

JOCS PEL CLIMA

MEMÒRIA DE SISTEMATITZACIÓ

Projecte Jocs per l'Emergència climàtica. Gamificació per al canvi amb perspectiva ecosocial i enfocaments de drets humans, de joventuts i de gènere.



#JOCSPELCLIMA



Crèdits

Aquest manual ha estat desenvolupat per VOLS-Voluntariat Solidari (Bosco Global) en el marc d'un projecte que ha comptat amb el finançament de l'Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament de la Generalitat de Catalunya. Per a la seva elaboració s'ha comptat amb la col·laboració:

Disseny: Ana Casado Rodríguez i la coordinació de Rafael Borondo García.

L'equip tècnic de l'ONGD: Iris Piñol, Jennifer Hernández, Elena Marín i Rosa Macarro.

El nostre voluntariat: Anna Rossell.

El professorat implicat: Anna Moya, Ana Berche, Erika Hernandez, Sergi Bueno, Alex Alejos.

Barcelona, setembre de 2022

Llicència Creative Commons

JOCS PEL CLIMA

MEMÒRIA DE SISTEMATITZACIÓ

Projecte Jocs per l'Emergència climàtica. Gamificació per al canvi amb perspectiva ecosocial i enfocaments de drets humans, de joventuts i de gènere.

#JOCSPELCLIMA

ÍNDEX

1. CONTEXT DEL PROJECTE	5
2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	7
3. PROCESSOS AMB ELS CENTRES EDUCATIUS I ELS GRUPS MAKERS	12
a. Escola Salesians Rocafort	13
b. Institut Escola Rafael Alberti	16
c. Pes Girona (plataforma d'educació social dels salesians Sant Jordi).....	19
d. Pes Lleida (plataforma d'educació social dels salesians Sant Jordi)	22
4. AVALUACIÓ DE L'EXPERIÈNCIA DELS GRUPS MAKERS	25
5. CÀLCUL DE JOVES I EDUCADORS/ES MAKERS PARTICIPANTS	27
6. ACTIVITATS PER TREBALLAR A L'AULA	28

1. CONTEXTE DEL PROJECTE

Respecte a la participació juvenil, posem de manifest com una problemàtica, en aquest cas del nostre sector, que el model clàssic d'intervenció en educació i concretament en educació per al desenvolupament posa a la joventut i a la infància com a públic receptor dels processos dissenyats i implementats per persones adultes. No és habitual tenir en compte que la joventut i la infància son subjectes de drets i que, per això, no haurien de ser només destinataris d'allò que "inventem" les persones educadores.



En un estudi qualitatiu d'anàlisi de discursos i textos, que des de fa un parell d'anys estem desenvolupant sobre l'Enfocament de Joventuts, realitzat amb personal tècnic d'organitzacions socials, persones educadores i joves, constatem que:

- ◆ Al nostre territori pràcticament es desconeix l'Enfocament de Joventuts, malgrat la seva extensió i aplicació en l'Amèrica Llatina.
- ◆ En relació a quins elements han de tenir les intervencions destinades a joves, les dades obtingudes per persones adultes en un diagnòstic realitzat per VOLS-Bosco Global, posen l'èmfasi en la participació i el protagonisme juvenil, així com en que les intervencions han de ser educatives (35%), que s'han d'utilitzar recursos específics (30%), que s'ha de posar el focus en la integritat de la persona (20%), la necessària visió positiva sobre la joventut (20%), encaminar les accions al compromís social i que tinguin un sentit preventiu (20%). El 5% dels textos parlen de la necessitat de reconèixer que dins de la població juvenil hi ha molta diversitat i que això s'han de considerar sempre.

- ◆ Els nois i les noies participants en el diagnòstic diuen que les intervencions destinades a la joventut han d'oferir recursos específics (66,7%), han de ser educatives (50%), han d'estar orientades al compromís social (33,3%) i han de donar una visió positiva de la joventut (16,7%).
- ◆ Les conclusions que s'han aconseguit (i que continuen en procés de construcció) tenen relació amb el següent projecte i són:
- ◆ La joventut es heterogènia i per tant les intervencions han de donar respostes diverses.
- ◆ Les intervencions per i amb joves han d'evolucionar de visions més assistencialistes cap a visions més vinculades a l'enfocament de drets, i en particular dels seus propis drets.

Es necessari visibilitzar una visió positiva de la joventut; que tots els col·lectius han de treballar, cadascú aportant i transformant la seva visió. És necessari establir estratègies que assegurin l'escolta activa de les persones, acceptar el desenvolupament com a canvi continu d'adaptació, mirar al futur de forma esperançadora i buscar la transformació i el canvi social.

Assumint les premisses d'aquest Enfocament de Joventuts i portant-lo a la pràctica des de la feina quotidiana de la nostra ONGD, es dissenya aquest projecte com a resposta a les demandes, necessitats i interessos de part de la joventut i dels equips educatius que valoren de forma positiva la seva intervenció activa i decisiva, i no només com a receptors/es dels recursos elaborats per persones adultes. Aquesta demanda situa la joventut com a subjectes de drets que jugant analitzen problemes, reflexionen sobre causes i possibles solucions, prenen decisions i elaboren jocs com a recursos didàctics per a d'altres joves, infància i població adulta.

Les estratègies que es fan servir per sensibilitzar i conscienciar a les persones participants en aquest projecte sobre l'emergència climàtica són:

- ◆ Sensibilitzar sobre el respecte per la vida i la integritat personal i comunitària, com a base de la relació amb la naturalesa, que permeti actuar a favor de l'entorn urbà, la cura dels espais i de la vegetació de la ciutat.
- ◆ Contribuir a les polítiques de reducció, reutilització i reciclatge en la vida quotidiana.
- ◆ Analitzar les pròpies pràctiques de consum i afavorir l'ús de productes de comerç just.
- ◆ Afavorir la sobirania alimentària.
- ◆ Reflexionar sobre el consum excessiu i sense mesura i el conseqüent esgotament dels recursos naturals.

2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Per al disseny del projecte, a més del citat estudi qualitatiu d'anàlisi de discursos i textos, s'han mantingut nombrosos contactes amb els centres educatius i les entitats implicades. Un cop realitzada la demanda de disseny d'un nou projecte més participatiu s'han mantingut reunions específiques per a l'elaboració de propostes, debat i configuració d'aquest projecte. Així, s'ha sondejat la viabilitat, no només de la participació, sinó de les diferents activitats, calendaris i fases del projecte.



