

TREBALL FINAL DE GRAU

Maig 2022

EL JOC DE TAULA

COM A EINA I AJUDA PEL DESENVOLUPAMENT
DE LA CREATIVITAT GRUPAL
A LES EMPRESES.

- MINDBLITZ -



XÈNIA MACH PÉREZ

Tutor: Fernando Julián Pérez

Agraïments

En primer lloc, vull agrair els meus pares pel suport que m'han brindat
des de l'inici de la meva trajectòria acadèmica i per tots els
valors i ensenyances que m'han anat inculcant al llarg de la meva vida.
Donar gràcies en Marc per ser un pilar important i pel seu suport constant.

A Alma Cubrae per la seva ajuda i implicació.

Agrair també el suport del meu tutor Fernando Julián pel seu temps i els seus consells.

Finalment, donar les gràcies als meus amics i companys de carrera,
Karyna, Míriam i Dídac
que han fet d'aquesta experiència una etapa bonica i enriquidora de la meva vida.
Gràcies de tot cor.

Títol: El joc de taula com a eina i ajuda pel desenvolupament de la creativitat grupal a les empreses. Mindblitz.

Nom de l'estudiant: Xènia Mach Pérez

Tipus de treball: Treball final de grau (d'aplicació)

Institució: Universitat de Girona

Nom i cognom del tutor/a: Julián Pérez, Fernando

Estudis: Grau en Publicitat i Relacions Públiques

Data: 30/05/2022

Resum: La creativitat s'ha convertit en una eina indispensable en moltes empreses que busquen constantment el desenvolupament d'idees innovadores que permetin diferenciar-se de la competència, però en l'actualitat factors tant socials com culturals eclipsen el desenvolupament i alliberament de la creativitat, provocant bloquejos i estancaments creatius. L'objectiu d'aquesta investigació és crear i desenvolupar un joc de taula que ajudi a entrenar el cervell, per desenvolupar i potenciar la creativitat grupal a professional i grups de treball, generant un espai i ambient de distensió de creativitat que permeti prendre actituds més creatives davant d'un problema. Així mateix, es farà ús de tècniques quantitatives com anàlisis de contingut per mitjà de quadres comparatius, per conèixer el gran ventall de tècniques creatives existents i l'ús dels jocs de taula com una eina per incentivar la creativitat. El present treball abasta des de la ideació i creació d'un joc de taula, fins a l'elaboració de testatges presencials amb empreses i grups de treball on es farà ús de tècniques qualitatives d'observació i formularis a fi de conèixer l'eficàcia del joc. A través de la creació de Mindblitz les empreses i grups de treball podran treballar la seva part més creativa i compartir amb els companys els grans ventalls i possibilitats de la imaginació, demostrant d'aquesta manera l'eficàcia dels jocs de taula com a eina d'incentivació creativa grupal.

Paraules clau: Joc de taula, creativitat, pensament lateral, tècniques creatives, cos callós, cartes.

Abstract: Creativity has become an indispensable tool in many companies that are constantly looking for the development of innovative ideas that allow them to differentiate themselves from the competition, but currently both social and cultural factors overshadow the development and liberation of creativity, causing creative blockages and stagnation. The objective of this research is to create and develop a table game that helps to train the brain, to develop and enhance group creativity in professionals and work groups, generating a space and atmosphere of relaxation of creativity that allows to take more creative attitudes in front of a problem. Likewise, quantitative techniques will be used, such as content analysis by means of comparative quadrants, in order to know the wide range of existing creative techniques and the use of classroom games as a way to encourage creativity. The present work ranges from the conception and creation of a classroom game, to the elaboration of face-to-face tests with companies and work groups where qualitative observation and formulation techniques will be used in order to know the effectiveness of the game. Through the creation of Mindblitz, companies and workgroups will be able to work on their most creative side and share with their colleagues the great potential and possibilities of imagination, thus demonstrating the effectiveness of table games as an incentive for group creativity.

Keywords: Table game, creativity, lateral thinking, creative techniques, silent body, cards.

TAULA DE CONTINGUT:

1. INTRODUCCIÓ:	1
1.1. Justificació i motivació	1
1.2. Objectius	2
1.2.1) Objectiu general	2
1.2.2) Objectiu específic	2
1.3. Abast	2
2. ESPECIFICACIONS I REQUERIMENTS DEL PETICIONARI	3
2.1. Objectiu i repte:	3
2.2. Proposta:	3
2.3. Públic objectiu:	3
2.4. Resposta del públic:	3
2.5. Elements obligatoris (mandatoris)	3
3. ANTECEDENTS / ESTAT DE LA QÜESTIÓ	3
3.1. Tècniques grupals existents per incentivar la creativitat.	4
3.2. Jocs grupals de taula existents principalment per incentivar la creativitat.	6
3.3. Procés i mètodes a dur a terme durant la creació d'un joc de taula. Aspectes a tenir en compte.	8
3.4. Consells i recomanacions per evitar errors i problemàtiques a l'hora de dissenyar un joc de taula i implementar tècniques de creativitat.	9
4. METODOLOGIA:	11
4.1. Caracterització de la investigació	11
4.2. Població i mostra	11
4.3. Tècnica d'observació	11
4.4. Recol·lecció i processament de les dades	12
5. RESULTATS	12
6. CONCLUSIONS	21
6.1. És possible treballar i fomentar la creativitat de manera grupal a empreses i espais de treball fent ús d'un joc de taula?	21
6.2. Puc desenvolupar un joc de taula des de 0, pensat per incentivar el pensament lateral i millorar la fluïdesa d'idees creatives per a empreses innovadores i grups de treball?	21
7. REFERÈNCIES	22

ÍNDIX DE TAULES

Taula 1. Classificació de tècniques de creativitat grupal. Font: Elaboració pròpia a partir de Crea Business Idea (2010, 33) i Neuronilla, Fundación (2018)	5
--	---

ÍNDIX DE FIGURES

Figura 1. Disseny cartes joc. Font: Elaboració pròpia	17
Figura 2. Ruleta de major dificultat. Font: Elaboració pròpia	17
Figura 3. Fitxes d'integració i d'originalitat. Font: Elaboració pròpia	17
Figura 4. Disseny packaging joc de taula. Font: Elaboració pròpia	18
Figura 5. Caixa i contingut del joc. Font: Elaboració pròpia	18
Figura 6: Consideres que un cop has acabat de jugar ha augmentat la teva predisposició a prendre actituds més creatives davant d'un problema? Font: Elaboració pròpia.	21
Figura 7: Consideres que jugar de manera regular a Mindblitz augmentaria la teva predisposició a prendre actituds més creatives davant d'un problema? Font: Elaboració pròpia.	21

1. INTRODUCCIÓ:

Actualment, a causa de la saturació d'informació, d'idees, de marques... és necessari ser selectiu i sintetitzar. Avui dia la creativitat és el que ens diferencia, ens permet destacar dins d'aquesta multitud i xarxa de conceptes, però la constant pressió social, la rigidesa laboral, els prejudicis i l'estrès en porten a la dificultat de generar un salt creatiu, de sortir del camí establert i despertar el pensament lateral. En el marc actual hi ha una necessitat constant per part de les empreses de generar noves idees, nous conceptes diferenciadors. La creativitat és una qualitat cada cop més buscada en els treballadors, les empreses volen empleats creatius que puguin solucionar problemes, generar idees i trobar solucions innovadores.

Atès la qüestió que se'ns presenta, en aquest treball es desenvoluparà una eina creativa per professional i grups de treball: l'elaboració d'un joc de taula grupal que permet-hi, a professionals del sector creatiu i innovador, descobrir una manera diferent de pensar, de trencar la rigidesa i la inflexibilitat laboral a fi de recuperar el geni creatiu tant característic de la nostra infància.

1.1. Justificació i motivació

La motivació principal d'aquest projecte és donar resposta a la necessitat constant de ser creatius amb la que s'enfronten gran part de les empreses, creant un joc de taula que ajudi a generar idees diferenciadores i creatives.

La idea de dur a terme la creació d'un joc de taula centrat en la creativitat és causat per la meua pròpia experiència en contacte amb la necessitat de generar conceptes creatius. Durant la meua trajectòria tant estudiantil com professional he sentit la dificultat de generar idees innovadores i despertar la meua part més emocional i creativa. En moltes ocasions he experimentat que a mesura que van passant els anys tant la societat com els meus propis pensaments provoquen que constantment generi nous prejudicis i pressions tant socials com personals que em porten a estancar la meua creativitat. Tots aquests aspectes limitants es van veure agreujats quan un company de classe em va dir que mai podria alliberar la meua creativitat, que aquesta es quedaria sempre estancada. A partir d'aquell moment sempre m'ha mogut la necessitat de trobar i descobrir com potenciar la creativitat i evitar mantenir-se estancat i bloquejat. Considero que el desenvolupament d'aquest projecte em serà de gran utilitat tant en l'àmbit personal com professional.

A banda del meu afany de despertar el geni creatiu, a l'inici de les meues pràctiques en un estudi de disseny gràfic, vaig participar en un taller de creativitat. Durant la sessió de creativitat i en el debat final que vam realitzar juntament amb tots els participants, van sorgir diversos temes rellevants com són les creences limitants i la rigidesa en la qual estem sotmesos constantment, dos aspectes que ens impedeixen dia a dia alliberar la nostra creativitat. Durant la tertúlia cada membre va explicar com afectaven aquestes creences limitants dins el seu àmbit professional. En aquest punt vaig ser conscient de la necessitat de trobar una eina que ajudi a professionals de tota mena a superar i reduir aquestes creences limitants.

Però perquè un joc de taula? Des que soc petita m'apassionen els jocs de taula, considero que són una eina de gran utilitat per aprendre i incentivar la creativitat, així mateix ens permeten compartir amb els participants, idees i creences fent l'experiència molt més enriquidora i beneficiosa, i d'aquesta manera potenciant la cocreació.¹

¹ Cocreació: S'entén com una feina col·laborativa i creativa guiada per un objectiu comú. A més d'activitats col·laboratives, la co-creació té com a propòsit crear valor sobre productes i serveis. (Morales, 2014)

1.2. Objectius

Aquest treball de caràcter aplicatiu i exploratori pretén fer un estudi de les diverses tècniques i eines existents per incentivar la creativitat i el pensament lateral, i utilitzar la base d'aquestes per a realitzar un joc de taula centrat a fomentar la creativitat grupal en àmbits laborals i grups de treball. Això inclou des de l'estudi bibliogràfic i de mercat, fins al disseny i elaboració del joc. Per això i per poder desenvolupar aquesta creació, es plantegen els següents objectius:

1.2.1) Objectiu general

Crear i desenvolupar un joc de taula que ajudi a entrenar el cervell, per desenvolupar i potenciar la creativitat grupal a professional i grups de treball i que alhora generi un espai i ambient de distensió de creativitat que permeti augmentar la predisposició a prendre actituds més creatives davant d'un problema.

