



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Treball final de grau

Educació ambiental en infants de cinc anys a través de la creació d'un joc de taula

Universitat de Barcelona

Facultat d'Educació

Grau de Mestre d'Educació Infantil

Autora: Ariadna Rubio García

Tutora: Núria Castellano Sole

Modalitat B (Caràcter aplicat, de creació o producció)

Àmbit Temàtic: Societat, família i escola

Curs 2024-2025

Barcelona, 05 de juny, 2025

Agraïment

No començar aquest treball agraït a qui m'ha acompanyat i guiat durant aquesta aventura seria deixar de banda una part molt important d'aquest camí viscut en el *TFG*.

A la meva tutora del *TFG*, per la seva implicació durant tot el procés. La seva orientació en moments d'incertesa, l'empatia i la capacitat d'adaptar-se a les circumstàncies complexes que m'envoltaven han fet possible la creació final d'aquest projecte.

També vull agrair a les professionals entrevistades per la seva dedicació i suport destinat a valorar el recurs elaborat.

A la M. i a l'E., les meves amigues. Les vaig conèixer al primer any de la universitat i s'han convertit en persones molt importants per mi. La seva ajuda i suport han fet que les situacions difícils hagin sigut més fàcils i divertides.

Les meves mascotes també han participat en aquest procés, fent-me de suport i ajuda quan estava en moments de dificultat.

A la meva àvia, pel seu acompanyament constant durant tot el camí, i als meus avis, que tot i que fa temps que no estan amb mi físicament, sé que sempre m'acompanyen a cada pas.

A la meva parella, millor amic i company de vida en tots els sentits. El seu suport incondicional m'ha inspirat a créixer i avançar amb seguretat. Tenir-lo al costat ha sigut i és com un far de llum en la vida, que em guia i m'ajuda a cada moment. Caminar al seu costat fa que em senti molt afortunada.

Al meu pare i la meva mare, per tot l'amor i confiança que sempre m'han proporcionat. Han estat al meu costat celebrant amb mi cada petit assoliment i animant-me a continuar avançant. L'admiració que sento per ells és infinita. Sense ells, no seria qui soc ara.

I finalment, a la meva germana. Em va dedicar el seu temps encara que ella no sabia ni d'on treure'l. El vincle que tenim és gegant i sento, que el millor regal que em va donar la vida és poder tenir-la com a germana.

Gràcies a tots.

Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)

En el treball que es presenta a continuació es vinculen diversos dels 17 ODS recollits a l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible:

El primer objectiu a esmentar és l'**ODS 4: Educació de qualitat**, centrat a proporcionar una educació inclusiva amb igual d'oportunitats per a tots els infants del món, independentment del lloc de residència o circumstàncies personals. També assenyala la importància de l'educació com a base per assolir altres ODS, pel fet que dota a la població d'eines per comprendre la situació i actuar, assolint un món més sostenible i amb menys desigualtats. El projecte presentat, centrat en l'aprenentatge basat en jocs, és un recurs didàctic orientat a fomentar canvis d'actituds i facilitar coneixements.

Quant al segon objectiu a destacar és l'**ODS 12: Consum i producció responsable**. Aquesta meta de desenvolupament sostenible alerta que actualment al planeta Terra hi ha un decreixement dels materials naturals, encara que el nombre de la població mundial continua augmentant. Per aquest motiu, és necessari promoure canvis d'hàbits sostenibles. Un dels missatges que es vol transmetre amb el joc de taula elaborat per a aquest *TFG* és precisament aquest concepte. El material s'ha dissenyat partint de la base de materials reutilitzats, amb l'objectiu de què els infants puguin comprendre que els objectes poden tenir múltiples usos i que la seva durabilitat pot augmentar si es cuiden. De manera que es promou hàbits de consum sostenible des de la infància.

Pel que fa al tercer objectiu abordat és l'**ODS 13: Acció per al clima**, que exposa que s'ha de lluitar contra una de les grans problemàtiques globals: el canvi climàtic. Aquesta realitat afecta arreu del món, i si no s'apliquen mesures urgents les conseqüències climàtiques, empitjoraran. La base del joc d'aquest *TFG* és lluitar contra aquest esdeveniment a través de la sensibilització. Es mostra com afecta el clima i com les persones tenen un paper molt important per al canvi i la preservació de l'entorn, promovent actituds responsables i de cura cap al medi ambient per conservar el món on viuen.