Pel que fa a la metodologia, sabem que les pràctiques pedagògiques clàssiques, poques vegades depositen en l'alumnat la capacitat de controlar i decidir com ha de ser l'ensenyament o allò que volen aprendre. Però des de VOLS-Bosco Global tenim el convenciment de que els hem de deixar triar perquè són molt més importants les habilitats que els permeten adquirir coneixements que els coneixements en si mateixos. Per altra banda, la motivació extra que suposa disposar d'autonomia és un propulsor de les capacitats d'aprenentatge que no s'hauria de desaproveitar.

Aquesta és la línia de les tendències educatives més innovadores i que tenen les següents característiques en comú: estan centrades en l'aprenentatge, promouen l'aprenentatge actiu, donen autonomia i apoderen l'educand com a responsable del seu propi aprenentatge. Per això, és essencial utilitzar metodologies d'aprenentatge dialògic, des de models comunicatius horitzontals, posant en pràctica l'enfocament de l'educació popular, potenciant el paper de l'educador/a i de l'educand i incorporant la perspectiva de la població involucrant-se mitjançant diagnòstics participatius.

Per tot això, el procés de treball desenvolupat pels grups de joves participants gira al voltant de l'Aprenentatge Basat en Problemes (ABP) (Schmidt, 1983; Hmelo-Silver, 2004; Schmidt, 2011), metodologia que permet abordar temes en el context de la resolució de problemes realistes, generalment complexos i multifacètics. És una pedagogia centrada en la persona que aprèn, en el sentit de que són ells i elles qui han d'identificar què saben, què necessiten aprendre i com i on obtenir la informació que els permet resoldre el problema plantejat.

A través de l'aprenentatge basat en problemes, s'adquireixen les següents competències:

- ◆ Resolució de problemes de vida real amb objectius, continguts, contextos i dificultats canviants, que fomenten el desenvolupament d'habilitats, iniciatives i entusiasme d'entorns de treball.
- ◆ Resolució eficient de problemes, desenvolupant l'habilitat de trobar i utilitzar recursos apropiats.
- ◆ Aprenentatge autònom desenvolupant habilitats d'aprenentatge auto-dirigit i automotivat i capacitats d'anàlisi proactiu.
- ◆ Auto-monitorització d'aprenentatge, contínuament supervisant i validant la idoneïtat del coneixement i les tasques de resolució sobre els problemes.
- ◆ Treball en equip, eficientment col·laborant com a membres d'un equip i desenvolupant habilitats de comunicació i lideratge, a més de capacitats socials i ètiques.

A més, en el present projecte, es treballa l'ABP conjuntament amb l'Aprenentatge Basat en Jocs (ABJ) i en la construcció de jocs, com una estratègia altament motivadora que permet viure experiències plaents i permet ancorar aprenentatges de forma molt significativa i duradora.

Els principis dels jocs ens poden ajudar a aconseguir un model formatiu efectiu i innovador, que potencii particularment la motivació i els mecanismes per mesurar el progrés real en l'aprenentatge, és a dir, una autèntica avaluació continua i formativa. Entenem que la gamificació es una eina que busca convertir a les persones desvinculades en participants actives i productives utilitzant la diversió i la competència social. Es tracta d'utilitzar jocs en un entorn organitzacional per a que una persona experimenti o canviï de manera d'actuar o de pensar, enlloc de simplement escoltar un missatge únic de manera passiva. Les persones participants són jugadores i han de sentir-se involucrades, prendre les seves pròpies decisions, sentir que progressen, assumir nous reptes, participar en un entorn social, ser reconegudes pels seus èxits i rebre retroalimentació.

En definitiva, han de divertir-se durant la consecució dels objectius propi del procés gamificat. Per això, és essencial gestionar el nivell de dificultat del joc fent un anàlisi dels perfils de jugadors/es i dissenyant proves que s'ajustin als nivells de dificultat adequats (teoria de Flow), donat que en el cas contrari es podria generar preocupació, avorriment, apatia o ansietat.



Alex Games (2017) en una conferència a la Universitat de Buenos Aires, va explicar que el joc és una forma fonamental d'expressió de l'espai humà. Que agrega la quota de personalització a l'exercici d'aprendre; i a través del joc, s'incrementa la capacitat de ser creatius, de voler explorar. Va afegir que "és necessari establir una connexió emocional amb l'experiència d'aprenentatge, que és la que obtenim quan fem alguna cosa nova".

Els jocs són una realitat i el seu índex de penetració en el quotidià de les persones joves és molt alt. La gamificació del procés docent pot ajudar-nos en les nostres innovacions educatives, però sobretot pot fer-les sostenibles. Practicar, provar i experimentar han de servir-nos per aprendre quina és la millor forma de combinar els elements per produir experiències motivadores i plenes de contingut.

Malgrat tot, hi ha una pregunta que ha quedat enlaire. On resideix la gamificació? On hi ha el component que diferencia una bona gamificació d'un simple escenari? L'ingredient secret que converteix la gamificació en una experiència veritablement especial és la diversió. La diversió és una conseqüència de l'adaptació del cervell al reconeixement de patrons, és a dir, a l'aprenentatge.

L'existència de diversió durant la realització de les tasques del projecte és un indicatiu molt important de que s'està produint aprenentatge, alhora que es torna a alimentar el cicle per a que els i les joves vulguin continuar realitzant més activitats.

Molts dels nostres sentiments són conseqüència de l'alliberació de determinades substàncies, finalitat de la qual és modificar les funcions cognitives i preparar els sistemes del cos per a determinades situacions. Això vol dir que els sentiments formen part de l'ineludible de l'aprenentatge i hem de considerar-los.

Això és molt important, tenir en compte el funcionament del nostre cervell i la ciència cognitiva ens indica que només pot ser veritablement après allò que crida l'atenció i genera emoció. Ha sorgit així una nova disciplina, la neuroeducació que basant-se en les dades que aporta la investigació científica, propicia el canvi, la innovació i la millora de l'ensenyament i aprenentatge.

Aquest projecte contempla, des de la seva formulació, que tota la intervenció gira al voltant dels interessos i les prioritats de la població juvenil participant.

Són els nois i les noies dels 4 grups MAKERS qui decideixen quins problemes socials relacionats amb l'emergència climàtica volen denunciar públicament amb la seva feina d'elaboració de jocs i, d'aquesta forma, intenten fer incidència social. En aquest sentit, no hem de perdre de vista que han estat les persones joves qui en els últims mesos han liderat diversos moviments arreu del món per exigir a les institucions públiques i els grans poders mundials, compromisos fermes i accions concretes per protegir el medi ambient i tenir cura del planeta.