1.2.2) Objectiu específic

- Conèixer a gran escala mètodes i eines que permetin incentivar i desenvolupar el pensament lateral i el salt creatiu grupal.
- Analitzar el mercat i enumerar les tècniques grupals i els jocs de taula existents que ajudin a incentivar la creativitat.
- Conèixer el procés creatiu i la normativa que es duu a terme durant la creació d'un joc de taula.

1.3. Abast

En aquest treball aplicatiu es durà a terme un estudi exhaustiu dels jocs de taula existents per incentivar la creativitat, així com una recerca de les tècniques creatives més eficients en el desenvolupament de la imaginació i la creació d'idees. Tanmateix, es farà una proposta d'un joc de taula, en concret un joc de cartes per a un mínim de 4 persones, per tal d'estimular el pensament lateral i generar un ambient de distinció de creativitat. Per a la creació del joc de taula es treballarà la ideació del joc, com també tot el que fa referència a la part gràfica, disseny i impressió tant de les cartes com del packaging del joc. A més es durà a terme un testatge per detallar i descobrir l'eficàcia del joc així com la dinàmica i comprensió del funcionament.

No obstant això, no s'abastaran els requeriments i especificacions legals del joc, com tampoc la fixació del preu i la distribució final del producte. Respecta a les modificacions a realitzar una vegada duta a terme el testatge, aquestes s'especificaran com a conclusions, però no es posaran en pràctica.

2. ESPECIFICACIONS I REQUERIMENTS DEL PETICIONARI

2.1. Objectiu i repte:

El seu objectiu principal és elaborar un joc de taula que permeti incentivar i desenvolupar el pensament lateral i la creativitat en espais professionals i així mateix que faciliti el desenvolupament i la creació d'un ambient i espai d'equip agradable de distensió de creativitat que permeti augmentar la predisposició a prendre actituds més creatives davant d'un problema.

L'assoliment dels objectius (KPI's) es durà a terme per mitjà del testatge del joc amb diferents grups de treball on es valorarà la mecànica del joc, el disseny i la dinàmica.

2.2. Proposta:

Aconseguir crear una eina entretinguda i eficaç per generar un estímul i impuls que permeti sortir del camí establert i desenvolupa la creativitat.

2.3. Públic objectiu:

Grups de treball o equips d'empreses que requereixin constantment una ment creativa i imaginativa per al creació de idees innovadores i diferenciadores.

2.4. Resposta del públic:

Es vol aconseguir que mitjançant el joc els participants siguin capaços de despertar el pensament lateral i realitzar propostes creatives sense por a les crítiques o perjudicis que moltes ocasions es provoquen en espais de treball, on certs usuaris tenen diferents punts de vista.

2.5. Elements obligatoris (mandatoris)

- Joc molt visual.
- Fàcil de transportar.

3. ANTECEDENTS / ESTAT DE LA QÜESTIÓ

Per tal de generar un article que reculli teories, estudis i pràctiques sobre com crear un joc de taula grupal enfocat en incentivar la creativitat i el pensament lateral, es plantegen dues preguntes d'investigació que busquen trobar una base d'inspiració i coneixement que serveixi com a punt de partida per a la realització del projecte.

- **PI1:** És possible treballar i fomentar la creativitat de manera grupal a empreses i espais de treball fent ús d'un joc de taula?
- **PI2:** Puc desenvolupar un joc de taula des de 0, pensat per incentivar el pensament lateral i millorar la fluïdesa d'idees creatives per a empreses innovadores i grups de treball?

3.1. Tècniques grupals existents per incentivar la creativitat.

Una de les barreres i dificultats més grans per fomentar i desenvolupar el pensament lateral² i la creativitat a les empreses i organitzacions és la creença social que segons exposa Morales, (2014) citant a Von Hippel (2005) y Seybold (2006), únicament certes persones tenen la capacitat innata de ser creatius. Però realment és així? La creativitat és un privilegi del qual només gaudeix una part limitada de la societat?

Tal com argumenten diversos autors entre els quals cal destacar De Bono (1992), citat per Morales (2014) l'habilitat de realitzar un salt creatiu i de despertar la creativitat no és una qüestió d'un geni innat, sinó que més bé es tracta d'una habilitat que es pot entrenar i desenvolupar mitjançant **mètodes, tècniques i pràctiques** constants. Un dels principals objectius per incentivar la creativitat és augmentar el cos callós, part del cervell que permet unir els 2 hemisferis (el dret i l'esquerre) i d'aquesta manera activar el pensament creatiu.

Partint d'aquesta premissa, per tal de desenvolupar i incentivar el pensament lateral existeixen una sèrie d'eines i tècniques que ens ajuden i faciliten a generar idees.

Tal com afirma Julián Pérez, Espinach Orús i Serrano Tierz (2010):

Les tècniques tenen la missió d'aconseguir que les persones aparentment sense condicions, o el més normal, esgotats i sense estímul, puguin convertir-se en creadors per mitjà del grup i de les tècniques reunides. Les tècniques de creativitat tenen una doble funció i és la d'abandonar el món real i produir estímuls.³ (p.94)

² Pensament lateral: "conegut també com a pensament creatiu, definit com l'intent deliberat de resoldre problemes mitjançant mètodes no ortodoxos o aparentment il·lògics". (Julián Pérez, Espinach Orús i Serrano Tierz, 2010, 37)

³ Traduït per l'autora del treball

Així doncs, en el marc creatiu i empresarial trobem una gran diversitat de tècniques i eines a emprar. En la taula 1 es classifiquen algunes de les tècniques més rellevants segons les especificacions extretes del “Manual de la creatividad empresarial” (Idea, C. B., 2020, 33) i de Neuronilla (2018). En funció de les necessitats de l’empresa i la seva utilitat podem classificar-les d’acord amb **quatre finalitats**: per comprendre el problema que s’enfronta, per generar idees davant d’una escassetat de flux creatiu, per a la selecció d’idees existents, per a la planificació de les activitats.

Taula 1. Classificació de tècniques de creativitat grupal. Font: Elaboració pròpia a partir de Idea, C. B. (2020, 33) i Neuronilla (2018)

TÈCNICA	FINALITAT			
	COMPRENSIÓ	GENERACIÓ	SELECCIÓ	PLANIFICACIÓ
Brainstorming		✓	✓	
Mapa mental	✓	✓		
SCAMPER		✓		
PNI			✓	
6 barrets	✓	✓		
Analogia		✓		
Future Pretend Year				✓
Mètode 635		✓		
Morphing		✓		
4x4x4			✓	
Inversió		✓		

Pel que fa a les tècniques que tenen com a finalitat **comprendre el problema** amb el qual ens enfrontem trobem:

- **Mapes mentals:** es tracta d’una tècnica principalment individual, però es pot emprar també per a sessions grupal, creada per Tony Bun. En aquest cas té una doble finalitat: entendre el repte plantejat i generar idees creatives. Amb aquesta tècnica de caràcter gràfic s'utilitza un concepte clau com a punt de partida per anar desglossant i afegint idees, permeten d’aquesta manera la connexió de conceptes.
- **6 barrets:** tècnica desenvolupada per Edward De Bono, en la qual tots els participants tenen un paper representat per la utilització de barrets. Els sis barrets de colors diferents simbolitzen els diferents punts de vista des que es pot analitzar i comprendre un problema o situació. Així mateix, aquesta tècnica també té com a finalitat la generació d’idees.

Dins la classificació de les tècniques que ens permeten i faciliten la **generació d’idees** trobem:

- **Brainstorming:** coneguda com a pluja d’idees. Va ser desenvolupada per Alex Faickney Osborn i el seu objectiu principal és crear idees sense pausa, ni crítica, ja que d’una idea en poden sortir d’altres. A causa de la popularitat d’aquesta tècnica segons s’exposa en el llibre “Creatividad y diseño de productos” (Julián Pérez, et al. 2010), durant el pas del temps s’han creat diverses variants.

- **SCAMPER:** creada per Bob Eberlee. Es tracta d'una tècnica similar a una pluja d'idees, on els participants generen idees responnent les preguntes que formen l'acrònim de SCAMPER.
- **Analogia:** Desenvolupada per William J. J. Gordon, aquesta tècnica té com a finalitat la generació d'idees a partir de l'associació de conceptes no connectats aparentment.
- **Mètode 635:** Creada per Bernd Rohrbach, on cada participant en una fulla ha d'escriure 3 idees en 5 minuts, un cop passat el temps es passa la fulla al company del costat i aquest a partir de les 3 idees que ha escrit el company crea 3 idees més.
- **Morphing:** Tècnica ideada per Kepa Landa, que consisteix a dibuixar sobre imatge d'objectes quotidians, transformant l'objecte en allò que es pretén desenvolupar.
- **Inversió:** Ideada per David Blanco, es basa en donar la volta al problema o enfoc creatiu, és a dir es planteja el concepte de manera contrària i es busquen solucions aquest problema per després aplicar-ho a l'inversa.

Pel que fa a les tècniques centrades en la selecció d'idees i conceptes podem mencionar dues:

- **PNI** (positiu, negatiu i interessant): tècnica creada també per Edward de Bono, que té com a objectiu avaluar les idees per la posterior selecció d'aquestes, mitjançant una taula on s'analitza i puntua les idees segons tres aspectes, positiu, negatiu i interessant.
- **4x4x4:** desenvolupada per Alex Faickney Osborn. L'elecció d'idees és dur a terme mitjançant un procés de selecció per fases. En la primera fase de manera individual se seleccionen les 4 idees essencials. En la segona fase es fa la mateixa elecció per parelles. Després en grups de 4 i anar sumant fins a fer una elecció col·lectiva amb tots els participants.

Finalment, entre les tècniques existents per a la planificació de les activitats, trobem:

- **Future Pretend Years:** tècnica que requereix imaginació. La idea és enfrontar-se a un problema imaginant com seria un futur on s'hagués resolt aquest problema. Amb aquesta premissa s'intenta imaginar de quina manera s'aconsegueix arribar a aquest futur ideat.

A banda d'aquestes tècniques existeixen moltes altres entre les quals trobem la bionica (similar a l'analogia), la defectologia (basada en elaborar una llista dels principals defectes o aspectes a millorar d'un producte). En definitiva la majoria ens són d'utilitat per a la recerca de noves idees o per a la creació de noves combinacions d'idees. Tot i això, cal tenir present que cada individu o cada grup individus és diferent i cal modelar aquestes tècniques segons la finalitat i les característiques del grup.

3.2. Jocs grupals de taula existents principalment per incentivar la creativitat.

Tal com exposa Piqueras Calero (1996):

"el joc és un tipus d'activitat que facilita les trobades creatives per molts motius. Un dels principals és l'absència de por que de vegades es donen a la feina. En el joc els participants es troben lliures per fer més espontàniament combinacions d'idees o coses sense el risc o el temor del fracàs"⁴ (p.11).

