controla la rotació dels rols...
- **Animador – fomentador de la participació.** Anima i encoratja, ofereix suport, fomenta la participació...
- **Observador.** Registra la freqüència amb què els membres del grup adopten comportaments o actituds al rol que exerceixen.

A través de l'assignació de rols específics, es busca fomentar la interdependència positiva, assegurar la participació activa de tots els membres i promoure un entorn on cada persona pugui contribuir al grup de manera constructiva. Al seu torn, els rols poden ajudar a organitzar les tasques i optimitzar la consecució dels objectius col·lectius. Pujolàs (2003) destaca que aquests rols només són indicatius, i s'han d'adaptar a cada cas. (p. 115)

2.4. La gamificació a l'aula

En els darrers anys, la gamificació a l'aula s'ha convertit en una eina educativa que té com a objectiu enriquir la motivació i l'interès dels alumnes en el seu propi procés d'aprenentatge.

“La paraula “gamificació” és un anglicisme (*gamification*) que prové de la paraula *game* (joc)” (Balaguer, 2018). Diversos experts pedagògics i professionals del món de l'educació han determinat que la gamificació és un mètode d'aprenentatge en què s'apliquen els elements propis del joc en contextos educatius, amb la finalitat de promoure la participació de tots els alumnes i el seu compromís cap a la realització de la tasca proposada.

En aquest sentit, segons Rodríguez i Santiago (2015), la gamificació “emergeix com una eina de transformació educativa, el terme va ser encunyat per primera vegada per Pelling el 2002 per referir-se a l'adaptació del joc a l'educació”. (Citada per Rodríguez, 2018, p. 30-41)

Des d'aleshores, tal com assenyala Rodríguez (2018):

com a resultat de la transformació educativa impulsada en gran manera per les tecnologies de la informació i comunicació (TIC), la integració de les mecàniques de joc a l'aula s'ha utilitzat com a estratègia per motivar l'aprenentatge, potenciant el procés d'ensenyança a l'aula. (p. 30-41)

Així doncs, aquesta estratègia educativa es podria definir com un enfocament d'ensenyament i aprenentatge que contempla les inquietuds i els interessos dels alumnes per tal que esdevinguin el centre de la pràctica educativa. La gamificació ha d'oferir contextos reals i una aplicació pràctica dels conceptes, permetent que els estudiants gaudeixin de l'experiència alhora que desenvolupen diferents competències i habilitats resolent un repte o problemàtica real.

L'ús de les TIC s'integren en aquest enfocament globalitzador, permetent una recerca d'informació que permet tenir diferents punts de vista sobre qualsevol tema. Alhora, la tecnologia facilita l'intercanvi d'informació més enllà de l'entorn proper, ja que els alumnes poden accedir a informació de diferents fonts i parts del món.

2.5. Els *Escape Room*

Arran de tot el que he anat mencionant anteriorment, seguidament presentaré un concepte que engloba tots els elements esmentats prèviament: *els Escape Room*. La primera activitat ben documentada es va dur a terme a Kyoto (Japó), el juliol de 2007. Ràpidament, entre el 2012 i 2013, aquesta modalitat de joc es va estendre per tot el món, començant per Àsia, seguidament Europa i continuant per Austràlia, Canadà i Estats Units d'Amèrica (Nicholson, 2005).

Nicholson (2005) defineix els *Escape Room* com a "jocs en equip d'acció en directe on els jugadors descobreixen pistes, resolen trencaclosques i fan tasques en una o més sales per assolir un objectiu específic (normalment escapar de l'habitació) en un període de temps limitat". (p. 1)

Els *Escape Room* educatius es podrien descriure com a un ambient d'aprenentatge creatiu que pot aplicar-se a qualsevol etapa educativa, i que es basa en les característiques del disseny de l'*Escape Room* convencional a les quals s'incorporen continguts, objectius i finalitats educatives específiques. Així doncs, l'objectiu principal d'un *Escape Room* educatiu és afavorir l'aprenentatge i millorar el compromís dels alumnes tot influint en el seu rendiment, ja que a través dels reptes aquests aprenen a treballar de manera cooperativa per aconseguir un objectiu en comú.

Seguint els criteris per al disseny dels *Escape Room* que es proposen en el curs de la Fundació Vincles (2023), a continuació es descriuen els elements els conformen:

- Perfil dels participants
- Temàtica, narrativa i fil conductor
- Establiment dels objectius, sabers i competències
- El rol del docent
- Establiment de normes
- Materials d'ambientació i recursos humans
- Creació de reptes i pistes
- Materials per a la construcció de reptes i pistes
- Instruments d'avaluació

3. MÈTODE

3.1. Objectius i preguntes d'investigació

L'objectiu principal d'aquesta investigació és analitzar si els *Escape Room* educatius, utilitzant les TIC com a recurs, poden oferir un entorn d'aprenentatge que fomenta la pràctica del treball cooperatiu a l'aula.

Així mateix, es concreten un seguit d'objectius específics que considero essencials per assolir l'objectiu general i, simultàniament, per obtenir una base més detallada dels diversos aspectes relacionats amb la comprensió total de la investigació:

- Implementar a l'aula una metodologia que promogui un aprenentatge més significatiu que el model d'educació tradicional.
- Investigar el desenvolupament de les dinàmiques de grup durant l'aplicació dels *Escape Room*, amb un enfocament especial en la col·laboració i la resolució conjunta de problemes.
- Recollir les opinions i impressions dels estudiants sobre la percepció de l'ús dels *Escape Room* com a entorn d'aprenentatge innovador.

A partir de l'objectiu principal establert i amb els objectius específics fixats, es formulen un seguit de preguntes d'investigació que s'analitzaran al llarg del projecte:

- De quina manera contribueixen les TIC en el desenvolupament d'un *Escape Room* a l'aula?
- Com influeix la participació dels alumnes en els *Escape Room* educatius en el treball cooperatiu?
- Quins desafiaments o reptes poden sorgir durant la implementació dels *Escape Room* educatius que afecten el desenvolupament del treball cooperatiu?
- Quin impacte tenen els rols del treball cooperatiu en el clima d'aula i en la cohesió del grup?

3.2. Context de la investigació

3.2.1. Escola

L'escola on es porta a terme la següent investigació és l'escola FEDAC Pont Major, situada al barri del Pont Major. Aquest és un dels barris perifèrics de Girona, situat al nord de la ciutat.

3.2.1. Metodologia

L'estratègia metodològica que s'utilitzarà per al desenvolupament de la investigació serà l'*Escape Room*.

Unes setmanes prèvies a la implementació de la proposta a l'aula, vaig dur a terme el curs online titulat "*Escape Room a l'aula*" de la Fundació Vincles (2023). Aquest curs em va permetre, d'una banda, aprendre diverses estratègies i eines per integrar aquesta metodologia a l'aula i, d'altra banda, adquirir coneixements sobre com estructurar els reptes per al disseny de les activitats. (Vegeu Annex 1)

3.3. Procediment

3.3.1. Cronograma de la proposta

Per una banda, es presenta el cronograma que he seguit des de l'inici fins al final del projecte. En aquest s'hi observa com he distribuït al llarg de les setmanes les tasques de planificació, disseny i preparació de les activitats per posteriorment aplicar-ho a l'aula tot seguint el procés iteratiu per tal de reformular la teoria (model d'Investigació-Acció). (Vegeu Annex 2)

La proposta d'intervenció, es porta a terme a les aules de 3r i 4t de primària cada dijous al llarg de les dues primeres hores i mitja del matí.

Cada *Escape Room* té una durada aproximada d'entre 70-85 minuts, que es repartirà de la següent manera: de 10-25 minuts per dur a terme la presentació de l'*Escape Room* (que inclou la visualització del vídeo d'introducció o la lectura d'una carta) i una hora per resoldre els reptes. Excepcionalment, una de les sessions durarà tot el matí. (Vegeu Annex 3)

3.3.2. Elements per al disseny de l'*Escape Room*

Seguint els criteris per al disseny dels *Escape Room* proposats per la Fundació Vincles (2023), a continuació es descriuen els elements que conformen els cinc *Escape Room* proposats per aquest projecte:

Perfil dels participants i agrupament dels alumnes

Els participants d'aquest estudi són els alumnes de Cicle Mitjà de l'escola FEDAC Pont Major. El grup de 3r i 4t de primària el conformen 15 i 20 infants, respectivament. Els alumnes provenen de famílies amb un nivell socioeconòmic mig-baix i, majoritàriament, són del mateix barri del Pont Major (l'escola escolaritza quasi la totalitat de la població infantil de famílies nouvingudes al barri, majoritàriament gambians i magrebins). Tots els infants entenen el català, tot i que per a molts d'ells aquesta no sigui la seva primera llengua.

Ambdues classes són grups amb molta energia i ganes de treballar. Els alumnes tenen moltes ganes de participar en les propostes que es porten a terme a l'aula i mostren un gran interès a l'hora de dur a terme les activitats plantejades.

Els grups els van crear les dues tutores a l'inici de curs. En total, hi haurà set grups internivell que seran fixes durant tot el projecte, cadascun format per 5 infants de 3r i 4t de Primària, ja que estan fent el projecte conjuntament. Els alumnes estaran distribuïts de la següent manera: tres grups estaran situats a l'aula de 3r i quatre grups estaran a l'aula de 4t.

Un d'aquests grups el conformen cinc infants nouvinguts o amb dificultats, que els costa seguir el ritme del grup i que tenen una mestra que els fa suport al llarg de les sessions de Projecte.

En els tres primers *Escape Room* els alumnes no adoptaran cap rol en concret dins del grup. En el quart i cinquè *Escape Room*, cada membre de l'equip tindrà un rol diferent, que es repartiran aleatòriament i s'hauran de respectar des de l'inici fins al final de l'activitat.

Seguint el model de Johnson, Johnson i Holubec (1999) (citats per Pujolàs, 2003, p. 114) i adaptant-los a la proposta i al grup-classe, es proposen cinc rols rotatius: coordinador/a, supervisor/a, portaveu, secretari 1 i secretari 2. (Vegeu Annex 4)

Temàtica, narrativa i fil conductor

Aprofitant que els alumnes estan duent a terme el projecte de “Les etapes de la Història” a l'aula, s'aprofita aquesta mateixa temàtica per crear l'*Escape Room*. Amb l'objectiu de donar sentit a l'experiència d'aprenentatge al mateix temps que justificar els reptes que es plantegen als alumnes, es creen dos personatges (l'Albert i la Jasmina) que acompanyaran als alumnes al llarg de tot el projecte. (Vegeu Annex 5)

Per introduir els *Escape Room* als alumnes, els dos exploradors enviaran a l'escola una carta o un vídeo. A cada *Escape Room*, els dos personatges viatjaran a una etapa de la història diferent i, en cada un d'aquests viatges es plantejarà un repte als alumnes: hauran d'ajudar a escapar als dos exploradors de l'espai on estiguin tancats (cova, vaixell, castell, Oceà Atlàntic i museu) a partir de la resolució d'un seguit de reptes.

Competències i sabers

Amb la realització dels *Escape Room* s'afavoreix l'assoliment d'un seguit de competències específiques i es tracten un conjunt de sabers. (Vegeu Annex 6)

Rol del docent

El rol del docent serà el d'acompanyar a tot moment als alumnes al llarg de l'*Escape Room* tot revisant que els infants avancen en la resolució dels diferents reptes. Com a màxim s'establirà que el mestre ajudarà a cada grup 3 vegades quan aquests ho sol·licitin. Tanmateix, al llarg del desenvolupament de l'*Escape Room*, es registrarà les valoracions pertinents en relació amb el treball cooperatiu en una rúbrica.

Establiment de normes

El límit de temps per dur a terme l'activitat és d'una hora (excepcionalment, a l'*Escape Room* de l'Edat Medieval els alumnes tindran tot el matí per dur a terme l'activitat). Els alumnes han de tenir cura del material i respectar els objectes que se'ls posa a la seva

disposició per resoldre els reptes. Poden demanar ajuda 3 vegades al docent, però no als altres equips.

Materials d'ambientació i recursos humans

A cada *Escape Room* els alumnes es trobaran la portada projectada a la pissarra, els llums apagats i els tendals baixats. Alhora, es posarà una música d'ambient a l'aula per representar l'espai on es troben els exploradors (gotes d'aigua, eco i soroll de pedres per simular que es troben dins d'una cova; les onades i el vent per simular que es troben dins d'un vaixell enmig del mar...). En el cas del primer *Escape Room*, l'aula estarà ambientada amb dibuixos i decoracions de la Prehistòria.

Es comptarà amb l'ajuda de cinc mestres (les dues tutores del grup, una mestra de suport i dues practicants).

Creació dels reptes i pistes

Tot i que els *Escape Room* segueixen el mateix patró de funcionament al llarg de totes les sessions, es van variant les activitats i les dinàmiques tot oferint una gran varietat de recursos i materials.

Per accedir a les proves, s'enviarà a tots els alumnes un enllaç a una carpeta del Drive (hi haurà una carpeta per cada *Escape Room*). Un membre de cada grup agafarà un *Chromebook* (en el cas del segon *Escape Room* agafaran dos ordinadors) i entrarà al seu compte de Gmail per poder accedir a la carpeta.

Els reptes estaran ordenats i, quan comenci l'activitat, els alumnes podran accedir al primer PDF (aquest no tindrà contrasenya). Un cop resolguin aquesta prova, hauran de resoldre un enigma per obtenir una paraula / número que els permetrà obrir el següent document, on hi haurà la següent prova. Els alumnes hauran d'anar obrint tots els documents encadenats i resoldre les proves que es vagin presentant per aconseguir que els dos exploradors puguin escapar. (Vegeu Annex 7)

Materials per a la construcció de reptes i pistes

En relació amb els materials, cada grup necessitarà els següents estris:

- Un Chromebook
- Els documents en PDF (els reptes)
- Full de respostes
- Fulls en blanc
- Bolígrafs

A tots els *Escape Room* hi haurà un temporitzador projectat a la pissarra. A més, es prepararà una taula auxiliar a les dues aules amb el material extra que els alumnes necessiten per resoldre les proves. Cada cop que aquests ho necessitin, podran acostar-se a la taula per agafar el material.

3.3.3. Fases de la intervenció

Primera fase: aplicació del primer *Escape Room* sobre la Prehistòria (*Escapem de la cova!*)

En aquest primer *Escape Room* es pretenia que els alumnes possessin en pràctica els continguts treballats al llarg de les dues sessions prèvies sobre la Prehistòria. Els temes que es desenvolupaven a les proves estaven estretament relacionats amb l'etapa del Neolític, el Paleolític i l'Edat dels Metalls.

(Vegeu la descripció de cada repte que conforma l'Escape Room de la Prehistòria a l'Annex 8).

Tot i que tots els grups van aconseguir superar els reptes dins del temps establert, alguns grups van acabar amb un marge de temps molt ajustat.

Evidències recollides

Durant la posada en pràctica, les mestres vam registrar en una rúbrica les diferents anotacions que anàvem observant. Posteriorment, a l'hora del pati, vam trobar-nos per comentar com havia funcionat l'activitat. A continuació, destacaré algunes de les evidències que vam recollir:

1. En aquest *Escape Room* van participar 35 alumnes.

2. En general, els grups van saber-se organitzar correctament. Mai havien participat en un *Escape Room* educatiu i, al principi, semblava que anaven una mica perduts a l'hora d'entendre el funcionament (especialment a l'hora de posar les contrasenyes). Les mestres els vam guiar quan ho van necessitar, sense interferir en el desenvolupament de l'*Escape Room* si no ens demanaven ajuda.
3. Els alumnes es mostraven entusiasmats i il·lusionats a l'hora de resoldre els reptes. Es podia observar l'emoció que els feia aconseguir obrir un document quan posaven la contrasenya correcta i celebraven amb el grup cada pas que anaven fent.
4. En el moment de posar les contrasenyes, alguns grups van optar perquè cada membre n'escrivís una; per canvi, altres grups només posaven les contrasenyes els alumnes que lideraven el grup.
5. Relacionat amb el punt anterior, vam poder observar que en alguns grups hi havia alumnes que es desvinculaven del grup mentre l'*Escape Room* avançava. Aquest fet es devia que alguns alumnes van adoptar el rol de "capità", dirigint ells l'activitat del grup.
6. Finalment, vam notar que tenir només un ordinador per grup dificultava la visualització simultània de la pantalla. Aquest tret va ser un motiu de discòrdia en alguns grups. Per aquest motiu, vam decidir que en el següent *Escape Room* afegiríem un ordinador per grup.

Segona fase: aplicació del segon *Escape Room* sobre l'Edat Antiga (*Escapem del vaixell!*)

En el segon *Escape Room*, es pretenia que els alumnes apliquessin els continguts treballats al llarg de la sessió prèvia sobre l'Edat Antiga. Els temes que es desenvolupaven a les proves estaven estretament relacionats amb l'Antic Egipte, Grècia i Roma.

(Vegeu la descripció de cada repte que conforma l'Escape Room de l'Edat Antiga a l'Annex 9).

No tots els grups van aconseguir superar els reptes dins del temps establert a causa dels conflictes que van sorgir en la gestió del grup al llarg del desenvolupament de

l'*Escape Room* o bé perquè alguns membres no es van implicar suficientment a resoldre les proves.

Canvis

En aquest *Escape Room*, cada grup tenia dos ordinadors en comptes d'un. Vaig voler fer aquest canvi perquè en el primer *Escape Room* vam observar que a vegades era complicat que tots els membres del grup arribessin a veure la pantalla alhora.

L'experiència no va resultar ser gaire positiva, ja que vam observar una fragmentació entre els membres dels equips a l'hora de gestionar les activitats (es van crear subgrups dins de cada grup), en comptes de facilitar la gestió del grup.

Evidències recollides

Durant la posada en pràctica, les mestres vam registrar en una rúbrica les diferents anotacions que anàvem observant. Posteriorment, a l'hora del pati, vam trobar-nos per comentar com havia funcionat l'activitat. A continuació, destacaré algunes de les evidències que vam recollir:

1. En aquest *Escape Room* van participar 32 alumnes.
2. Vam poder observar que dos equips apartaven un dels ordinadors que tenien a disposició i només utilitzaven un ordinador per resoldre les proves. Quan els vaig preguntar el motiu, em van respondre que "amb dos ordinadors el grup quedava separat i que mentre uns resolien una prova, els altres ja havien acabat".
3. Novament, vam poder observar que en alguns grups hi havia membres que s'anaven despenjant mentre avançava l'*Escape Room*, ja que alguns dels membres van adoptar de nou el rol de "capità" o "capitana" i dirigien ells l'activitat del grup. Aquest aspecte, novament, va afectar negativament la dinàmica de grup.
4. Lligat a l'observació anterior, en alguns grups van sorgir alguns conflictes a l'hora de posar les contrasenyes i gestionar l'ús dels dos ordinadors. Aquests aspectes van incidir negativament en la gestió eficient del grup i, conseqüentment, no van aconseguir superar els reptes dins del temps establert.

Els *Escape Room*: una estratègia metodològica per promoure l'aprenentatge cooperatiu a l'aula

5. En aquest *Escape Room*, vaig decidir que a l'última prova els alumnes haguessin de sortir de l'aula (simbolitzant que havien escapat del vaixell) per anar a buscar els diplomes. Vaig voler introduir aquest canvi perquè a l'autoavaluació alguns infants van demanar que els agradaria sortir de l'aula. L'experiència va ser molt positiva i no va resultar ser un embolic.

Tercera fase: aplicació del tercer *Escape Room* sobre l'Edat Mitjana (*Construïm el nostre castell medieval!*)

En el tercer *Escape Room* d'aquest projecte es pretenia que els alumnes posessin en pràctica els continguts treballats al llarg de la sessió prèvia sobre l'Edat Mitjana, amb l'objectiu de treballar les característiques més rellevants d'aquesta etapa (la societat, la vida quotidiana, els castells, els cavallers i la piràmide feudal).

La tarda anterior, vam preparar amb les tutores dues caixes amb una gran varietat de material reciclat i objectes (cartons, retalls de paper, palets de fusta, taps de plàstic, teles...). El dia de l'activitat, vaig col·locar les caixes amb el material davant de la porta de les dues classes.

(Vegeu la descripció de l'Escape Room de l'Edat Mitjana a l'Annex 10).

En aquest cas, el plantejament de l'*Escape Room* era diferent als dos anteriors i als dos posteriors. Els alumnes no havien de resoldre cap enigma, sinó que entre tots els membres del grup havien d'aconseguir superar la missió proposada per l'Albert i la Jasmina: construir un castell amb material reciclat per tal que els exploradors poguessin escapar de l'Edat Mitjana.

L'objectiu d'aquesta proposta era desenvolupar una construcció *tinkering* tot jugant, provant, modificant i construint de manera lliure. En aquesta proposta es destacava la importància de l'autonomia i la relació respectuosa entre els infants amb el propòsit d'afavorir la comunicació dels membres del grup i permetre que tots els alumnes poguessin desenvolupar les seves habilitats per aconseguir un resultat creatiu. Alhora, aquesta activitat manual també ofería l'oportunitat de construir un sentiment d'afiliació entre els membres del grup, ja que compartien l'experiència de crear una cosa junts.

Els alumnes van tenir tot el matí fins a l'hora de dinar per dur a terme les construccions. A mesura que els alumnes anaven acabant, vam repartir-los els diplomes on l'Albert i

la Jasmina els informaven que havien aconseguit escapar del castell gràcies a la seva ajuda.

Evidències recollides

En aquest *Escape Room* van participar 31 alumnes. Tot i que durant la posada en pràctica no vam omplir cap rúbrica (estàvem ajudant els alumnes a tallar el material, enganxar-lo...), les mestres vam anar fent diverses observacions que, a la trobada que vam fer la tarda següent, vam posar en comú.

Majoritàriament, vam poder observar que aquesta proposta va afavorir les relacions entre els membres del grup. Alguns alumnes que no s'havien involucrat gaire en els *Escape Room* anteriors (perquè hi havia alumnes que s'imposaven amb un rol més dominant) van poder demostrar les seves habilitats creatives a l'hora de dissenyar els castells. Aquest aspecte va resultar ser molt positiu, ja que van poder participar durant tota la jornada i van ajudar al grup sense despenjar-se ni quedar-se apartats.

Quarta fase: aplicació del quart *Escape Room* sobre l'Edat Moderna (*Escapem de l'Oceà Atlàntic!*)

En el quart *Escape Room* d'aquest projecte es pretenia que els alumnes posessin en pràctica els continguts treballats al llarg de la sessió prèvia sobre l'Edat Moderna amb l'objectiu de repassar les característiques més rellevants d'aquesta etapa (la societat, la vida quotidiana, els castells, els cavallers i la piràmide feudal).

(Vegeu la descripció de cada repte que conforma l'*Escape Room* de l'Edat Moderna a l'Annex 11).

Tots els grups van aconseguir superar els reptes dins del temps establert.

Canvis

En aquest *Escape Room* es van introduir dos canvis respecte als anteriors que detallaré a continuació:

1. En aquest *Escape Room* van participar 33 alumnes.
2. Després d'observar la deficient gestió en la distribució equitativa de tasques al llarg dels dos *Escape Room* anteriors i com aquest aspecte afavoria negativament en la gestió del grup i en les relacions entre els membres, vaig

dur a terme una recerca d'autors referents del mètode cooperatiu. Seguint la proposta de Johnson, Johnson i Holubec, vaig voler introduir l'assignació de rols per observar si aquesta pràctica millorava el treball cooperatiu, fomentava una major implicació dels alumnes i assegurava una distribució equitativa de les tasques.

Al ser cinc alumnes per grup, hi havia cinc rols ben diferenciats que es van repartir aleatòriament.

3. En aquest *Escape Room* els grups només disposaven d'un ordinador, ja que l'experiència de tenir dos ordinadors per grup havia propiciat la fragmentació dels membres de l'equip a l'*Escape Room 2*, en comptes de facilitar la gestió del grup.

Evidències recollides

Durant la posada en pràctica, les mestres vam registrar en una rúbrica les diferents anotacions que anàvem observant. Posteriorment, a l'hora del pati, vam trobar-nos per comentar com havia funcionat l'activitat. A continuació, destacaré algunes de les evidències que vam recollir:

1. En relació amb els rols, vam poder observar que els alumnes estaven més motivats a resoldre els reptes. Majoritàriament, els alumnes es van implicar més per tal de complir amb la responsabilitat que tenien assignada.
Ens va sorprendre que els alumnes que havien mostrat una actitud més passiva a les sessions anteriors, es van mostrar més actius, mentre que els alumnes més dominants, van haver de respectar als seus companys i complir amb les funcions que se'ls indicava a la targeta del rol.
2. En aquest *Escape Room* hi havia més material manipulable. Així doncs, vaig especificar en els documents dels reptes molt concretament els passos que havien de seguir els alumnes per resoldre els enigmes. Vaig poder observar que aquest aspecte va resultar molt positiu, ja que amb la informació del document els infants podien ser prou autònoms com per a l'activitat sense l'ajuda de les mestres.

3. Tanmateix, vam observar que els alumnes ja dominaven el funcionament de l'*Escape Room*, tret que facilitava la resolució dels reptes i la dinamització del grup.