El procés d'elaboració dels jocs els obliga a buscar informació, contrastar-la, buscar recolzament en diferents persones informants, analitzar quins missatges i estratègies didàctiques són millors per la població que posteriorment utilitzi el seus jocs, etc.

D'aquesta forma aprenen no només a ser més crítics/ques amb la realitat mundial i amb la informació que se'ns ofereix, sinó que en el desenvolupament del procés augmentaran les seves competències en pensament estratègic. Així es constata que l'essència de la intervenció és promoure un enfocament transformador (personal, local, global) i de compromís en la

lluita contra l'emergència climàtica i en favor de la sostenibilitat i la cura del planeta. Aquest projecte implementa de forma transversal en totes les seves accions i activitats la perspectiva de gènere i per tant, promou la igualtat entre homes i dones, el foment de relacions equitatives, l'erradicació de les conductes discriminatòries de qualsevol tipus i la potenciació de l'ús d'un llenguatge inclusiu i no sexista.

La millora en la capacitat dels i les joves participants en els grups MAKERS, així com en les persones que els acompanyen en els processos de creació col·lectiva, permet implementar processos educatius capaços de posar l'accent en les persones i en l'enfocament de Drets. En aquest procés s'analitzen com influeixen les relacions econòmiques sobre les persones, es fa visible la importància de les tasques de cures per sostenir la vida i generar fluxos de treball interdependents i corresponsables i s'afavoreix l'anàlisi sistèmic dels problemes plantejats, que alhora afavoreix una perspectiva complexa i interdependent de la realitat.



És una tasca de l'equip tècnic de VOLS-Bosco Global, recordar la importància de facilitar la presència del sud global, que implica incloure en els processos educatius una connexió entre allò local i allò global i de que s'atengui a una metodologia coeducativa en tot els processos educatius, entenent-la des de l'educació per la igualtat d'oportunitats i impulsant valors que permetin relacions des de l'equitat i la igualtat social.



En el projecte s'integren diferents estratègies de recollida d'informació qualitativa (i en menys mesura quantitativa), per tenir en compte les diverses situacions i cosmovisions, a més de la generació de coneixement sobre la pràctica, els processos, l'autoavaluació personal i grupal (afavorint la metaavaluació). L'ús d'aquestes eines avaluatives i de diagnòstic permeten identificar i continuar els processos educatius, incorporant plans de millora.

Tots els jocs produïts en el marc del projecte estan lliures amb Llicències CREATIVE COMMONS de tipus "no comercial – compartir igual – reconeixement" que dona la possibilitat de reutilitzar l'obra per a finalitats no comercials i redistribuir-la sota la mateixa llicència reconeixent l'autoria original.

3. PROCESSOS AMB ELS CENTRES EDUCATIUS I ELS GRUPS MAKERS

El projecte s'ha desenvolupat de l'1 d'abril de 2021 al 30 de setembre de 2022.

Els 4 centres que han participat en el projecte són els següents:

- ◆ Escola Salesians Rocafort
- ◆ Institut Escola Rafael Alberti
- ◆ Plataforma d'Educació Social (PES) Girona
- ◆ Plataforma d'Educació Social (PES) Lleida

La selecció dels centres educatius en els que s'ha realitzat la implementació del projecte ha estat motivada, en la seva essència, pel procés que hem anat desenvolupant amb aquests centres amb campanyes educatives d'Educació per al Desenvolupament des de 5 a 12 anys.



En aquest procés de treball conjunt i d'una relació propera, realitzem reunions amb els equips docents per avaluar aquestes campanyes, fer millores i propostes noves que responguin a les necessitats que tenen aquests centres, i que aquestes donin resposta als nous reptes que els centres d'educació formal i no formal tenen avui en dia.

Entre les preocupacions i necessitats que hem anat recollint en aquest procés, aquest projecte ha donat resposta al repte d'educar l'alumnat en el compromís actiu i transformador de la societat, que generi un nou model de desenvolupament humà i sostenible.

Per això, decidim canviar la manera de treballar l'Educació per al Desenvolupament i la Ciutadania Global a les escoles i transversalitzar-la en els processos d'ensenyament i aprenentatge.

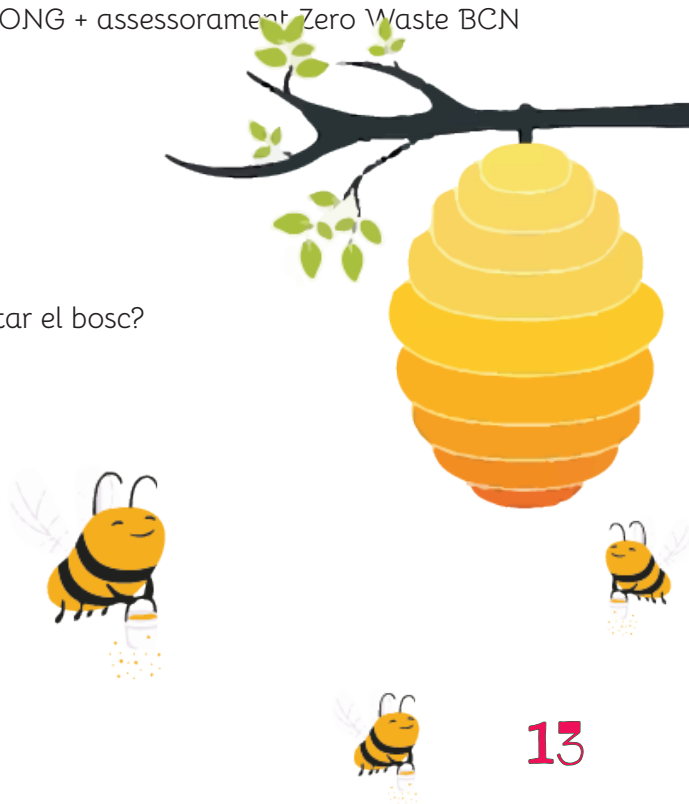
En el procés de selecció de centres des de l'ONG s'ha buscat, no només l'interès dels centres a participar al projecte, sinó que hem aplicat un criteri de diversitat, actuant a centres d'entorns educatius diferents i poden fer visible les possibilitats reals d'aquesta transversalització considerant el context divers.