Així mateix, atès les principals característiques dels jocs, normalment aquests s'implementen de manera grupal, aquest aspecte és també d'importància per a la creativitat i el seu desenvolupament. Segons planteja Hill (2015) en un procés creatiu grupal, cada individu aporta allò que s'anomena "slice of genius", un "slice of genius" d'un sol individu permet a un altre desenvolupar una altra "slice of genius". Convertint d'aquesta manera la innovació i la creativitat en un tipus de resolució de problemes col·laborativa de persones que tenen diferents experiències i diferents punts de vista, on totes les "slice of genius" són alliberades, aprofitades, i traduïdes en obres de geni col·lectiu.

Partint d'aquestes premisses els jocs són una eina poderosa pel desenvolupament de la creativitat, ja que permeten una gran llibertat i trencament de les barreres que en altres circumstàncies o

⁴ Traduït per l'autora del treball

situacions no seria possible. Per aquest motiu són molts els dissenyadors i autors que empren els jocs com a mitja per a la incentivació del pensament lateral.

Dins el marc dels jocs de taula trobem una diversitat important de jocs que tenen com a objectiu treballar la creativitat i sortir del convencional. Tant a Kibo (2022), com a Jugaia (2022) s'ha detectat que entre els més destacats trobem:

- **Story Cubes:** Joc de daus, que es basa a crear històries a partir dels elements que apareixen a les cares dels 9 daus. Un joc on ningú guanya ni perd.
- **Dixit:** Joc de cartes, on s'utilitza la imaginació i creativitat per explicar una història que representi la carta que t'ha tocat amb l'objectiu de què només alguns dels participants endevinin la carta.
- **Inventa Kit:** Joc de creació i enginy. On a partir d'una escena, un repte i l'ús de la imaginació s'ha d'idear i dibuixar una creació per resoldre el repte.
- **Imagine:** Joc de cartes què es basa en la representació d'un concepte o acció que els altres han d'endevinar mitjançant l'ús de la combinació i superposició de cartes transparents amb símbols i icones.
- **Thinko:** Joc de taula que busca espremer la imaginació mitjançant la cerca de 5 utilitats diferents per un objecte, en un entorn concret. A fi d'aconseguir-ho es poden modificar les dimensions de l'objecte així com el seu material.

A banda de l'existència d'aquesta varietat de jocs, en el panorama que ens interessa per a l'elaboració d'aquest projecte, cal enfocar l'estudi de mercat en aquells jocs de taula que se centren en un ús més aviat implementat per a empreses i organitzacions per a treballar la creativitat de manera col·lectiva. Dins aquest marc trobem els següents:

- **The Game Of Creativity:** Segons The Game Of Creativity (2022) es tracta d'un joc de cartes basat en la tècnica de relacions forçades, pensat tant per jugar a la feina, com a les escoles. L'objectiu del joc és ajudar a crear connexions entre dues o més coses de forma ràpida i senzilla i a pensar de forma més oberta i creativa. La mecànica del joc és molt senzilla i simple. Consisteix a barrejar les cartes i agafar-ne dues a l'atzar i posar-les boca amunt. A partir dels dibuixos representats a les cartes s'ha de crear un disseny que englobi els dos conceptes. El joc ens permet crear connexions aparentment no pensades.
- **Triggers:** Tal com s'exposa a Try Triggers (2022) es tracta d'un joc de cartes basat en la tècnica de brainstorming, molt efectiu en grans empreses i organitzacions. Els seus objectius principals són despertar el pensament creatiu d'una manera divertida i potenciar la creativitat mitjançant la participació grupal fent del treball en equip una experiència divertida i exitosa. El joc consisteix en 3 senzills passos:
 1. Definiu de forma simple el problema o projecte a realitzar.
 2. Agafa una targeta Trigger. Llegeix la pregunta "Què passaria si?" de la targeta.
 3. Dur a terme una pluja d'idees a partir de la pregunta a fi de resoldre el problema des d'un punt de partida diferent.
- **The Coaching Game:** Segons Points of You (2022) és un joc de cartes basat en la fototeràpia, pensat per jugar en l'àmbit professional. Es tracta d'una eina per a l'autoconeixement, el desenvolupament d'equip i el lideratge. Es tria un tema que es vol explorar i s'agafen 5 targetes a l'atzar i se situen al taulell en els diferents apartats. Per mitjà del llibre, s'interpreten els resultats segons les cartes que han tocat, per poder crear un pla d'accions.
- **The Creativation Game:** Tal com s'exposa a Joc Creativació (2022) és un joc de cartes que permet desenvolupar la creativitat a la feina i trencar amb les normes establertes. El joc consta de 4 parts o fases:
 1. Escollir un repte propi o dels cinquanta que ofereix el joc.
 2. Generar una idea (què?) aplicant algunes de les cinquanta funcions proporcionades. La idea és aplicar aquesta funció al repte.

3. Genera una idea (qui?). Escollim una carta de personatge i hem d'imaginar quina solució o idea donaria el personatge famós al repte.
 4. Avaluar i puntuar les millors idees.
- **Brainspin:** Segons BrainSpin Game (2022) es tracta d'un joc de cartes que ens ajuda a desenvolupar la creativitat i veure noves perspectives i punts de vista compartint idees amb els integrants del joc. La mecànica del joc és molt senzilla es col·loca una carta boca amunt i els jugadors tenen 1 minut per elaborar una llista de totes les formes i conceptes que observin en el dibuix lineal de la carta. Un cop finalitzat el minut es comparteix amb els altres les idees anotades i aquell que tingui les idees úniques guanyen punt.

3.3. Procés i mètodes a dur a terme durant la creació d'un joc de taula. Aspectes a tenir en compte.

Una metodologia de treball que funcioni bé assegura que el procés de disseny segueixi un camí més clar i amè en tots els aspectes. Gràcies a això és possible ordenar i reflexionar detalladament les etapes i les fases a seguir. A continuació per a l'elaboració d'aquest projecte s'exposaran un seguit de metodologies o processos que s'han ideat al llarg de la història, que ajudaran a comprendre i trobar una base per a la mateixa creació del joc, atès que és important tenir en compte, que cada individu ha de ser capaç d'agafar una o diverses metodologies o procés i adaptar-los a les seves necessitats i prioritats a fi d'arribar a bon port.

En primer lloc, trobem la “**Metodología Proyectual**” un mètode desenvolupat per Bruno Munari en el seu llibre “¿Cómo nacen los objetos?”. Es tracta d'una eina flexible que es pot modificar segons el camí que prengui el procés. Tal com exposa Alonso (2021) citant a Munari (1983) aquest mètode de creació consta de 11 fases per arribar assolir un resultat òptim.

1. **Definició del problema:** en aquesta primera fase es defineix de manera global el problema a fi d'establir els límits de l'enfocament. El dissenyador ha d'explorar i analitzar el projecte per satisfer les necessitats d'aquest.
2. **Components del problema:** Detectar i conèixer tots els subproblemes del projecte per trobar una solució a la qüestió principal.
3. **Recull de dades:** fase on es recopila tota la informació possible sobre el problema amb l'objectiu de crear una base de referències. Això es permetrà evitar errors.
4. **Anàlisi de dades:** Un cop reduplicades les dades és moment d'analitzar-les per arribar a suggeriments sobre allò que no cal fer.
5. **Creativitat:** Establerta la base fonamental és moment de centrar-nos a crear i dissenyar la nostra solució al problema. Sempre tenint present les limitacions econòmiques i tècniques.
6. **Materials i tecnologia:** Punt on cal recopilar dades relatives a la tecnologia necessària i els materials que s'utilitzaran.
7. **Experimentació:** Fase clau. El dissenyador ha d'experimentar contínuament per aconseguir arribar a la millor solució. Per mitjà d'esbossos, prototips amb diversos materials...
8. **Models:** Crear models similars al que serà el producte final per poder realitzar proves.
9. **Verificació:** En aquesta fase arriba aquell model que ha funcionat adequadament i, per tant, es presenta a un grup d'usuaris a fi d'extreure opinions.
10. **Esbossos o prototips:** Correccions del model que es convertiran en el prototip final.
11. **Solució:** Resultat final de totes les fases.

El següent model que s'exposa es tracta de la **Metodología MDA** (Mechanics, Dynamics, Aesthetics) ideada per Object Management Group. Tal com exposen Hunicke (2004) es tracta d'una eina focalitzada en la visió i experiència del jugador, per aquest motiu aquest mètode es basa en tres aspectes claus:

1. **Mecànica:** Definició dels components del joc. Normes, pautes del joc, accions i conseqüències... La mecànica ha de ser clara per crear una bona experiència al jugador.

2. **Dinàmica:** Descripció de la dinàmica que segueix el joc un cop es posa en moviment la partida i es crea una interacció entre els jugadors i l'entorn.
3. **L'estètica:** En aquest punt, es descriu la resposta emocional ideal que es vol evocar en els jugadors quan aquests interactuen amb els sistemes i la mecànica del joc. És important tenir clar les respostes emocionals desitjables, ja que aquests condicionaran en el disseny del joc.

Per últim, es tindrà en compte el procés elaborat per l'estudi de disseny IDEO anomenat “**Design Thinking**”, considerat actualment la metodologia d'innovació més popular. No es tracta únicament d'una eina centrada en la creació de productes i serveis, sinó que també es basa en la capacitat de ser intuïtiu, construir idees, expressar-se, reconèixer patrons... (Castillo-Vergara, Alvarez-Marin, i Cabana-Villca, 2014) Consisteix en 5 etapes:

1. **Empatitzar:** recollir i adquirir coneixements bàsics sobre l'usuari i la situació general. En aquesta fase és important empatitzar amb l'usuari mitjançant una observació acurada i pròxima. Així mateix, cal analitzar el mercat dels jocs de taula per entendre les tendències i l'efectivitat dels productes existents. Per dur a terme aquesta primera etapa es pot fer ús d'entrevistes, focus group, benchmark...
2. **Definir:** en aquesta fase es crea un buyer persona per al qual s'està dissenyant una solució o un producte. Així mateix, es determina el tema, la metàfora que donarà origen al concepte i l'estil de joc a dissenyar.
3. **Idear:** moment de generar totes les idees possibles. Detalls sobre com es jugarà, establir l'objectiu a assolir, determinar els elements del joc i la dinàmica d'aquest. En aquesta etapa es fa ús de brainstorming.
4. **Prototipar i (5) provar:** un cop desenvolupades totes les idees és moment de construir prototips reals d'algunes de les idees més destacades. Es construeix el joc per comprovar, mitjançant test de prototips amb jugadors reals, que les regles tinguin coherència, que la mecànica flueixi de manera correcta i el tema s'entengui de manera clara. Un cop fet el testatge podem aprendre de les reaccions i opinions dels usuaris per fer les modificacions.