Fase final: aplicació del cinquè *Escape Room* sobre l'Edat Contemporània (*Escapem del museu!*)

En el cinquè *Escape Room* d'aquest projecte es pretenia introduir als alumnes l'etapa de l'Edat Contemporània mitjançant un vídeo explicatiu (de creació pròpia) per treballar les característiques més rellevants d'aquesta etapa.

(Vegeu la descripció de cada repte que conforma l'*Escape Room* de l'Edat Contemporània a l'Annex 12).

Tots els grups van acabar l'*Escape Room* en menys d'una hora.

Canvis

En aquest *Escape Room* es va introduir un canvi respecte als anteriors: un cop els alumnes acabaven de resoldre un repte, no havien de resoldre un enigma per obtenir la contrasenya del següent document. A partir del mateix repte podrien descobrir quina era la paraula que els obria la pròxima prova. Aquest canvi es va veure reflectit en la durada de l'*Escape Room*, que va ser més curt respecte als anteriors.

Evidències recollides

Durant la posada en pràctica de l'*Escape Room*, les mestres vam registrar en una rúbrica les diferents anotacions que anàvem observant. Posteriorment, a l'hora del pati, vam trobar-nos per comentar com havia funcionat l'activitat. A continuació, destacaré algunes de les evidències que vam recollir:

1. En aquest *Escape Room* van participar 34 alumnes.
2. Vaig voler repetir la dinàmica de repartir un rol a cada alumne, perquè aquest havia resultat ser un canvi molt positiu a l'*Escape Room* anterior per afavorir el treball cooperatiu. Novament, va funcionar correctament, perquè amb les targetes dels càrrecs els alumnes s'implicaven molt més en el desenvolupament de l'activitat i en la resolució dels reptes.
3. En aquesta ocasió hi havia molts materials distribuïts al voltant de l'aula. Per experiència amb els *Escape Room* anteriors, vaig deixar anotat a cada

Els *Escape Room*: una estratègia metodològica per promoure l'aprenentatge cooperatiu a l'aula

document els passos concrets que havien de seguir per tal que els grups poguessin ser el màxim d'autònoms possible. Novament, va funcionar correctament.

3.3.4. Instrument de recollida de dades

Per a dur a terme l'anàlisi de dades d'aquest projecte, s'han dissenyat dos instruments de recollida de dades seguint les idees de Johnson, Johnson i Holubec (1999).

Per una banda, s'ha dissenyat un model de rúbrica d'observació per analitzar els quatre primers elements del treball cooperatiu (*la interdependència positiva, la interacció estimulants cara a cara, la responsabilitat personal i el compromís individual i les habilitats socials i de petit grup*). Per a cada un d'aquests elements, s'han establert d'entre cinc i set criteris que s'avaluen seguint la següent gradació numèrica: novell, aprenent, avançat i expert. A cada *Escape Room*, s'omplirà una rúbrica d'observació per grup (a l'*Escape Room 3* no s'omplirà cap rúbrica perquè la gestió d'aquesta activitat és diferent) (*Vegeu l'Annex 13*).

D'altra banda, per analitzar el cinquè element del treball cooperatiu (*processament i avaluació grupal*), els alumnes realitzaran una autoavaluació mitjançant Google Forms un cop acabin de completar cada *Escape Room*. A partir d'aquesta autoavaluació, els infants podran fer una valoració de l'*Escape Room*, el treball en equip que han dut a terme per resoldre els reptes i la seva pròpia implicació al llarg de la proposta. Algunes preguntes es puntuen en una escala de l'1 al 5 (on l'1 és la puntuació mínima i 5 la puntuació màxima), mentre que altres preguntes permeten als alumnes escriure la seva opinió. (*Vegeu l'Annex 14*)

4. RESULTATS

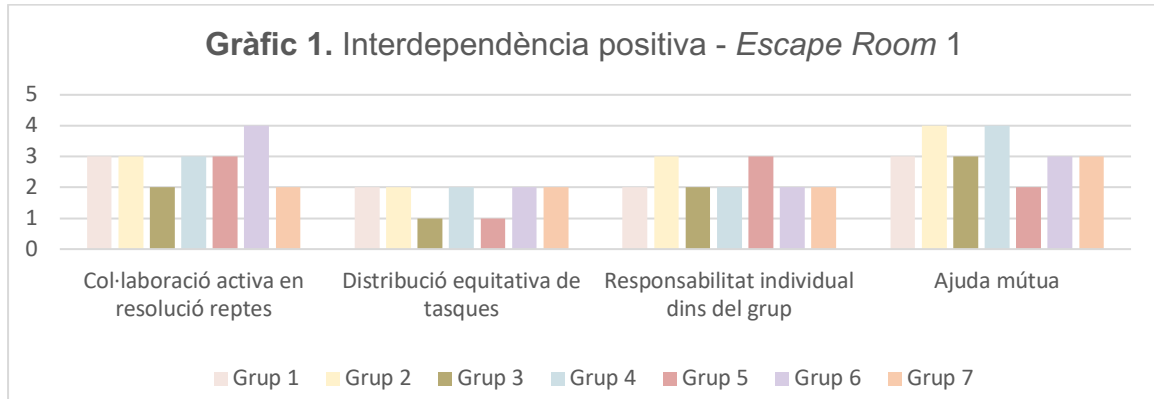
Per dur a terme l'anàlisi de les dades recollides a les rúbriques, es presenten un seguit de gràfics de barres que representen els valors obtinguts. La gradació numèrica emprada s'ajusta amb els següents valors: 1 (novell) – 2 (aprenent) – 3 (avançat) i 4 (expert). Aquesta gradació permet una anàlisi visual més efectiu per observar l'evolució del treball cooperatiu al llarg de les sessions.

Per a cada *Escape Room* s'han dissenyat quatre gràfics on s'analitzen els cinc elements que ha de complir el treball cooperatiu proposat per Johnson, Johnson i Holubec (1999):

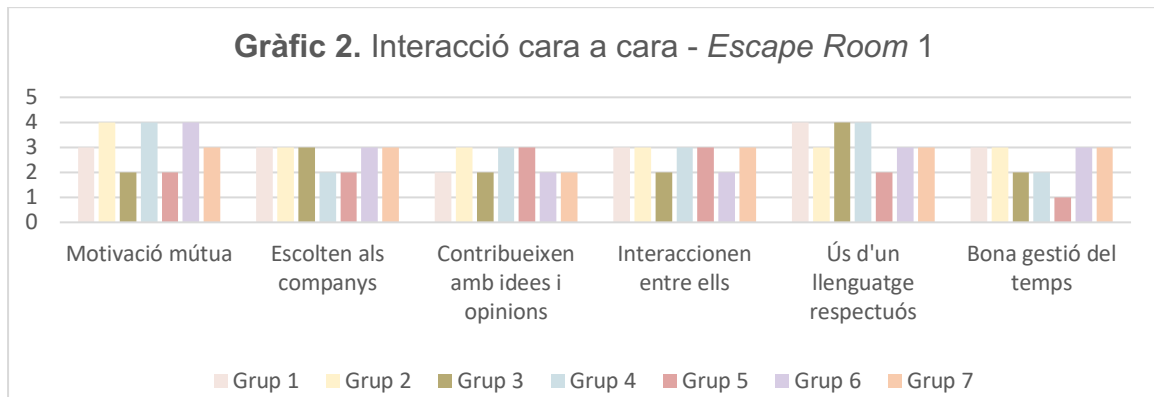
- A l'**eix ordenades** (eix vertical) s'indica la gradació numèrica emprada per avaluar cada criteri: 1 (novell) – 2 (aprenent) – 3 (avançat) i 4 (expert).
- A l'**eix abscisses** (eix horitzontal) es detallen els criteris que s'han establert per avaluar els cinc elements de la cooperació.

Els resultats obtinguts a l'autoavaluació es presenten amb els gràfics creats automàticament per Google Forms, juntament amb les respostes dels alumnes.

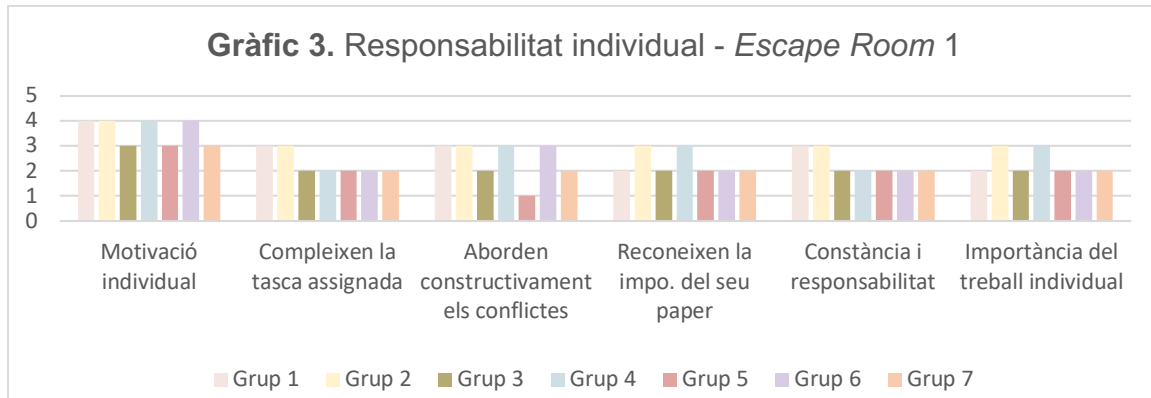
Escape Room 1: La Prehistòria (Escapem de la cova!)



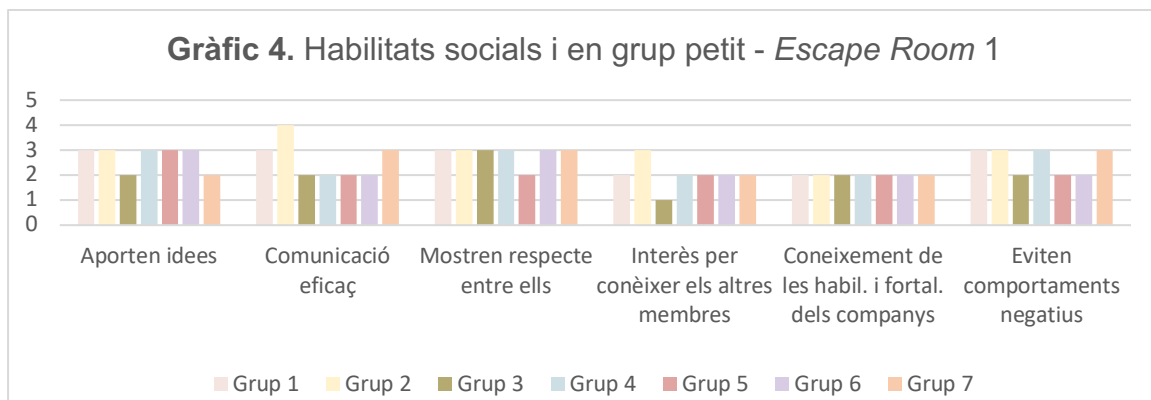
Els resultats obtinguts, en general, demostren una mala gestió en la distribució equitativa de tasques i en la responsabilitat individual dins del grup. Destaca la col·laboració activa en la resolució dels reptes del grup 6. El segueixen el grup 1, 2, 4 i 5. Aquest aspecte va lligat a l'entusiasme i la il·lusió que van demostrar els alumnes a l'hora de resoldre els reptes i escriure les contrasenyes dels documents.



Els grups 2, 4 i 6 mostren una motivació mútua entre els membres més elevada, amb un valor de 4. Per contra, el grup 3 obté la puntuació més baixa a causa de la manca de participació i ajuda de tots els membres del grup. Destaca una valoració força baixa en els tres criteris següents: escoltar als companys, contribuir amb idees i opinions i interaccionar entre la resta de companys.



La majoria dels grups (1,2,4 i 6) destaquen en el criteri de motivació individual. Per contra, el grup 3, 5 i 7 presenten puntuacions lleugerament més baixes. En destaca la falta de constància i responsabilitat dels membres fins al final de l'*Escape Room*. Aquest criteri reflecteix el comentari esmentat a les evidències recollides durant l'observació, on es va notar que en alguns grups hi havia alumnes que s'anaven desvinculant del grup al llarg de l'activitat. Lligat a aquest fet, s'observa que els grups 3,4,5 i 7 presenten puntuacions més baixes en el criteri de complir amb la tasca assignada.



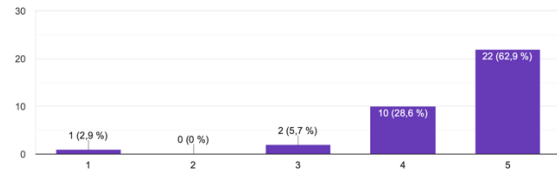
Els resultats obtinguts suggereixen una dinàmica de grup variada amb puntuacions mitjanes o altes, amb diferències destacades al criteri de comunicació eficaç i al d'evitar comportaments negatius. Del criteri tres en destaca el grup 5, amb una puntuació inferior a 2. Al llarg del desenvolupament de l'*Escape Room* es va observar que un membre d'aquest grup, sovint, parlava despectivament als seus companys.

També en destaca la manca de coneixement de les habilitats i fortaleses dels companys, lligat al poc interès per conèixer als altres membres. Aquest fet es deu que

els alumnes estaven més pendents de resoldre les proves i superar els reptes, que de prestar atenció als seus companys del grup.

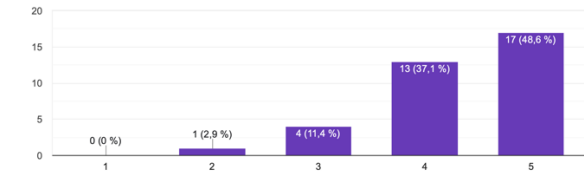
Gràfics del 5 al 10. Processament i avaluació grupal - *Escape Room 1*

L'activitat m'ha semblat divertida
35 respostes



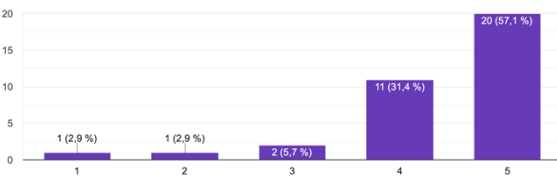
Gràfic 5

L'activitat m'ha permès repassar els continguts sobre la Prehistòria
35 respostes



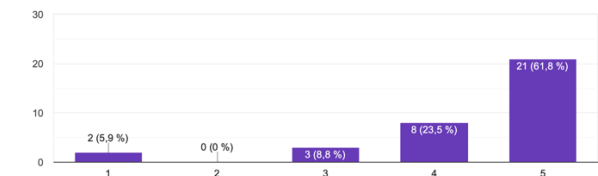
Gràfic 6

He escoltat i he respectat les opinions dels altres
35 respostes



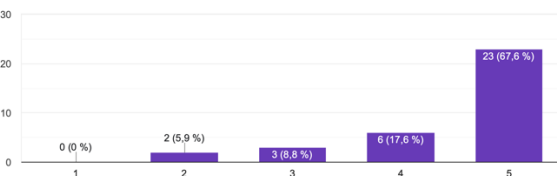
Gràfic 7

Em sento satisfet/a amb com hem treballat amb grup
34 respostes



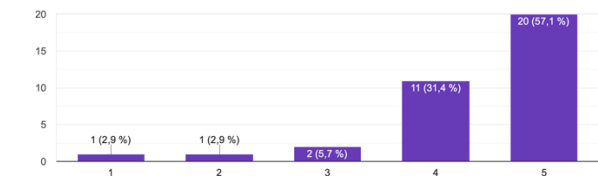
Gràfic 8

Accepto treballar amb qualsevol company/a
34 respostes



Gràfic 9

Procuo posar-me d'acord amb els companys/es
35 respostes



Gràfic 10

Creus que hauries treballat millor individualment? Per què?

34 respostes

- No. Perque en grup ens ajudem.
- no perque no i usabria fer tot i me a'grada fer amb grup
- no
- no per que traballo be
- no. perque. no ho podria fer sol
- qarque nus em ajudat
- no perque em va millor treballar amb persones que sol
- no, no hauria treballat millor perque aixi en grup podriam parlar mes
- no, perquè traballo millor en grup.

Creus que hauries treballat millor individualment? Per què?

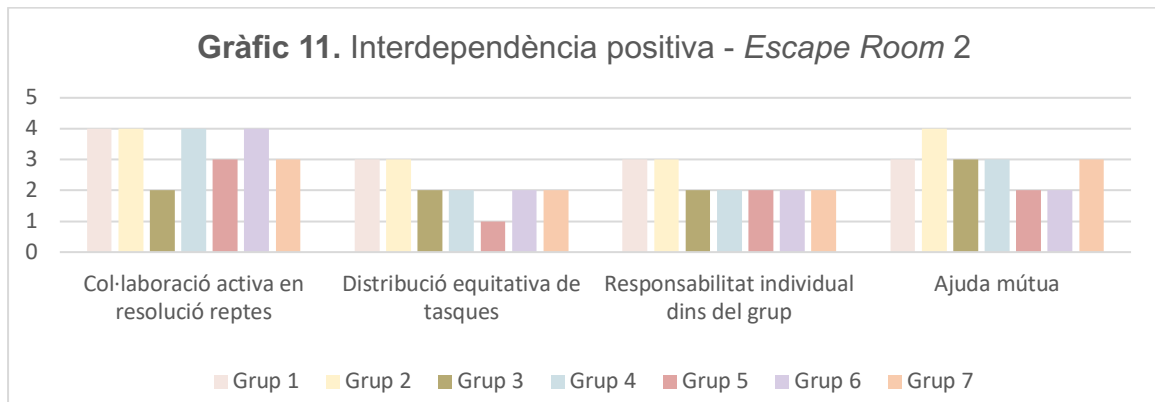
34 respostes

- Si perque no es entenien gaire.
- no,perque no hauria acabat a temps el treball.
- no perque en grup ens ayudem
- si per que em costa molt
- NO per que ens em ajudat.
- no perque ha sigut mes facil i ens a sobrat temps
- no perquè e tingut molta ajuda, dels meus companys.
- perque ens em ajudat.
- Si.Perquè amb grup em sento mes agobiada.

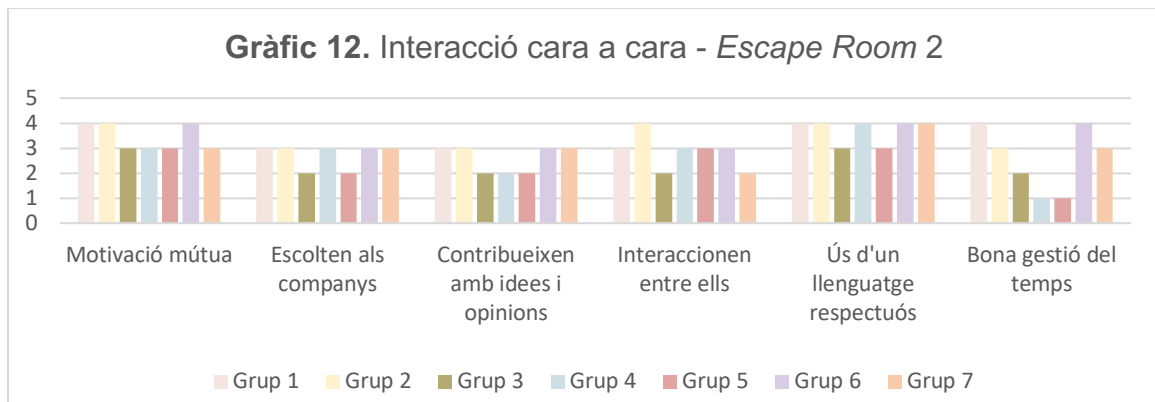
D'aquests gràfics podem concloure que un 62,9% dels alumnes els ha semblat que l'Escape Room era divertit i un 65,7% voldrien repetir aquesta experiència. Un 85,3 se senten entre satisfets i molt satisfets amb el treball en grup, un 67,6% accepta treballar

amb qualsevol company i, un 57,1% dels alumnes, es procuren posar d'acord amb la resta companys. Alhora, els resultats indiquen que la col·laboració i l'ajuda mútua són percebudes com a avantatges indispensables en el desenvolupament del treball cooperatiu. Tanmateix, alguns participants esmenten que prefereixen treballar sols perquè se senten més tranquils.

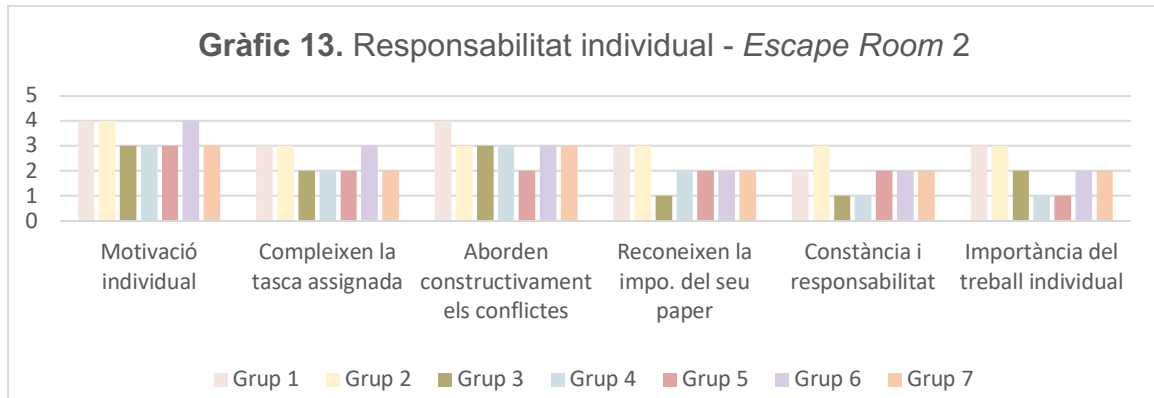
Escape Room 2: L'Edat Antiga (*Escapem del vaixell!*)



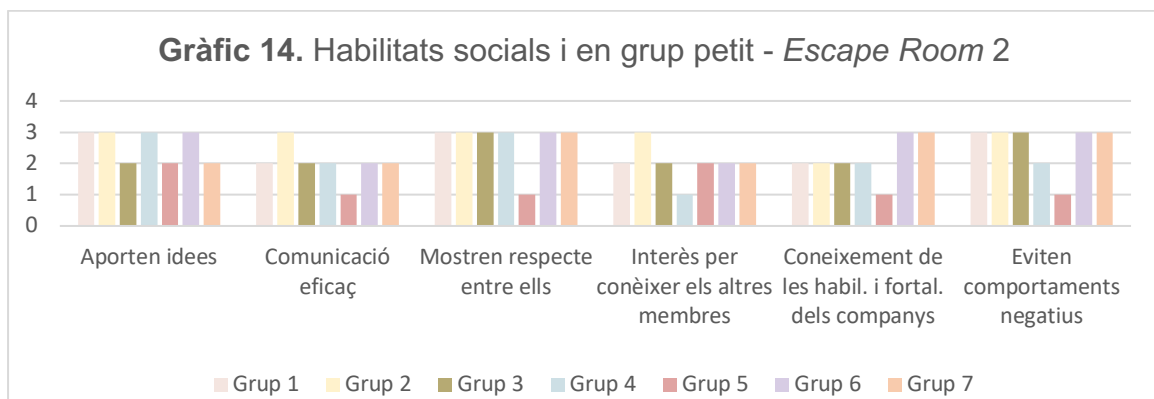
Els resultats obtinguts, com a l'anterior *Escape Room*, posen en manifest una deficient gestió en la distribució equitativa de tasques i en la responsabilitat individual dins del grup. Per contra, generalment s'observa una favorable col·laboració activa en la resolució de reptes.



Els grups 1,2 i 6 destaquen amb puntuacions altes de 4 en els criteris de motivació mútua, indicant un alt grau de compromís i entusiasme col·lectiu. No obstant això, la poca implicació d'alguns membres o els malentesos en la gestió dels dos ordinadors es veuen reflectits en les puntuacions més baixes de la gestió del temps dels grups 3, 4 i 5.



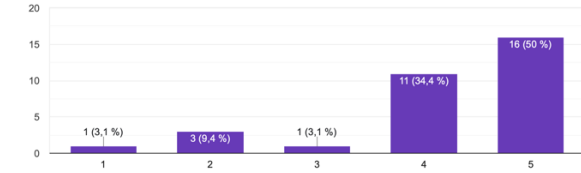
Les evidències recollides novament mostren que la majoria dels grups destaquen en el criteri de motivació individual. Les puntuacions dels grups 1, 2 i 6 indiquen un alt nivell d'interès i compromís per part dels membres. Generalment, destaca la falta de constància i responsabilitat dels membres fins al final de l'*Escape Room* a causa de la desvinculació d'alguns alumnes al llarg de l'activitat. Aquest comportament es pot deure a la poca importància envers el treball individual, on els grups 3, 4, 5, 6 i 7 presenten puntuacions mitjanes o baixes.



La majoria dels grups presenten puntuacions mitjanes centrades al voltant del 3 en la capacitat d'aportar idees per a la resolució dels reptes. La valoració de la comunicació eficaç es troba al voltant del 2, menys el grup 3 que destaca amb una puntuació més baixa de 2. El grup 5 destaca amb la puntuació més baixa d'1 a l'hora d'evitar comportaments negatius, tret que es va observar sobretot en la gestió dels dos ordinadors entre els membres d'alguns grups i que va afectar negativament la gestió d'aquests per resoldre els reptes.