Envers el quart objectiu treballat és l'**ODS 14: Vida submarina**. Aquesta meta de desenvolupament sostenible posa l'accent en conservar i preservar l'ecosistema marí. Els mars i oceans proporcionen a les persones recursos naturals i propicien la vida de l'ésser en el planeta, per tant, és important lluitar per un desenvolupament sostenible i la conservació de la biodiversitat. El joc proposat convida els infants a conèixer un animal en perill d'extinció, resultat de conseqüències climàtiques, i saber quin

és el seu hàbitat i com aquest espai ha canviat a causa del canvi climàtic. L'escalfament global, present en la dinàmica en el joc, permet entendre com actua i quin impacte causa.

Finalment, amb relació amb el cinquè i últim objectiu és l'anomenat **ODS 15: Vida d'ecosistemes terrestres**. Aquesta meta està enfocada a protegir i restaurar els ecosistemes terrestres, per així combatre la pèrdua de diversitat. El joc de taula fomenta la preservació de la riquesa biològica, a través del coneixement de l'hàbitat de l'os polar i els reptes presentats dins del recurs didàctic. A més de conèixer que a causa de conseqüències mediambientals hi ha animals que es troben en perill d'extinció i la necessitat de conservar els espais naturals i protegir les espècies.

Resum

La situació climàtica avui dia representa una realitat alarmant. Amb el pas del temps, els efectes del canvi climàtic s'han intensificat, provocant conseqüències devastadores arreu del món. Les alteracions en les temperatures, la pèrdua de biodiversitat, els episodis meteorològics adversos -com les sequeres o la crema de masses forestals- només són una petita part dels danys que està provocant la crisi climàtica. Aquest impacte afecta no només a les persones, sinó que té una repercussió global independentment de l'ésser viu que sigui i situació que estigui. En vista d'aquesta realitat, si no es prenen mesures urgents i efectives, es preveu que aquests efectes podrien esdevenir irreversibles. Davant d'aquesta circumstància, fomentar la consciència ecològica no només és important, sinó vital per mitigar aquest impacte. L'Educació Ambiental es presenta com una de les eines amb les quals es podria formar i sensibilitzar cap a la protecció i preservació de l'entorn, a través d'ensenyar i capacitar a l'alumnat cap a una construcció d'una ciutadania més crítica i compromesa amb el medi ambient. Tot i que aquest ensenyament és clau per a qualsevol individu, promoure-la en les primeres etapes és molt significatiu, ja que és quan comencen a crear la seva identitat personal. Els infants, com a generació que haurà de fer front als reptes mediambientals que ja hi ha i vindran, tenen un paper clau en aquest procés de transformació. Promoure l'Educació Ambiental des de la infància els dota de coneixements i actituds per lluitar contra les problemàtiques mediambientals amb consciència i responsabilitat, empoderant així a l'infant com a agent de canvi. Per facilitar aquest aprenentatge, incorporar dinàmiques lúdiques d'ensenyament com l'aprenentatge basat en jocs els permetrà interioritzar aquests valors i capacitats d'una forma lúdica i significativa.

Paraules clau: educació mediambiental, sostenibilitat, primera infància, educació, joc

Resumen

La situación climática hoy en día representa una realidad alarmante. Con el paso del tiempo, los efectos del cambio climático se han intensificado, provocando consecuencias devastadoras en todo el mundo. Las alteraciones en las temperaturas, la pérdida de biodiversidad, los episodios meteorológicos adversos -como las sequías o la quema de masas forestales- solo son una pequeña parte de los daños que está provocando la crisis climática. Este impacto afecta no solo a las personas, sino que tiene una repercusión global independientemente del ser vivo que sea y situación que esté. En vista de esta realidad, si no se toman medidas urgentes y efectivas, se prevé que estos efectos podrían acontecer irreversibles. Ante esta circunstancia, fomentar la conciencia ecológica no solo es importante, sino vital para mitigar este impacto. La Educación Ambiental se presenta como una de

las herramientas con las cuales se podría formar y sensibilizar hacia la protección y preservación del entorno, a través de enseñar y capacitar al alumnado hacia una construcción de una ciudadanía más crítica y comprometida con el medio ambiente. A pesar de que esta enseñanza es clave para cualquier individuo, promoverla en las primeras etapas es muy significativo, puesto que es cuando empiezan a crear su identidad personal. Los niños, como generación que tendrá que hacer frente a los retos medioambientales que ya hay y vendrán, tienen un papel clave en este proceso de transformación. Promover la Educación Ambiental desde la infancia los dota de conocimientos y actitudes para luchar contra las problemáticas medioambientales con conciencia y responsabilidad, empoderando así al niño como agente de cambio. Para facilitar este aprendizaje, incorporar dinámicas lúdicas de enseñanza como el aprendizaje basado en juegos los permitirá interiorizar estos valores y capacidades de una forma lúdica y significativa.