Un cop fetes les modificacions es pot repetir el cicle tantes vegades com sigui necessari per verificar que el producte dissenyat és l'esperat abans d'entrar en producció. Tret això, tal com argumenta Knizia (2004) a vegades no és necessari seguir un procés de disseny fixa o rígid. Moltes vegades quan seguim la mateixa pauta o partim del mateix punt arribem al mateix final. Trobar noves formes de treballar, així com experimentar nous camins durant el procés de creació ens condueix a la creació de dissenys innovadors i impensables a l'inici. Així mateix, molt d'aquests processos tenen una certa antiguitat i ambigüitat, fet que cal adaptar-los al nou context i els nous avenços, però ens són d'utilitat per agafar-los de referència com a base i punt de partida.

3.4. Consells i recomanacions per evitar errors i problemàtiques a l'hora de dissenyar un joc de taula i implementar tècniques de creativitat.

No hi ha millor manera d'aprendre que cometent errors, i el secret per dissenyar un bon joc i fer un ús correcte de les tècniques creatives és saber reconèixer i corregir aquests errors. Però és adient evitar-ne el màxim possible per estalviar recursos i temps, per aquest motiu és important fer una recerca i estudi sobre obstacles i problemàtiques amb les quals s'han enfrontat altres dissenyadors.

Són molts els creadors que han compartit les seves experiències, consells i dificultats amb les quals s'han vist involucrats durant el procés de creació. Segons exposen Leacock (2022) i Jiménez (2021) en el disseny dels jocs de taula hi ha 4 factors claus a tenir en compte:

1. **Menys és més:** durant les primeres experiències creant jocs s'acostuma a voler abastar massa, a incorporar una gran quantitat d'elements i mecàniques. És important simplificar i escoltar el que ens demana el joc. Hem d'estar disposats a sacrificar la nostra opinió personal

i adaptar-nos a les necessitats del joc i la seva dinàmica. L'essencial és partir d'una idea senzilla i fàcil de comprendre.

2. **Proves i prototips:** Un dels factors més rellevants en la creació d'un joc és provar-lo tants cops com sigui possible. Per fer-ho és necessari realitzar un prototip. Tal com argumenta Jiménez (2021) és crucial no perdre temps ni recursos en preparar un prototip perfecte, si no més aviat és oportú elaborar un prototip minimalista, però que sigui eficaç i funcional, ja que ens serà més fàcil poder dur a terme modificacions i correccions a posteriori. L'opció ideal és portar a cap proves a cegues i amb el target específic del teu joc (important tenir clar a qui va dirigit el joc), pel fet que ens permetrà extreure conclusions i opinions rellevants.
3. **Opinions:** durant les proves és imprescindible escoltar les opinions dels jugadors o professionals. Si hi ha tres persones que opinen i argumenten el mateix del teu prototip és que realment és cert i és oportú donar-hi una volta, eliminar-ho o modificar-ho, ja que el públic a vegades detecten els errors, però no els solucionen. Hem d'estar disposat a desviar-nos del concepte original per assolir un resultat més òptim i efectiu.
4. **Temps i pauses:** en el procés de creació sorgeixen bloquejos creatius i dificultats per a definir la mecànica i la dinàmica del joc, en aquest punt és essencial deixar reposar les idees, agafar distància i donar un marge de temps, fet que ens permetrà reprendre-ho amb una visió més clara i fresca.

Així mateix, durant l'aplicació pràctica de les tècniques creatives grupals ens trobem davant de factors tant personals com socials que frenen o dificulten el seu correcte desenvolupament i implementació. Segons exposa Julián Pérez et al. (2010, p.168) els principals detonants dels bloquejos creatius i a conseqüència de la problemàtica amb les que s'enfronten alguns grups a l'hora de fer ús de tècniques creatives són alguns dels següents:

- **Donar pas a la raó per sobre de tot:** la lògica acostuma a encaminar-nos cap als mateixos resultats, si volem fer un salt creatiu i pensar diferent hem de disminuir l'ús de la lògica. És important donar pas a la intuïció i la imaginació.
- **Poc autoconeixement:** els problemes personals i la baixa intel·ligència intrapersonal influeix en gran manera en el procés creatiu. Desenvolupar el nostre autoconeixement i dedicar-nos temps a escoltar-nos ens serà de gran ajuda. Una eina útil és l'ús del mindfulness.
- **Creure que equivocar-se és dolent:** en moltes ocasions se'ns ha ensenyat a què tot ha de sortir bé, però l'error és la millor eina per a buscar noves direccions i detectar noves oportunitats. No hi ha només un camí correcte.
- **Por a fer el ridícul:** la pressió social ens porta a posar límits a la nostra creativitat. Hem de superar el fracàs i la por a ser rebutjats. En la creativitat tot s'hi val, no hi ha crítiques ni judicis.
- **Pensar que no s'és creatiu:** un dels grans obstacles és el que ens imposem a nosaltres mateixos, en certa manera per no sortir de la nostra zona de confort. Hem de ser capaços de creure en les nostres pròpies idees. Tots podem aportar, perquè, al cap i a la fi, tots som creatius.

Tenir present tots aquests aspectes ens serà de gran ajuda per a la creació del joc de taula i per a l'aplicació i ús d'alguna de les tècniques creatives en la mecànica del joc.

4. METODOLOGIA:

4.1. Caracterització de la investigació

A continuació, s'exposen les principals característiques i naturalesa de la metodologia que es vol emprar i seguir en aquesta investigació. Respecte a la finalitat de l'estudi serà aplicada, doncs es busca resoldre el problema plantejat prèviament. Pel que fa a l'abast temporal, es durà a terme en un marc temporal longitudinal, concretament de tipus prospectiva, ja que es vol abastar tant el present com el futur.

En referència a la seva profunditat es tracta d'una investigació exploratòria, atès que no requereix d'hipòtesis prèvies. Així doncs, serà una **investigació de testatge**, doncs s'avaluarà de forma

qualitativa les reaccions, els canvis i la dinàmica que es produeixen en la interacció dels subjectes amb el joc. Les fonts emprades seran mixtes; doncs, per una banda, es farà ús d'informació extreta i sustentable en forma de teoria dels jocs i tècniques existents i els processos i consells en la creació d'un joc de taula, a fi de conèixer les tendències del mercat i els obstacles en el desenvolupament del joc. Per altra banda, es farà servir informació obtinguda en primera persona de les observacions recollida a partir dels testatges. Atès això la naturalesa de l'estudi serà empírica.

4.2. Població i mostra

La població de la investigació serà format per **grups de treball i empreses** d'entre 4 i 10 integrants, d'entre 20 i 50 anys de Catalunya durant el 2022, que requereixin sessions creatives per a la ideació de noves idees, així com un suport i una eina creativa en el procés de creació i ideació de projectes.

A causa de les limitacions econòmiques, temporals i físiques es treballa sobre una mostra no probabilística concretament de conveniència, doncs la mostra no és representativa de tota la població; en tractar-se d'una selecció de persones, resulta un mostreig il·lustratiu.

En aquest cas s'han pogut realitzar sessions de testatge amb 1 grup de treball format per 5 integrants d'entre 20 i 30 anys i una empresa formada per 4 integrants d'entre 25 i 45 anys.

4.3. Tècnica d'observació

La investigació serà principalment de **caire qualitatiu**, concretament d'observació per mitjà dels testatges del joc, l'objectiu és extreure respostes i conclusions extenses que permetin acotar i avaluar els aspectes gràfics i mecànics del joc.

Així mateix, es farà ús de **tècniques quantitatives** com anàlisis de contingut de diverses variables i aspectes per mitjà de quadres comparatius de jocs sobre creativitat i tècniques grupals creatives, a fi de conèixer les tendències del mercat i les característiques principals dels jocs de taula.

Taules 1 i 2 (Annex I): Inclou l'anàlisi de 8 tècniques creatives grupals (*Mapes mentals, Els 6 barrets, Brainstorming, SCAMPER, Analogia, Mètode 635, Morphing i Inversió*).

Taules 3.1 i 3.2 (Annex II): Inclou una anàlisi comparativa dels 5 jocs de taula més populars per incentivar la creativitat de manera general (*Story Cubes, Dixit, Inventa Kit, Imagine i Thinko*).

Taules 4.1 i 4.2 (Annex III): Inclou l'anàlisi comparativa de 5 jocs de taula per incentivar la creativitat a les empreses i a espai de treball grupals (*The Game Of Creativity, Triggers cards, The Coaching Game, The Creativation Game i BrainSpin*)

4.4. Recol·lecció i processament de les dades

Per a processar la informació recollida i obtinguda, s'elabora un **prototip** estàndard del joc, tenint present les recomanacions de Jiménez (2021), és a dir, no es realitzarà un prototip perfecte sinó més aviat un prototip minimalista, però eficaç, que compleixi les principals característiques del joc, doncs es busca simplificar recursos econòmics i temps. Per recollir el feedback i opinions de la interacció amb el prototip es **gravaran en vídeo** les sessions de testatge del joc dutes a terme amb els subjectes de la mostra per tal de posteriorment poder fer una avaluació molt més detallada i profunda. Així mateix, durant les sessions de testatge es faran una sèrie de preguntes i en finalitzar la interacció amb el joc es farà omplir als participants un **qüestionari** (vegeu el formulari de l'apartat 8 de l'annex) elaborat i extret de Asociación Ludo (2022) que consta d'un seguit de preguntes que ens permetrà extreure dades per a avaluar la funcionalitat del joc.

5. RESULTATS

A fi de conèixer les tècniques grupals creatives més eficaces per a la creativitat grupal i per a la implementació dins d'un joc de taula s'ha fet una **selecció de les tècniques més rellevants** i de més

renom per aplicar en àmbits de treball, d'entre les més de 40 tècniques creatives existents. Les **11 seleccionades** s'han classificat en 4 grups segons la finalitat de cada una: comprensió del problema (2), generació d'idees (6), selecció d'idees (2) i planificació de les activitats (1). En total s'ha elaborat una recerca teòrica d'11 tècniques creatives.

L'objectiu principal d'aquest esforç ha estat descobrir quines de les **tècniques creatives** són les més adients per a l'elaboració del joc, en aquest cas s'ha optat per aquelles que ens proporcionen un estímul i un impuls que ens permet sortir del camí establert. Concretament la selecció s'ha acotat en les tècniques de **comprensió del problema** (2) i les de **generació d'idees** (6), en total 8. De cada una d'aquestes 8 s'ha dut a terme un estudi més detallat, estudiant diverses variables; el creador, la durada, el nombre de participant, el material requerit, els principals objectius, la mecànica d'implantació de la tècnica, les variants existents i en quines situacions s'utilitza. Vegeu les taules 1 i 2 de l'apartat 1 de l'annex.