Des de VOLS-Bosco Global agraïm la feina feta pels equips directius, departaments d'orientació i principalment els educadors i educadores dels centres que hi han participat activament i han fet possible que s'implementi amb l'alumnat.

a. Escola Salesians Rocafort

DADES DEL CENTRE

- Barri, localitat: Sant Antoni, Barcelona
- Educador/a de referència: Alex Alejos
- Espai marc: optativa "El món en joc"
- Període d'execució de l'ABJ: del 29/09/2021 – 26/01/2022 (34h). Cada dimecres de 11:25 a 13:15h.
- Etapa educativa: 3r d'ESO
- Edat dels joves Makers: 14-15 anys
- Núm. de joves Makers: 25
- Calendari de trobades/reunions mantingudes:
 - 30/04/2021 Reunió preparació
 - Formació per a educadors i educadores "La gamificació com a eina d'aprenentatge", a càrrec de Marina.
 - 06/09/2021 Sessió 1
 - 09/09/2021 Sessió 2
 - 16/09/2021 Sessió 3
 - 19/10/2021 reunió presencial dues parts
 - 17/11/2021 sessió amb alumnat: presentació ONG + assessorament Zero Waste BCN
 - 14/12/2021 reunió seguiment online
 - 13/01/2022 reunió seguiment online
 - 15/02/2022 avaluació
- Títol dels jocs construïts:
 - Agrícoles
 - Green Peace: qui és l'impostor que vol desforestar el bosc?
 - L'Oca sostenible
 - Zum zum



HISTÒRIA DEL GRUP MAKER I PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ DELS JOCOS:

El grup maker el van formar els nois i les noies de l'optativa "El món en joc" de l'Escola Salesians Rocafort. Aquest centre educatiu ja ha participat altres vegades en projectes de VOLS, i existeix una relació sòlida entre les dues entitats.

El primer dia de l'assignatura es va explicar la part innovadora d'aquesta optativa, que és la part del disseny i creació d'un joc a elecció de cada participant, el qual serviria per plasmar els aprenentatges i contribuir a la societat aportant aprenentatges a través de la diversió a altres grups de joves. Es va decidir que es farien 5 grups més petits per a treballar, ja que facilitaria la tasca de preparació i presa de decisió sobre els jocs.

Les següents sessions van anar destinades a conèixer els avantatges dels jocs a partir de l'anàlisi d'alguns d'ells, com per exemple, el Time's up!

En una altra sessió es van portar diferents tipologies de jocs; de cartes, de taula, de rol, cooperatius, d'imaginació, etc. L'objectiu d'aquesta sessió era conèixer tota la varietat

de jocs, i anar agafant idees pel joc final que havien de fer, per tal de no quedar-se només amb aquells que coneixien, sinó obrir tot el ventall de jocs possibles.

Aquestes primeres sessions sobre els jocs van poder captar l'atenció de l'alumnat i millorar la seva motivació i participació en l'optativa.

En les següents sessions es introduir la problemàtica ambiental: les causes, conseqüències i solucions. La temàtica es va treballar oferint diversos recursos a l'aula primerament, i després mitjançant el treball per equips de recerca d'informació. Mitjançant aquesta recerca els diferents grups havien d'anar acotant aquella problemàtica concreta en relació a l'emergència climàtica que volien treballar amb el disseny del joc. Un cop es va poder aprofundir sobre la problemàtica, es va iniciar amb el disseny dels jocs. Des de VOLS es va participar a l'aula en una sessió per relacionar les problemàtiques escollides amb els drets humans, i concretament, el dret a gaudir d'un medi ambient sa. A més, des de l'entitat Zero Waste Barcelona es va fer un assessorament a cada grup, amb la idea de poder orientar les característiques i narrativa de cada joc en concret. Aquesta sessió va permetre encarar la recta final de l'optativa i de l'objectiu del projecte.

Durant el mes de gener es van dedicar a preparar la versió beta dels jocs amb materials reciclats. El dia 26 de gener es va acabar l'optativa, i 4 dels 5 grups van aconseguir lliurar el joc final, tot i que no es va disposar de suficient temps per poder testejar els jocs a l'aula ni en altres grups gamers. Per aquest motiu, concretament aquests jocs no es van maquetar, ja que no es disposava d'una versió final revisada, i sense opcions de poder treballar l'última versió amb l'alumnat que l'havia creat.



L'aprenentatge més significatiu que va fer aquest grup és que es pot treballar una temàtica com és el mediambient, la sostenibilitat i la cura del planeta de forma divertida i diferent. Un altre dels efectes que es van extreure va ser que no només van aprendre sobre la temàtica, sinó que van millorar els aprenentatges cooperatius, l'escolta mútua i la col·laboració.

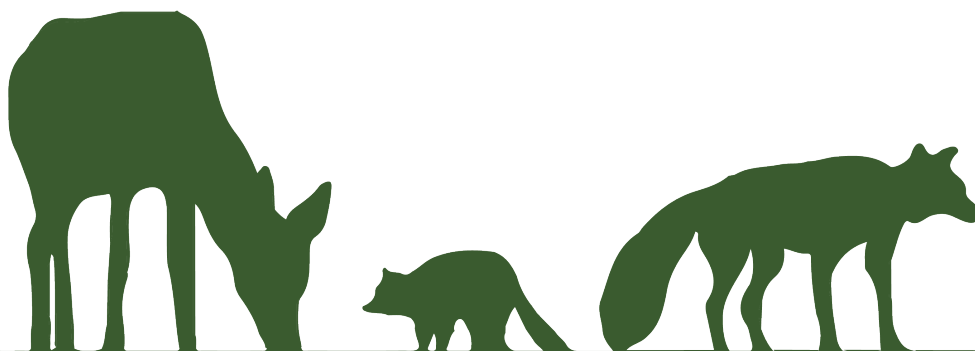
De l'avaluació realitzada amb el grup se n'extreuen les següents conclusions:

- + Sobre l'interès en els processos de gamificació i els avantatges que suposa, l'alumnat mostra un interès de 3,1 de mitjana (entre l'1 i el 5)
- + Sobre l'efectivitat dels aprenentatges que genera la gamificació, comparant-la amb els de l'educació tradicional, la meitat dels enquestats, 10 alumnes, opinen que sí que és un mètode més efectiu.
- + La majoria de l'alumnat, al final del projecte, coneix el concepte de sostenibilitat i desenvolupament sostenible, i consideren que és un problema en la nostra societat.
- + Els 3 temes o àmbits que l'alumnat considera més interessants per a protegir el medi ambient són (de més a menys): l'educació en la societat, la cura de l'aigua, i la protecció dels espais naturals.
- + Sobre el coneixement dels ODS, la majoria al finalitzar al projecte no en tenen coneixement.
- + Sobre les accions que pot fer cadascú per cuidar el mediambient, l'alumnat té en més consideració: el reciclatge en primer lloc, tenir cura de l'aigua, i utilitzar el transport públic.
- + Sobre el nivell de motivació de l'alumnat per acabar el joc dissenyat, mostren un interès de 3,65 de mitjana (entre l'1 i el 5).
- + Sobre el nivell d'importància en què el joc dissenyat pugui ser jugat per altres persones, l'alumnat mostra un nivell de 3,9 de mitjana (entre l'1 i el 5)
- + Sobre l'opinió de si els ha agradat participar en el projecte, la majoria de l'alumnat opina positivament; ha agradat molt poder-hi participar, ha estat interessant; ha estat divertit; ha estat motivador; ha estat dinàmic. L'única aportació negativa ha estat la manca de temps de poder acabar el joc, en un cas la relació entre les persones de l'equip ha resultat difícil, i en un altre cas, el no poder triar la temàtica central del joc.

b. Institut Escola Rafael Alberti

DADES DEL CENTRE

- Barri, localitat: Llefà, Badalona
- Educador/a de referència: Anna Moya
- Espai marc: optativa gamificació
- Període d'execució de l'ABJ: 30/09/2021 – 24/02/2022 (40h). Cada dijous de 15 a 17h.
- Etapa educativa: 3r d'ESO
- Edat dels joves Makers: 14-15 anys
- Núm. de joves Makers: 8
- Calendari de trobades/reunions mantingudes:
 - 07/05/2021 Reunió preparació
 - Formació per a educadors i educadores "La gamificació com a eina d'aprenentatge", a càrrec de Marina.
 - 06/09/2021 Sessió 1
 - 09/09/2021 Sessió 2
 - 16/09/2021 Sessió 3
 - 20/10/2021 Reunió presencial dues parts
 - 09/12/2021 Sessió amb alumnat: presentació ONG + assessorament Zero Waste BCN
 - 14/01/2022 reunió seguiment online
 - 03/03/2022 Reunió avaluació
- Títol dels jocs construïts:
 - La ruleta dels transports
 - Animals en perill d'extinció

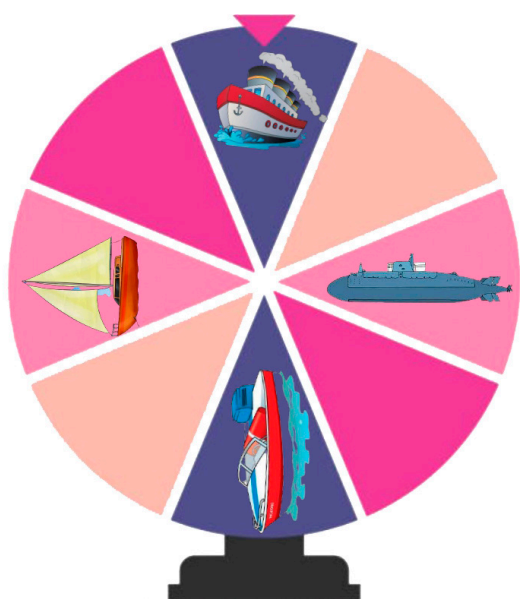


HISTÒRIA DEL GRUP MAKER I PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ DELS JOCOS:

El grup maker el van formar els nois i noies de l'optativa de gamificació. El centre s'ha adaptat recentment al pla d'Institut Escola. El curs 2021-2022 es va obrir la línia de 3r d'ESO i amb aquesta les noves optatives, entre elles, la de gamificació. La metodologia ABJ era una prova pilot en el centre. L'optativa es va iniciar amb una sessió introductòria sobre l'objectiu principal (ser conscients de la problemàtica mediambiental) i la manera d'aconseguir-ho (mitjançant la creació de jocs).

La temàtica es va treballar a partir d'un procés de recerca sobre un tema que cadascuna de les participants va poder escollir, dins d'una pluja d'idees prèvia relacionades amb el mediambient. Havien de presentar la seva investigació sobre la temàtica a la resta del grup explicant les seves causes, conseqüències i idees pràctiques de què hi podem fer nosaltres.

A continuació es va entrar en les fases de construcció del joc (disseny, elaboració del contingut i planificació de l'estratègia, etc). Per aquesta part, es va decidir fer 2 grups de 4 participants a cada.



En l'inici d'aquesta es va dedicar una sessió a jugar a diferents jocs que permetin a les joves conèixer diferents tipus de jocs, mecàniques, estratègies, estètiques, narratives, fluxes (flow), i la interacció de tots aquests elements en cada joc.

Quan els dos grups ja tenien la idea de joc decidida es va fer una sessió presencial per part de la tècnica de VOLS per a introduir els drets humans i relacionar les problemàtiques amb el món global, i en una segona part l'entitat Zero Waste Barcelona va fer un assessorament als dos grups, per aprofundir en les dues temàtiques escollides (animals en perill d'extinció, i la contaminació dels transports), i orientar l'estratègia dels jocs per tal que a través s'aportin aprenentatges significatius a les persones que hi jugaran.

El procés de l'optativa va avançar a poc a poc. En el grup hi va haver alguns casos d'absentisme escolar que dificultaven la continuïtat i la motivació per a la participació.

Altres factors que van influir en la dinàmica de l'optativa van ser: les vagues del sector de l'ensenyament del novembre del 2021, convocades pels sindicats i que afectaven als i les professionals de l'educació pública; i la pandèmia de la COVID-19, que va provocar una alta onada de casos al desembre del 2021 i gener del 2022.

Al tornar de les vacances de Nadal, aquesta optativa va tardar unes setmanes en tornar a seguir la programació establerta perquè molts professors/es i alumnes van estar de baixa per Covid.

A finals de febrer es va acabar l'optativa amb el resultat de 2 jocs en versió beta, dissenyats digitalment. Cap dels 2 jocs estava suficientment acabat per poder-lo maquetar i no hi havia opció de crear les versions finals per la tipologia del centre i el perfil de l'alumnat. Així doncs, la idea inicial de presentar els jocs a tota la comunitat educativa durant la setmana cultural de l'escola (mes de maig) no es va poder portar a terme.

Tot i això, des del centre es va valorar positivament la nova metodologia aplicada en concret en aquesta optativa, i es van mostrar interessats en repetir-la el proper curs. El professorat implicat va valorar positivament la implicació per part d'algunes persones del grup, i l'interès per fer front al canvi climàtic, des de la societat.