Palabras clave: educación medioambiental, sostenibilidad, primera infancia, educación, juego

Abstract

The climate situation today represents an alarming reality. Over time, the effects of climate change have intensified, causing devastating consequences worldwide. Alterations in temperatures, loss of biodiversity, adverse weather events -such as droughts or the burning of forests- are only a small part of the damage being caused by the climate crisis. This impact affects not only people, but has a global repercussion regardless of the living being and the situation it is in. In view of this reality, if urgent and effective measures are not taken, it is foreseen that these effects could become irreversible. In view of this circumstance, promoting ecological awareness is not only important, but vital to mitigate this impact. Environmental Education is one of the tools that can be used to educate and raise awareness about the protection and preservation of the environment, by teaching and training students to build a more critical and committed citizenship towards the environment. Although this teaching is key for any individual, promoting it in the early stages is very significant, as this is when they begin to create their personal identity. Children, as the generation that will have to face the environmental challenges that already exist and will come, have a key role to play in this transformation process. Promoting environmental education from childhood equips them with knowledge and attitudes to fight environmental issues with awareness and responsibility, thus empowering the child as an agent of change. To facilitate this learning, incorporating playful teaching dynamics such as game-based learning will allow them to internalise these values and skills in a playful and meaningful way.

Key words: environmental education, sustainability, early childhood, education, game

Índex

Part I: Introducció	1
1. Introducció	1
2. Objectius	2
Part II: Marc Teòric	4
3. L'educació ambiental	4
3.1. Definició	4
3.2. El paper de l'Educació Ambiental i els seus beneficis	5
3.3. L'Educació Ambiental en l'àmbit educatiu i l'etapa infantil	6
4. Els jocs	7
4.1. El joc com a eina pedagògica	7
4.2. L'aprenentatge basat en jocs (GBL)	9
4.2.1 Els jocs de taula	10
Part III: Metodologia del treball	11
5. Disseny d'un joc de taula	11
5.1 Diagnosi del context	11
5.2. Context i justificació de la proposta didàctica	12
5.3. Disseny del joc	15
5.3.1. Procés de creació	18
5.3.2. Aplicació de la proposta a l'aula	20
5.3.3. Vinculació amb el Decret del Currículum Educatiu d'Educació Infantil	21
6. Valoració del producte	23
6.1 Criteris de valoració	23
6.2. Validació externa del material elaborat	24
6.3. Resultats, aplicació i transferència	27
PART IV: Conclusió final	28
7. Conclusió	28
8. Referències bibliogràfiques	30

Part I: Introducció

1. Introducció

Avui dia, vivim en un món en perill d'extinció. Els efectes del canvi climàtic, la pèrdua de biodiversitat, la contaminació, entre altres aspectes, estan causant un impacte negatiu de gran magnitud que posa en amenaça la vivència de qualsevol dels éssers vius que habiten dins del planeta Terra. Ens enfrontem a una crisi ambiental, una realitat compartida que no fa distincions. Davant d'aquesta urgència, considerem que l'educació i la consciència mediambiental són clau per comprendre la situació actual i produir canvis significatius que contribueixin a la seva cura i preservació per tal de construir un futur més sostenible.

La motivació cap a enfocar el treball en la consciència ambiental neix d'una inquietud. Diverses assignatures del grau com la del *Coneixement i exploració de l'entorn natural* i les pròpies de la menció d'*Exploració de l'Entorn i Exploració* ens han fet reflexionar sobre la importància d'apropar el món que els envolta des d'un punt de vista respectuós i conscient. Els individus d'Educació Infantil tenen un gran potencial de canviar el món, pel fet que des d'una primerenca edat comencen a adquirir i interioritzar habilitats i valors que poden afavorir a llarg termini al medi ambient.