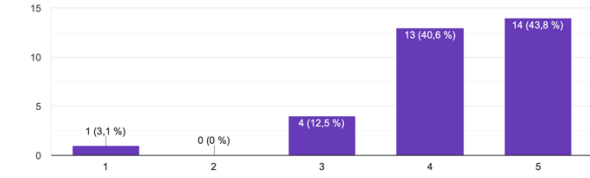
Gràfics del 15 al 21. Processament i avaluació grupal - *Escape Room 2*

L'activitat m'ha semblat divertida
32 respostes



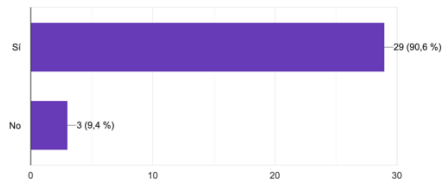
Gràfic 15

L'activitat m'ha permès repassar els continguts sobre l'Edat Antiga (Egipte, Grècia i Roma)
32 respostes



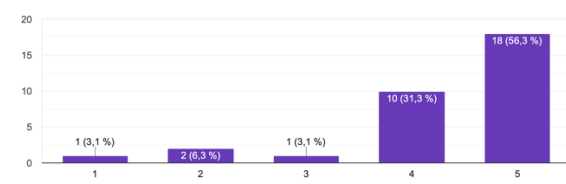
Gràfic 16

M'ha agradat tornar a fer un escape room per poder repassar els continguts prèviament treballats
32 respostes



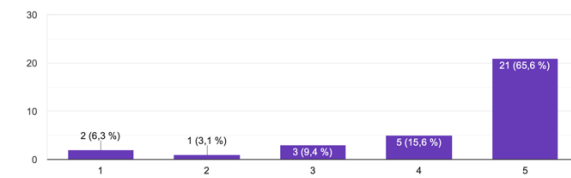
Gràfic 17

He escoltat i he respectat les opinions dels altres
32 respostes



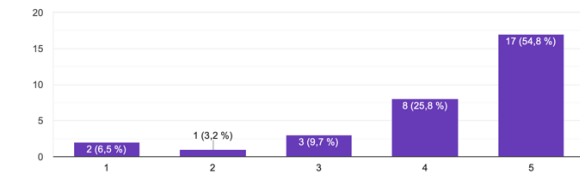
Gràfic 18

Em sento satisfet/a amb com hem treballat amb grup
32 respostes



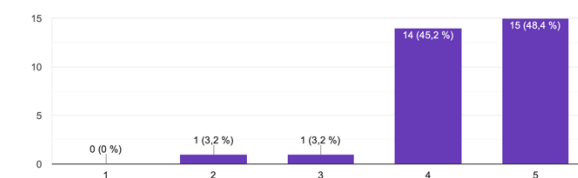
Gràfic 19

Accepto treballar amb qualsevol company/a
31 respostes



Gràfic 20

Procuo posar-me d'acord amb els companys/es
31 respostes



Gràfic 21

Els *Escape Room*: una estratègia metodològica per promoure l'aprenentatge cooperatiu a l'aula

Us heu ajudat entre els companys per resoldre les proves? Com us heu ajudat?

31 respostes

- no molt, l'aniol p a tingut que llegir ho tot. i ami no em deixaven fer res, i l irena anava posanos presa.
- si, hem col·laborat molt
- ens agudat i ens agudat
- prime algun company despres pensem i posem el resultat
- si, responen junts les proves
- No per que tots em fet una mica de tot.
- Com sijo makiboku me ejuden...
- Si. Tots feiem coses.
- no molt

Creus que hauries treballat millor individualment? Per què?

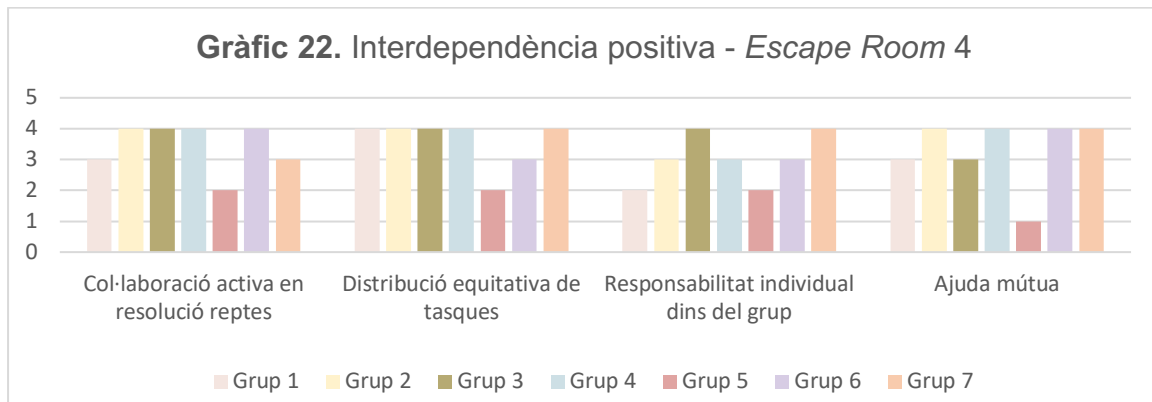
32 respostes

- no per que ia cosas que no las se
- no perque si no aguess tardat mes temps
- no perque tardaria mes temps que en grup
- no perque ia cosas que no las se
- no per que sempre demano ajuda per tot
- No, per que altres sevien cosas que jo no savia.
- no osino no lubiera fet molt ve
- no porque bui treballa en grup
- no perque en grup ta ayudan quan et fa falta

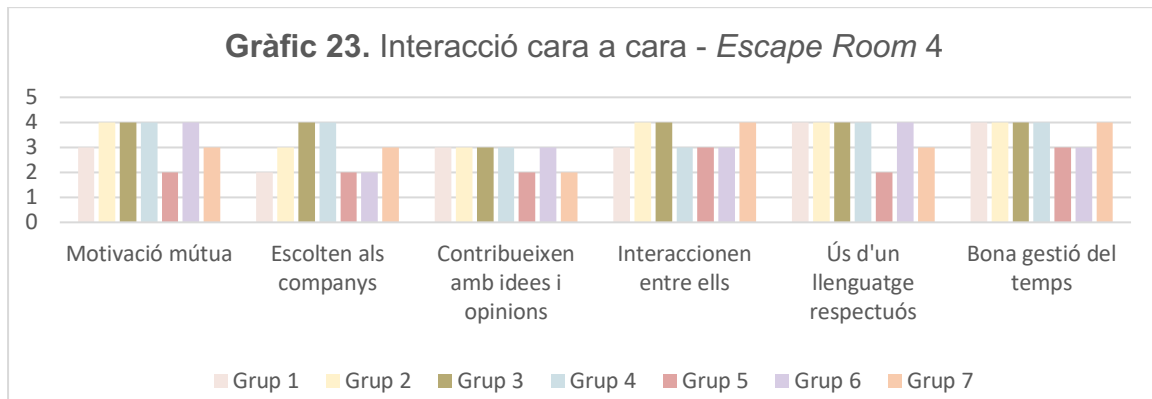
Un 84,4% dels alumnes els ha semblat que l'*Escape Room* era entre divertit i molt divertit. Un 90,6% els ha agradat repetir aquesta experiència per repassar els continguts prèviament treballats. Un 93,6% dels alumnes procuren posar-se d'acord amb els companys.

Alhora, la majoria dels estudiants indiquen que no haurien treballat millor individualment, ja que aprenen més en grup ajudant-se mútuament. Tot i això, al llarg del procés d'aquest *Escape Room*, les mestres vam observar novament que en alguns grups hi havia membres que es desvinculaven mentre que altres adoptaven el rol de "capità", prenent la iniciativa de dirigir l'activitat del grup.

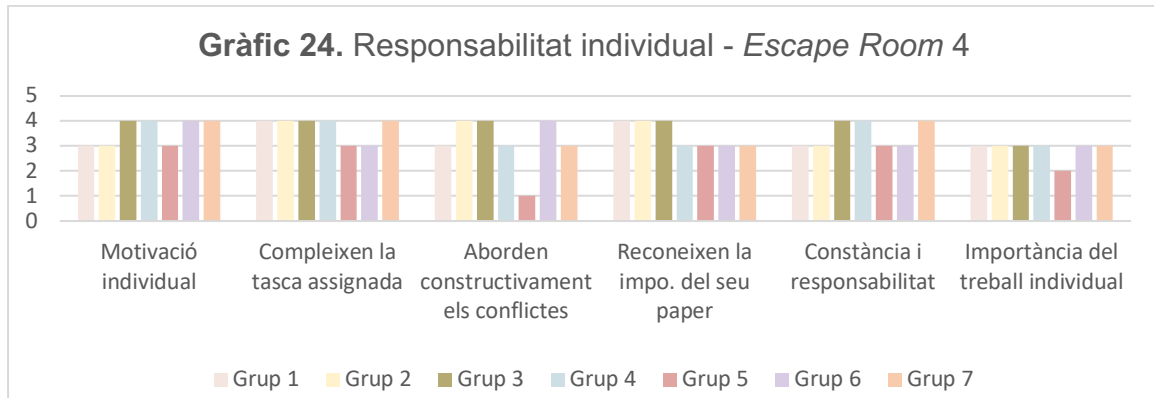
Escape Room 4: L'Edat Moderna (*Escapem de l'Oceà Atlàntic!*)



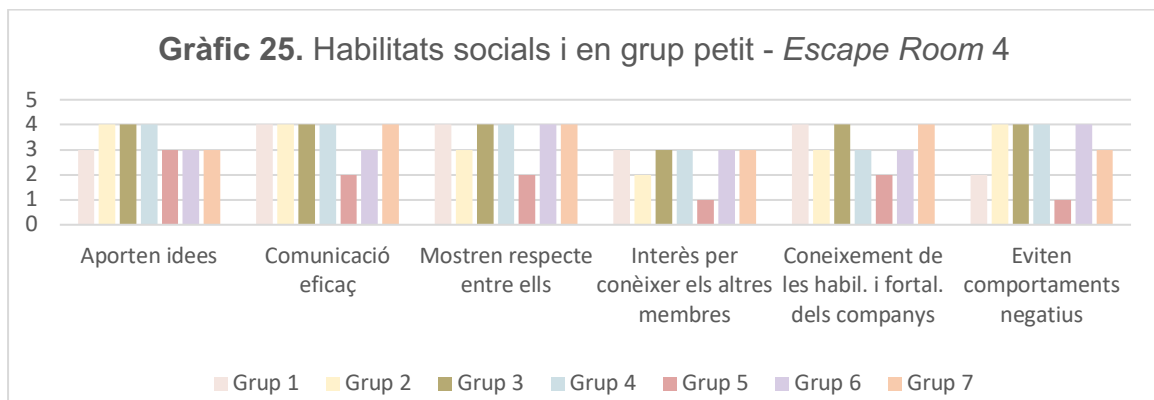
S'observa una evolució en la col·laboració activa en la resolució de reptes i una millora en la distribució equitativa de les tasques, arran de l'assignació de rols que es va implementar en aquest *Escape Room*. Destaca la gestió de la interdependència positiva del grup 5, que presenta la puntuació més baixa en tots els criteris establerts a causa del rol dominant que va adoptar un dels membres del grup.



Els membres dels grups 2, 3, 4 i 6 tenen una puntuació més alta en la motivació mútua, mentre que els membres del grup 5 novament mostren una puntuació més baixa. Aquest aspecte es repeteix en el criteri interacció entre els membres i en l'ús d'un llenguatge respectuós. Alhora, s'observa una millora en la gestió del temps respecte als dos *Escape Room* anteriors.



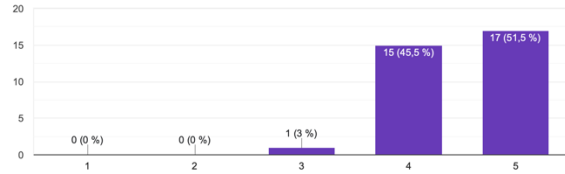
La majoria dels grups (excepte el grup 5) tenen puntuacions altes en el criteri de complir amb el rol assignat. Això suggereix que, en general, els membres dels grups estan compromesos en completar les seves responsabilitats. S'observa una millora favorable en el reconeixement de la importància individual de cada membre i un clar augment de la constància i responsabilitats per fer les activitats respecte als *Escape Room* anteriors.



Generalment, s'observen puntuacions altes en el coneixement de les habilitats i fortaleces dels companys respecte als altres *Escape Room*. Alhora, la majoria dels grups mostren interès per conèixer els altres membres, tot indicant una predisposició cap a la construcció de relacions interpersonals entre els membres dels grups. S'observa que els grups 2, 3, 4 i 6 tenen puntuacions altes en evitar comportaments negatius, arran d'un seguit de dinàmiques que van adoptar per fomentar un ambient col·laboratiu (organitzar-se a l'hora de llegir, respectar les funcions del rol de cada membre...)

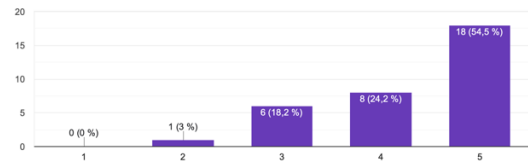
Gràfics del 26 al 33. Processament i avaluació grupal - *Escape Room 4*

L'activitat m'ha semblat divertida
33 respostes



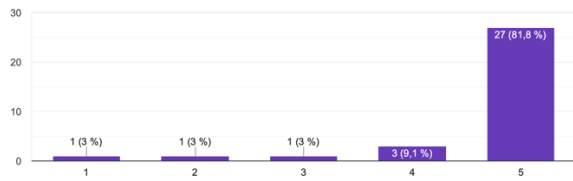
Gràfic 26

L'activitat m'ha permès repassar els continguts sobre l'Edat Moderna (Descobriments d'Amèrica, la societat de l'època, els nous invents i descobriments, personatges importants...)
33 respostes



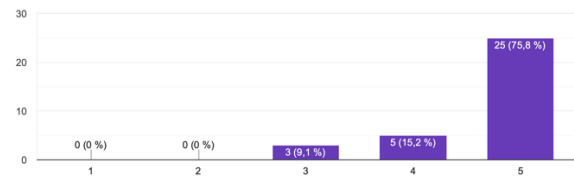
Gràfic 27

M'agradaria fer més activitats d'aquest tipus (escape room) per aprendre
33 respostes



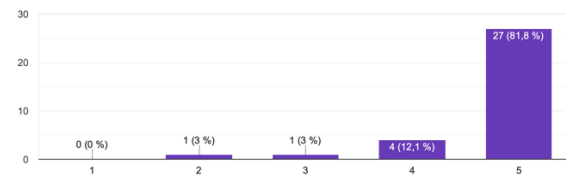
Gràfic 28

He escoltat i he respectat les opinions dels altres
33 respostes



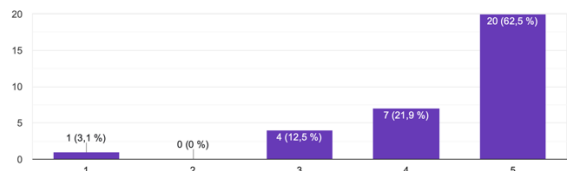
Gràfic 29

Hem superat els reptes amb el grup
33 respostes



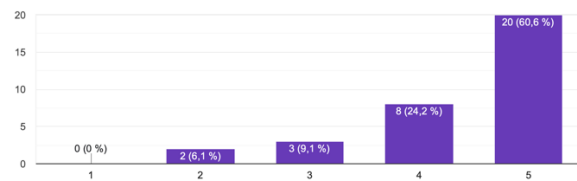
Gràfic 30

Em sento satisfet/a amb com hem treballat amb grup
32 respostes



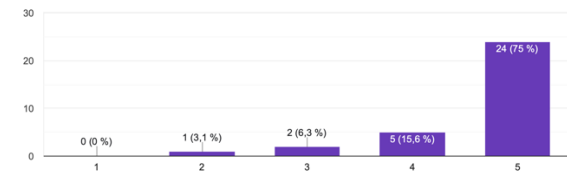
Gràfic 31

Accepto treballar amb qualsevol company/a
33 respostes



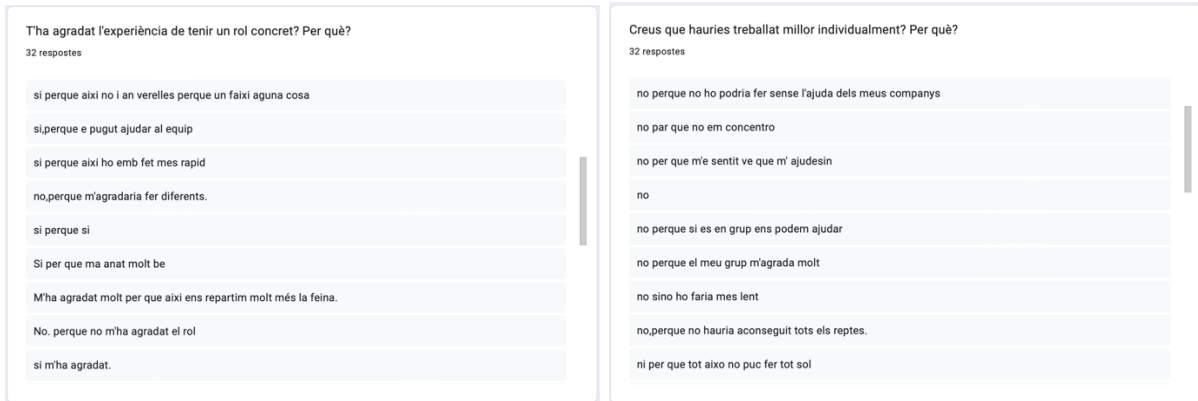
Gràfic 32

Procuo posar-me d'acord amb els companys/es
32 respostes



Gràfic 33

Els *Escape Room*: una estratègia metodològica per promoure l'aprenentatge cooperatiu a l'aula

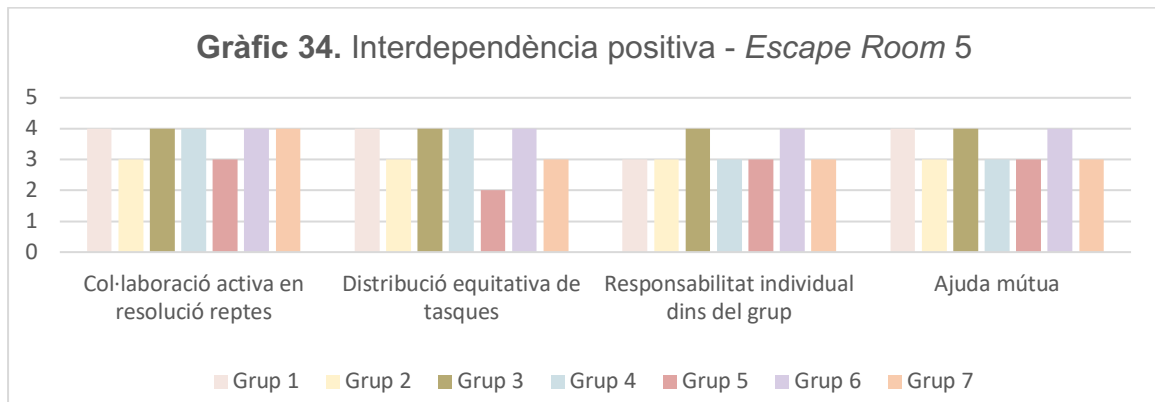


Nota: al mig de l'autoavaluació un alumne va marxar i no va poder acabar la reflexió escrita, per això hi ha 32 respostes a la part escrita en comptes de 33.

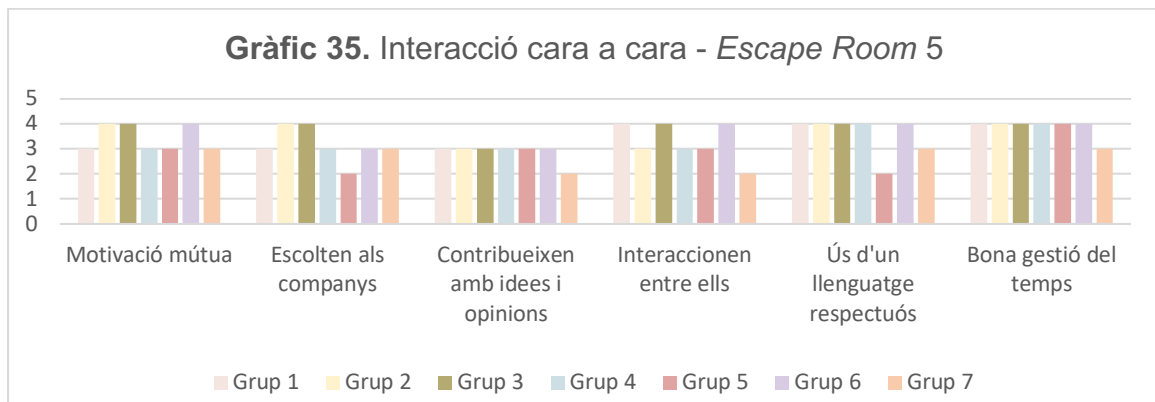
D'aquests gràfics podem concloure que un 97% dels alumnes els ha semblat que l'*Escape Room* era entre divertit i molt divertit. Una gran majoria destaquen que aquesta activitat els ha permès repassar continguts relacionats amb l'Edat Moderna, alhora que s'observa una tendència positiva cap a aquest tipus d'activitats destacant que voldrien fer-ne més.

Els resultats demostren que la majoria dels participants han experimentat positivament l'activitat i que, novament, han trobat beneficis en la col·laboració grupal. Alguns alumnes destaquen que s'han ajudat mútuament per resoldre les proves i que han treballat millor en grup que individualment.

Escape Room 5: L'Edat Contemporània (Escapem del museu!)

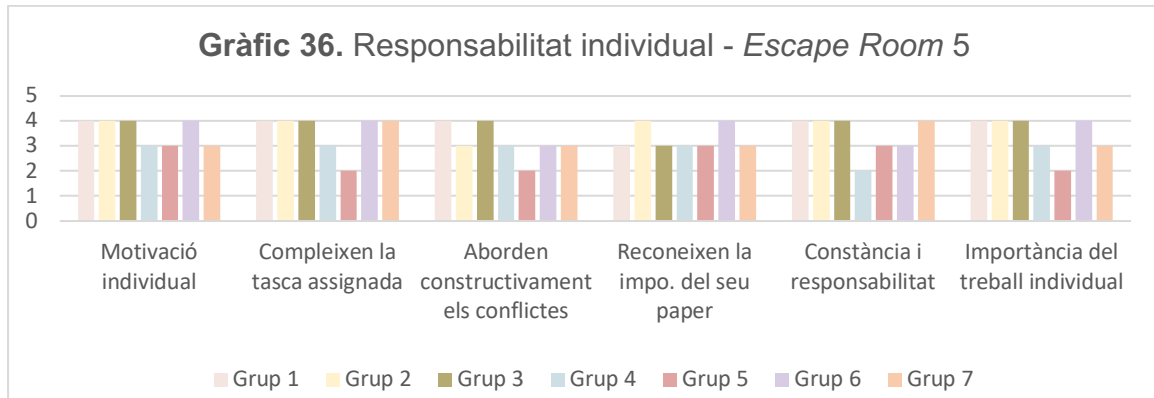


S'observa una continuïtat favorable en la col·laboració activa, en la distribució equitativa de les tasques (gràcies a l'assignació de rols) i un nivell substancial d'ajuda mútua amb relació a l'*Escape Room* anterior.

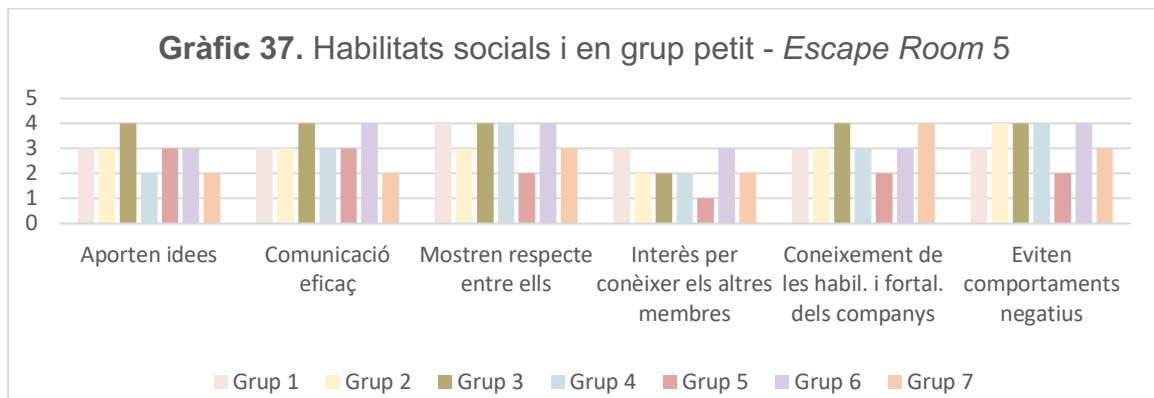


D'aquest gràfic en destaca la millora en la gestió del temps en tots els grups, fruit de l'experiència adquirida al llarg de les sessions envers el funcionament dels *Escape Room* i, ahora, a causa del canvi introduït respecte a les sessions anteriors a l'hora de descobrir les contrasenyes.