Com ha resultat hem pogut extreure que les tècniques de **comprensió del problema** (2) ens permeten desglossar el problema en diversos subgrups a fi de simplificar-lo i poder-ne realitzar una comprensió més detallada i eficaç, doncs en són de gran ajuda quan ens trobem davant de reptes complexos i difícil d'abastar. Així mateix, també ens són d'utilitat per descobrir noves perspectives o punts de partida. Portat a cap aquest estudi més detallat s'ha optat per descartar la incorporació d'ambdues d'aquestes tècniques, ja que el que es pretén aconseguir amb el joc de taula és generar un ambient de distensió per incentivar la creativitat, és a dir que permeti estimular el cos callós i el pensament lateral a fi d'augmentar la facilitat i la fluïdesa d'idees a posteriori i no un joc que ens permeti resoldre o abastar un problema concret. Tot i això, s'agafaran de referència, doncs la visió que ens donen del problema des de diverses perspectives ens és interessant per fomentar la creativitat en àmbits de treball, ja que, a partir de la perspectiva d'un altre participant podem ampliar el nostre camp de visió i augmentar el desenvolupament de la creativitat.

A diferència de les dues primeres tècniques, les de **generació d'idees** (6) ens proporcionen grans aspectes d'interès per a la incorporació del joc de taula. A trets generals, busquen generar un impuls que permeti una gran fluïdesa d'idees sense prejudicis ni crítiques, doncs ens ajuden a desenvolupar habilitats de pensament creatiu, sortint fora de la caixa i el camí establert. Així mateix, en moltes ocasions fomenten la creativitat per mitjà de la inspiració de les idees dels altres. La majoria de les tècniques es poden aplicar tan de manera grupal com individual, però augmenten la seva eficàcia si s'utilitzen per a treballar en grup. Un cop fet l'anàlisi s'han descartat 3 de les 6 tècniques, doncs se centren més en la cerca d'idees per un problema o punt de partida concret.

Finalment, s'ha considerat que les més adients segons els objectius que persegueixen i la mecànica de la tècnica són les següents; **analogia, mètode 635 i morphing o ideogrames**. Tant la tècnica d'analogia (crear noves idees a partir de 2 o més elements) com la de morphing (utilitzar un objecte quotidià per fer un dibuix) ens permeten crear associacions entre conceptes, aquestes connexions forçades entre elements aparentment no relacionats ens estimulen el pensament lateral i ens permeten treballar la creativitat. Per tant, compleixen els requeriments del joc de generar un ambient de distinció per fomentar la creativitat. Així mateix, el mètode 635 ens pot servir de base per incorporar una mecànica de successió d'idees que involucri a tots els participants.

A banda de l'anàlisi de les tècniques, per a dur a terme el joc de taula s'ha partit de l'elaboració d'un **estudi de mercat de diferents jocs de taula**, fent una cerca mitjançant paraules com "pensament lateral", "incentivar la creativitat", "treball en equip", "cocreació" o "desenvolupar la imaginació" en català, castellà i anglès, per tal de conèixer les tendències, mecàniques, estils i composicions principals d'un joc de taula per incentivar la creativitat. Dins d'aquest estudi de mercat s'ha fet una selecció dels jocs més populars i rellevants per a incentivar la creativitat.

En total s'ha realitzat un estudi detallat de **10 jocs de taula** els quals s'han classificat en 2 grups: **jocs per incentivar la creativitat de manera general** (5) i **jocs per incentivar la creativitat a les empreses** (5). En aquest estudi comparatiu s'han analitzat diversos aspectes, per una banda, els aspectes més tècnics i mecànics del joc (durada, nº participants, contingut del joc, edat recomanada, preu, objectius i descripció) i per altra banda els aspectes gràfics tant interns, com externs (logo, material, disseny del packaging, colors...). Vegeu l'apartat 2 i 3 de l'annex per les taules de l'anàlisi dels jocs.

Com a resultat de la **part teòrica i mecànica** dels jocs per incentivar la creativitat en general, s'ha detectat que es tracten de jocs per a tota la família, la gran majoria van dels 6 als 99 anys; tot i això, trobem un dels 5 que se centra principalment per petits d'entre 6 i 12 anys. La duració oscil·la entre els 20 i 30 minuts, per tant són jocs bastants ràpids i dinàmics. Pel que fa a el nombre de participants, es troba entre els 2 i 8 jugadors, així doncs es pot jugar amb un grup més reduït o amb una colla més gran. Respecte al preu són jocs bastant econòmics que es mouen entre els 10 i els 30 euros, doncs la gran majoria no superen els 20€. Respecte al contingut del joc trobem una gran diversitat, però principalment es tracten de jocs de cartes que en certes ocasions van acompanyats d'algun taulell o altres elements com fitxes. Únicament un dels 5 jocs fa ús de daus. Els objectius principals se centren a deixar fluir la imaginació i millorar les habilitats creatives, resolutives, narratives i expressives dels participants. Pel que fa a la mecànica del joc principalment parteixen de diversos elements o conceptes que serveixen com a punt de partida per a la creació d'històries, invents o dibuixos. En general les valoracions són positives, doncs totes les valoracions ens afirmen que els jocs de taula **ajuden a desenvolupar la imaginació**. D'entre els jocs el més ben puntuat ha estat Dixit amb un 4,8 sobre 5. Aquests 5 jocs ens són d'utilitat per agafar com a referència de la mecànica, ja que no cerquen resoldre un problema o qüestió en concret, si no més aviat busquen el constant entrenament del cervell a fi de potenciar la creativitat i la imaginació dels participants.

Referent a la **part gràfica**, trobem que pel que fa a l'ús dels colors, es troben dividits en 2 grups, en el primer grup trobem 3 jocs en els quals predomina el color blau, color molt associat a la creativitat, a la innovació i a la resolució de problemes. En el segon grup trobem 2 jocs, concretament els 2 més famosos, on i predomina el color taronja, un color molt relacionat amb la ment i la creativitat. Respecte a les tipografies emprades en els logos, també trobem dos grups, per una banda, els que fan ús de lletres arrodonides i senzilles i, per altra banda, els que utilitzen lletres completament estrambòtiques i fantasioses, les dues molt relacionades amb el món de la imaginació i la infància.

Els packagings dels jocs són molt senzills, opten per formes quadrades o rectangulars en forma de caixa, elaborades la gran majoria amb cartó. Pel que fa al disseny del packaging exterior es caracteritzen principalment per fer ús d'il·lustracions o icones, situant sempre el logo en el centre, i la repetició del logo en totes les cartes de la caixa. La part inferior acostuma a incorporar una foto del taulell o les cartes, una mini descripció, així com també el contingut del joc, el nº de participants, l'edat i el temps. El disseny del material interior també fa ús d'il·lustracions elaborades o icones senzilles. La gran majoria estan elaborats amb cartó o plàstic.

En quant als **aspectes teòrics i mecànics** del joc per incentivar la creativitat a les empreses, s'ha detectat que els 5 jocs es tracten de jocs de cartes, només dos inclouen a part de les cartes un taulell. La durada del joc és bastant lliure, ja que en estar enfocats per a sessions de treball són jocs bastant adaptatius que es poden allargar o escurçar segons la preferència. Pel que fa als preus a diferència dels primers jocs en aquest cas trobem una gran diversitat, poden anar d'entre els 20€ fins als 225€. Tot i això, la gran majoria no superen els 30€. Els objectius que persegueixen aquests jocs són molt similars, en definitiva fer treballar el pensament lateral i el desenvolupament de la creativitat, així com fer que els participants col·laborin entre ells, a fi de descobrir noves perspectives i punts de vista. La gran majoria fan ús d'una mecànica de joc bastant senzilla, però eficaç, on mitjançant l'ús de les cartes es busca resoldre un problema o elaborar un projecte partint des d'un punt diferent i

innovador, que permet sortir de la caixa i del camí establert. Així mateix, busquen generar un impuls a la ment. L'ús de cartes per a generar un impuls ens serveix de referència pel disseny de la mecànica.

Pel que fa al disseny es caracteritzen per fer ús d'un disseny bastant minimalista i net. Emprant colors neutres com el blanc i el negre, i algun altre color que permet ressaltar elements importants i rellevants. En el disseny exterior fan ús de formes geomètriques i fons llis i neutre, menys a un dels jocs que els estan enfocats també per un públic més divers utilitzen més dibuixos i colors vius. El principal material usat és el cartó, ja que es tracta de cartes, les quals mantenen un disseny molt fresc i lineal, amb un fons blanc incorporen textos curts o il·lustracions senzilles. Aquesta part gràfica ens serà d'ajuda per a l'elaboració del joc, pel fet que en estar enfocats a un públic més adult busquen un disseny més minimalista i fresc.

A partir de l'extracció de l'anàlisi elaborada, tant de les tècniques, com dels jocs de taula per incentivar la creativitat, s'ha dut a terme la creació del joc. Com a punt de partida s'ha optat per escollir un **joc de cartes**, doncs gràcies a l'anàlisi s'ha observat que els jocs que content una baralla de cartes donen pas una mecànica de joc molt més dinàmica i senzilla. Així mateix, aquesta elecció s'ha dut a terme segons el públic objectiu. Es considera que una baralla de cartes permet els participants fer ús del joc en qualsevol mena d'espai, idoni per realitzar punts de trobada de treball en molts espais diversos, a diferència d'un taulell que en certs llocs i ocasions és carregós i ocupa molt d'espai.

Tenint clar el tipus de joc, s'ha començat a estructurar la mecànica i ideació del joc. En primer lloc, s'ha tingut en compte l'objectiu principal del joc, el qual es tracta en crear un **ambient de distensió** per **incentivar la creativitat** que permeti augmentar la predisposició a prendre actituds més creatives davant d'un problema, és a dir, amb el joc no es pretén cercar la resolució a un problema en concret sinó més aviat se cerca generar un estímul a la ment que permeti desenvolupar el pensament creatiu, ja que com més cops es faci ús del joc més augmentarà la facilitat creativa i resolutiva. Amb això en ment i tenint en compte l'extracció de resultats de les tècniques, s'ha realitzat una pluja d'idees de la qual finalment s'ha optat per generar una **combinació entre 3 tècniques diferents**: analogia, morphing i mètode 635. Les 2 primeres tècniques ens són de gran utilitat, ja que ens permeten generar un impuls i estímul a la ment, les 2 intenten generar connexions forçades entre 2 o més elements. Com a resultat de la combinació d'ambdues tècniques n'ha sorgit la idea del joc, la qual consta en 2 baralles de cartes; la primera inclou dibuixos d'objectes quotidians, com per exemple una cadira, una bombeta, un ganivet... i en la segona conceptes escrits entre els quals es pot trobar un robot, un astronauta, un dinosaure... la idea és col·locar boca amunt una carta de cada pílora i elaborar un dibuix del concepte representat a la carta, a partir de l'objecte quotidià que ha sortit. La idea és que tots els participants creïn el dibuix i un cop finalitzat es comparteixen les creacions i es reparteixen fitxes de puntuació (1 punt per originalitat i 1 punt per integració de l'element quotidià al dibuix). Un cop finalitzada la ronda se'n poden fer tantes com es vulguin. Dins la baralla de conceptes també s'inclouen 5 cartes de dibuix lliure on els participants hauran de crear el dibuix que més els inspire l'element quotidià.