Al *Pràcticum II* vam implementar una situació d'aprenentatge basada en els animals marins. A partir de les observacions extretes sobre l'evolució de l'alumnat durant la proposta vam concloure que els infants, en comparació del seu estat inicial i del seu punt final, van poder ampliar el seu coneixement envers la temàtica d'una manera molt motivadora. L'alumnat jugant i experimentant denotaven interès pel que estaven fent. Partint d'aquesta experiència positiva i l'entusiasme d'elaborar un projecte que fos enriquidor i significatiu, vam decidir enfocar-ho cap a una problemàtica actual del món, l'impacte mediambiental.

Amb la proposta que presentem, el que es busca és apropar a l'alumnat i fer-los conscients dels efectes del medi ambient en el planeta on viuen. A través de la temàtica dels animals es pot compartir i visibilitzar una situació real, com per exemple l'os polar, que es troba en perill d'extinció. La presentació de la complexa circumstància de l'os polar a través d'un recurs didàctic, els permet identificar que amb les seves accions poden contribuir positivament, no tan sols a la subsistència d'aquest animal, sinó a cuidar un món amb i assolir unes millors condicions ambientals. Tanmateix,

fent una recerca es va observar que existeixen limitats estudis que se centrin en l'efecte del canvi climàtic a través d'un animal en perill d'extinció fomentant l'educació ambiental en la primera infància a través de l'aprenentatge basat en jocs (*GBL*).

Per consegüent, l'objectiu d'aquest treball de fi de grau (*TFG*) és dissenyar un joc de taula per fomentar el desenvolupament de la consciència ecològica en infants partint d'un context en concret. El propòsit és que de manera lúdica els estudiants aprenguin nous coneixements i aptituds aplicables en el transcurs de la seva vida i les següents generacions. Així doncs, amb el recurs didàctic es creen reptes perquè l'alumnat pugui reflexionar i treure les seves pròpies conclusions de la situació i de com poden implicar-se per ajudar al nostre planeta.

El treball s'estructura en quatre parts. En primer lloc, la introducció, que dona pas a conèixer el motiu d'aquest *TFG* i els objectius que es volen treballar. En segon lloc, es troba el marc teòric. En aquest apartat presentem l'educació ambiental i els seus beneficis i el valor de l'aprenentatge basat en jocs. En tercer lloc, consisteix en la presentació del disseny del recurs didàctic elaborat. En aquesta secció s'aborda la metodologia de l'elaboració del joc de taula, com també la descripció del procés de creació i la valoració externa d'aquest producte. En quart lloc, i últim, s'inclouen les conclusions finals, conjuntament amb la reflexió personal d'aquest projecte, futures línies de recerca de la proposta i la comprovació d'assoliment dels objectius plantejats inicialment en aquest treball de fi de grau. Posteriorment, es troben les referències i annexos que se n'han anat veient en el transcurs del document.

2. Objectius

Els objectius a determinar es poden dividir en dos tipus segons la incidència i funció que hi tinguin: el general, el qual es basa el treball globalment; i l'específic, que són les metes més diverses i concretes que es poden assolir a més curt termini. A continuació, s'expliciten els propòsits d'aquest treball:

Objectiu general

L'eix central d'aquest *TFG* és promoure actituds de respecte i empatia a través de l'educació ambiental implementada a partir d'un joc de taula dirigit a l'alumnat de l'etapa infantil, concretament per a infants de cinc anys.

Objectius específics

Tanmateix, en el present treball també es plantegen diversos objectius específics a assolir:

- Definir que és l'Educació Ambiental

El primer objectiu específic tracta de conèixer amb profunditat que és l'Educació Ambiental, com també la seva importància dins de l'Educació Infantil. És el concepte en el qual el treball gira entorn, per tant, comprendre el seu significat ajuda a entendre la finalitat del TFG.

- Què és l'Educació Ambiental?
- En quins criteris es fonamenta l'Educació Ambiental?

- Identificar els beneficis de l'Educació Ambiental en els infants

El segon objectiu específic consisteix a determinar els avantatges que presenta l'aplicació de l'Educació Ambiental en l'alumnat d'Educació Infantil. De manera que, es podrà determinar la seva influència envers la seva integració dins del desenvolupament integral de l'infant.

- En què beneficia a l'infant l'experimentació de l'Educació Ambiental?

- Fomentar la consciència mediambiental en alumnes d'Educació Infantil

El tercer objectiu específic se centra a desenvolupar la sensibilització sobre el medi ambient a l'alumnat d'infantil i de l'entorn que els envolta a través de l'aplicació d'un joc on reflecteixi aquest concepte. A través de la vivència, serà més fàcil que els infants puguin entendre i assimilar el contingut a treballar.