La majoria dels grups obtenen una valoració positiva en els criteris de motivació mútua, interacció entre els membres i ús d'un llenguatge respectuós. En destaca el grup 5, amb una puntuació més baixa de la mitjana. El tercer criteri està bastant equilibrat entre els grups, ja que la majoria es troben entre el valor 3 i el 4. El grup 7 destaca amb una puntuació més baixa de 2.



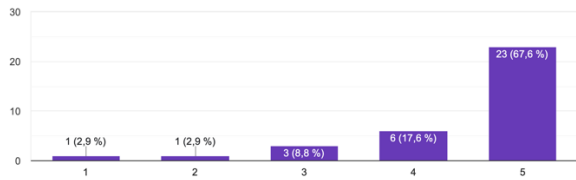
A partir d'aquest gràfic es pot observar que, tot i que la majoria dels grups mostren actituds positives com la motivació individual, compliment de les funcions assignades, abordatge de conflictes i constància. No obstant això, s'observa que el grup 5 destaca com un grup que podria necessitar atenció addicional a l'hora de respectar les tasques assignades.



S'observen diferències en la manera com els grups aborden la comunicació eficaç, el respecte mutu, l'interès per conèixer-se i elusió de comportaments negatius. Pel que fa a l'aportació d'idees, destaca el grup 3 amb una valoració de 4. La majoria dels grups han donat puntuacions mitjanes (3) i el grup 4 i 7 han obtingut les puntuacions més baixes (2).

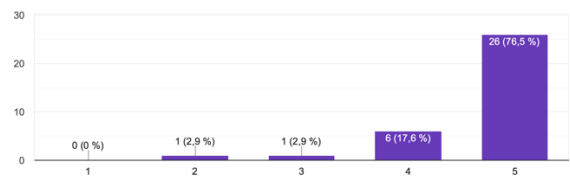
Gràfics del 37 al 45. Processament i avaluació grupal - *Escape Room 5*

L'activitat m'ha semblat divertida
34 respostes



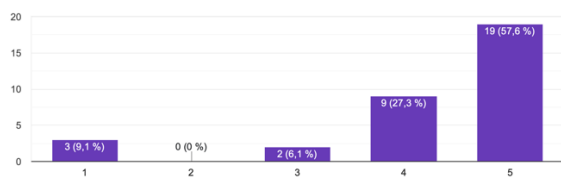
Gràfic 38

L'activitat m'ha permès aprendre coses que desconeixia sobre l'Edat Contemporània
34 respostes



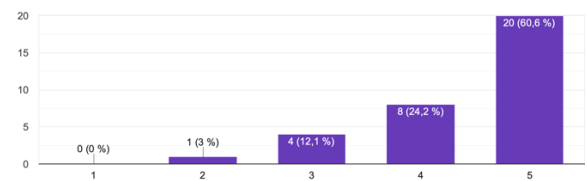
Gràfic 39

M'agradaria fer més activitats d'aquest tipus (escape room) per aprendre
33 respostes



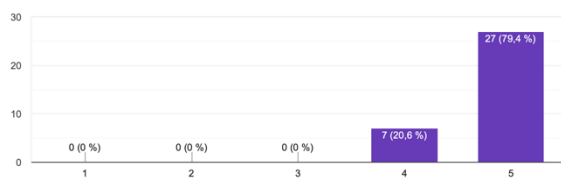
Gràfic 40

M'ha agradat fer un escape room per treballar continguts que no havíem fet a classe
33 respostes



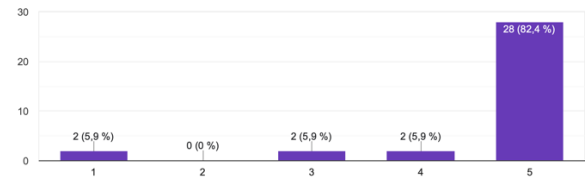
Gràfic 41

He escoltat i he respectat les opinions dels altres
34 respostes



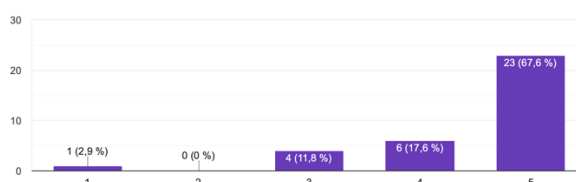
Gràfic 42

Em sento satisfet/a amb com hem treballat amb grup
34 respostes



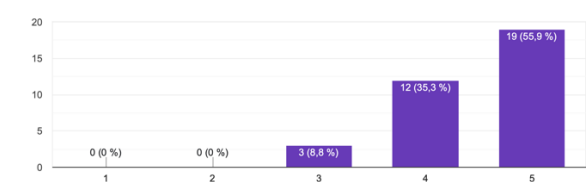
Gràfic 43

Accepto treballar amb qualsevol company/a
34 respostes



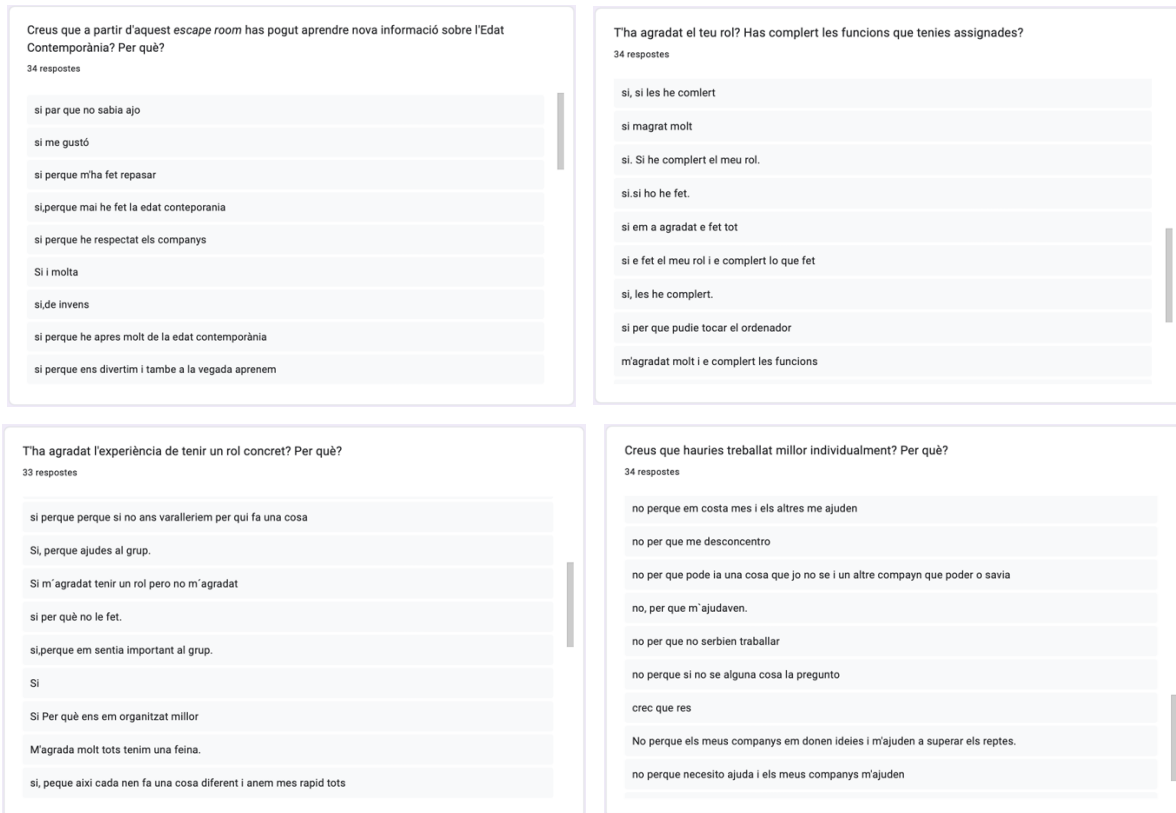
Gràfic 44

Procuro posar-me d'acord amb els companys/es
34 respostes



Gràfic 45

Els *Escape Room*: una estratègia metodològica per promoure l'aprenentatge cooperatiu a l'aula



D'aquests gràfics podem concloure que un 85,2% dels alumnes els ha semblat que l'*Escape Room* era entre divertit i molt divertit. Un 76,5% destaquen que aquesta activitat els ha permès adquirir nous coneixements sobre l'Edat Contemporània alhora que s'identifica un interès general en fer més *Escape Room* per continuar aprenent.

La col·laboració i ajuda mútua entre els membres del grup són evidents en moltes respostes. S'observa que s'han ajudat entre ells per resoldre les proves i han valorat positivament el treball cooperatiu. La majoria dels participants se senten satisfets amb la manera com han treballat amb el grup i indiquen que acceptarien treballar amb qualsevol company/a.

5. CONCLUSIONS

L'objectiu principal d'aquesta investigació era analitzar si els *Escape Room* educatius, utilitzant les TIC com a recurs, podien oferir un entorn d'aprenentatge que fomentés la pràctica del treball cooperatiu a l'aula. A partir de la posada pràctica i basant-me en els resultats obtinguts a partir de les gràfiques, considero que s'ha assolit amb èxit l'objectiu plantejat.

Els canvis introduïts al llarg de la implementació dels diferents *Escape Room* han afavorit a la millora dels cinc elements del treball cooperatiu proposats per Johnson, Johnson i Holubec (1999). Per tant, s'observa una evolució positiva en la gestió, col·laboració i compromís dels alumnes.

Els *Escape Room* plantejats han sigut una molt bona eina per incrementar la motivació dels alumnes i millorar la seva predisposició a la participació per aprendre en contextos diferents, posant en marxa les competències necessàries i les seves habilitats i coneixements per aconseguir resoldre els diferents reptes proposats.

Considero que ha sigut molt engrescador partir d'un fil conductor amb dos protagonistes (l'Albert i la Jasmina) que ens ha acompanyat des del primer fins a l'últim *Escape Room*. El fil conductor considero que ha donat sentit a l'experiència d'aprenentatge al mateix temps que justificava els reptes que es plantejaven als alumnes.

Basant-me en els resultats obtinguts a les rúbriques i a les autoavaluacions, he pogut concloure diverses evidències sobre l'evolució del treball cooperatiu que em permeten donar resposta a les preguntes plantejades a l'inici del projecte.

Primera pregunta de recerca: *De quina manera contribueixen les TIC en el desenvolupament d'un Escape Room a l'aula?*

Al llarg del desenvolupament del projecte, les TIC han demostrat ser una eina efectiva tant per presentar les propostes com per planificar els *Escape Room*. Especialment, els vídeos enviats pels exploradors als alumnes han permès introduir d'una manera

més dinàmica i immersiva l'activitat als alumnes, tot creant una experiència més atractiva i engrescadora.

Les TIC també han sigut un element clau a l'hora de gestionar la presentació i posterior resolució de les proves a través dels documents en PDF, demostrant que aquestes tecnologies són efectives per a aquests propòsits específics.

L'experiència de descriptar els documents PDF ha demostrat ser un element clau que no només ha motivat als alumnes, sinó que també ha captivat l'atenció d'aquests durant tot el transcurs de l'*Escape Room*. A més, aquesta tasca específica ha fomentat un esperit de col·laboració entre els membres del grup, perquè han hagut de treballar junts per analitzar les pistes, aplicar estratègies de resolució de problemes i compartir idees per descobrir les contrasenyes.

Tanmateix, cal destacar que l'experiència d'utilitzar dos ordinadors per grup va complicar la gestió de l'equip, ja que es va observar una fragmentació entre els membres que van conduir a crear subgrups dins de cada grup.

Segona pregunta de recerca: *Com influeix la participació dels alumnes en els Escape Room educatius en el treball cooperatiu?*

La participació individual dels alumnes s'ha observat que emergeix com un factor crític que determina l'èxit del treball cooperatiu al llarg dels *Escape Room*. Musons (2021), assenyala que la clau del treball cooperatiu és "entendre que els esforços individuals no seran només en benefici propi, sinó que hi seran també del grup al qual es pertany." (p. 58-59)

Així doncs, es conclou que quan tots els membres contribueixen plenament en el desenvolupament de l'activitat, el resultat de l'*Escape Room* és positiu; en canvi, quan algun membre decideix no comprometre's en la resolució dels reptes o bé es desvincula del grup, s'observa una influència negativament en el procés.

Tercera pregunta de recerca: *Quins desafiaments o reptes poden sorgir durant la implementació dels Escape Room educatius que afecten el desenvolupament del treball cooperatiu?*

Per una banda, un dels reptes que pot sorgir és la presència d'alumnes que assumeixin un rol de capità al llarg del desenvolupament de l'*Escape Room*. Aquest tret restringeix la participació lliure i aportació dels altres membres del grup, limitant la col·laboració.

D'altra banda, un altre repte assenyalat és l'egoisme en la resolució dels reptes, on un alumne pot optar per assumir la totalitat de les tasques, excloent la participació dels altres membres. Aquesta actitud individualista no només no fomenta un clima de grup positiu, sinó que també genera conflictes entre els membres.

Quarta pregunta de recerca: *Quin impacte tenen els rols del treball cooperatiu en el clima d'aula i en la cohesió del grup?*

Atenent la proposta de Johnson, Johnson i Holubec (1999) (citats per Pujolàs, 2003, p. 114), es pot confirmar que els rols faciliten el funcionament del treball cooperatiu.

La implementació dels rols a partir del quart *Escape Room* va ser un factor que va influenciar molt positivament als grups, ja que vam observar que permetien una distribució més equitativa de les tasques, alhora que es va constatar una millora favorable en els cinc elements del treball cooperatiu proposats pels mateixos autors.

Els alumnes que havien mostrat una actitud passiva a les sessions anteriors i s'havien despenjat al llarg del desenvolupament dels *Escape Room*, es van mostrar més actius i participatius, aspecte que va afavorir positivament al treball cooperatiu; en canvi, els alumnes que havien volgut fer totes les tasques en els *Escape Room* anteriors, van haver de respectar als seus Companys i regir-se a complir el rol que els havia tocat.

Per tant, partint d'aquesta observació, n'extrec tres conclusions:

1. Els grups que ja mostraven una bona col·laboració des de l'inici del projecte, han millorat alguns aspectes amb l'assignació de rols, tot i que han mantingut una coherència relativa al llarg dels *Escape Room*.

2. En el cas dels grups on inicialment algú es desvinculava, s'ha constatat que l'aplicació dels rols ha fomentat una major implicació per part de tots els membres, alhora que ha millorat el compromís individual dels alumnes. Així doncs, els rols han demostrat ser una estratègia eficaç per integrar a tots els membres del grup i assegurar-ne la participació activa, generant un impacte positiu en el treball cooperatiu.
3. Per contra, en un dels grups on hi havia una tendència cap a un lideratge destacat, s'ha observat l'assignació de rols afavoreix mínimament el treball cooperatiu i la gestió eficaç del grup.

Arribats a aquest punt del TFG, voldria destacar quina perspectiva tinc envers aquest projecte. Per una banda, tinc com a objectiu continuar desenvolupant nous *Escape Room* per posar-los en pràctica a l'aula, així com per compartir-los amb altres mestres. Lligat a aquesta idea, m'agradaria crear un curs (semblant al que vaig fer) on pogués desenvolupar aquesta metodologia i ajudar els mestres a implementar-la a l'aula, creant materials innovadors utilitzant les TIC com a recurs.

D'altra banda, voldria continuar investigant noves pràctiques educatives innovadores per portar a l'aula, amb la finalitat de crear nous entorns d'aprenentatge innovadors que afavoreixin el treball cooperatiu.

6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Alonso, J., Bellapart, M. i Duch, J. (2009). *Les etapes de la Història*. <https://blocs.xtec.cat/assesruyra/files/2010/02/les-etapes-de-la-historia4.pdf>
- Arumí et al. (2019). *Educa'ls per cooperar*. Eumo Editorial.
- Balaguer, C. (2018). *Joc i aprenentatge*. Sumant històries. <https://www.sumanthistories.com/a-fons/joc-i-aprenentatge/>
- Beard, A. (2019). *Otras formas de aprender: Qué funciona en educación y por qué* (1a). Plataforma Actual.
- Benavides, F., Dumont, H. i Istance, D. (2012). *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice* (J. Groff, Ed.). OECD Publications. (Obra original publicada el 2010)
- El llibre de Benavides, Dumont i Istance fou publicat originalment el 2010, i va ser reeditat per Groff el 2012.
- Bergadà, N. *Nati Bergadà*. (12 de març de 2017). 20 idees clau per construir l'escola del Segle XXI. <https://natibergada.cat/20-idees-clau-per-construir-lescola-del-segle-xxi/> (Recuperat el desembre del 2023)
- Canet, A. (2017). *Projecte: fem història coneixent la Prehistòria!*. <https://repositori.educacio.gencat.cat/bitstream/handle/20.500.12694/617/fem-historia-coneixent-prehistoria-projecte-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Comisió Internacional sobre Educació per al Segle XXI. (1996). *Educació: hi ha un tresor amagat a dins*. Editorial Mediterrània.
- Díaz, A. (2021). *Enseñanza de las Matemáticas a través de un Escape Room [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Oviedo]*. https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/63143/TFG_AndreaDiazGancedo.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción* (4a). Ediciones Morata.

Escola Nova 21. (s/d). *La necessitat de transformació educativa*. <https://www.escolanova21.cat/la-necessitat-de-transformacio-educativa/>

FEDAC Pont Major. (s/d). *Projecte Educatiu de Centre (PEC)*. Escola FEDAC Pont Major.

Fundació Bofill. (2 d'octubre de 2020). *De què parlem quan parlem de transformació educativa?*. <https://fundaciobofill.cat/blog/de-que-parlem-quan-parlem-de-transformacio-educativa/> (Recuperat el desembre del 2023)

Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya. (25 de gener de 2021). *Design Toolkit*. <http://design-toolkit.uoc.edu/iteratiu/> (Recuperat el desembre del 2023)

Fundació Vincles. (2023). *Escape Room a l'aula* [MOOC]. Fundació Vincles. <https://fundaciovincles.cat/curs/escape-room-a-laula/>

Generalitat de Catalunya. (2022). Currículum d'educació primària. <https://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/primaria/curriculum-175-2022/>

Irigoyen, A. (2019). *Aprenent història amb treball cooperatiu. Estudi de cas a primer de batxillerat*. Comunicació Educativa, (32), 39–57. <https://doi.org/10.17345/comeduc3239-57>

Johnson, D., Johnson, R. i Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Editorial Paidós. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/1626-2019-03-15-JOHNSON%20EI%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf>

Juan González Martínez. (7 d'octubre del 2022). [Mestres UdG. TFG. M3] Recerca qualitativa. [Vídeo]. <https://www.youtube.com/watch?v=OLJuxHBUxQc&t=1440s>

Lago, JR i Pujolàs, P. (2018). *Aprender en equipos de aprendizaje cooperativo: El Programa CA/AC*. Editorial Octaedro.

- La Galera. (s/d). *De les coves als castells*. <https://text-lagalera.cat/guia-projectes/78511>
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa* (4a). Editorial Graó.
- Martínez, N. (2017). *Revolució a les aules: Catalunya, pionera en la nova educació del segle XXI*. Editorial Columna.
- Museu d'Arqueologia de Catalunya. (2017). *Com vam començar. Un viatge a la prehistòria*. <http://www.macbarcelona.cat/Apren/Activitats-didactiques/Visites-dinamitzades/Com-vam-comencar.-Un-viatge-a-la-prehistoria>
- Musons, J. (2021). *Reinventar l'escola: Una brúixola per a famílies i educadors per comprendre l'educació del segle XXI*. Editorial Arpa.
- Nacions Unides. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Naranjo, C. (2004). *Cambiar la educación para cambiar el mundo* (5a ed). Ediciones La Llave.
- Nicholson, S. (2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities*. <https://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>
- OECD. (2010). *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/20769679>
- OCDE. (2018). *Manual per a entorns d'aprenentatge innovadors*. Editorial UOC Publishing, SL. <https://www.escolanova21.cat/wp/wp-content/uploads/2019/11/EN21-Manual-Entorns-Aprenentatge-Innovadors.pdf>
- Ovejero, A. (2018). *Aprendizaje cooperativo crítico: Mucho más que una eficaz técnica pedagógica*. Editorial Pirámide.

- ProFuturo. (24 d'agost de 2022). *Declaración de Incheon: qué quieres saber*. <https://profuturo.education/observatorio/enfoques/declaracion-de-incheon-que-quieres-saber/> (Recuperat el desembre del 2023)
- Pujolàs, P. (2002). *El aprendizaje cooperativo: algunas propuestas para organizar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula*. <https://www.ugr.es/~fjirios/pce/media/7a-AprendizajeCooperativoAula.pdf>
- Pujolàs, P. (2003). *Aprender juntos, alumnos diferentes: Els equips d'aprenentatge cooperatiu a l'aula*. Eumo Editorial.
- Robinson, K i Aronica, L. (2016). *Escuelas creativas: la revolución que está transformando la educación*. Editorial Penguin Random House.
- Rodríguez, C. A. C. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (63), 29-41. [dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927](https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927)
- The Globe Formation. (18 de febrer de 2021). *La Situación y los Retos de la Educación del XXI*. <https://www.theglobeformacion.com/blog/educacion-siglo-xxi-retos-desafios/> (Recuperat el desembre del 2023)
- Transformació Educativa. (3 maig de 2017). *“La naturaleza de l'aprenentatge” (OCDE, 2010)*. <http://transformacioeducativa.cat/recursos-recomanats/la-naturalesa-de-l-aprenentatge-ocde-2010> (Recuperat el desembre del 2023)
- UNESCO. (1990). *Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583_spa
- UNESCO. (2000). *Marco de Acción de Dakar. Educación para Todos: cumplir nuestros compromisos comunes (con los seis marcos de acción regionales)*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121147_spa

UNESCO. (2015). *Repensar l'educació. Vers un bé comú mundial?* (2^a ed.). Centre UNESCO de Caalunya. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244219>

UNESCO. (2016). *Declaració d'Incheon. Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos.* https://catesco.org/wp-content/uploads/2019/04/ED2030_DeclaraciIncheonCAT.pdf

ANNEXOS

ANNEX 1. Certificat del curs "Escape Room a l'aula"



CERTIFICAT DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

ESCAPE ROOM A L'AULA

Lluís Pagespetit i Blancafort, com a persona responsable de l'entitat organitzadora Fundació Privada Vincles

CERTIFICO:

- Que Judit Roch Aluart amb DNI 41580451Q ha assistit a la formació telemàtica "Escape Room a l'aula" de 40 hores de durada, organitzat per Fundació Privada Vincles i amb codi GTAF REC0503945 / 2023-2024.
- Que s'ha realitzat online del 2 al 30 d'octubre de 2023.
- Aquesta activitat de formació ha estat reconeguda en resolució de data 31/05/2023 pel Departament d'Educació en virtut de l'Ordre ENS/248/2012 (DOGC 6205 de 3 de setembre de 2012).

I perquè consti, signo aquest certificat.