A banda de les cartes també trobem una petita rodeta, aquesta és opcional, és a dir, es pot afegir al joc per donar-li un plus de dificultat. En aquesta rodeta trobem diversos reptes a incorporar en la dinàmica del joc, entre els quals podem destacar dibuixar amb la mà contrària o canviar el dibuix amb el company de la dreta cada 10" (repte que sorgeix del mètode 635, doncs es busca que tots els integrants del joc participin en la creació dels dibuixos dels altres integrants). La idea de la rodeta és fer treballar el **cos callós**, part del cervell que uneix els dos hemisferis del cervell i així mateix potenciar la creativitat grupal.

Un cop ideat el joc s'ha elaborat el nom, així com tota la part gràfica. Per dur a terme l'elecció del nom s'ha elaborat una pluja d'idees amb conceptes relacionats amb la ment i la creativitat. L'elecció final ha estat el nom: **mindblitz** (atac al cervell), doncs representa a la perfecció l'objectiu que

persegueix el joc, atacar i estimular la part més creativa del cervell, per obtenir-ne una resposta creativa. A continuació s'ha realitzat una **selecció de la paleta de colors** del joc. Com a color principal s'ha seleccionat el blau, com s'ha observat en l'anàlisi dels jocs de taula el color blau és un color predominant en els jocs sobre creativitat, ja que es tracta d'un dels colors que més estimula la creativitat, atès que afavoreix la innovació i la resolució de problemes. Així mateix, també transmet sensació de pau i comoditat, perfecte per ajudar a generar un ambient nul de prejudicis i crítiques on sigui possible alliberar la part més creativa sense límits. El segon color seleccionat ha estat el gris, puix que ajuda a transmetre seguretat, tal com hem documentat anteriorment un dels principals obstacles davant l'alliberament de la creativitat és la poca seguretat amb un mateix, per tant, el color gris serà de gran ajuda. Vegeu l'apartat 5 de l'annex per veure la paleta de colors.

Escollida la paleta de colors, comença el procés de disseny de les cartes. Primerament, s'han seleccionat tant els **objectes quotidians** com les paraules de **conceptes**. Per l'elecció dels objectes quotidians s'han buscat objectes senzills sense una estructura molt complexa a fi d'aconseguir una major integració en el dibuix. Per contra les paraules de conceptes s'han cercat buscant elements més grans i complexos que permetin una bona inclusió de l'objecte quotidià, així mateix en aquesta baralla s'han afegit 5 cartes de dibuix lliure, doncs són de gran utilitat per fer treballar encara més el pensament lateral i observar com d'un mateix objecte es poden representar molts conceptes diferents. A causa de les limitacions econòmiques i temporals s'ha optat per realitzar únicament 25 cartes de cada baralla en total 50 cartes, amb possibilitat d'ampliació en un futur amb paquets d'expansió. Finalment, l'elecció ha estat la següent:

- **Objectes quotidians:** bombeta, paper de vàter, cadira, pinzell, gorra, serra, ganivet, clau anglesa, tisores, xumet, mitjó, martell, paraigües, pinça, làmpada, regadora, clau, raspall de dents, copa, paella, forquilla, ulleres, bolígraf, ampolla i embut
- **Conceptes:** nau espacial, vaixell, bicicleta, església, robot, avió, far, astronauta, cotxe, mosca, dinosaure, globus aerostàtic, ocell, tocadiscos, coet, guitarra, àvia, casa, rinoceront, moto i 5 cartes de dibuix lliure.

Obtingudes totes les paraules s'ha dut a terme el disseny gràfic per fer-ho s'han elaborat diversos esbossos partint de la inspiració dels jocs analitzats. Les pautes que s'han seguit han estat les següents: cartes minimalistes i elements molt visuals, fent ús de 2 o 3 colors en cada carta. Pel que fa a les mides de les cartes s'ha elaborat una recerca de les dimensions recomanades: 63,5 mm x 89 mm. Referent el disseny, en un primer moment es buscava fer ús de formes geomètriques per assolir un resultat més minimalista, senzill i net, però finalment s'ha optat per aplicar un traç de dibuix més lliure i despreocupat que transmeti una sensació d'alliberament i fluïdesa. Els dibuixos s'han realitzat en el programa de Adobe Photoshop, fent ús d'una tauleta gràfica i posteriorment s'han traslladat a Illustrator on s'han vectoritzat i s'ha acabat d'estructurar el disseny de la carta.

En les **cartes d'objectes quotidians** s'ha optat per utilitzar el color blau com a color base per situar en el centre el dibuix com a element principal per entendre de manera visual i ràpida la base del dibuix a realitzar. Per donar-li una mica de profunditat i matis a la carta s'ha optat per repetir l'objecte central en tota la carta en diferents mides i direccions en aquest cas amb un color més clar per no disminuir l'atenció al dibuix central. A la part superior esquerra s'ha col·locat el nom el joc i a la part inferior el nom de l'objecte i el núm. de la carta. En el revers de la carta s'ha seguit el mateix estil, en aquest cas s'ha fet ús del color gris com a color base i en el centre s'ha col·locat el nom del joc i objectes quotidians per indicar el tipus de baralla. Així mateix, a fi de donar més profunditat a la carta s'han col·locat diversos dibuixos d'objectes quotidians al voltant del nom.

Pel que fa a les **cartes de conceptes** s'ha decidit no fer ús d'un dibuix representatiu, doncs no es vol condicionar a la creació del dibuix final, per tant, s'ha optat per escriure la paraula en gran a la part superior sobre un fons gris. I a la part inferior s'ha utilitzat el blau com a base i s'han dibuixat amb un color molt similar al del fons diversos objectes quotidians. Pel revers de la carta s'ha seguit el mateix estil que les cartes anteriors, però en aquest cas s'ha fet ús del color blau pel fons i s'ha canviat l'escrit d'objectes quotidians per conceptes a dibuixar. L'elecció del color invers permet identificar de manera

més ràpida la baralla de cartes. Així doncs, el resultat final es pot observar a la figura 1. Vegeu l'apartat 4 de l'annex per veure totes les cartes del joc.



Figura 1. Disseny cartes joc. Font: Elaboració pròpia

A continuació s'han escollit els diversos reptes a implementar en el disseny de la ruleta, reptes que permetin estimular el cos callós i el treball grupal. En total s'han incorporat **8 reptes**: dibuixar amb la mà contrària, dibuixar sense aixecar el llapis, canviar el dibuix amb el de la dreta cada 10", dibuixar amb les 2 mans alhora, dibuixar amb els ulls tancats, dibuixar agafant el llapis des de l'extrem superior, dibuixar sense fer ús del dit gros i dibuixar en parelles. El disseny ha seguit els mateixos colors que les cartes, gris com a color base i 2 tonalitats de blau per a la ruleta, tal com podem apreciar en la figura 2. Seguidament, s'ha dut a terme el disseny de les fitxes, un disseny molt senzill i clar, representat en la figura 3. Per diferenciar-les les fitxes d'integració són blaves amb una I central de color gris i les d'originalitat són grises amb una O central de color blau.



Figura 2. Ruleta de major dificultat.
Font: Elaboració pròpia

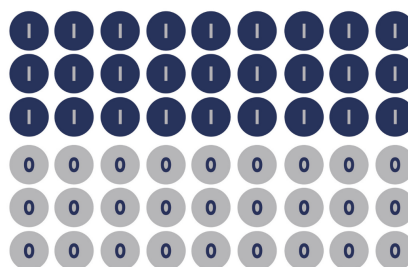


Figura 3. Fitxes d'integració i d'originalitat.
Font: Elaboració pròpia

Elaborades les cartes, la ruleta i les fitxes s'ha seguit amb la creació del **packaging del joc**. Per a la creació de l'embalatge del joc s'han seguit les següents pautes: joc no molt voluminós i fàcil de transportar. Així doncs, realitzats diversos esbossos s'ha ideat una estructura senzilla, similar a una caixa però amb una obertura original i diferent. La caixa sobre aixecat una solapa que deixa a la vista dos compartiments que s'obren cap als laterals i on es guarden les cartes. En moure els dos compartiments cap als extrems a la part inferior trobem un altre compartiment amb la ruleta i les fitxes. Com a material s'ha escollit cartó gris, ja que dota de rigidesa l'estructura. Un cop dissenyada l'estructura de la caixa s'han preparat el plànol en Illustrator a fi de dur a terme el disseny del packaging, el qual s'ha dividit en 4 parts per una major muntura a posteriori.

Pel disseny s'ha fet ús de l'anàlisi gràfic dels jocs de taula, així doncs s'ha optat per situar el logo al centre de la caixa seguint el mateix estil de les cartes. Així mateix, s'ha col·locat el logo a les diverses cares de la caixa i a la part inferior s'ha col·locat una imatge de les cartes, una descripció del joc, el contingut inclòs i les especificacions d'edat, temps i participants, analitzada la mecànica i les pautes del joc s'ha considerat oportú que el mínim de participants siguin 4, ja que permeten una millor fluïdesa i eficàcia en el joc, doncs com més gent més punts de vista i riquesa s'assoleix. El disseny

s'elaborarà sobre un vinil adhesiu, per posteriorment adherir-lo al cartó gris, visible en la figura 4. Vegeu l'apartat 6 de l'annex.

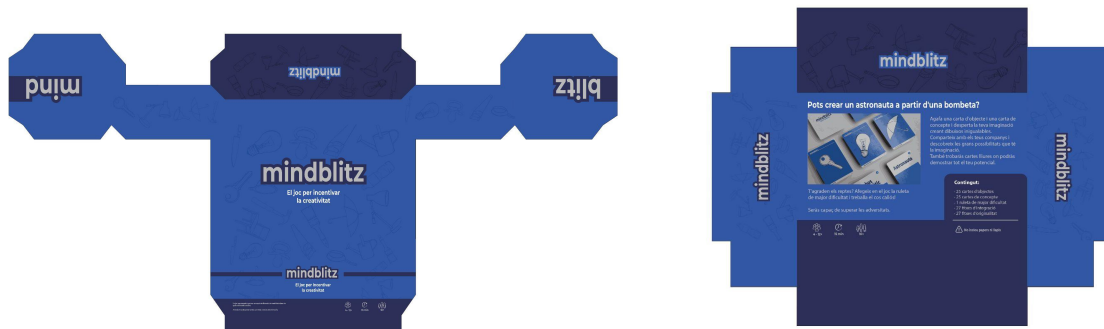


Figura 4. Disseny packaging joc de taula. Font: Elaboració pròpia

Finalment s'ha dut a terme el disseny del reglament del joc (vegeu l'apartat 7 de l'annex), que comprèn tota la normativa i mecànica. Un cop elaborats tots els dissenys s'han preparat els documents per la impressió i s'han fet proves amb paper per comprovar les dimensions. En al moment d'imprimir hi ha hagut diverses dificultats, fet que ha portat a modificar de nou tots els documents per tal d'aconseguir una bona impressió. Finalment realitzada la impressió del material i elaborat el muntatge de la caixa podem observar el resultat a la figura 5.