- Experimentar l'Educació Ambiental en la infància té una repercussió positiva tant en l'infant com en el medi ambient?

- Dissenyar un recurs didàctic a partir del context d'un animal en perill d'extinció

El quart objectiu específic és crear un material didàctic aplicable a l'aula que es basi en un context real d'un animal en perill d'extinció. Així, els infants d'una forma lúdica podran gaudir alhora que conceben altres realitats no visibles per a ells sobre com viu un animal en perill d'extinció a causa dels efectes mediambientals i el seu impacte en el món.

- La narrativa del joc basat en un context d'un animal en perill d'extinció permetrà a l'infant treballar la consciència mediambiental?

- Aplicar l'aprenentatge basat en jocs

El cinquè i últim objectiu específic fa referència a la integració de coneixements teòrics a través de jocs. Per això mateix, serà important conèixer quins efectes té i el benefici d'emprar aquesta metodologia.

- L'aplicació de l'aprenentatge basat en jocs mostra uns beneficis en els infants que l'experimenti?

Part II: Marc Teòric

3. L'educació ambiental

3.1. Definició

La preocupació per la situació mediambiental és un tema emergent. Tot i que fa temps que es té en consideració, l'evolució tecnològica i social ha donat lloc a un agreujament mundial i noves problemàtiques. Ja l'any 1972, la *Conferència de Estocolmo* es va reunir com una trobada d'urgència per parlar sobre la situació global. Molts dels aspectes abordats continuen mantenint-se avui dia en un punt de mira. Temps després, a la *Conferència Intergubernamental sobre Educación Ambiental, Tbilisi, URSS, 14-26 de octubre de 1977: informe final* va ser una de les primeres vegades on l'agència de l'*Organització de les Nacions Unides per a l'Educació, la Ciència i la Cultura (UNESCO)* amb la col·laboració del *Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient (PNUMA)*, van tractar el terme **educació ambiental (EA)** per primer cop. Segons les conclusions de l'assemblea, defineixen l'**EA** com una necessitat per poder enllestir les problemàtiques mediambientals del món. A través del seu ensenyament les persones tenen la possibilitat d'ampliar els seus coneixements i adquirir habilitats, comprendre la situació real del seu entorn i modificar i adaptar comportaments que afavoreixen a la seva conservació (*UNESCO, 1978*).

En aquesta conferència es van definir els objectius fonamentals sobre els quals l'**EA** ha d'assolir. La primera meta és la **conscienciació**, que pretén ajudar i donar a conèixer a les persones la situació real i complexa del medi ambient, mitjançant la comprensió i la sensibilització. El segon, és l'**aportació i ampliació de coneixements**, amb la intenció de proporcionar ajuda a l'individu per comprendre l'estat del món i els reptes que han sorgit. El tercer propòsit s'enfoca en el **desenvolupament**

d'accions significatives de comportament, de manera que les persones tinguin coneixement que a través dels seus actes poden fomentar un canvi positiu en la preservació de l'entorn si s'actua amb respecte i responsabilitat. La quarta finalitat està estretament relacionada amb les **aptituds**, així com la presentació d'**eines i estratègies** per poder actuar de manera crítica, conscient i sostenible. Finalment, el cinquè i gran blanc és la **participació**, pel fet que a través de treballar l'EA dona la possibilitat d'entrar en acció per resoldre aquesta problemàtica mundial que ens uneix a tothom.

3.2. El paper de l'Educació Ambiental i els seus beneficis

A banda de l'empitjorament generalitzat de les condicions mediambientals, diversos autors (Laine, A. L., i Tylanakis, J. M., 2024) esmenten que el canvi climàtic està causant alteracions en la biodiversitat vertiginosament i es preveuen que empitjorin cada cop més de manera que afecti significativament l'ecosistema. En aquest context, l'EA esdevé una eina clau. El *Ministerio del Medio Ambiente* (1999) assenyala que "la educación ambiental es, ante todo, educación para la acción" (p. 7). Aquesta dimensió transcendeix de la transmissió de coneixement o creació de consciència, si no que impulsa el desenvolupament habilitats orientades a l'actuació, enriquint així el pensament resolutiu i la capacitat de resposta en l'ésser humà. L'EA no només informa, sinó que transforma, capacitant a la societat cap a una de més crítica, activa, conscient, amb un interès per la millora i amb la capacitat de generar canvis reals.