77287725C Firmado digitalmente
LLUIS por 77287725C LLUIS
PAGESPETIT PAGESPETIT
BLANCAFORT (R: BLANCAFORT (R:
G55063259) G55063259)
Fecha: 2023.10.31
(R: G55063259) 10:58:03 +01'00'

ANNEX 2. Cronograma de la proposta

CRONOGRAMA

calendari del primer trimestre - 2023

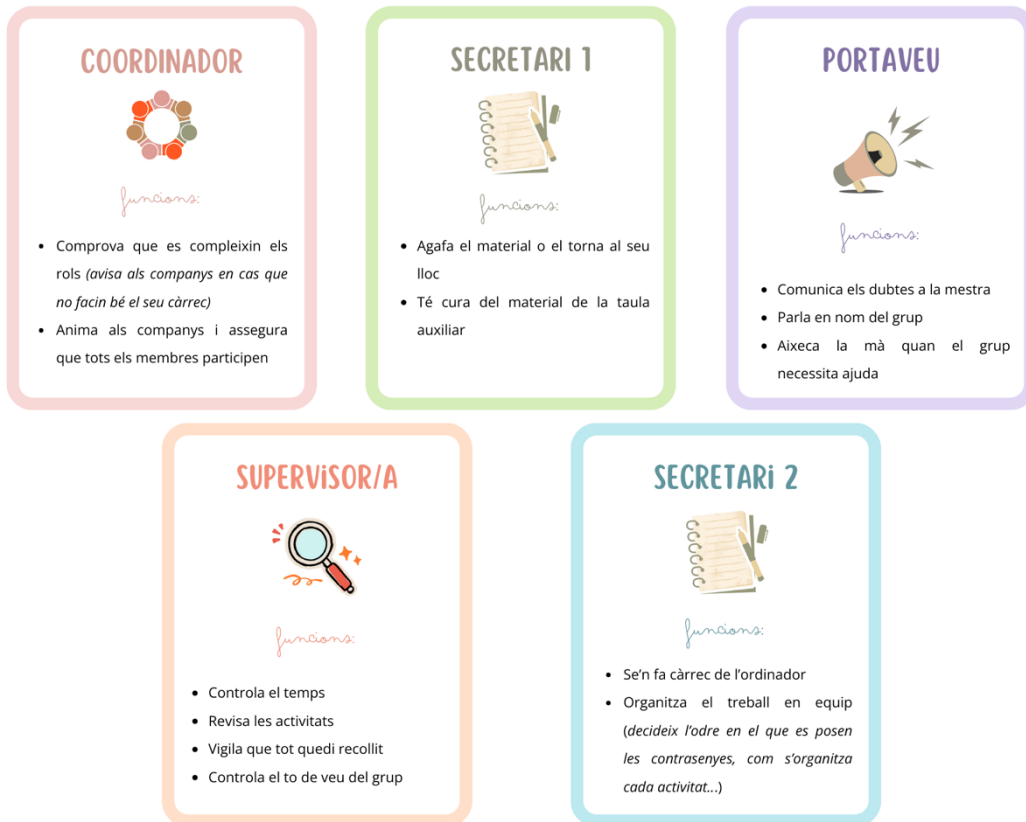


- Planificació de la proposta (*escollir la metodologia, dissenyar del projecte, traçar del fil conductor...*)
- Disseny de l'Escape Room (*recerca d'informació sobre l'etapa de la Història a primària*)
- Preparació de l'Escape Room (*organització dels continguts, planificació dels reptes, elaboració del material...*)
- Aplicació de l'Escape Room a l'aula
- Valoració i avaluació de l'Escape Room
- Aplicació de l'Escape Room a l'aula (*introduint els canvis proposats respecte a l'Escape Room anterior*)

ANNEX 3. Temporalització dels *Escape Room*

ESCAPE ROOM 1: La Prehistòria <i>Escapem de la cova!</i>	Presentació	10 minuts
	Repte 1	1 hora
	Repte 2	
	Repte 3	
	Repte 4	
	Repte 5	
ESCAPE ROOM 2: L'Edat Antiga <i>Escapem del vaixell!</i>	Presentació	10 minuts
	Repte 1	1 hora
	Repte 2	
	Repte 3	
	Repte 4	
	Repte 5	
	Repte 6	
ESCAPE ROOM 3: L'Edat Medieval <i>Construïm el nostre castell medieval!</i>	Presentació	10 minuts
	Repte	Tot el matí (3 hores)
ESCAPE ROOM 4: L'Edat Moderna <i>Escapem de l'Oceà Atlàntic!</i>	Presentació	10 minuts
	Repte 1	1 hora
	Repte 2	
	Repte 3	
	Repte 4	
	Repte 5	
Repte 6		
ESCAPE ROOM 5: L'Edat Contemporània <i>Escapem del museu!</i>	Presentació	10 minuts
	Repte 1	1 hora
	Repte 2	
	Repte 3	
	Repte 4	
	Repte 5	
	Repte 6	
Repte 7		

ANNEX 4. Rols del treball cooperatiu



ANNEX 5. Personatges del fil conductor de l'*Escape Room*



Imatges extretes de Pinterest

ANNEX 6. Competències i sabers

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

Amb la realització d'aquesta situació d'aprenentatge s'afavoreix l'assoliment de les competències específiques següents:

Competències específiques	Àrea
Competència específica 2. Plantejar-se preguntes sobre el món aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del medi natural, social i cultural, i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural
Competència específica 5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural
Competència específica 7. Observar, detectar, comprendre i interpretar canvis i continuïtats del medi natural, social i cultural, analitzant relacions de causalitat, simultaneïtat i successió, per explicar i valorar les relacions entre diferents elements i esdeveniments que permeten entendre el present i imaginar futurs possibles.	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural
Competència específica 2. Comprendre i interpretar textos orals i multimodals, i identificar el sentit general i la informació més rellevant, valorant, de manera progressivament autònoma, aspectes formals i de contingut bàsics per construir coneixement, formar-se opinió i eixamplar les possibilitats de gaudi i lleure.	Llengua Catalana i Literatura
Competència específica 3. Produir textos orals i multimodals amb coherència, claredat i registre adequats, atenent les convencions pròpies dels diferents gèneres discursius, i participar en interaccions orals variades amb autonomia per expressar idees, sentiments, emocions i conceptes, construir coneixement i establir vincles personals.	Llengua Catalana i Literatura
Competència específica 2. Resoldre problemes, aplicant diferents tècniques, estratègies i formes de raonament, per explorar i compartir diferents maneres de procedir, obtenir solucions i assegurar la seva validesa des d'un punt de vista formal i en relació amb el context plantejat i generar noves preguntes i reptes.	Matemàtiques

Competència específica 3. Explorar, formular i comprovar conjectures senzilles, reconeixent el valor del raonament espacial, raonament lògic i incorporar l'argumentació per integrar i generar nou coneixement matemàtic.	Matemàtiques
Competència específica 1. Descobrir propostes artístiques de diferents cultures, èpoques i estils, mitjançant la percepció i la vivència, per desenvolupar la curiositat, el respecte i el gaudi.	Educació Plàstica
Competència específica 4. Dissenyar, elaborar i difondre creacions culturals i artístiques col·laboratives, assumint diferents rols, posant en valor el procés, per desenvolupar la creativitat, el sentit de pertinença i arribar a un resultat final.	Educació Plàstica

TRACTAMENT DE LES COMPETÈNCIES TRANSVERSALS

- **Competència personal, social i d'aprendre a aprendre**

CPSAA 1. Conèixer les pròpies emocions, idees i comportaments personals i emprar estratègies per gestionarlos en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per assolir els seus objectius.

CPSAA 3. Reconèixer i respectar les emocions i experiències dels altres, participar activament en el treball en grup, assumir les responsabilitats individuals assignades i utilitzar estratègies cooperatives dirigides a la consecució d'objectius compartits.

CPSAA 5. Planificar objectius a curt termini, utilitzar estratègies d'aprenentatge autoregulat i participar en processos d'autoavaluació i coavaluació, reconeixent les limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció de coneixement.

- **Competència digital**

CD1. Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.

CD3. Participa en activitats o projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permetin construir nou coneixement, comunicar-se, treballar col·laborativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.

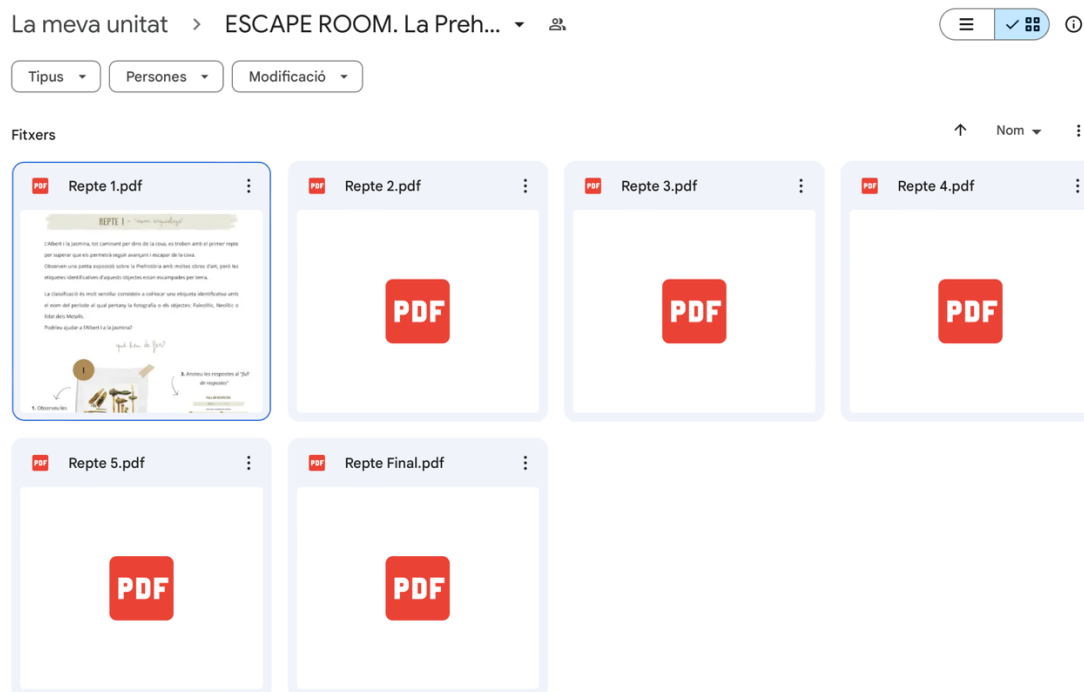
SABERS

Amb la realització d'aquesta situació d'aprenentatge es tractaran els sabers següents:

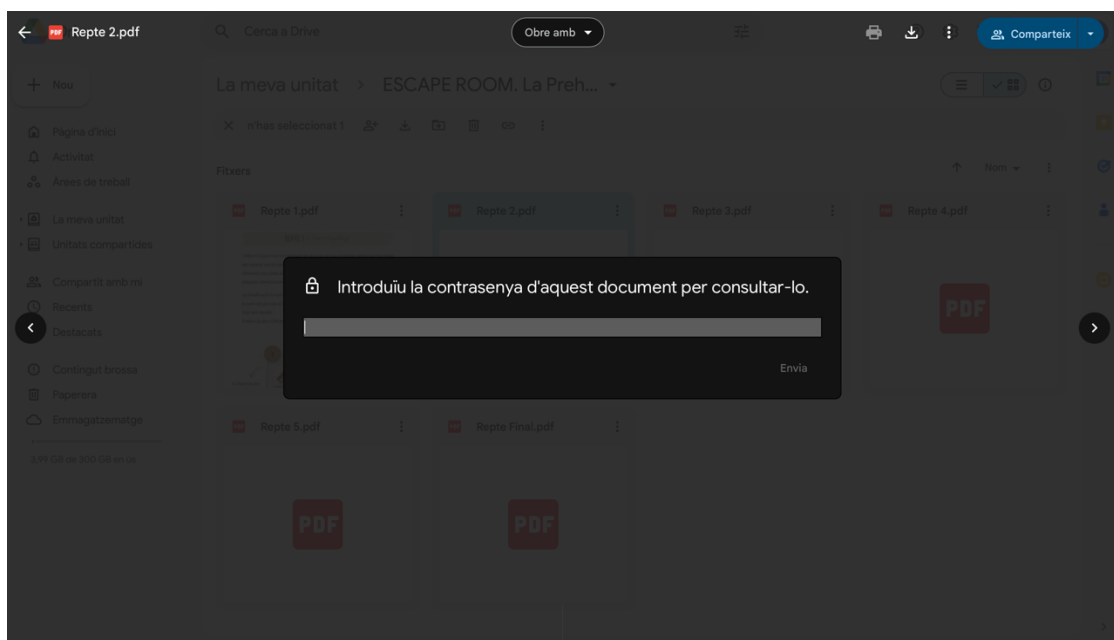
	Saber	Àrea
1	<p><i>Lliçons del passat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicació i relació de fets i esdeveniments de l'entorn proper en eixos cronològics, digitals i analògics, per entendre el temps històric. - Ús de la investigació i els mètodes de treball científic per a la realització projectes que analitzin fets, esdeveniments de la localitat amb perspectiva històrica, contextualitzant-los a l'època corresponent (prehistòria i edat antiga), de la vida quotidiana de l'entorn. - Coneixement de les expressions culturals i artístiques de l'entorn per comprendre l'època en què va ser creat com a resultat d'una manera d'entendre el món en el seu context temporal. 	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural
2	<p><i>Les llengües i els seus parlants</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ús d'un llenguatge no discriminatori i respectuós amb les diferències en la vida quotidiana. <p><i>Comunicació oral</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Interès per expressar-se oralment amb pronunciació i entonació adequades en les situacions d'aprenentatge i en la vida quotidiana del centre 	Llengua Catalana i Literatura
3	<p><i>Sentit de les operacions</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posada en pràctica d'estratègies de càlcul mental amb nombres naturals - Maneig de la suma, resta, multiplicació i divisió de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit, mentalment, de manera escrita o amb calculadora en situacions contextualitzades, usant estratègies i eines de resolució i propietats. <p><i>Sentit de la mesura</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pràctica d'estratègies per fer mesuraments amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules...) i convencionals. <p><i>Sentit espacial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripció de la posició relativa d'objectes en l'espai o representacions d'aquests utilitzant vocabulari 	Matemàtiques

	<p>geomètric adequat (paral·lel, perpendicular, oblic, dreta, esquerra, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificació de models geomètrics en la resolució de problemes semblants. <p><i>Sentit algebraic</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de nombres, figures o imatges. 	
4	<p><i>Percepció i anàlisi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Descobriments i descripció de propostes plàstiques i visuals contemporànies i de diferents èpoques, llocs i cultures, a través del gaudiment, en observacions actives en visites o en imatges en diferents suports incorporant la perspectiva de gènere. 	Educació Plàstica

ANNEX 7. Disseny dels reptes



Exemple de la carpeta del Drive de l'Escape Room: escapem de la cova!



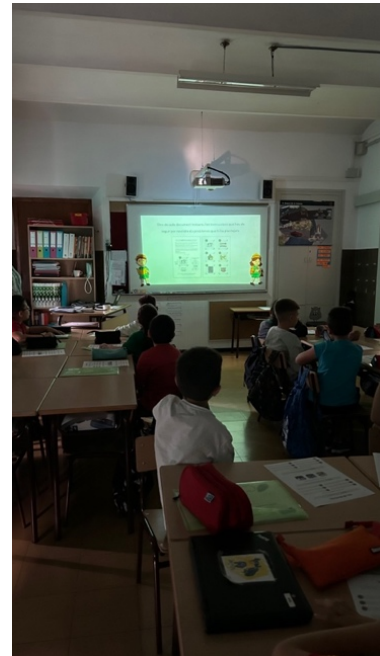
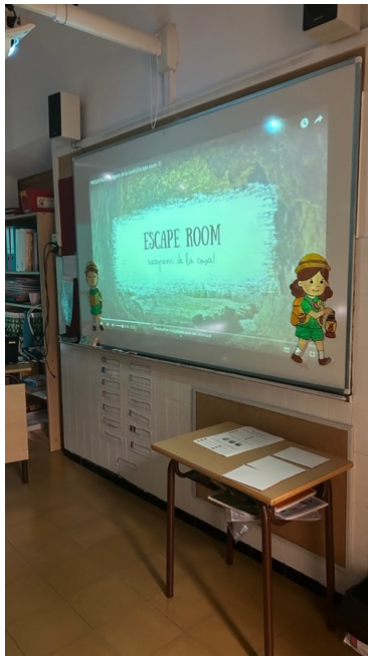
Exemple d'un document encriptat

ANNEX 8. *Escape Room* de la Prehistòria: escapem de la cova!

Portada de l'*Escape Room*



Decoració de l'aula



Full de respostes

FULL DE RESPOTES

REpte 1 - "som arqueòlegs"

Anota aquí les respostes de l'activitat:


1 2

3 4

5 6

REpte 4 - "els monuments megalítics"

Anota aquí les respostes de l'activitat:


REpte 5 - "interpretarem l'escriptura!"

Anota aquí les respostes de l'activitat:

1 2

3 4

5 6

DKLAN 19/10/23

FULL DE RESPOTES

REpte 1 - "som arqueòlegs"

Anota aquí les respostes de l'activitat:




1 Polític 2 Edat dels metalls

3 Neolític 4 paleolític

5 Edat dels metalls 6 neolític

REpte 4 - "els monuments megalítics"

Anota aquí les respostes de l'activitat:

REpte 5 - "interpretarem l'escriptura!"

Anota aquí les respostes de l'activitat:

1 estíncec 2 cot de toro

3 Búfalo 4 leial

5 cama 6 cor

MAYA 19/10/23

FULL DE RESPOTES

REpte 1 - "som arqueòlegs"

Anota aquí les respostes de l'activitat:




1 Paleolític 2 Edat dels metalls

3 Neolític 4 Neolític

5 Neolític 6 Edat dels metalls

REpte 4 - "els monuments megalítics"

Anota aquí les respostes de l'activitat:

REpte 5 - "interpretarem l'escriptura!"

Anota aquí les respostes de l'activitat:

1 Estíncec 2 Cap de toro

3 Estíncec 4 Bol

5 Part d'una de la cama 6 Oso

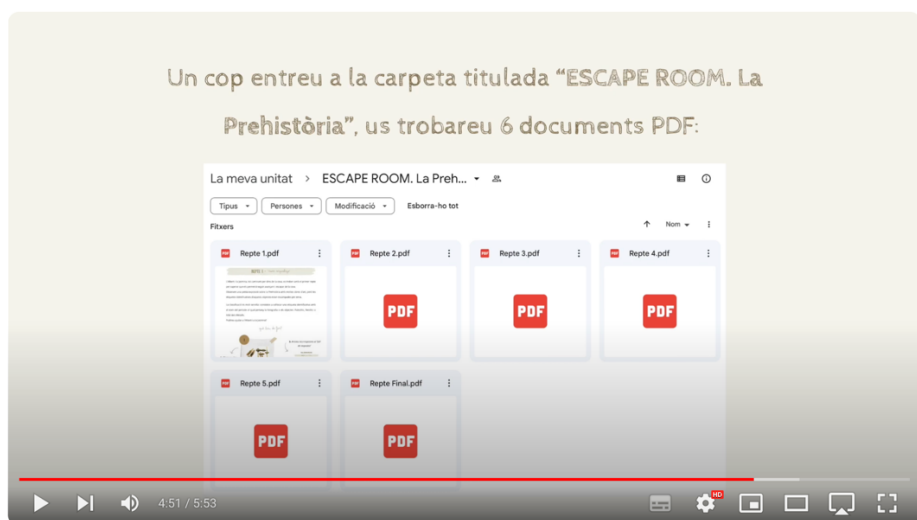
Exemple del "Full de respostes" de dos alumnes de l'aula

Descripció de les activitats

<p>Introducció</p>	<p>Títol: <i>Benvinguts a l'aventura!</i></p> <p>Descripció: hi havia un vídeo projectat a la pissarra de l'aula per tal de saber de què tractava l'<i>Escape Room</i>. En aquest vídeo es feia un breu repàs dels continguts treballats a les sessions anteriors sobre a la Prehistòria i s'explicava el funcionament de l'<i>Escape Room</i> a través dels dos protagonistes (Albert i Jasmina).</p> <p>Abans de començar a resoldre les proves de l'<i>Escape Room</i>, es va repartir un <i>Full de respostes</i> per alumne, que havien d'omplir a mesura que ressolessin algunes de les proves.</p>
<p>Repte 1</p>	<p>Títol: <i>Som arqueòlegs</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de classificar un seguit d'objectes o fotografies segons al període al qual pertanyen (Paleolític, Neolític o Edat dels Metalls).</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i el full de respostes.</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 2</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és paleolític).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>l'etapa a la que pertanyen les eines que apareixen a la imatge és la contrasenya del següent document.</i></p>
<p>Repte 2</p>	<p>Títol: <i>Les grans descobertes</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de resoldre la sopa de lletres buscant diferents descobriments prehistòrics, com per exemple: vela, foc, escriptura, roba...</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i sopa de lletres impresa (col·locada a la taula auxiliar).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 3</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és escriptura).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>la paraula que representa la imatge d'una gran descoberta és la contrasenya del següent document.</i></p>

Repte 3	<p>Títol: <i>Les pintures rupestres</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien d'ordenar les peces d'un trencaclosques (que representa una pintura rupestre d'una cova) per descobrir una paraula amagada.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i peces del trencaclosques (col·locades a la taula auxiliar).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte 4</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és pigments).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>la paraula que s'amaga a les peces del trencaclosques és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 4	<p>Títol: <i>Els monuments megalítics</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de descobrir quin valor tenia cada monument megalític per tal de resoldre l'enigma matemàtic.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i el full de respostes.</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte 5</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és 18).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>el resultat d'una operació matemàtica és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 5	<p>Títol: <i>Interpretem l'escriptura!</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien d'identificar què representava cada símbol i relacionar cada un d'aquests amb la paraula que l'identificava.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i el full de respostes.</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Final</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és rierol).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>la paraula que representa un dels símbols de l'escriptura gravada en tauletes és la contrasenya del següent document.</i></p>
Final	<p>En aquest document hi havia el diploma que indicava als alumnes que la Jasmina i l'Albert havien aconseguit escapar de la cova.</p>

Vídeo dels exploradors per presentar l'*Escape Room*



Veure el vídeo on es presenta l'*Escape Room* fent clic [aquí](#).

Repte 1: som arqueòlegs

REpte 1 - "som arqueòlegs"

L'Albert i la Jasmina, tot caminant per dins de la cova, es troben amb el primer repte per superar que els permetrà seguir avançant i escapar de la cova.


Observen una petita exposició sobre la Prehistòria amb moltes obres d'art, però les etiquetes identificatives d'aquests objectes estan escampades per terra.

La classificació és molt senzilla: consisteix a col·locar una etiqueta identificativa amb el nom del període al qual pertany la fotografia o els objectes: Paleolític, Neolític o Edat dels Metalls.

Podríeu ajudar a l'Albert i a la Jasmina?

què heu de fer?

1. Observeu les imatges amb atenció



2. Identifiqueu si els objectes pertanyen: al Paleolític, Neolític o Edat dels Metalls

3. Anoteu les respostes al "full de respostes"

FULL DE RESPOTES

REpte 1 - "som arqueòlegs"


1. Paleolític Neolític Edat dels Metalls

REpte 2 - "la cova"


1. Paleolític Neolític Edat dels Metalls

REpte 3 - "la cova"


1. Paleolític Neolític Edat dels Metalls

 Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document




 **CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REpte 2"**

Per tal d'obrir el document "Repte 2", heu de resoldre aquesta pregunta:



A QUINA ETAPA PERTANYEN AQUESTES EINES?

Resposta: _____

 (Escriviu la paraula al document sense majúscula ni accents)

Repte 2: les grans descobertes

REPTA 2 - "les grans descobertes"

Enhorabona! Primera prova superada. L'Albert i la Jasmina continuen avançant per dins de la cova, quan de sobte es troben amb un nou repte davant dels ulls.

Enganxat a una paret, observen una sopa de lletres sobre les grans descobertes de la Prehistòria amb diverses de paraules al voltant que han de buscar.


Podríeu ajudar a l'Albert i a la Jasmina a resoldre la sopa de lletres per continuar endavant?

què heu de fer?

Les grans descobertes

B	I	F	O	C	Z	Z	Q	W	A	F
Q	N	F	L	E	T	X	A	M	B	Y
S	H	A	N	J	N	R	K	H	P	N
D	A	N	J	I	J	H	K	O	Q	T
G	U	C	S	A	R	A	D	A	N	C
Y	E	S	C	R	I	P	T	U	R	A
N	A	G	U	L	L	A	A	U	R	Z
L	E	M	Y	V	E	L	A	Q	X	C
A	G	P	Z	Q	N	R	Q	P	Z	P
D	E	S	R	O	D	A	A	R	C	W
M	O	L	I	A	L	R	O	B	A	L


Busqueu les paraules a la sopa de lletres

 Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document


Les grans descobertes

B	I	F	O	C	Z	Z	Q	W	A	F
Q	N	F	L	E	T	X	A	M	B	Y
S	H	A	N	J	N	R	K	H	P	N
D	A	N	J	I	J	H	K	O	Q	T
G	U	C	S	A	R	A	D	A	N	C
Y	E	S	C	R	I	P	T	U	R	A
N	A	G	U	L	L	A	A	U	R	Z
L	E	M	Y	V	E	L	A	Q	X	C
A	G	P	Z	Q	N	R	Q	P	Z	P
D	E	S	R	O	D	A	A	R	C	W
M	O	L	I	A	L	R	O	B	A	L

Agulla	Arada
Arc	Escritura
Fletxa	Foc
Molí	Roba
Roda	Vela


 **CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPTA 3"**

Per tal d'obrir el document "Repte 3", heu de resoldre aquesta pregunta:



QUINA GRAN DESCOBERTA REPRESENTA AQUESTA IMATGE?

Resposta: _____

 (Escriviu la paraula al document sense majúscula ni accents)

Repte 3: les pintures rupestres

REPT 3 - "les pintures rupestres"

Enhorabona! Segon repte superat amb èxit!


La Jasmina i l'Albert continuen endavant per sortir de la cova esperant topar-se amb el següent repte. Mentre caminen, observen que les parets estan completament decorades amb dibuixos d'animals i figures humanes que representen escenes que fan referència a la caça, dansa, vida quotidiana...

"Són pintures rupestres!" li diu l'Albert a la Jasmina.


Arribats a un punt concret de la cova, els dos exploradors troben un sobre amb peces del que sembla ser un trencaclosques.

Podríeu ajudar a la Jasmina i a l'Albert a unir les peces per crear el trencaclosques?


què heu de fer?




1. Agafeu el sobre amb les peces del trencaclosques



2. Construïu el trencaclosques


 Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

 **CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPT 4"**

Per tal d'obrir el document "Repte 4", heu de resoldre aquesta pregunta:

QUINA PARAULA S'AMAGA DARRERA D'UNA DE LES PECES DEL TRENCACLOSQUES?