De l'avaluació realitzada amb el grup durant l'última sessió de l'optativa se n'extreuen les següents conclusions:

- + La majoria de l'alumnat participant ha acabat amb aprenentatges nous respecte les causes i conseqüències de l'emergència climàtica.
- + La majoria de l'alumnat ha mostrat interès i motivació per la creació de jocs, i perquè aquests fossin utilitzats per altres persones.
- + Una quarta part de l'alumnat interpretat aquesta metodologia com a "no útil" per a l'aprenentatge a l'escola, fet que ha propiciat alguns absentismes durant el procés.
- + La majoria de l'alumnat no ha tingut la capacitat de recercar a internet de forma responsable i amb coneixement per buscar informació en fonts fiables, fet que ha suposat prestar més atenció en la primera fase, i ha dificultat donar més autonomia a l'alumnat perquè segueixi el seu propi aprenentatge.
- + Sobre l'opinió de si els ha agradat participar en el projecte, la majoria de l'alumnat opina positivament tot i que se'ls ha fet llarg i s'han notat cansats i saturats en algunes ocasions per haver de dedicar "tants esforços" (preparar totes les preguntes dels jocs, fer tanta recerca d'informació, etc).

c. Pes Girona (plataforma d'educació social dels Salesians Sant Jordi)

DADES DEL CENTRE

- Barri, localitat: Santa Eugènia i Can Gibert del Pla, Girona
- Educador/a de referència: Erika Hernández i Sergi Bueno
- Espai marc: centre obert
- Període d'execució de l'ABJ: 18/01/2022 - 15/06/2022 (42h). Els dimecres de 18h30-19h30.
- Etapa educativa: 1r-2n d'ESO
- Edat dels joves Makers: 11-14 anys
- Núm. de joves Makers: 8
- Calendari de trobades/reunions mantingudes:
 - Formació per a educadors i educadores "La gamificació com a eina d'aprenentatge", a càrrec de Marina.
 - 06/09/2021 Sessió 1
 - 09/09/2021 Sessió 2
 - 16/09/2021 Sessió 3
 - 30/11/2021 – reunió preparació online
 - 22/12/2021 – formació específica educadors/es
 - 08/02/2022 – reunió seguiment online
 - 02/03/2022 – sessió amb alumnat: presentació ONG + assessorament Zero Waste BCN
 - 05/05/2022 – reunió seguiment online
 - 18/07/2022 - reunió seguiment online
 - 09/09/2022 - reunió avaluació
- Títol dels jocs construïts: EcoAmbient



HISTÒRIA DEL GRUP MAKER I PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ DELS JOCOS:

Els makers han estat els nois i les noies del grup d'adolescents centre obert de la PES Girona. La idea inicial era realitzar el projecte durant el segon trimestre del curs 2021-2022, però al veure que no hi havia prou temps per acabar bé el joc, el mateix grup va demanar poder continuar durant el següent trimestre i l'equip educatiu ho va acceptar. Els membres del grup són nois i noies que accedeixen voluntàriament o com a recomanació dels serveis socials en aquest servei socioeducatiu.

Abans d'iniciar l'execució del projecte les dues persones educadores del grup van demanar una formació específica sobre com acompanyar el grup en el disseny i construcció dels jocs. Per aquest motiu, des de l'ONG es va realitzar una formació específica per treballar amb l'equip aquesta part pràctica del projecte. El projecte es va iniciar amb la introducció a la metodologia de l'ABJ. A partir del joc del Time's Up van fer entrar el grup en la dinàmica de la gamificació. Les següents sessions van anar encaminades a conèixer la motivació de cada participant en el joc i en el projecte, i van realitzar altres dinàmiques per aprofundir que els membres del grup es coneguessin més i treballar la cohesió.

A partir d'aquí van entrar en la fase de treballar la dinàmica del mediambient. Es van introduir les problemàtiques globals a partir de la seva coneixença i del seu entorn, i el grup va escollir aquelles que volien plasmar en el joc: la contaminació, mar i plàstics, el reciclatge i l'energia. A partir d'aquí va començar la fase de disseny definint els elements del joc (la narrativa, estètica, mecànica, reglament i flux). La tècnica de VOLS va realitzar una sessió presencial per vincular la problemàtica escollida amb els drets humans, i concretament amb el dret de viure en un planeta sa, i una persona tècnica de l'entitat Zero Waste Barcelona també hi va participar per tal d'orientar els i les joves a aprofundir sobre els temes que apareixien al joc. Va realitzar diferents preguntes encarades a reflexionar sobre els aprenentatges havien de sortir del joc.

També es va orientar al jovent per tal de millorar la jugabilitat del joc; és a dir, pensar bé la normativa del joc (per exemple, buscar preguntes amb respostes tancades per tal que la puntuació no depengui de la subjectivitat del jugador/a). Un cop es va crear la versió beta del joc aquest es va passar a jugar a un altre grup de joves del mateix centre educatiu. A partir de les seves opinions es van fer modificacions adequades a millorar-lo. Aquesta última versió va ser maquetada, es va penjar a la pàgina web de VOLS – Bosco Global la versió print&play, i es van imprimir 3 còpies. Una d'elles es va enviar a la PES, i les altres dues es van quedar a la seu de VOLS per poder-les enviar a altres grups que volguessin treballar la temàtica de l'emergència climàtica amb els seus grups.

Diferents grups gamers van provar el joc: primerament diferents grups del mateix centre educatiu, es va portar a una jornada festiva del barri de la PES, i així com a altres grups d'infants i joves durant el juliol del 2022.



L'equip educatiu del grup va concloure que el grup va estar molt motivat durant tot el projecte, van treballar cada aspecte del joc de manera col·laborativa, i que es van reflectir els aprenentatges sobre el mediambient durant tot el procés.