Les persones tenen un paper important en preservar, millorar i transformar el medi ambient. La força transformadora pot iniciar-se tant a través d'accions individuals com col·lectives a través de la conscienciació ecològica, essent una eina fonamental l'EA (Mastrángelo et al., 2019, UN Environment, 2019, citat per Ardoin, N. M., i Bowers, A. W., 2020). A més, segons l'estudi de Stern, Powell i Hill (2013), l'EA genera beneficis en l'àmbit psicològic i emocional de la persona que l'experimenta, ja que activa processos de reflexió i connexió emocional produint una millora en el benestar personal i fomentant l'empoderament. Aquests mateixos autors expliquen que aquest tipus d'ensenyament, vivenciant-la com a experiència holística, capacita les persones per fer modificacions a les seves conductes promovent actituds proambientals que poden esdevenir el punt de partida per a transformacions socials profundes.

D'altra banda, Caride i Meira (2001), defensen que l'EA forma part de l'educació integral de l'individu. Aquest enfocament promou la reflexió crítica sobre la relació entre l'ésser humà i el món en què viu. Així mateix, l'EA afavoreix el desenvolupament personal en termes d'assoliment de coneixements i fomenta el pensament reflexiu, que potencia canvis en l'actitud i en els valors. Aquest canvi implica

una transició des d'una visió antropocentrista, cap a la denominada, ecocentrista, que no només valora les capacitats personals, sinó que també enforteix la dimensió comunitària, inspirant cap a un pensament de transformació. En altres paraules, aquesta pràctica contribueix tant al creixement personal de l'individu com col·lectivament conscienciant-los cap a un futur més equilibrat i sostenible.

3.3. L'Educació Ambiental en l'àmbit educatiu i l'etapa infantil

La *National Association for the Education of Young Children* (2009) defensa que els docents d'Educació Infantil exerceixen un paper fonamental en la transmissió de coneixements mediambientals. Aquesta organització determina la primera infància —considerant des del naixement fins als vuit anys— com una etapa clau per al desenvolupament de la sensibilització ambiental, pel fet que és durant aquests primers anys quan ja comencen a establir una relació directa amb l'entorn (Wilson, R. A., 1996). Aquesta connexió primerenca entre natura i ésser humà genera un sentiment de solidarització i respecte i afavoreix la creació d'actituds proambientals reals i aplicables. Com indiquen Li, et al., (2024), els infants integren aquests coneixements en la seva forma de ser i actuar, construint des de ben petits una base sòlida de comprensió i vinculació cap al medi ambient. L'estudi evidencia que l'empatia juga un paper clau en aquesta relació: com més desenvolupada és aquesta qualitat, més profundes són les actituds proambientals que adopten els infants, mostrant un compromís més fort i conscient cap a l'entorn. Segons Altun (2020), la *Teoria de la Ment (ToM)* manté una relació directa amb l'EA. L'autora mostra com l'habilitat dels infants per identificar problemàtiques mediambientals està vinculada amb el grau de pensament ecocentrista que desenvolupen. Com a resultat, els estudiants amb major consciència ecològica, més desenvolupada es presenta la seva *ToM* en la investigació. Això indica, que a major conscienciació tinguin sobre aquest factor, major capacitat tenen per entendre l'impacte mediambiental.

En aquesta línia, Astington (2004) defineix la *ToM* de la manera següent:

Children's theory of mind involves their growing awareness of an interconnected network of mental states, including belief, desire, intention, and emotion, which underlies their ability to interpret and explain human talk and action.

(p. 66).

L'autora explica que aquesta teoria està fortament relacionada amb l'empatia, de manera que a major *ToM* desenvolupada estigui en l'infant, més fàcil és d'arribar a assolir aquesta capacitat. Diversos autors (Corraliza J. A., Collado, S., 2019 i Stapp, W. B., 1978) coincideixen que la intervenció

educativa i consciència cap al medi ambient és de gran importància iniciar-la als primers anys de vida, pel motiu de què és en aquesta edat quan el desenvolupament d'actituds i conductes és més eficaç. Si els infants adquireixen valors ambientals des de petits, aquests s'arrelen amb més força i es tradueixen, en el futur, en un major compromís més profund envers la cura i protecció del medi. A més, aquests autors adverteixen que el fet de no introduir aquestes realitats durant la infància pot dificultar d'adquisició d'aquestes capacitats posteriorment. Per això, com més aviat s'implementi l'EA, més gran serà la sensibilització i interioritat per part de l'alumnat. L'EA s'aborda als centres educatius mitjançant activitats i ensenyaments experimentals, actius i significatius (Corraliza J. A., Collado, S., 2019). En aquest sentit, Acuña i Quiñones (2020) demostren la importància d'aplicar-la dins de l'àmbit educatiu a la primera infància, per la raó de què genera una resposta positiva en l'alumnat i li permet desenvolupar habilitats de respecte sobre el medi ambient, assimilables a través de l'experiència i la pràctica contínua.