Figura 5. Caixa i contingut del joc. Font: Elaboració pròpia

En l'inici del **testatge** s'ha informat els integrants el procediment a seguir. La primera fase del testatge s'ha enregistrat per posteriorment extreure'n conclusions. El primer punt de contacte s'ha basat en veure l'embalatge i fer una lectura de les regles del joc, durant el qual els participants han comentat en veu alta tots els dubtes, observacions o confusions per tal d'analitzar el grau de comprensió de les instruccions. Així doncs, els 2 grups han coincidit en les opinions cap al disseny i estructura de l'embalatge, considerant el **joc bastant atractiu** visualment, sobretot pel que fa al disseny de la caixa. El segon grup, experts en realitzar maquetacions i treballs manuals han fet alguna petita recomanació com fer ús d'un altre tipus de tancament, per evitar les imperfeccions que han causat els imants. Pel que fa a les regles del joc els 2 grups han tingut problemes en la comprensió del **sistema de puntuació**, confonent els termes integració i originalitat, així com que la puntuació es fa de manera grupal i no de forma individual.

A continuació de forma lliure els participants han iniciat la partida, amb l'única indicació de començar sense fer ús de la ruleta de dificultat. En la primera ronda s'ha pogut observar com els participants d'ambdós grups han tingut més dificultats o complicacions per realitzar el dibuix. Un cop finalitzada la ronda en el cas del primer grup el sistema de puntuació ha estat una mica lent, atès que tenien discrepàncies entre ells amb els conceptes integració i originalitat, per altra banda, el segon grup ha tingut menys dificultats, però, tot i això, els hi ha costat posar-se d'acord. Repartides les fitxes de

puntuació en els 2 casos s'han dut a terme dues rondes més sense la ruleta per acabar de comprendre la dinàmica de joc, en aquest cas els participants han demostrat més facilitat per generar associacions i crear un dibuix.

Seguidament s'ha demanat, en els dos grups, que s'incorpori **la ruleta de major dificultat** per observar les diferències i variacions en la dinàmica de joc. El primer grup ha realitzat dues rondes amb la ruleta, en el primer cas han hagut de dibuixar amb la mà contrària i en la següent ronda dibuixar sense mirar. En les dues rondes els participants del primer grup han argumentat que afegir una dificultat ha fet augmentar la concentració i l'enfocament en el dibuix estimulants d'aquesta manera el cervell. Per altra banda, el segon grup també ha dut a terme dues rondes amb la ruleta, en el primer cas han dibuixat sense fer ús del dit gros, on han demostrat no tenir moltes dificultats ni complicacions (no els ha suposat una gran dificultat), en la segona ronda han hagut de dibuixar en parelles, en aquest punt ha estat molt interessant veure com els 2 integrants de cada parella de manera conjunta anaven elaborant un dibuix, duent a terme idees i associacions que de manera individual no haguessin pensat. Finalitzades les 5 rondes, les quals en total han durat entre 40 i 60 minuts, en els 2 grups s'ha portat a cap un recompte de les puntuacions i s'ha establert el guanyador.

Un cop s'ha finalitzat la primera part del testatge i pausat l'enregistrament, s'ha demanat els participants contestar un **formulari**. Vegeu l'apartat 8 de l'annex per el formulari i les gràfiques.

Per tal d'entendre i exposar els punts fort i febles del joc Mindblitz pels jugadors s'ha estudiat i analitzat, primerament, l'ús i hàbits de consum dels 9 entrevistats envers els tipus de joc de taula. Com a primera tipologia més votada, amb un 44,4%, els jugadors han seleccionat els jocs de cartes com el tipus de joc de taula de consum preferible, així doncs podem concretar que gran part dels jugadors se senten atrets per jocs de tipologia similar a Mindblitz. Seguidament, els jocs de rol amb un 22,2% de la puntuació són considerats els 2 jocs més emprats a l'hora de jugar.

En acabat s'ha elaborat un recull de diversos paràmetres a tenir en compte per comprendre l'eficàcia del joc i els aspectes que dificulten una bona dinàmica i comprensió. Així doncs, els participants dels testatges han puntuat de **0 (Pèssim) a 6 (Excel·lent)**, 10 variables diferents.

Respecta el funcionament del joc, és a dir la **comprensió i dificultat** de les regles, el 55,6% han puntuat amb un 6, consideren doncs que el funcionament és excel·lent i comprensible. 22,2% han votat amb un 5 i 22,2% amb un 4, això és degut per la confusió i dificultat de comprensió en el sistema de puntuació. Pel que fa a la **integritat de les regles** en el funcionament de la mecànica 4 dels participants han puntuat amb un 6, mentre que 3 integrants han posat un 5 i 2 un 4, aquests resultats són causats per les opinions oposades sobre el sistema de puntuació, doncs 5 dels integrants consideren que s'hauria de plantejar d'una altra manera.

Un altre aspecte que s'ha avaluat ha estat l'**equilibri**, és a dir el grau de justícia que trobem en el joc. En aquest cas trobem diverses opinions, un 44,4% dels integrants han puntuat amb un 4, ja que segons han argumentat aquells que saben dibuixar tenen més avantatge en el joc, però sorprenentment els guanyadors dels 2 testatges no han estat els que millor dibuixaven. Per tant, tal com han augmentat els 4 integrants que han puntuat amb un 5 i un 6 no és necessari saber dibuixar per jugar sinó saber trobar una idea innovadora i original. Segons els participants, el joc majoritàriament no presenta element innecessari o difícils de comprendre, doncs el 55,6% han puntuat amb un 6 la complexitat del joc; tot i això, 3 dels participants han votat amb un 3. Respecte al **dinamisme de l'acció** el 44,4% han puntuat amb un 6, el 44,4% amb un 4 i 11,1% amb un 2, aquests resultats venen altra vegada provocats pel sistema de puntuació, doncs alguns jugadors han considerat que era un procés un pèl lent, així mateix en algunes ocasions han vist oportú afegir el joc un cronòmetre per delimitar el temps de dibuix per generar una dinàmica de joc més fluida.

Referent a la **part gràfica el joc** els participants han valorat de manera positiva, doncs el **100%** ha puntuat amb un 6, atès això podem concretar que considera que els elements visuals són atractius i estan ben realitzats, fet que convida a fer ús del joc. Ates tots els paràmetres del joc, es considera

Mindblitz un joc original, 88,9% ha puntuat amb un 6 mentre que únicament un integrant ha puntuat amb un 5, doncs segons la gran majoria el joc presenta conceptes innovadors i diferents.

Pel que fa al final del joc 8 dels participants han votat entre un 4 i un 6 mentre un dels participants ha votat amb un 1, degut també el sistema de puntuació amb el qual no s'ha arribat a un acord. Segons els participants majoritàriament la durada és positiva, doncs un 66,7% ha puntuat amb un 6, la resta amb un 4 i un 5, puntuacions també positives. D'acord amb les dades obtingudes i com a puntuació general del joc, es percep que Mindblitz és un **joc eficaç i que compleix les seves funcions**, doncs un 55,6% han puntuat amb un 6 i la resta amb un 5.

Finalment, s'han realitzat diverses preguntes a fi de comprovar si el joc compleix els seus objectius i extreure una anàlisi completa dels punts forts i febles del joc. En primer lloc, s'ha preguntat els jugadors si havien jugat anteriorment algun joc similar. 8 dels 9 jugadors han dit que no. L'única persona que ha dit que sí, ha argumentat que ha fet ús d'alguna tècnica o concepte similar com l'analogia però no aplicat a un joc de taula. Pel que fa a si torneries a jugar i si recomanarien el joc, el **100% dels participants han indicat que repetirien l'experiència** i la recomanarien a tercers. A continuació els jugadors han especificat si comprarien o no el joc i a quin preu. El 88,9% han indicat que si comprarien el joc per fer-ne un ús recurrent i a un preu que oscil·la entre els 15 i 20 euros, arribant fins i tot als 40, preu similar als jocs analitzats en l'estudi de mercat. A continuació s'han realitzat doncs de les preguntes més rellevants pel present treball, doncs el resultat d'aquestes gràfiques, representades en les figures 6 i 7, ens mostra si el joc compleix l'objectiu principal.

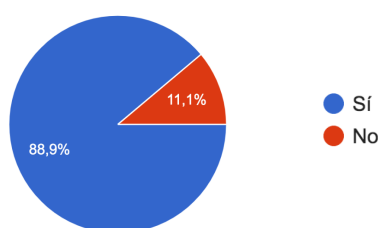


Figura 6: Consideres que un cop has acabat de jugar ha augmentat la teva predisposició a prendre actituds més creatives davant d'un problema? Font: Elaboració pròpia.

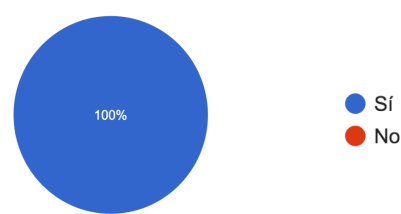


Figura 7: Consideres que jugant de manera regular a Mindblitz augmentaria la teva predisposició a prendre actituds més creatives davant d'un problema? Font: Elaboració pròpia.

Com podem observar a la primera pregunta sobre si consideren que un cop acabat el joc ha augmentat la seva predisposició a prendre actituds més creatives, un **88,9%, és a dir 8 dels 9 integrants han dit que sí**, mentre únicament un integrant ha indicat que no. Tot i això, convé ressaltar que la persona que ha votat amb un no a la pregunta de la figura 6, sí considera que fent un ús regular de Mindblitz augmentaria la seva predisposició a prendre actituds més creativitat davant d'un problema, obtenint d'aquesta forma un resultat de sí del 100%.

També s'ha preguntat per la part més preferida i la menys preferida del joc. Pel que fa a la part que més ha agradat trobem gran diversitat en les respostes (*la part de dibuixar i imaginar, incentivar el cervell a la creativitat. Al no ser una persona creativa, pot ajudar a millorar aquesta capacitat, la roda de dificultat, la part de l'explicació dels dibuixos, personals i de la resta, el procés de dibuixar, dibuixar en parella per petició de la ruleta, el procés creatiu, el morphing i veure els dibuixos dels altres*). Com podem veure la part de dibuixar i compartir amb els altres és la que més es repeteix. D'altra banda, pel que fa a la part que menys ha agradat trobem una resposta clara (*el moment de puntuar, valorar, la manera de decidir el guanyador, alguna part de resoldre com repartir punts, les votacions, cap, potser les votacions, el sistema de puntuació i la votació*). Com podem observar el moment de puntuar i valorar és la part que menys ha agradat.