Resposta: _____

 (Escriviu la paraula al document sense majúscula)



Imatge del trencaclosques

Repte 4: els monuments megalítics

REPTA 4 - "els monuments megalítics"

Bona feina! Tercer repte superat, l'Albert i la Jasmina cada cop estan més a prop de poder escapar de la cova!
 Tot caminant, els dos exploradors es troben la següent prova que han de superar si volen continuar endavant. En aquest cas, han de resoldre un petit enigma matemàtic sobre els monuments megalítics.

"Què són els monuments megalítics?" pregunta l'Albert a la Jasmina.
 "Els monuments megalítics són construccions fetes amb grans blocs de pedra. *Mega* significa gran i *lític* vol dir pedra. La majoria dels monuments megalítics són monuments funeraris, és a dir, tombes. Els més coneguts són el menhir, el dolmen i el cromlech" li explica la Jasmina.

Podrieu ajudar a la Jasmina i a l'Albert a resoldre l'enigma?

què heu de fer?

1. Descobriu quin és el valor del dolmen, del menhir i del cromlech per resoldre l'enigma

2. Anoteu les respostes al "full de respostes"

Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

Per saber-ne més...



Dolmen

Estan construïts amb grans pedres posades verticalment en forma de rectangle, de cercle o altres formes i coberts per una llosa horitzontal. Servien de sepultura i habitualment s'hi ha trobat més d'un esquelet.



Menhir

És la construcció megalítica més simple ja que es tracta d'una enorme pedra aixecada, normalment sola, enmig del camp. Tot i que es pensa que eren una representació funerària no es sap del cert què eren i quina era la seva funció.



Cromlech

És un cercle de menhirs que podien estar aïllats, formant conjunt amb altres cromlechs o amb fileres de menhirs. Inicialment es pensava que eren monuments funeraris que, més tard, es van convertir en temples per donar gràcies a les seves deïtats.

+ + = 30
 + + = 20
 + = 8
 + + = ?

Dolmen Menhir Cromlech

CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPTA 5"

Per tal d'obrir el document "Repte 5", heu de resoldre aquest enigma:

+ + = ?

EL RESULTAT D'AQUESTA OPERACIÓ ÉS LA CONTRASENYA DEL SEGÜENT DOCUMENT

(Escriviu la contrasenya al document amb números)

Repte 5: interpretem l'escriptura

REPTA 5 - "interpretem l'escriptura"

Bona feina! Quart repte superat, l'Albert i la Jasmina ja quasi estan a l'entrada de la cova per poder escapar!


Els dos exploradors continuen caminant, quan de sobte troben un grapat de trossos de tauletes d'argila al terra de la cova amb diferents símbols dibuixats en aquestes.

Per continuar endavant, hauran d'interpretar què vol dir cada símbol que apareix en aquestes tauletes.

Podríeu ajudar a la Jasmina i a l'Albert a trobar el significat de cada símbol?


què heu de fer?

1. Observeu les imatges amb atenció



2. Identifiqueu què representa cada símbol

3. Anoteu les respostes al "full de respostes"




Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

Per saber-ne més...

- Fa uns 5300 anys es va inventar una primitiva forma d'escriptura a Orient Pròxim.
- Els agricultors i ramaders van deixar de confiar únicament en la seva memòria per portar els comptes dels cultius i ramats.
- Aquesta primera escriptura, gravada en tauletes d'argila, era de tipus pictogràfic, i hi apareixen sovint símbols com animals, cereals i el sol.

Els primers textos escrits es feien sobre argila, ja que l'argila era fàcil de trobar i econòmica. A continuació, els donaven forma, i quan es disposaven a escriure les humitejaven per dibuixar amb pals esmolats. Un cop acabaven les deixaven assecat exposant-les al sol.



Tauleta escriptura cuneiforme (Font: Pntic Recursos educativos).

1



2



3



4



5



6



Cos

Bol

Part baixa de la cama


Cap de toro

Espiga

Estrella

🔍 **CONTRASENYA PEL DOCUMENT "FINAL"**

Per tal d'obrir el document "FINAL", heu de resoldre aquest enigma:



QUÈ CREIEU QUE SIGNIFICA AQUEST SÍMBOL?

dues cames

rierol

serp

(Escriviu la paraula al document sense majúscula ni accents)

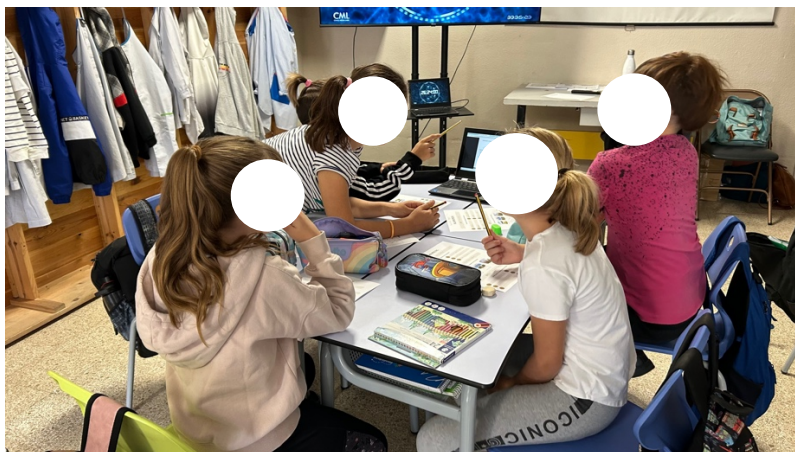
Diploma



Contrasenyes dels documents

- El Document *Repte 1* **no té contrasenya**
- Per obrir el document *Repte 2*, la contrasenya és **paleolític** (sense majúscula ni accent)
- Per obrir el document *Repte 3*, la contrasenya és **escriptura** (sense majúscula ni accent)
- Per obrir el document *Repte 4*, la contrasenya és **pigments** (sense majúscula)
- Per obrir el document *Repte 5*, la contrasenya és **18**
- Per obrir el document *Final*, la contrasenya és **rierol**

Registre fotogràfic de la implementació de l'*Escape Room*



ANNEX 9. *Escape Room* de l'Edat Antiga: escapem del vaixell!

Portada de l'*Escape Room*



Carta dels exploradors per presentar l'*Escape Room*

Hola a tots i a totes!

Us recordeu de nosaltres? Som l'Albert i la Jasmina, dos exploradors que viatgem per les diferents etapes de la Història a través d'una màquina del temps.

Ara mateix potser esteu una miqueta perduts i no sabeu què ha passat...

Deixeu-nos explicar-vos-ho...

En la nostra última aventura, hem acabat aquí, tancats en un vaixell que navega pel mar Mediterrani. Portem uns dies atrapats a Egipte, però aquesta embarcació té la ruta marcada per anar des d'aquí fins a Grècia i finalment a Itàlia, on podrem escapar si aconseguim arribar-hi.

Després de 3 dies tancats, ens han fet saber que el veler no es mourà si no es van resolent correctament un seguit de proves que ens han preparat i que just ahir ens van enviar.

Ens ha arribat a les orelles que vosaltres podríeu ser els nostres salvadors tot cooperant per a resoldre els enigmes. Ens voleu ajudar?

Atentament: **Jasmina i Albert**









Full de respostes

FULL DE RESPOTES

REPTA 1 - jaque matel

Anota dins del quadrat a quina posició es troba cada déu o deessa:

 Ra (Déu del Sol)		 Thot (Déu de la saviesa)	
 Anubis (Déu de l'infern)		 Isis (Deessa de la fertilitat)	
 Horus (Déu de la guerra)		 Osiris (Déu dels difunts)	

REPTA 4 - continua la sèrie

Anota el nom de l'estil que continua la sèrie::

1

2

3

4

5

REPTA 5 - bla bla bla!

Anota aquí en quin idioma està escrita cada paraula:

1

2

3

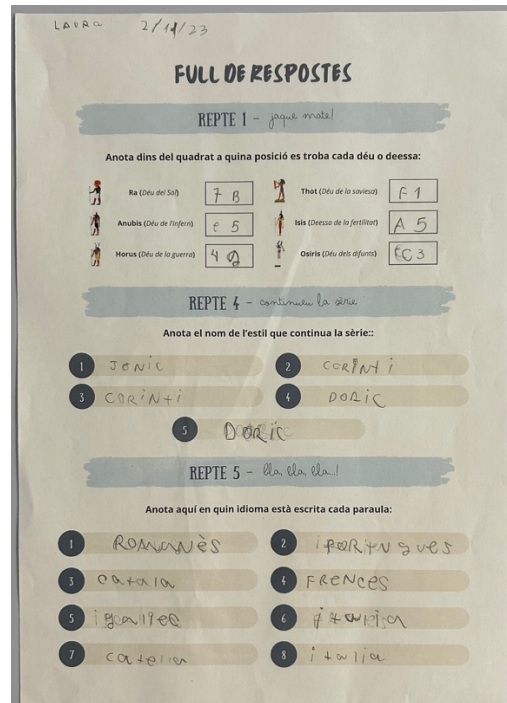
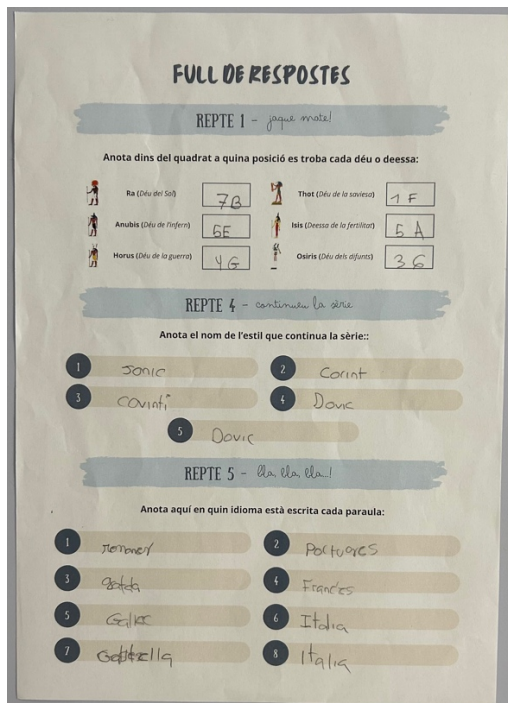
4

5

6

7

8



Exemple del "Full de respostes" de dos alumnes de l'aula

Descripció de les activitats

Introducció	<p>Títol: <i>Benvinguts a l'aventura!</i></p> <p>Descripció: va arribar a l'aula una carta escrita per l'Albert i la Jasmina, on explicaven als alumnes que aquests es trobaven tancats en un vaixell que navegava pel mar Mediterrani, concretament a Egipte, on portaven uns dies atrapats. Alhora, comunicaven als alumnes que aquesta embarcació tenia la ruta marcada per anar des d'Egipte fins a Grècia i finalment a Itàlia, on podrien escapar si aconseguien arribar-hi.</p> <p>Abans de començar a resoldre les proves de l'<i>Escape Room</i>, es va repartir un <i>Full de respostes</i> per alumne, que havien d'omplir a mesura que ressolessin algunes de les proves.</p>
Repte 1	<p>Títol: <i>Jaque mate!</i></p> <p>Descripció: A partir d'un taulell d'escacs, els alumnes havien de descobrir a quina posició es trobava cada un dels déus egipcis.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i full de respostes</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 2</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és 25)</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>la suma de la posició de tots els déus i deesses és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 2	<p>Títol: <i>El trencaclosques del faraó</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de construir un trencaclosques per descobrir quin era el faraó que s'amagava darrere de les peces.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i peces del trencaclosques</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 3</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és tutankamon).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>el nom del faraó que apareix en el trencaclosques és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 3	<p>Títol: <i>Obriu la caixa i... escolliu!</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de resoldre un seguit de qüestions sobre l'Antiga Grècia mitjançant el programa <i>Wordwall</i>.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF</p>

	<p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte 4</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és <u>atenes</u>).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>el nom d'una de les dues polis més importants de la Grècia Antiga és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 4	<p>Títol: <i>Continueu la sèrie</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de continuar la sèrie tot identificant els diferents estils de columnes de la Grècia Antiga.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i full de respostes</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte 5</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és <u>corinti</u>).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>l'estil de columnes que continua la sèrie 2,3 i 4 és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 5	<p>Títol: <i>Bla, bla, bla...!</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de descobrir de quina llengua romànica provenia cada paraula.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i full de respostes</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte 6</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és <u>italia</u>).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>dues paraules del document estan escrites en la mateixa llengua. La contrasenya del següent document és el nom d'aquesta llengua.</i></p>
Repte 6	<p>Títol: <i>Posem el Coliseu a prova!</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de resoldre un qüestionari sobre el Coliseu romà mitjançant el programa <i>Quizz</i>.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Final</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és <u>politeistes</u>).</p> <p>Enigma (per obrir el següent document): <i>els romans creien en molts déus, per tant eren...</i></p>

Final	En aquest document hi havia un missatge on se'ls indicava que havien d'anar al passadís principal a buscar una caixa (aquesta caixa tenia els diplomes dins).
--------------	---

Repte 1: Jaque mate!

REPTA 1 - jaque mate!



L'Albert i la Jasmina es troben atrapats dins del vaixell, que acaba de fer una breu parada a Egipte. Per tal de poder seguir endavant, hauran de resoldre un problema (on els escacs hi tenen un paper molt important).

Podríeu ajudar a l'Albert i a la Jasmina a resoldre aquesta prova?

què heu de fer?

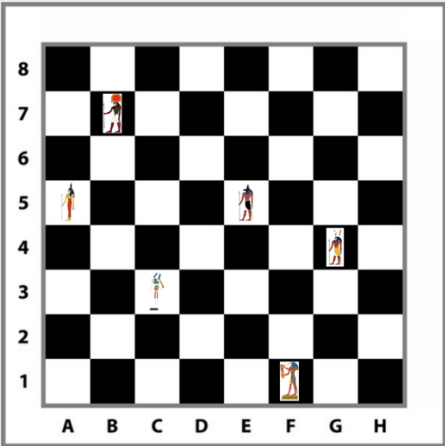
1. Observeu el tauler d'escacs i identifiqueu a on està col·locat cada déu o deessa



2. Anoteu les respostes al "full de respostes"



Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document



8

7

6

5

4

3

2

1

A

B

C

D

E

F

G

H

Ra (Déu del Sol)

Anubis (Déu de l'infern)

Horus (Déu de la guerra)

Thot (Déu de la saviesa)

Isis (Deessa de la fertilitat)

Osiris (Déu dels difunts)

CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPTA 2"

Per tal d'obrir el document "Repte 2", heu de resoldre aquesta pregunta:

LA SUMA DE LA POSICIÓ DE TOTS ELS DÉUS I DEESSES ÉS LA CONTRASENYA DEL SEGÜENT DOCUMENT

Resposta: ____

(Escriviu el número al document sense cap lletra)

Repte 2: el trencaclosques del faraó

REPTA 2 - el trencaclosques del faraó



Enhorabona! Primer repte superat amb èxit! El vaixell es mou una miqueta dins del mar!

Tot i això, la Jasmina i l'Albert continuen atrapats dins del vaixell... Un cop arriben a la següent parada, es troben un sobre amb unes peces dins. Sembla ser un trencaclosques però, fins que no el resolguin, no ho sabran del cert.


Podríeu ajudar a la Jasmina i a l'Albert a unir les peces per crear el trencaclosques?

què heu de fer?



1. Agafeu el sobre amb les peces del trencaclosques
2. Construïu el trencaclosques

 Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

 **CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPTA 3"**

Per tal d'obrir el document "Repte 3", heu de resoldre aquesta pregunta:

**EL NOM DEL FARAÓ D'AQUEST
TRENCACLOSQUES ÉS LA CONTRASENYA
PEL SEGÜENT DOCUMENT**

Resposta: _____

(Escriuiu la paraula al document sense majúscula ni accents)



Imatge del trencaclosques

Repte 3: obriu la caixa i... escolliu!

REPTA 3 - obriu la caixa i... escolliu!



Bona feina! Segon repte superat! L'Albert i la Jasmina cada cop estan més a prop de poder escapar del vaixell! Ara mateix ja es troben a Grècia!

En aquesta ocasió, es topen amb una prova que encara mai s'havien trobat: un conjunt de 8 caixes amb diferents preguntes dins que han de respondre.

L'Albert i la Jasmina estan molt emocionats per poder seguir endavant, així que desitgen que els pugueu ajudar. Esteu preparats?

 Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

què heu de fer?



1. Accediu a Fenilç que us adjuntem a continuació

2. Un cop cliqueu **START**, us apareixerà aquesta pantalla




3. No cal que seguïu l'ordre de les caixes, podeu respondre-les amb l'ordre que vulgueu. Teniu 30 segons per respondre cada pregunta!

En el cas que falleu la resposta, la caixa es tornarà a tancar i hauréu de provar de nou de resoldre-la

enllaç al què

<https://wordwall.net/resource/63058557>

 CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPTA 4"

Per tal d'obrir el document "Repte 4", heu de resoldre aquesta pregunta:

NOM D'UNA DE LES DUES POLIS MÉS IMPORTANTS DE LA GRÈCIA ANTIGA

Resposta: **A** _ _ _ _ _

(Escriviu la paraula al document sense majúscula)

Repte 4: continueu la sèrie

REPTA 4 - continueu la sèrie



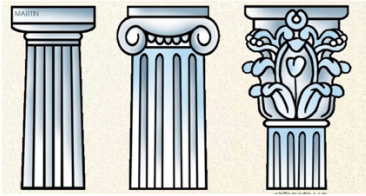
L'Albert i la Jasmina ja es troben a la meitat del recorregut! Molt bona feina!
A l'última parada que fan per Grècia, la Jasmina i l'Albert es troben la següent prova que han de superar si volen continuar endavant. En aquest cas, han de resoldre un petit enigma sobre els estils de columnes de la Grècia Antiga.

Quins estils de columnes hi havia a la Grècia Antiga?" pregunta l'Albert a la Jasmina.
"En la construcció dels temples, els grecs van utilitzar tres tipus de columnes: dòric, jònic i corinti. Cada estil tenia unes característiques particulars segons la forma i l'ornamentació" li explica la Jasmina.

Podríeu ajudar a la Jasmina i a l'Albert a resoldre l'enigma?

 Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

Per saber-ne més...





Dòric **Jònic** **Corinti**

És el més senzill de tots tres. Era més decoratiu que el dòric. Era el més decoratiu dels tres estils. S'utilitzava en temples dedicats a déus barons S'utilitzava en temples dedicats a divinitats femenines S'utilitzava en temples dedicats a divinitats femenines

què heu de fer?

1. Descobriu quin estil continua cada sèrie

2. Anoteu les respostes al "full de respostes"


1. [Doric] [Doric] [Corinthian] [Doric] [Doric] [Corinthian] [?]

2. [Corinthian] [Doric] [Doric] [Corinthian] [Doric] [Doric] [?]

3. [Doric] [Corinthian] [Corinthian] [Doric] [Doric] [?] [Corinthian]

4. [Doric] [?] [Doric] [Doric] [Doric] [Corinthian] [Doric] [Doric]

5. [Doric] [Corinthian] [Doric] [Doric] [Doric] [Corinthian] [Doric] [?]

 **CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPTA 5"**

Per tal d'obrir el document "Repte 5", heu de resoldre aquest enigma:

**L'ESTIL QUE CONTINUA LA SÈRIE 2, 3 I 4
ÉS LA CONTRASENYA PER OBRIR EL
SEGÜENT DOCUMENT**

Resposta: _____

(Escriviu la paraula al document sense majúscula)

Repte 5: bla, bla, bla...!

REPTA 5 - bla, bla, bla...!

Bona feina! Quart repte superat! L'Albert i la Jasmina cada cop estan més a prop de poder escapar del vaixell! Ara mateix acaben d'arribar a Roma!

En aquesta ocasió, es troben amb el següent repte:

El llatí, com tots sabeu, va ser la llengua parlada a tot l'Imperi Romà gràcies a la romanització, fins a evolucionar a arribar a les llengües romàniques. Les llengües romàniques són, sense entrar en massa detalls: català, castellà, portuguès, gallec, francès, italià i romanès.

Sabrieu dir de quin idioma prové cada paraula?

L'Albert i la Jasmina necessiten la vostra ajuda. Esteu preparats?

Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

què heu de fer?

- Llegiu les paraules que hi ha en aquesta pàgina
- Penseu a quina llengua romànica pertany cada paraula

FULL DE RESPÒSTES

REPTA 5 - bla, bla, bla...!

Paraula de quina llengua romànica pertany a cada paraula?

1	2	3	4	5	6	7	8

- multumesc
- obrigada
- garrapinyades
- excuse moi
- agarimo
- ciao
- escaralajo
- buongiorno

CONTRASENYA PEL DOCUMENT "REPTA 6"

Per tal d'obrir el document "Repte 6", heu de resoldre aquest enigma:

HI HA DUES PARAULES QUE ESTAN ESCRITES EN LA MATEIXA LLENGUA. SI ESBRINEU QUINA ÉS AQUESTA LLENGUA, OBTINDREU LA CONTRASENYA DEL SEGÜENT DOCUMENT

Resposta: | _____

(Escriviu la paraula al document sense majúscula)

Repte 6: posem el Coliseu a prova!

REPT 6 - posem el Coliseu a prova!



Bona feina! Cinquè repte superat, l'Albert i la Jasmina ja estan apunt d'escapar del vaixell! En aquest últim repte, els exploradors hauran de responde diferents preguntes sobre el Coliseu Romà.

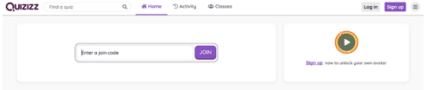
L'Albert i la Jasmina estan molt nerviosos per poder escapar del vaixell, així que us demanen si els podeu ajudar. Esteu preparats?

Podríeu ajudar a l'Albert i a la Jasmina?


 Un cop hàgiu acabat aquest repte, trobareu les indicacions per aconseguir la contrasenya al final del document

què heu de fer?