4. Els jocs

4.1. El joc com a eina pedagògica

“El juego es el lenguaje universal del aprendizaje.”

(Sánchez, M., 2021, p.13).

L'ús dels jocs en les societats es remunta a molts anys enrere, on tradicionalment se li atribuïa un valor principalment social i d'entreteniment. Actualment, en manté un paper protagonista dins de l'àmbit educatiu gràcies a les nombroses oportunitats que ofereix. Aquest recurs constitueix una eina educativa de gran valor en qüestió d'assoliment de sabers i enriquiment personal. D'una manera natural i activa contribueix al creixement i desenvolupament de l'individu. A més, segons la forma d'emprar-se pot esdevenir una font de lleure i descans com també una experiència lúdica i amb un gran potencial educatiu. Diversos autors han destacat la rellevància pedagògica del joc. Dikici (2016) i la *National Association for the Education of Young Children* (2009) exposen el joc com una eina pedagògica que provoca un impacte positiu en qui el practica. Piaget (1946) el defineix com un mitjà a través del qual permet a l'individu assimilar i comprendre la realitat. D'altres com Linaza (2013) defensa fermament el joc com un dret de l'individu, qualificant-lo indispensable per al desenvolupament humà. Aquest autor argumenta que durant la infància els éssers humans encara no

han desenvolupat completament moltes de les seves capacitats, i és precisament mitjançant el joc que s'estimula i promou cap aquesta evolució i adquisició. Afegeix també que un dèficit en la pràctica d'aquesta estratègia pot comportar efectes desfavorables en el procés de formació integral.

Autores com Howard i McInness (2013) consideren el joc com a eina essencial i insubstituïble per al desenvolupament i creixement primerenc, destacant també la seva fortalesa terapèutica. Aquest mecanisme afavoreix la independència i iniciativa pròpia, així com la capacitat d'autoregulació, el control de les emocions, l'autoafirmació i la imatge positiva de si mateix. A més, impacta de manera global en el procés evolutiu de l'infant, promovent no només les capacitats cognitives, sinó també les motrius, socials i afectives. Les autores sostenen que els infants es desenvolupen i adquireixen coneixements amb més profunditat i significat a través d'experiències lúdiques.

Segons el *Decret del Currículum Educatiu d'Educació Infantil* (2023) considera el joc com eix vertebrador del desenvolupament global de l'alumnat. Pel que fa al currículum del primer cicle d'Educació Infantil (2016) afirma que:

En el joc es combina activitat, pensament, sensibilitat i autonomia, perquè el joc és bàsicament una actitud, una manera d'utilitzar la ment, articulant realitat i fantasia, integrant el coneixement i l'emoció. Jugar es converteix en una activitat en què els infants mostren un alt grau de concentració, capacitat imprescindible per aprendre.

(p. 41).

D'altra banda, el currículum del segon cicle d'Educació Infantil (2016) exposa que:

El joc permet aprendre i créixer a través de l'experiència d'una forma natural i lúdica, dóna als infants la possibilitat d'imaginar, descobrir, experimentar, resoldre problemes o situacions amb creativitat, amb la llibertat de poder decidir i provar noves solucions

(p. 15).

El currículum d'Educació Infantil explicita que la pràctica del joc contribueix significativament al desenvolupament integral de l'individu. Els aprenentatges que es deriven d'aquesta activitat es poden diferenciar segons diversos eixos de desenvolupament. En l'àmbit **cognitiu**, el joc estimula la capacitat de reflexió i fomenta la contrastació d'idees, fet que afavoreix la comprensió de conceptes i també potencia el pensament crític, resolutiu i imaginatiu. A més, també impulsa el **desenvolupament del llenguatge**, ja que a través del joc s'originen situacions comunicatives, i els infants poden practicar l'expressió oral i ampliar el seu repertori lingüístic. Pel que fa al **desenvolupament social**, el joc ofereix un espai on l'alumnat pot posar en pràctica i desenvolupar les

seves capacitats de relació interpersonal. Aquest esdeveniment facilita la comprensió de la vida en comunitat, i els aporta un sentiment de pertinença cap al grup. A més, el joc facilita la integració de normes socials, aspectes essencials per a la integració i la convivència en un entorn social.