De l'avaluació realitzada amb el grup se n'extreuen les següents conclusions:

- + Sobre l'interès en els processos de gamificació i els avantatges que suposa, l'alumnat mostra un interès de 4 de mitjana (entre l'1 i el 5)
- + Sobre l'efectivitat dels aprenentatges que genera la gamificació, comparant-la amb els de l'educació tradicional, la meitat dels enquestats, 4 alumnes, opinen que sí que és un mètode més efectiu, mentre que els altres demostren dubtes.
- + La majoria de l'alumnat, al final del projecte, mostra dubtes sobre la definició del concepte de sostenibilitat i desenvolupament sostenible, però el 100% considera que és un problema en la nostra societat.
- + Els 3 temes o àmbits que l'alumnat considera més interessants per a protegir el medi ambient són (de més a menys): la contaminació, la cura de l'aigua, i l'educació en la societat.
- + Sobre el coneixement dels ODS, la majoria al finalitzar al projecte no en tenen coneixement.
- + Sobre les accions que pot fer cadascú per cuidar el mediambient, l'alumnat té en més consideració el reciclatge en primer lloc, i utilitzar el transport públic.
- + Sobre el nivell de motivació de l'alumnat per acabar el joc dissenyat, mostren un interès de 4 de mitjana (entre l'1 i el 5).
- + Sobre el nivell d'importància en què el joc dissenyat pugui ser jugat per altres persones, l'alumnat mostra un nivell de 4,3 de mitjana (entre l'1 i el 5).
- + Sobre l'opinió de si els ha agradat participar en el projecte, la majoria de l'alumnat opina positivament; ha agradat molt poder-hi participar i que en conjunt ha estat tot molt bé.

d. Pes Lleida (plataforma d'educació social dels Salesians Sant Jordi)

DADES DEL CENTRE

- Barri, localitat: La Bordeta, Lleida
- Educador/a de referència: Ana Berche
- Espai marc: centre obert
- Període d'execució de l'ABJ: 8/04/2021 – 17/06/2021 (18h). Els divendres de 17 a 19h.
- Etapa educativa: De 1r a 4t d'ESO
- Edat dels joves Makers: 12-16 anys
- Núm. de joves Makers: 30 (18H - 12D).
- Calendari de trobades/reunions mantingudes:
 - 22/02/2021 reunió preparació
 - 01/06/2021 Reunió seguiment
 - 29/06/2021 Trobada específica equip educatiu per l'avaluació
 - Formació per a educadors i educadores "La gamificació com a eina d'aprenentatge", a càrrec de Marina.
 - 06/09/2021 Sessió 1
 - 09/09/2021 Sessió 2
 - 16/09/2021 Sessió 31
- Títol dels jocs construïts: Gimcana ecològica "Ens cuidem"



HISTÒRIA DEL GRUP MAKER I PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ DELS JOCS:

Els makers han estat els nois i les noies del grup d'adolescents dels 3 centres oberts de la PES Lleida. L'equip educatiu de la PES de Lleida va organitzar la seva participació centrada en el final de curs del 2020-2021.

La seva idea era realitzar el projecte en el grup d'adolescents dels 3 centres oberts que gestionen els Salesians Sant Jordi (Mercat, Mercadet i Trampol). Durant el 3r trimestre del curs els 3 grups de joves va estar treballant el mediambient a través de diferents dinàmiques, i van preparar el joc que va consistir en una gimcana que ells i elles mateixes dinamitzarien el dia 4 de juny de 2021, en horari de 17 a 19h, i on hi participaven altres grups dels 3 centres oberts, en el barri de La Bordeta, amb els grups de nens i nenes de 9 a 12 anys (30 en total).

La metodologia portada a terme durant les sessions amb el grup maker es va centrar en 3 fases: primerament, escollir la temàtica a partir de localitzar problemes socialment rellevants per als i les participants; en segon lloc, reflexionar i prendre consciència; i en tercer lloc, pensar en com actuar per a transformar-los a partir de: conèixer les mecàniques del joc,

dissenyar el propi joc, fer les proves de la versió beta, i finalment, fer el prototip final.

Així doncs, per a dissenyar el joc es van realitzar 4 sessions amb els 3 grups de cada centre obert participant: la primera sessió va consistir en presentar els objectius del projecte, reflexionar sobre quines són les problemàtiques ambientals que més preocupen, i fer una pluja d'idees sobre la dinàmica general del joc a desenvolupar. La segona, es va fer un debat sobre les idees de la sessió prèvia, es va escollir la tipologia de joc, i es va elaborar el llistat de proves.

Durant la 3a i 4a sessió es van preparar els diferents materials a utilitzar en el desenvolupament de la gimcana, es van assignar responsabilitats per a la seu desenvolupament amb els gamers, i es van elaborar els cartells per a la difusió.

L'objectiu de la gimcana va ser la conscienciació de nens i nenes a través del joc de la necessitat de cuidar el mediambient; i centralitzat en el reciclatge, el respecte a la biodiversitat, l'estalvi energètic i la reducció de la contaminació.

Així doncs, els i les joves makers van ser també els encarregats de la dinamització de la gimcana, potenciant el seu apoderament i la seva participació activa en la protecció de la justícia ambiental, i els gamers van ser nens i nenes del mateix centre educatiu. Un cop acabada la gimcana, els diferents grups van reflexionar i van extreure les seves conclusions sobre què hi podem fer entre tothom per cuidar el planeta durant la sessió de la següent setmana dels respectius grups dels centres oberts, i van fer la valoració, de forma grupal, del joc.



Més endavant, l'equip educatiu va tenir una trobada online amb l'equip tècnic de l'ONG per valorar la posada en pràctica del joc i el que suposa l'ABJ, així com realitzar l'avaluació final.

De l'avaluació realitzada amb el grup se n'extreuen les següents conclusions:

- + Va costar dinamitzar les primeres sessions de conscienciació amb els grups d'adolescents, ja que semblava que el tema no els motivava massa. No obstant això, a l'hora de la part més executiva (preparació dels materials) i dinamització de les activitats es van implicar molt més.
- + L'estat de la pandèmia va dificultar la preparació del joc en els 3 centres. L'equip educatiu va haver de treballar col·laborativament a través d'un dossier compartit online amb les diferents proves, per anar fent aportacions i suggeriments derivades de cada grup.
- + La gimcana final va funcionar amb els i les participants. Tothom hi va poder participar i va ser una activitat que va agradar.
- + Tant les proves com el material estava molt ben preparat i va contribuir a que els gamers tinguessin uns aprenentatges més vivencials.
- + Es va trobar a faltar alguna prova més per a treballar els continguts amb més profunditat.
- + L'equip educatiu del centre opina que aquest treball ha de tenir continuïtat en els hàbits quotidians dels centres oberts per realment aconseguir els objectius de conscienciació social.

4. AVALUACIÓ DE L'EXPERIÈNCIA DELS GRUPS MAKERS

Es presenten les conclusions sobre els resultats extrets de l'avaluació inicial i final.

Nº total de respostes a l'inici: 29

Nº total de respostes al final: 23

➔ Saps què és la gamificació?

Un cop finalitzat el projecte, pràcticament la totalitat de l'alumnat ha identificat algunes de les característiques bàsiques de la gamificació. Es pot apreciar que encara genera dubtes els objectius d'aprenentatge.