1. Accediu a l'enllaç que us adjuntem a continuació:
https://quizizz.com/join?ref=header_tab&lng=en



2. Poseu el següent codi on posa "Enter a join code"
626319



3. I ja podeu respondre les preguntes!

 **CONTRASENYA PEL DOCUMENT "FINAL"**

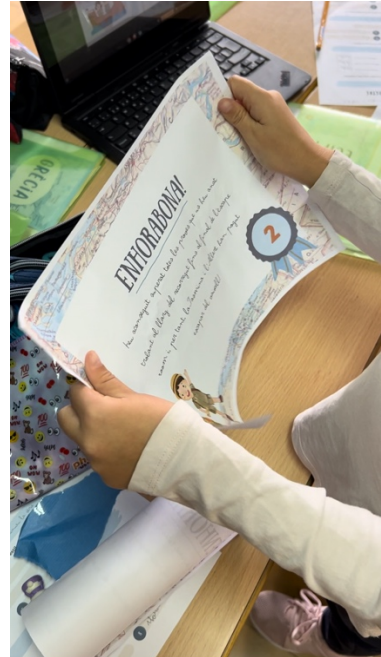
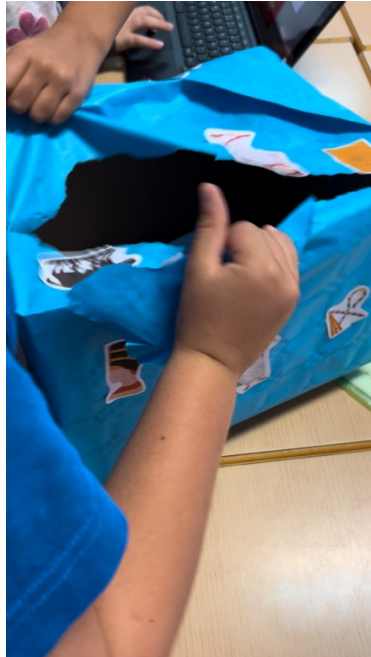
Per tal d'obrir el document "FINAL", heu de resoldre aquest enigma:

**ELS ROMANS CREIEN EN MOLTS DÉUS,
 PER TANT, EREN...**

Resposta: **P** _____ **S**

(Escriviu la paraula al document sense majúscula)

Repte final



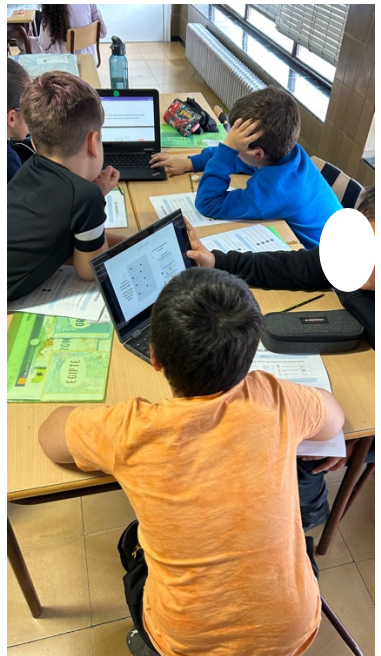
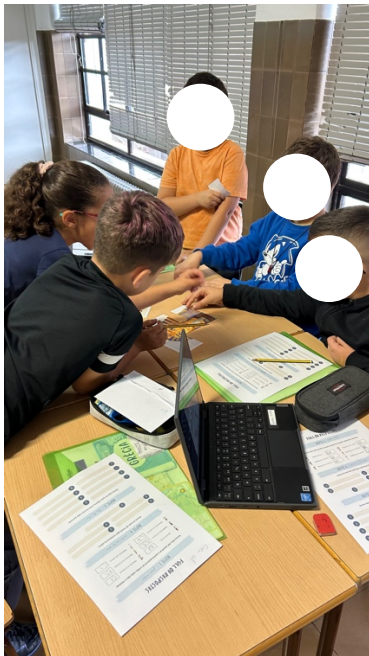
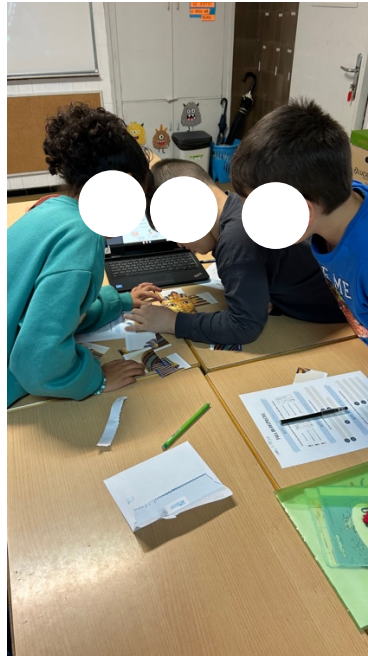
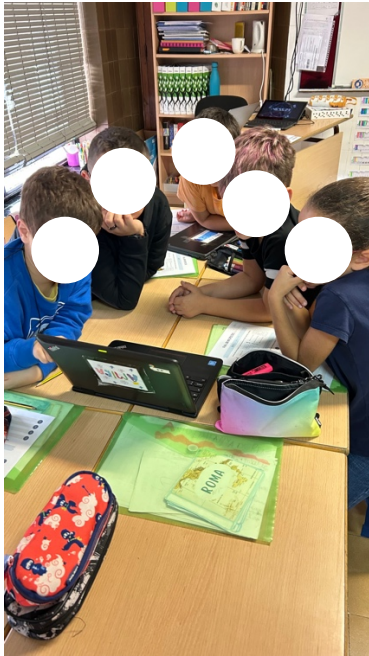
Diploma



Contrasenyes dels documents

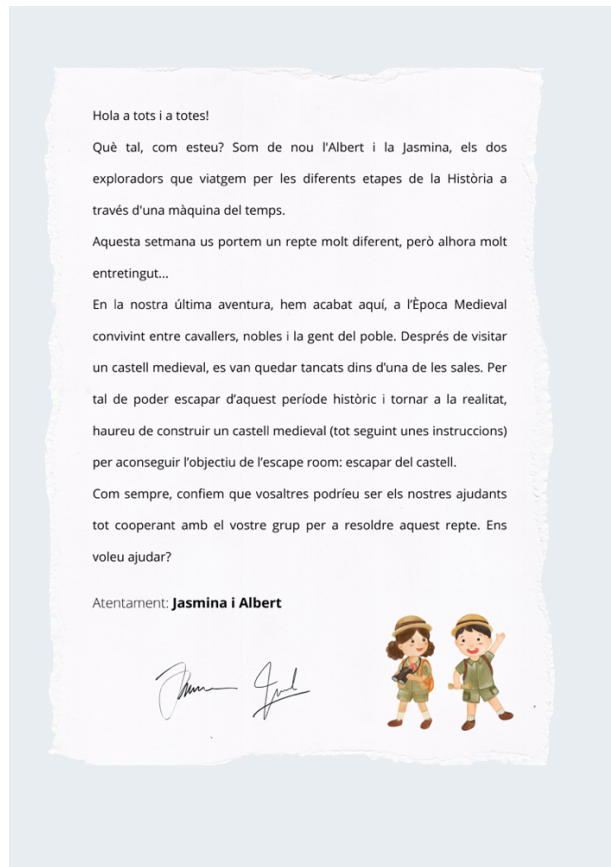
- El Document *Repte 1* **no té contrasenya**
- Per obrir el document *Repte 2*, la contrasenya és **25**
- Per obrir el document *Repte 3*, la contrasenya és **tutankamon** (sense majúscula ni accent)
- Per obrir el document *Repte 4*, la contrasenya és **atenes** (sense majúscula)
- Per obrir el document *Repte 5*, la contrasenya és **corinti** (sense majúscula)
- Per obrir el document *Repte 6*, la contrasenya és **italia** (sense majúscula ni accent)
- Per obrir el document *Final*, la contrasenya és **politeistes**

Registre fotogràfic de la implementació de l'*Escape Room*

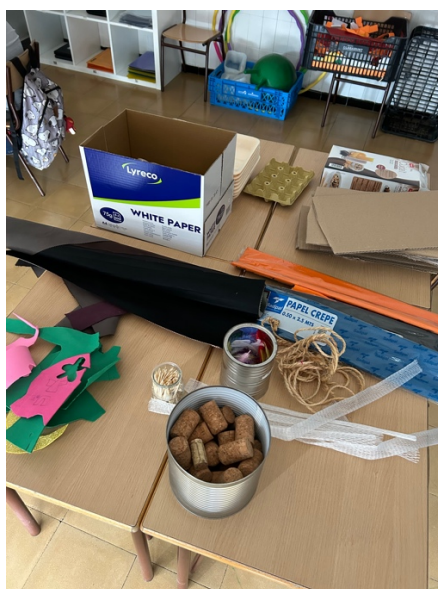


ANNEX 10. *Escape Room* de l'Edat Mitjana: construïm el nostre castell medieval!

Carta dels exploradors



Material reciclat per construir els castells



Checklist de les parts del castell

CHECKLIST

- 1 torre de l'homenatge
- 4 torres
- 1 pati d'armes
- 2 portes
- 1 pont llevadís (*opcional*)
- 1 bandera (*cada grup dissenya la bandera com ells vulguin*)

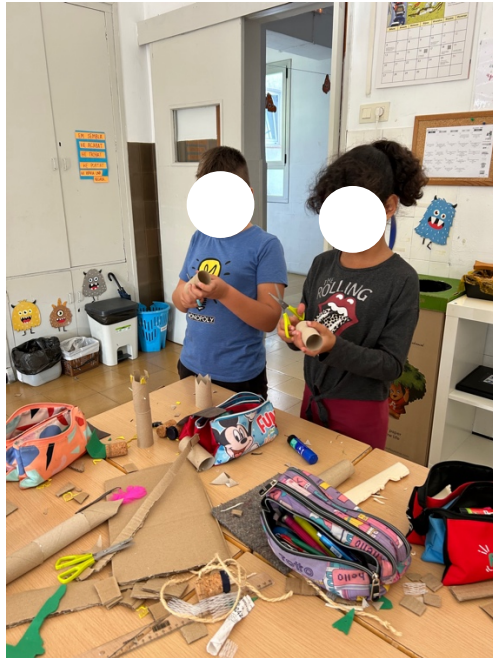
Descripció de l'activitat

<p>Introducció</p>	<p>Títol: <i>Benvinguts a l'aventura!</i></p> <p>Descripció: va arribar a l'aula una carta escrita per l'Albert i la Jasmina, on s'explicava als alumnes que aquests es trobaven a l'Època Medieval convivint entre cavallers, nobles i la gent del poble. Seguidament, els explicaven que s'havien quedat tancats dins d'una de les sales del castell i que, per tal de poder escapar d'aquest període històric i tornar a la realitat, els alumnes havien de construir un castell medieval.</p>
<p>Repte</p>	<p>Títol: <i>Construcció del castell medieval</i></p> <p>Descripció: els alumnes havien de construir el seu castell medieval amb material reciclat. En aquesta construcció hi havien d'incloure les diverses parts d'un castell medieval treballades a la sessió anterior, com per exemple: una torre de l'homenatge, quatre torres, un pati d'armes, un pont llevadís...</p> <p>Objectes – materials: <i>checklist</i> i material reciclat</p>
<p>Final</p>	<p>Un cop els grups acabaven el castell, vam repartir un diploma per alumne, on se'ls indicava que l'Albert i la Jasmina havien aconseguit escapar del castell.</p>

Diploma



Registre fotogràfic de la implementació de l'*Escape Room*



Registre fotogràfic dels castells

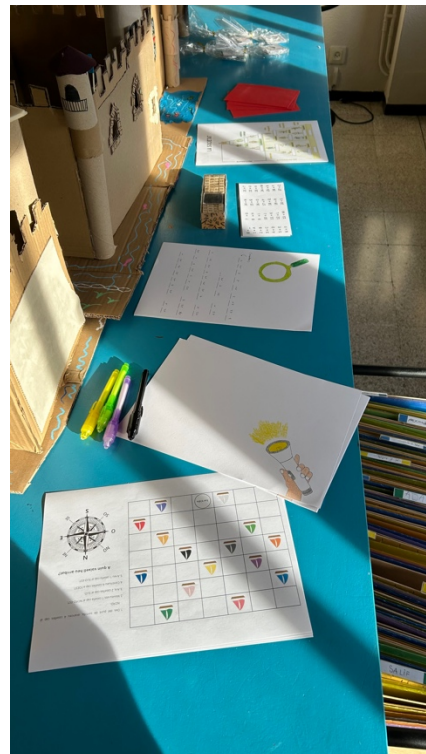


ANNEX 11. *Escape Room* de l'Edat Moderna: escapem de l'Oceà Atlàntic!

Portada de l'*Escape Room*



Material de les dues taules auxiliars



Descripció de les activitats

<p>Introducció</p>	<p>Títol: <i>Benvinguts a l'aventura!</i></p> <p>Descripció: hi havia un vídeo projectat a la pissarra de l'aula per tal de saber de què tractava l'<i>Escape Room</i>. En aquest vídeo es va fer un breu repàs dels continguts treballats a la sessió anterior sobre l'Edat Moderna.</p> <p>L'Albert i la Jasmina van posar en situació als alumnes: es trobaven a l'any 1492, a l'inici de l'Edat Moderna, just quan Cristòfor Colom va partir des d'Europa amb tres vaixells i una tripulació formada quasi per un centenar d'homes amb l'objectiu de trobar una nova ruta comercial. Enmig d'aquesta aventura, una gran tempesta va sorprendre la tripulació i l'aigua va inundar els tres vaixells, tot destrossant els mapes de la ruta que havien de seguir. Així doncs, les embarcacions es trobaven sense rumb per l'Oceà Atlàntic, amb un únic objectiu: arribar a Amèrica. Els exploradors, que es trobaven dins d'una de les caravel·les, havien d'ajudar en Cristòfor Colom a arribar al seu destí.</p> <p>Tot remenant per la bodega del vaixell, van trobar un cofre tancat amb 6 cadenats on, teòricament, hi havia unes còpies dels mapes que necessitaven per arribar a les Amèriques. Per obrir aquest cofre, els 3 personatges havien de resoldre un seguit de proves que els permetrien obtenir les sis claus que necessitaven per obrir el bagul. Per cada prova que aconseguissin superar, aconseguirien una clau.</p>
<p>Repte 1</p>	<p>Títol: <i>Busquem un vaixell amb la brúixola!</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de seguir les instruccions tot utilitzant la brúixola per saber dins de quin vaixell es trobava en Cristòfor Colom i els dos exploradors, l'Albert i la Jasmina.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i fitxes dels vaixells (col·locades a la taula auxiliar)</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 2</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és verd)</p>

	<p>Enigma: <i>el color de les veles del vaixell en el que es troben els dos exploradors i en Cristòfor Colom és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 2	<p>Títol: <i>Els productes provinents d'Amèrica</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de llegir amb la llum ultra violeta les paraules amagades en el paper.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF, cartolines amb les paraules amagades (col·locades a la taula auxiliar), bolígrafs amb llum ultraviolada (col·locats a la taula auxiliar).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "Repte 3" (la contrasenya per obrir el següent document és cacau)</p> <p>Enigma: <i>l'ingredient principal del Nesquik i del ColaCao és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 3	<p>Títol: <i>Vaixells de papiroflèxia</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de construir tres vaixells (Pinta, Niña i Santa María) fent papiroflèxia.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF, papers en blanc (per construir els vaixells, col·locats a la taula auxiliar) i un sobre per grup amb la pista per obrir el següent document (col·locats a la taula auxiliar).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "Repte 4" (la contrasenya per obrir el següent document és 3).</p> <p>Enigma: <i>l'hora que marca el rellotge és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 4	<p>Títol: <i>La impremta</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de descobrir el missatge ocult tot relacionant els números i les lletres (les lletres les havien d'estampar).</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF, cartolines amb el missatge ocult (col·locades a la taula auxiliar), abecedari encriptat (col·locat a la taula auxiliar) i estamps (estaran col·locats a la taula auxiliar i els alumnes els agafaran d'un en un).</p>

	<p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 5</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és <u>gutenberg</u>).</p> <p>Enigma: <i>el cognom de la persona que apareix en el missatge ocult és la contrasenya del següent document.</i></p>
Repte 5	<p>Títol: <i>La societat</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien d'omplir els buits d'una piràmide amb els noms que faltaven.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i fitxes del repte (col·locades a la taula auxiliar)</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 6</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és <u>ciutat</u>)</p> <p>Enigma: <i>a quina part de la piràmide es troben els mercaders: al camp o a la ciutat?</i> (la resposta és la contrasenya del següent document)</p>
Repte 6	<p>Títol: <i>Molts invents i descobriments!</i></p> <p>Descripció: En aquesta prova els alumnes havien de relacionar les targetes dels personatges amb l'invent que els correspongués.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i targetes (col·locades a la taula auxiliar)</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte FINAL</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és <u>galilei</u>)</p> <p>Enigma: <i>el cognom del creador del Telescopi és la contrasenya del següent document.</i></p>
Final	<p>A partir d'un vídeo, s'informava als alumnes que havien aconseguit les 6 claus per obrir el cofre, on hi havia les còpies dels mapes.</p>

Vídeo dels exploradors per presentar l'*Escape Room*




Veure el vídeo on es presenta l'*Escape Room* fent clic [aquí](#).

Repte 1: busquem un vaixell amb la brúixola!

REpte 1 *busquem un vaixell amb la brúixola!*

En Cristòfor Colom està dins d'un vaixell sense rumb per l'Oceà Atlàntic. El seu objectiu és arribar a Amèrica, però una inundació provocada per una gran tempesta va destrossar els mapes de la ruta menys els que es troben a la bodega... Dins del vaixell també hi ha l'Albert i la Jasmina, que han d'ajudar el nostre navegant a arribar al seu destí.

La primera prova que han de resoldre per aconseguir la primera clau és la següent:



Com podeu observar en el mapa, hi ha molts vaixells per l'Oceà Atlàntic. Sabríeu esbrinar **dins de quin vaixell es troben els dos exploradors i en Cristòfor Colom?** Per fer-ho, seguiu les instruccions utilitzant la brúixola. A quin vaixell arribareu?

què heu de fer?

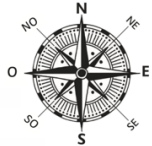
1. Aneu a la taula auxiliar i agafeu la fitxa del REpte 1

2. Resoleu el repte... el color de les veles del vaixell serà la contrasenya que us permetrà obrir el document de la següent prova!

			Sortida		

1. Des del punt de sortida, avanceu 4 caselles cap al NORD.
 2. Moveu-vos 1 casella cap al NORD-EST.
 3. Ara, 2 caselles cap al SUD.
 4. Continueu 4 caselles cap a l'OEST.
 5. Aneu 1 casella cap al SUD-EST.

A quin vaixell heu arribat?



Repte 2: els productes provinents d'Amèrica

HEU ACONSEGUIT LA...
primera clau!




REpte 2 - els productes provinents d'Amèrica

Continuem amb l'aventura!

Tot rebuscant per la bodega, la Jasmina troba la següent prova a resoldre per aconseguir una nova clau que els permetrà obrir el cofre tancat!

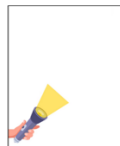
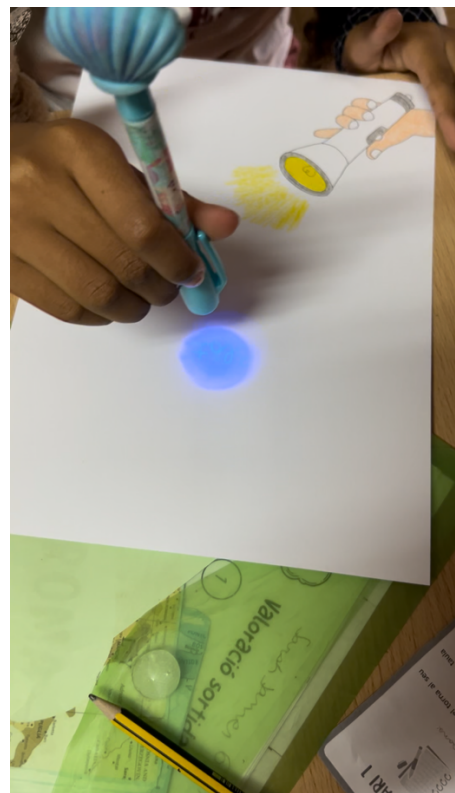
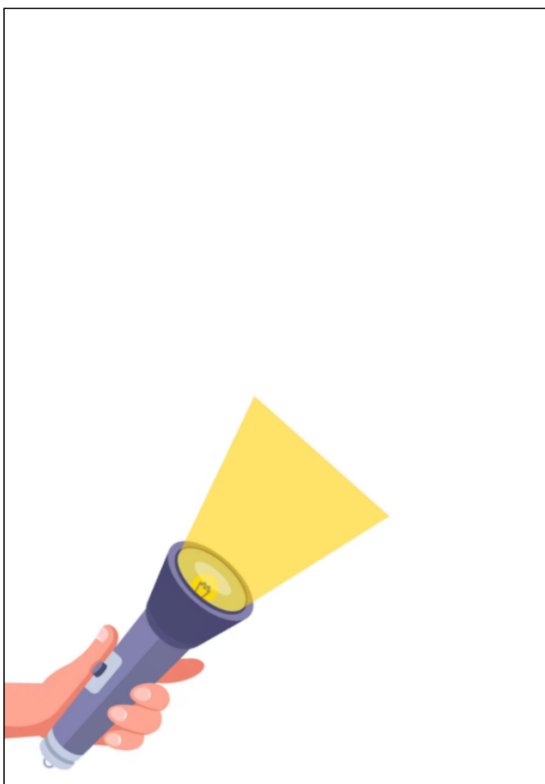
En aquest cas, amb l'ajuda dels bolis ultraviolada que hi ha al costat d'aquesta prova, hauran de llegir les paraules amagades en el paper.

Quines **8 paraules** s'amaguen darrere la llum...?



què heu de fer?

1. Aneu a la taula auxiliar i agafeu la fitxa del REpte 2
2. Busqueu les 8 paraules amagades amb l'ajuda dels bolígrafs i anoteu-les a la cartolina
3. Resoleu l'enigma que es troba darrere de la prova!

Repte 3: vaixells de papiroflèxia

HEU ACONSEGUIT LA...
segona clau!



REpte 3 - vaixells de papiroflèxia

Enhorabona! Heu arribat al tercer repte!

Com alguns de vosaltres ja sabeu, en aquest camí cap a les Amèriques que esteu fent juntament amb en Cristòfor Colom us acompanyen una nau (la Santa Maria) i dues caravel·les (la Pinta i la Niña).

L'Albert, la Jasmina i en Cristòfor Colom es troben dins de la nau Santa Maria, mentre que les altres dues naus es troben a càrrec dels comandants Martín Alonso (la Pinta) i Vicente Yáñez (la Niña).

Una nit de pluges i fort vent, Cristòfor Colom decideix aturar l'aventura i ordena que les tres embarcacions tirin l'àncora fins que la tempesta desaparegui. Com que no poden continuar navegant, decideixen ordenar les caixes i tot el que hi ha a la bodega. Tot remenant entre els trastos, troben la següent prova a resoldre per aconseguir la tercera clau que els permetrà obrir el cofre tancat!

En aquest repte haureu de construir els tres vaixells (la Santa Maria, la Pinta i la Niña) de papiroflèxia per aconseguir la tercera clau de l'escape room!

Si no sabeu com construir-los, us deixem un videotutorial que us podrà ajudar 🍷
(https://www.youtube.com/watch?v=VeHC_trujQU)

què heu de fer?

1. Aneu a la taula auxiliar i agafeu 3 fulls en blanc
2. Construïu la Pinta, la Niña i la Santa Maria (poseu el nom a cada un dels vaixells)
3. Un cop acabeu de construir-los, trobareu la pista per a la següent prova a la taula auxiliar, dins d'un **sobre de color vermell**

L'hora que marca el rellotge és la contrasenya del següent document
(Escriviu un sol número al document)



Repte 4: la impremta



REpte 4 - la impremta

Enhorabona! Tercer repte superat!

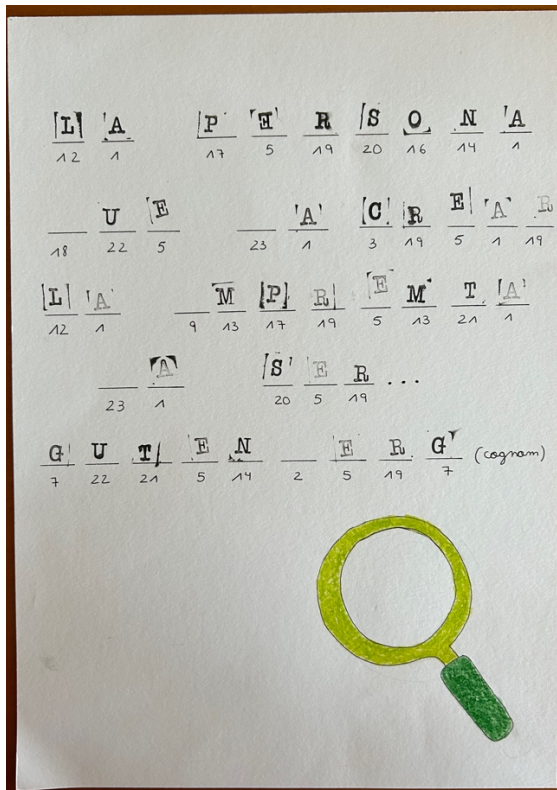
L'endemà al matí, quan l'Albert, la Jasmina i en Cristòfor Colom es desperten després de la nit de tempesta, es troben el següent repte a resoldre per aconseguir una nova clau.

Aquest cop, troben un paper amb un missatge ocult que han de descobrir tot relacionant els números i les lletres. Per fer-ho, s'ajudaran d'un abecedari especial i estamparan les lletres amb els tampons i la tinta que han trobat pel vaixell.

què heu de fer?

1. Aneu a la taula auxiliar i agafeu la fitxa del REpte 4
2. Resoleu el missatge encriptat tot estamplant les lletres amb els tampons
3. Resoleu l'enigma... el cognom de la persona que aparegui en el missatge ocult serà la contrasenya del següent document
(Heu d'escriure amb minúscula al document)

! Només hi ha una caixa de tampons per a tota la classe. Per tant, agafeu els tampons d'un en un i torneu-los a la caixa després d'utilitzar-los per tal que la resta de grups puguin fer la mateixa activitat.



0 = _	7 = G	14 = N	21 = T
1 = A	8 = H	15 = Ñ	22 = U
2 = B	9 = I	16 = O	23 = V
3 = C	10 = J	17 = P	24 = W
4 = D	11 = K	18 = Q	25 = X
5 = E	12 = L	19 = R	26 = Y
6 = F	13 = M	20 = S	27 = Z

Repte 5: la societat

HEU ACONSEGUIT LA...

quarta clau!

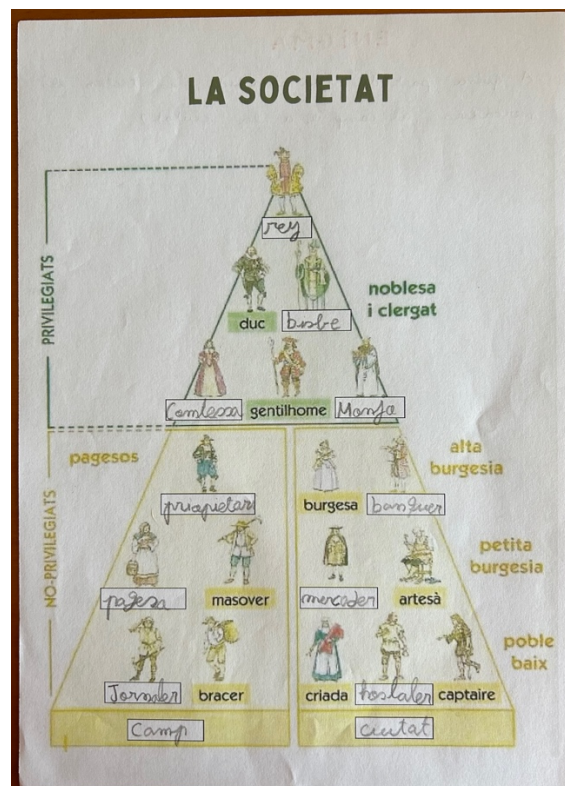
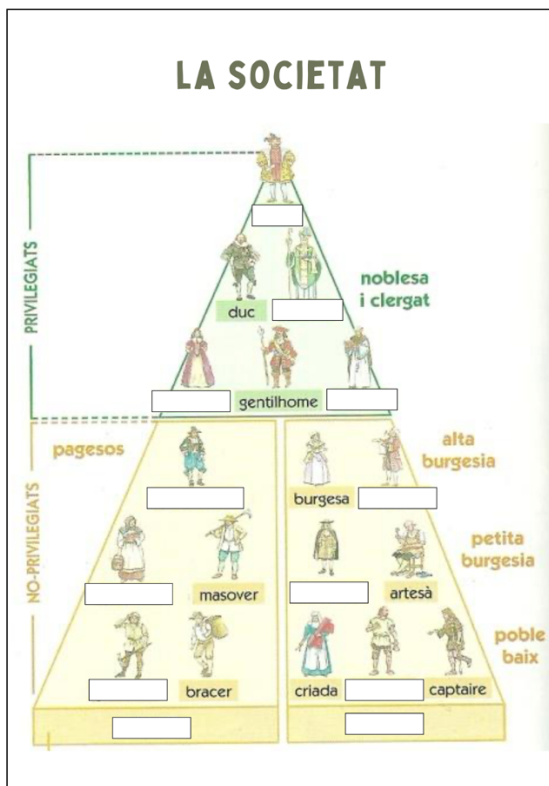
REpte 5 - la societat

Continuem amb l'aventura!
 La Jasmina decideix agafar un llibre per llegir i... troba la cinquena prova de l'escape room!
 En aquest cas, han de completar la piràmide sobre la societat de l'Època Moderna tot emplenant els buits que hi ha a la imatge.