Finalment, s'ha preguntat que canviarien o modificarien del joc. Com a resposta la gran majoria comenten que s'hauria d'especificar millor els conceptes d'originalitat i integritat o buscar una forma de votació més dinàmica. Així mateix, també recomanen afegir una limitació de temps i elaborar una proposta igual de joc per a menors o expansions amb temàtiques diferents.

6. CONCLUSIONS

A l'inici del treball s'ha presentat l'objectiu de desenvolupar una **eina capaç d'incentivar la creativitat grupal a les empreses**. A continuació s'exposa al compliment d'aquest objectiu donant resposta a les preguntes d'investigació plantejades inicialment.

6.1. És possible treballar i fomentar la creativitat de manera grupal a empreses i espais de treball fent ús d'un joc de taula?

Recolzant-nos a l'extens estudi d'investigacions passades, des d'un inici s'ha argumentat en el present treball que la creativitat no és cosa d'un geni innat, sinó més aviat tot el contrari. En l'estudi bibliogràfic realitzat hem pogut datar que **és possible entrenar i treballar el cervell per potenciar la creativitat**. Així mateix, per mitjà de l'anàlisi de les tècniques creatives podem concretar que el desenvolupament creatiu s'intensifica exponencialment treballant-lo de forma grupal, doncs compartir amb altres individus ens permet ampliar els nostres horitzons i perspectives provocant un desviament del camí establert. Partint de la premissa de què la creativitat es pot entrenar, al llarg d'aquesta investigació s'han presentat diverses tècniques i maneres de potenciar el pensament lateral, entre aquestes trobem l'ús i aplicació dels **jocs de taula com una eina d'ajuda** pel desenvolupament de la creativitat grupal.

Per mitjà de l'anàlisi elaborada podem afirmar que els jocs de taula són una eina de gran utilitat i eficàcia dins el món creatiu, no només pels infants, on el ventall d'opcions en el mercat és molt ampli, sinó també per als més adults. Els jocs de taula ens permeten connectar amb el nostre infant interior, evadint-nos dels prejudicis i les pressions socials i laborals. Podem afirmar que incentivar la creativitat a través d'un joc de taula ens permet ser més lliures i sortir dels límits establerts, en un joc tot s'hi val i és en aquest punt quan la creativitat aconsegueix el seu màxim esplendor. Tanmateix, els jocs de taula són una gran eina per entrenar la creativitat de forma grupal, doncs ens permeten compartir idees, perspectives i pensaments amb els altres jugadors fomentant d'aquesta manera un ambient de distinció de creativitat. Podem afirmar aquesta declaració per mitjà del testatge que s'ha dut a terme per comprovar l'eficàcia del joc elaborat (Mindblitz), a partir del qual podem concloure que l'ús d'un joc de taula en ambients de treball permet generar un **impuls a la ment**, assolint d'aquesta forma un augment en la predisposició a aprendre actituds més creatives davant d'un problema, doncs el 88,9% dels participants declaren haver notat una **major facilitat en la fluïdesa d'idees creatives** un cop finalitzat el testatge. Així doncs podem manifestar que **és possible fomentar la creativitat grupal fent ús dels jocs de taula**.

6.2. Puc desenvolupar un joc de taula des de 0, pensat per incentivar el pensament lateral i millorar la fluïdesa d'idees creatives per a empreses innovadores i grups de treball?

En aquest treball s'ha dut a terme la ideació i creació d'un joc de taula, anomenat Mindblitz, destinat a incentivar la creativitat en l'àmbit professional. Durant el procés de disseny i ideació del joc m'he adonat que tot i semblar a priori un procediment molt creatiu i lliure, certament es tracta d'un procés precís i amb un extens llistat de pautes a seguir, doncs és necessari ser rigorós en la construcció de la mecànica, les dinàmiques i les regles, sense deixar enrere la creativitat. En el recorregut seguit des del desenvolupament de la idea inicial fins al testatge del joc, m'he topat amb molts obstacles i limitacions, doncs en ocasions ha sigut un procés de prova i error constant, tant en l'elaboració del disseny digital de les cartes i la caixa, com en la impressió i muntatge final, on tot i les limitacions temporals i econòmiques s'han realitzat moltes modificacions per assolir el resultat final. Amb els coneixements adquirits en el procés puc afirmar que certs aspectes els hauria dut a terme d'un altre forma per estalviar repeticions i errors.

Un cop elaborats els testatges del joc, en diversos contextos, s'han pogut extreure conclusions rellevants. Primerament, convé ressaltar que la **part visual del joc ha dotat d'opinions positives** per part dels participants, així doncs podem concloure que l'elaboració gràfica ha estat l'encertada. Així mateix, podem afirmar que majoritàriament les regles del joc són comprensibles i clares, doncs tots els participants han entès a la primera la mecànica del joc, no obstant pel que fa a el **sistema de puntuació** s'ha pogut apreciar certa **confusió entre els conceptes d'integració i originalitat**, doncs s'estipula que és necessari realitzar una modificació en el *copy* del reglament. Iniciada l'acció podem afirmar que la dinàmica funciona correctament, doncs com més rondes es duen a terme més originals i creatius eren els dibuixos, és a dir, com més ús es fa del joc i més s'entra en la dinàmica de l'acció més augmenta la fluïdesa d'idees. D'altra banda, s'ha pogut analitzar que en ambdós grups la part d'explicació dels dibuixos de cada jugador ha estat satisfactòria, segons els participants les **creacions dels companys aportaven noves idees** i formes de generar associacions que els ajudava en la següent ronda, doncs aquesta declaració es permet determinar que compartir i veure punts de vistes d'altres integrants ens permet augmentar la creativitat, dotant de veritat la teoria inicial de què s'assoleix un major grau de creativitat treballant de forma grupal.

Segons els resultats observables en la incorporació de la ruleta dins la dinàmica de joc, podem concretar que la major part dels reptes inclosos en la ruleta de dificultat permeten **generar un estímul al cervell** i ajudar a potenciar la creativitat, doncs aquest element ens proporciona un major compliment de l'objectiu principal. Així mateix, finalitzat el testatge tots els participants han decretat que fent un ús regular de Mindblitz és possible augmentar la creativitat. Gràcies a aquests resultats tan positius podem concloure que es tracta d'un joc funcional i que compleix al complet la seva finalitat principal, doncs tots consideren que la idea del joc està molt ben trobada i que pot ser de gran utilitat no només per les empreses sinó també per les escoles.

Tenint en compte que qualsevol producte es pot millorar i expandir a través de diferents vies, a continuació, es plantejaran **recomanacions i possibles línies futures** del desenvolupament del joc.

Respecte a les recomanacions, s'ha posat molt d'èmfasi en la modificació del sistema de puntuació, proposant alternatives com; puntuar de manera anònima o repartir un nombre determinat de fitxes a cada jugador, per tant, cada un de manera individual pot donar un punt d'integració i originalitat a qui consideri més oportú. Tot i això, alguns jugadors consideren que es tracta d'un bon sistema de puntuació, ja que actualment a les empreses es duen a terme votacions de manera grupal i conjunta, doncs, és un bon punt de reflexió i decisió col·lectiva. Altrament, es recomana incloure algun sistema de temps per delimitar el moment de dibuixar o afegir-lo com una dificultat en la ruleta.

Com a possibles línies futures es podria ampliar el joc mitjançant paquets d'expansió de diverses temàtiques, així mateix seria interessant crear una versió enfocada a un públic més jove (per escoles o sistemes educatius). Per investigacions futures seria interessant realitzar un estudi més exhaustiu i detallat fent ús de Mindblitz en una empresa durant un període més ampli de temps, partint de l'inici fins al final del període per observar variacions en la fluïdesa d'idees creatives i en els projectes elaborats.

Com a resposta a la pregunta d'investigació podem declarar que ha estat possible elaborar un **joc de taula que serveixi com a eina per incentivar la creativitat grupal a les empreses i espais de treball**. Finalment, m'agradaria destacar que aquest projecte m'ha ajudat a descobrir noves aplicacions i àmbits de treball en la meua carrera. Vaig plantejar el tema d'aquest treball com a pont per sortir de la meua zona de confort, tocant un àmbit totalment desconegut per mi com és el disseny dels jocs de taula, arran d'aquest treball he ampliat els meus coneixements de disseny gràfic, així com sobre el món creatiu.

7. REFERÈNCIES

Alonso Polo, S. (2021). Creación y desarrollo de un juego de mesa para devotos del diseño.

Asociación Ludo. (2021). *Guías*. <https://asociacionludo.com/guias>

Brainspin. (2015). *BrainSpin Game*. <https://www.brainspingame.com/>

Castillo-Vergara, M., Alvarez-Marin, A., & Cabana-Villca, R. (2014). Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación. *Ingeniería Industrial*, 35(3), 301-311.

Fundació Creativació (2022). *Joc Creativació*.

<https://www.fundaciocreativacio.org/ca/botiga-online/joc-de-la-creativacio/joc-creativacio/>

Hill, L. (2014, setembre). *¿Cómo gestionar la creatividad colectiva?* [Vídeo]. Conferencias TED.

https://www.ted.com/talks/linda_hill_how_to_manage_for_collective_creativity?language=es

Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004, July). MDA: A formal approach to game design and game research. In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI* (Vol. 4, No. 1, p. 1722).

Idea, C. B. (2020). Manual de la creatividad empresarial.

Jiménez, P. (2021). *Cómo crear un juego de mesa: entrevista a Pablo Jiménez (Autor de juegos)*. [Vídeo].

<https://www.youtube.com/watch?v=oKUCq5B10C4&t=4704s>

Jugaia. (2021). *Tienda online de juguetes de madera originales y creativos*. <https://www.jugaia.com/es/>

Julián Pérez, F., Espinach Orús, X., & Serrano Tierz, A. (2010). *Creatividad y diseño de producto*. PRODIS

Kibo. (28 de febrer de 2022). *Kibo, juegos de inventos para creatividad infantil*. <https://www.kibofactory.com/>

Knizia, R. (2004). The design and testing of the board game Lord of the Rings. *Rules of play: Game design fundamentals*, 22-27.

Leacock, M. (2022, març 24). *Entrevista a Matt Leacock, autor del juego Pandemic*. [Vídeo].

<https://www.youtube.com/watch?v=PGzjWjw4SbU&t=2s>

Morales, H. H. (2014). Co-creación: Diálogo activo con grupos de interés.

Neuronilla. (2018). *Técnicas de Creatividad*. <https://neuronilla.com/categoria/tecnicas-de-creatividad/>

Piqueras Calero, M. (1996). *Juego y creatividad: estudio sobre las posibilidades de fomentar la creatividad artística mediante una enseñanza lúdica* (Doctoral dissertation, Universidad de Sevilla).

Points of You (26 d'abril de 2022). *The Coaching Game*.

<https://points-of-you.es/producto/the-coaching-game-points-of-you/>

The Game of Creativity (2019). *How to play*. <https://thegameofcreativity.com/pages/how-to-play>

TryTriggers (2020). *Triggers*. <https://www.trytriggers.com/>