➔ Has format part d'algun projecte de gamificació abans? En cas afirmatiu, podries dir quin?

Després d'haver portat a terme el projecte, la majoria de l'alumnat identifica i pot dir que ha participat en un projecte de gamificació.

➔ Consideres que estàs interessat/da en la gamificació i els avantatges que suposa?

Finalitzat el projecte, l'interès per l'ABJ ha augmentat gradualment.

➔ Saps què és la sostenibilitat o el desenvolupament sostenible?

El projecte no ha aclarit de manera suficient el concepte de desenvolupament sostenible, tot i que la majoria de l'alumnat sap quina és la resposta correcta.

➔ Consideres que és un problema a nivell de societat?

Els percentatges d'aquesta resposta s'han mantingut tant abans com després. Més de la meitat de l'alumnat participant sap que aquest és un problema social.

➔ Saps què és la sostenibilitat o el desenvolupament sostenible?

El projecte no ha aclarit de manera suficient el concepte de desenvolupament sostenible, tot i que la majoria de l'alumnat sap quina és la resposta correcta.

➔ **Quins temes o àmbits consideres més interessants de cara a la protecció del medi ambient?**

A l'inici destaca per sobre de tot l'educació de la societat, seguit de la cura de l'aigua, mentres que al final altres temes agafen més importància, tot i que segueix estan per sobre dels altres l'educació, seguir de la cura de l'aigua, la protecció dels espais naturals i les energies renovables.

➔ **Coneixes els objectius de desenvolupament sostenible (ODS)?**

Tot i que han augmentat els alumnes que coneixen els ODS encara és majoritària la part que no els reconeix per aquest nom.

➔ **Quin és el teu nivell de motivació personal per fer un joc amb els teus companys/es?**

Al final del projecte, ha augmentat la motivació per crear un joc en grup.

➔ **Quina importància creus que té que el teu joc sigui jugat per altres persones com tu?**

S'identifica la importància de l'aprenentatge basat en jocs.

5. CÀLCUL DE JOVES I EDUCADORS/ES MAKERS PARTICIPANTS

ESCOLA SALESIANS ROCAFORT:	Homme	Donna	Total
Educadors/es	1	0	1
Makers	16	9	25

ESCOLA RAFAEL ALBERTI:	Homme	Donna	Total
Educadors/es	0	1	1
Makers	5	3	8

PES GIRONA	Homme	Donna	Total
Educadors/es	1	1	2
Makers	4	4	8

PES LLEIDA:	Homme	Donna	Total
Educadors/es	2	7	9
Makers	18	12	30

TOTAL PARTICIPANTS:	Homme	Donna	Total
Educadors/es	4	9	13
Makers	43	28	71

6. ACTIVITATS PER TREBALLAR A L'AULA

Exemple 1

PROBLEMA AMBIENTAL

- Canvi climàtic.
- Pèrdua de la biodiversitat.
- Contaminació de l'aigua.
- Plàstics.

ANÀLISI DE LA SITUACIÓ

- Què succeeix?
- Està canviant el clima?
- Quines diferències es troben comparant la situació de fa uns anys?
- Per què succeeix?

CONSEQÜENCIES DEL PROBLEMA

- Canvi en el clima.
- Tsunamis.
- Desertificació.
- Pèrdua de la biodiversitat.
- Com ens està afectant?

QUÈ PUC FER?

- Pluja d'idees per intentar minimitzar el problema.
- Idees per implementar a les escoles.
- Ens comprometem a actuar per solucionar-ho?

Exemple 2

MANIPULACIÓ DE JOCS

- Quins jocs hem testejat?

QUIN MODEL DE JOC VOLEM?

- Realista.
- Ficció.
- Cartes.

A QUI VA DIRIGIT EL JOC?

- Persones destinatàries.
- Característiques.
- Perfils i edats.

DISSENY ESTÈTIC

- Com ho farem?

MECÀNICA DEL JOC

- Daus, cartes, oca, trivial, personatges...
- Objectes simbòlics del joc.
- Com es juga?

NORMES DEL JOC

- Nombre de jugadores.
- Objectius.
- Com es guanya.
- Duració de les partides.
- Com comença la partida.
- Instruccions i normes.

CREACIÓ DEL PROTOTIP

- Disseny en paper o cartolines.

 *Example 3*

1 Nom del joc

.....

.....

.....

2 Temàtica del joc

.....

.....

.....

.....

3 Materials

.....

.....

.....

.....

4 Altres dades d'interés

.....

.....

.....

.....

5 Refèrencies o jocs d'inspiració

.....

.....

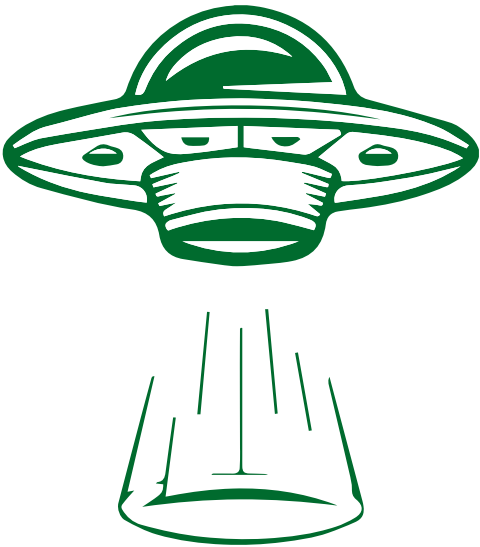
.....

.....

 Exemple 4

Nom:		Nota:	
Professor/a:			
Assignatura:			
Data:		Curs:	

- ◆ Gurb és un marcià arribat d'un altre planeta. La finestra temporal que li ha permès viatjar a la Terra només estarà oberta durant 30 minuts. Ets la primera persona amb la que Gurb es troba. Vol aconseguir informació sobre el canvi climàtic i et demana que facis un dibuix, un esquema, un relat o una representació gràfica per portar-la al seu planeta i explicar allà que està succeint a la Terra.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



◆ Quines son les causes del canvi climàtic?

◆ Com afecta el canvi climàtic en la vida quotidiana?

◆ Quines conseqüències té?

◆ Creus que totes les persones pateixen de manera igualitària el canvi climàtic? Per què?

◆ Has escoltat parlar sobre el canvi climàtic durant l'últim mes? a on?

◆ Que creus que pots fer tu a l'escola o a casa?

◆ Si gurb vol més informació, on pot trobar-la?