Som-hi!

què heu de fer?

- Aneu a la taula auxiliar i agafeu la fitxa del REpte 5
- Empleneu els buits que hi ha a la imatge (podeu ajudar-vos del Flagbook)
- Un cop acabeu d'omplir els buits, resoleu l'enigma que es troba darrere de la prova!



Repte 6: molts invents i descobriments!

HEU ACONSEGUIT LA...
cinquena clau!

REpte 6 - molts invents i descobriments!

Última prova de l'escape room! Aconseguiu la clau que falta...?

L'Albert troba una caixa amb tot de targetes dins, on hi ha imatges de diversos personatges i altres targetes amb imatges d'invents que van aparèixer a l'Època Moderna.

Totes les targetes estan desordenades i, per completar i resoldre aquest repte, han de relacionar cada personatge amb l'invent o descobriment que li correspon.

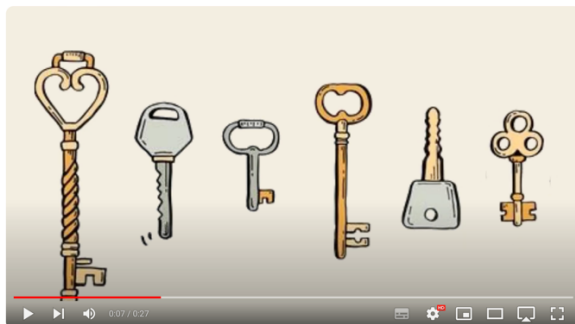
Sereu capaços de resoldre aquesta prova? Som-hi!

què heu de fer?

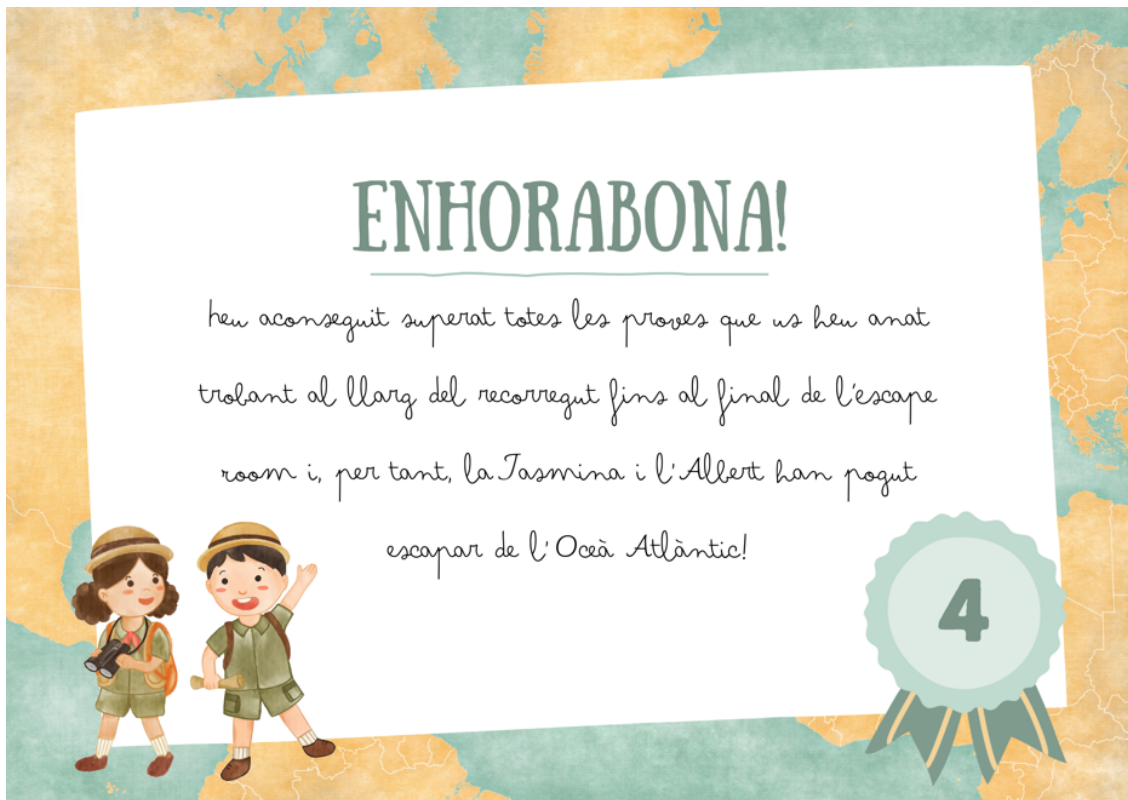
1. Aneu a la taula auxiliar i agafeu les targetes del REpte 6
2. Poseu a sobre de la taula cada personatge amb l'invent o descobriment que li correspongui
3. Un cop acabeu d'omplir els buits, resoleu el següent enigma:
el cognom del creador del Telescopi és la contrasenya del Repte FINAL
(heu d'escriure amb minúscula al document)

 NICOLAU COPÈRNIC	 GALILEO GALILEI	 CRISTÒFOR COLOM
 JOHANNES GUTENBERG	 MIGUEL DE CERVANTES	 MIGUEL ÀNGEL

Repte final



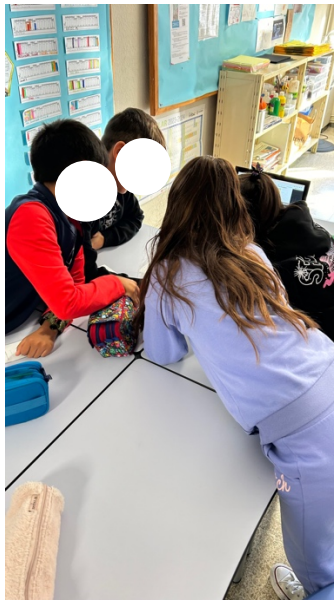
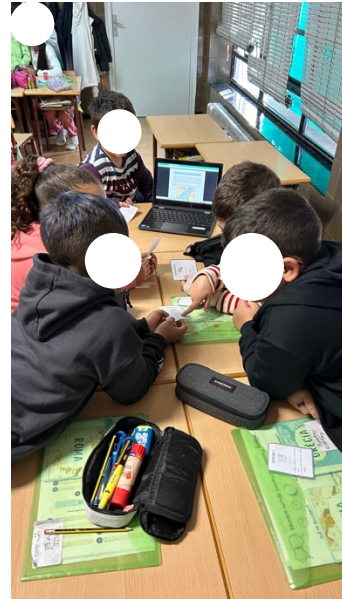
Diploma



Contrasenyes dels documents

- El Document *Repte 1* **no té contrasenya**
- Per obrir el document *Repte 2*, la contrasenya és **verd**
- Per obrir el document *Repte 3*, la contrasenya és **cacau**
- Per obrir el document *Repte 4*, la contrasenya és **3**
- Per obrir el document *Repte 5*, la contrasenya és **gutemberg** (sense majúscula)
- Per obrir el document *Repte 6*, la contrasenya és **ciutat**
- Per obrir el document *Final*, la contrasenya és **galilei** (sense majúscula)

Registre fotogràfic de la implementació de l'*Escape Room*



ANNEX 12. *Escape Room* de l'Edat Contemporània: *escapem del museu!*

Portada de l'*Escape Room*



Material col·locat al voltant de l'aula



Full de respostes

L'EDAT CONTEMPORÀNIA

eix cronològic

els invents de l'etapa

- creador:
- any de creació:

- creador:
- any de creació:

- creador:
- any de creació:

- creador:
- any de creació:

- creador:
- any de creació:

- creador:
- any de creació:

- creador:
- any de creació:

Sordina 14/12/23

L'EDAT CONTEMPORÀNIA

eix cronològic

els invents de l'etapa

La rentadora

- creador: Alva Fisher
- any de creació: 1907

Pila Elèctrica

- creador: Alessandro Volta
- any de creació: 1800

Màquina andante

- creador: Carl Drais
- any de creació: 1817

El telèfon

- creador: Antonio Meucci
- any de creació: 1854

La bombeta

- creador: Thomas Edison
- any de creació: 1879

El cotxe

- creador: Karl Benz
- any de creació: 1886

La televisió

- creador: John Baird
- any de creació: 1925

Exemple del "Full de respostes" d'una alumna de l'aula

Descripció de les activitats

<p>Introducció</p>	<p>Títol: <i>Benvinguts a l'aventura!</i></p> <p>Descripció: hi havia un vídeo projectat a la pissarra de l'aula per tal de saber de què tractava l'<i>Escape Room</i>. Alhora, en aquest vídeo es feia una introducció sobre l'Edat Contemporània, on s'explicaven les característiques més rellevants d'aquesta etapa.</p> <p>L'Albert i la Jasmina van posar en situació als alumnes: es trobaven tancats dins d'una de les sales del Museu dels Invents, a Barcelona. Per ajudar-los a escapar del museu, els alumnes havien de superar un seguit d'enigmes sobre els diferents invents de l'Edat Contemporània, que els permetrien obrir les portes de les diferents sales fins a la porta de sortida.</p> <p>Abans de començar a resoldre les proves de l'<i>Escape Room</i>, es va repartir un <i>Full de respostes</i> per alumne, que havien d'omplir a mesura que ressolessin les proves.</p>
<p>Repte 1</p>	<p>Títol: <i>La pila elèctrica</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien d'agafar una pila (col·locada a la taula auxiliar) on hi havia enrotllada la informació que els permetia descobrir qui va crear la pila elèctrica i a quin any va ser.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF, piles (una per grup, que estaran col·locades sobre la taula auxiliar) i papers amb la informació (estaran enrotllats a les piles).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "<i>Repte 2</i>" (la contrasenya per obrir el següent document és volta).</p> <p>Enigma: <i>el cognom del creador de la pila és la contrasenya que obre la següent sala (heu d'escriure tota la contrasenya en minúscula).</i></p>
<p>Repte 2</p>	<p>Títol: <i>La bicicleta</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de trobar una imatge (on hi apareixia la primera bicicleta que es va crear) al voltant de l'aula. En aquesta hi havia escrita la informació que els permetia descobrir qui va crear la bicicleta i a quin any va ser.</p>

	<p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i dibuix d'una bicicleta (enganxada a algun espai de l'aula).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "Repte 3" (la contrasenya per obrir el següent document és <u>drais</u>).</p> <p>Enigma: <i>el cognom del creador de la bicicleta és la contrasenya que obre la següent sala (heu d'escriure tota la contrasenya en minúscula).</i></p>
Repte 3	<p>Títol: <i>El telèfon</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de desxifrar un missatge ocult (amb l'ajuda d'un abecedari encriptat) per tal de descobrir qui va crear el telèfon i a quin any va ser.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF.</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "Repte 4" (la contrasenya per obrir el següent document és <u>meucci</u>).</p> <p>Enigma: <i>el cognom de la persona que va inventar el telèfon és la contrasenya que obre la següent sala (heu d'escriure tota la contrasenya en minúscula).</i></p>
Repte 4	<p>Títol: <i>La bombeta</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de llegir amb els bolígrafs de llum ultraviolada un missatge ocult per tal de descobrir qui va crear la bombeta i a quin any va ser.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF, cartolines amb el missatge ocult (col·locades a la taula auxiliar) i bolígrafs amb llum ultraviolada (col·locats a la taula auxiliar).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document "Repte 5" (la contrasenya per obrir el següent document és <u>edison</u>).</p> <p>Enigma: <i>el cognom de la persona que va inventar la bombeta és la contrasenya que obre la següent sala (heu d'escriure tota la contrasenya en minúscula).</i></p>
Repte 5	<p>Títol: <i>El cotxe</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de buscar per la classe el logotip de Benz i, darrera, hi havia escrita la informació que els permetia descobrir qui va crear el cotxe i a quin any va ser.</p>

	<p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i imatge del logotip de Benz (penjada a l'aula)</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte 6</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és <u>benz</u>).</p> <p>Enigma: <i>el cognom de la persona que va inventar el primer cotxe és la contrasenya que obre la següent sala (heu d'escriure tota la contrasenya en minúscula).</i></p>
Repte 6	<p>Títol: <i>La rentadora elèctrica</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de buscar una fila de mitjons estesos per l'aula i agafar-ne un. Dins, escrit en un paper, hi havia la informació que necessitaven per saber qui va crear la rentadora elèctrica i a quin any va ser.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF, mitjons, fil per estendre, pinces i papers amb la informació (col·locats dins dels mitjons).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte 7</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és <u>fisher</u>).</p> <p>Enigma: <i>el cognom de la persona que va inventar la primera rentadora elèctrica és la contrasenya que obre la següent sala (heu d'escriure tota la contrasenya en minúscula).</i></p>
Repte 7	<p>Títol: <i>La televisió</i></p> <p>Descripció: Els alumnes havien de trobar la imatge d'una televisió per la classe on hi havia escrita la informació que els permetia descobrir qui va crear aquest invent i a quin any va ser.</p> <p>Objectes – materials: document de la prova en PDF i imatge d'una televisió (enganxada a algun espai de l'aula).</p> <p>S'enllaça amb un altre repte? Sí, amb el document “<i>Repte FINAL</i>” (la contrasenya per obrir el següent document és <u>baird</u>).</p> <p>Enigma: <i>el cognom de la persona que va inventar la primera televisió és la contrasenya que obre l'última sala (heu d'escriure tota la contrasenya en minúscula).</i></p>

Final	A partir d'un vídeo, s'informava als alumnes que havien aconseguit obrir l'última porta per aconseguir que l'Albert i la Jasmina escapessin del museu.
--------------	--

Vídeo de presentació de l'Etapa Contemporània





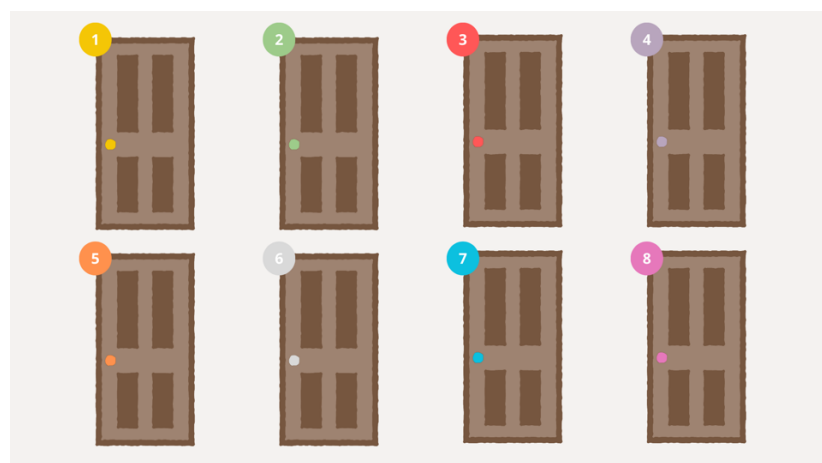
Veure el vídeo on es presenta l'Escape Room fent clic [aquí](#).

Funcionament de les sales del museu

FUNCIONAMENT

- Per obrir cada sala, caldrà que cliqueu cada porta.
- Fixeu-vos que les portes tenen un número (seguiu l'ordre, de l'1 a la 8).
- La resposta que us permetrà obrir cada un dels documents serà el **cognom del creador de cada invent** (l'haureu d'escriure en minúscula, sense espais).

Uegiu amb atenció!

An illustration of two cartoon explorers, a man and a woman, wearing hats and carrying backpacks. A speech bubble next to them contains the text "Uegiu amb atenció!".

Repte 1: la pila elèctrica

REPTE 1 - la pila



Agafeu una pila i porteu-la a la taula amb el vostre grup...
enrotllada a aquesta hi trobareu un paper amb la informació que necessiteu!

Alessandro Volta va crear la primera pila elèctrica l'any **1800**.

Volta basant-se en la idea del seu amic Luigi Galvani, va repetir diverses vegades l'invent, fins que es va confirmar el seu funcionament. Es tractava d'una sèrie de discos apilats de la mateixa mida de coure i de zinc, separats els uns dels altres per una capa de tela o cartó impregnat en aigua o salmorra (aquest era l'electròlit). Connectant amb un filferro els discos situats als extrems va aconseguir que passés un flux elèctric.



Repte 2: la bicicleta

REPTE 2 - la bicicleta



Busqueu aquesta imatge per la classe, que representa la primera bicicleta que es va crear.
Agafeu-ne una i porteu-la a la taula amb el vostre grup... darrere hi trobareu la informació que necessiteu!



La primera bicicleta la va inventar **Karl Drais** l'any **1817**, a Alemanya.

Denominada *Laufmaschine*, que en alemany significa "màquina andante", va ser patentada com el primer transport dirigit de dues rodes propulsat per un humà.

Repte 3: el telèfon

REpte 3 - el telèfon



0 = _	7 = G	14 = N	21 = T
1 = A	8 = H	15 = Ñ	22 = U
2 = B	9 = I	16 = O	23 = V
3 = C	10 = J	17 = P	24 = W
4 = D	11 = K	18 = Q	25 = X
5 = E	12 = L	19 = R	26 = Y
6 = F	13 = M	20 = S	27 = Z

Desxifreu el missatge ocult i... trobareu la resposta que necessiteu!

el científic, inventor i enginyer escocès

1 14 21 16 14 9 16

13 5 22 3 3 9

va crear el telèfon l'any...

A H E D

Repte 4: la bombeta

REpte 4 - la bombeta



Agafeu un bolígraf amb llum ultraviolada i una bombeta i... trobareu la informació que necessiteu!



Repte 5: el cotxe

REpte 5 - el cotxe



Busqueu aquest logotip per la classe, agafeu-ne un i porteu-lo a la taula amb el vostre grup.
Darrere hi trobareu la informació que necessiteu!



Aquest és el logotip de la marca de cotxes Mercedes Benz
El **29 de gener del 1886**, **Karl Benz** va dissenyar el seu "vehicle motoritzat amb motor de gasolina" de tres rodes, i es va considerar com el dia del naixement de l'automòbil.



Repte 6: la rentadora elèctrica

REpte 6 - la rentadora



Busqueu un mitjó, agafeu UN dels papers de dins i porteu-lo a la taula amb el vostre grup...
escrit en el paper hi trobareu la informació que necessiteu!

L'inventor de la rentadora moderna és l'enginyer **Alva Fisher**, que va crear la primera rentadora elèctrica l'any **1901**, a Estats Units.

Fisher va idear un aparell amb un motor feia rodar un tambor metàl·lic. Per descomptat, la idea era bona però encara quedaven moltes coses a fer: només girava cap a un costat i, a més, per utilitzar-la es necessitava molta electricitat, que en aquells temps era força cara.

Repte 7: la televisió

REPTE 7 - la televisió




Busqueu aquesta imatge per la classe, que representa la primera televisió que es va crear. Agafeu-ne una i porteu-la a la taula amb el vostre grup... A la pantalla hi trobareu escrita la informació que necessiteu!



Repte final

obriu aquest enllaç...

<https://www.youtube.com/watch?v=UNv9vMgWrCM>



ENHORABONA!

heu aconseguit superar totes les proves que us heu anat trobant al llarg del recorregut fins al final de l'escape room i, per tant, la *Jasmina* i l' *Allert* han pogut escapar del museu!

Contrasenyes dels documents

- El Document *Repte 1* **no té contrasenya**
- Per obrir el document *Repte 2*, la contrasenya és **volta**
- Per obrir el document *Repte 3*, la contrasenya és **drais**
- Per obrir el document *Repte 4*, la contrasenya és **meucci**
- Per obrir el document *Repte 5*, la contrasenya és **edison**
- Per obrir el document *Repte 6*, la contrasenya és **benz**
- Per obrir el document *Repte 7*, la contrasenya és **fisher**
- Per obrir el document *Repte FINAL*, la contrasenya és **baird**

Diploma



Registre fotogràfic de la implementació de l'*Escape Room*



ANNEX 13. Rúbrica d'observació

RÚBRICA D'OBSERVACIÓ

Grup _____

Elements sobre la cooperació	Criteris	Novell	Aprenent	Avançat	Expert	Anotacions
Interdependència positiva	Els membres del grup col·laboren activament en la resolució dels reptes.					
	S'observa una distribució equitativa de responsabilitats i tasques entre els membres del grup (s'evita la concentració desproporcionada de treball en uns pocs membres)					
	Cada estudiant té una responsabilitat clara dins del grup.					
	Els alumnes s'ajuden mútuament per a entendre les instruccions i resoldre els reptes.					
Interacció cara a cara	S'observa un entorn on els membres del grup es motiven. Es destaquen expressions d'ànims i el suport verbal mutu (ús de llenguatge positiu).					
	Els membres escolten amb atenció els seus companys.					
	Els integrants del grup contribueixen amb idees i opinions durant la resolució dels reptes.					
	Els membres del grup interaccionen entre ells per a resoldre els reptes.					

Els *Escape Room*: una estratègia metodològica per promoure l'aprenentatge cooperatiu a l'aula

	S'observa l'ús d'un llenguatge respectuós entre els membres del grup.					
	S'observa una bona gestió del temps.					
Responsabilitat individual	Els membres del grup es mostren motivats al llarg de <i>l'Escape Room</i> .					
	Cada membre compleix amb la tasca que li ha estat assignada.					
	El grup aborda de manera constructiva els conflictes relacionats amb la distribució de tasques o diferències individuals.					
	Els membres reconeixen la importància del seu paper en el grup i assumeixen responsabilitats per aconseguir les metes comunes.					
	Destaca la constància i la responsabilitat dels membres fins al final de <i>l'Escape Room</i> .					
	Els membres del grup comprenen que el seu treball individual repercuteix en l'assoliment de l'objectiu de <i>l'Escape Room</i> .					
Habilitats d'intercanvi interpersonal i en grup petit	Els membres del grup aporten idees per a la resolució dels reptes.					
	Els integrants es comuniquen de manera eficaç.					
	Els integrants del grup mostren respecte entre ells.					
	S'interessen per conèixer els altres membres del grup.					

Els *Escape Room*: una estratègia metodològica per promoure l'aprenentatge cooperatiu a l'aula

	Els alumnes tenen coneixement de les habilitats i fortaleces individuals dels seus companys i utilitzen aquest coneixement per assignar tasques de manera eficient.					
	Busquen solucions constructives i eviten comportaments negatius.					

ANNEX 14. Formulari d'autoavaluació Google Forms

Les preguntes que apareixen en aquesta autoavaluació són el model que s'han proposat a tots els formularis que s'han dut a terme. Tot i això, a cada formulari s'han inclòs algunes preguntes extres o s'han adaptat les preguntes per adequar l'autoavaluació a cada Escape Room.

AUTOAVALUACIÓ. Escape room Prehistòria

Després d'haver acabat l'escape room de la Prehistòria, completa aquesta autoavaluació sobre el teu paper en el grup i el treball en equip que heu fet per resoldre els reptes, d'entre altres qüestions.

De l'escala de l'**1** al **5**, puntua les següents preguntes (l'**1** és la puntuació mínima i el **5** la puntuació màxima).

REFLEXIÓ PERSONAL

Descripció (opcional)

L'activitat m'ha semblat divertida

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

L'activitat m'ha permès repassar els continguts sobre la Prehistòria

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

M'agradaria fer més activitats d'aquest tipus (*escape room*) per aprendre

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

REFLEXIÓ DEL TREBALL EN EQUIP					
Descripció (opcional)					
He escoltat i he respectat les opinions dels altres					
1	2	3	4	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Hem superat els reptes amb el grup					
1	2	3	4	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Em sento satisfet/a amb com hem treballat amb grup					
1	2	3	4	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Accepto treballar amb qualsevol company/a					
1	2	3	4	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Procuero posar-me d'acord amb els companys/es					
1	2	3	4	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Creus que hauries treballat millor individualment? Per què?

Text d'una resposta llarga