En relació amb el **desenvolupament psicomotor**, el joc físic propicia l'adquisició del control i coneixement corporal, així com la coordinació, l'equilibri i la motricitat fina i gruixuda. A més d'això, permet a l'infant descobrir el seu propi cos i experimentar el seu potencial i les seves possibilitats, fet que contribueix a la construcció d'una consciència sobre el que corporalment poden fer. Quant al **desenvolupament afectiu i emocional**, el joc potencia una autopercepció positiva d'un mateix i reforça l'autoestima i la seguretat personal. Aquesta pràctica està extremadament vinculada amb les emocions, i és gràcies a l'experimentació que els infants comencen a regular el que senten afavorint l'autoregulació. També, afavoreix la creació de vincles emocionals amb altres infants, fet que contribueix a una millor adaptació emocional i psicològica.

En definitiva, el joc és una eina pedagògica amb un gran potencial d'interès atesos els beneficis que aporta. Els infants creixen, aprenen i es desenvolupen globalment a través d'una experiència recreativa. Combina el plaer amb l'ensenyament de contingut i habilitats, passant per totes les dimensions de l'individu possibilitant la integració de continguts i així potenciar la seva autonomia i seguretat en si mateix. Aquest equilibri entre gaudi i educació el converteix en un vehicle ideal per a la formació integral i significativa de l'infant.

4.2. L'aprenentatge basat en jocs (GBL)

L'aprenentatge basat en jocs (o també reconegut com a GBL, per les sigles *Game-based learning*) no es limita només en el gaudi de l'individu en el moment d'experimentar, sinó que es caracteritza per tenir un enfocament més instructiu. Permet a la persona adquirir i consolidar aprenentatges nous envers el contingut a explorar d'una manera entretinguda i divertida (Basquero, V., 2023). Els GBL són considerats una **metodologia activa d'aprenentatge** que genera una repercussió positiva en la formació de la persona, pel fet que promou l'obtenció d'habilitats cognitives, conductuals i socials, com també d'aptituds personals. A més d'això, aquesta estratègia facilita l'assimilació i comprensió d'una manera eficaç d'aspectes educatius (Chen, F.-H., i Ho, S.-J., 2022). En aquest procés, l'infant passa a ser el protagonista central del seu procés de desenvolupament i ensenyament, fet que caracteritza els GBL com una **tècnica constructivista** on impulsa a l'alumnat a la descoberta i adquisició progressiva de coneixements segons el ritme individual de cada infant. En l'àmbit de l'educació, el tipus d'aprenentatge que ofereix es poden dividir en tres categories:

- L'aprenentatge propi, que fa referència al que s'aprèn envers el funcionament del joc.
- L'aprenentatge suggerit, relacionat amb els coneixements que s'adquireixen gràcies a l'experiència, com poden ser habilitats, valors, capacitats o aptituds.
- L'aprenentatge de gaudi, que combina el component de diversió amb el de reflexió sobre la informació que transmet el joc (Sánchez, M., 2021).

Aquest mateix autor explica que hi ha cinc tipologies de joc essencials que fan referència als *GBL* dins del marc de jocs d'oci de l'actualitat:

1. Els jocs de taula
2. Els jocs digitals
3. Els jocs de rol
4. Els jocs de resolució d'enigmes, més coneguts com a "Escape Room"
5. Els jocs físics o esportius

En el subapartat següent ens centrarem en la primera subdivisió, ja que constitueix el fonament del recurs didàctic dissenyat per al present projecte.

4.2.1 Els jocs de taula

Una de les tipologies de joc són els anomenats **jocs de taula**. Aquesta classe permet obtenir una experiència real del contingut a treballar i posen en èmfasi el pensament crític i resolutiu per tal d'assolir la meta o l'objectiu final. Són una barreja de jocs educatius alhora que d'entreteniment, els quals fomenten la diversió mentre s'adquireix o fa reflexionar a l'individu sobre un contingut en concret (Chen, F.-H., i Ho, S.-J., 2022). En referència als jocs de taula en les aules, els docents exerceixen un paper fonamental, pel motiu de què són els orientadors i facilitadors de la nova informació en l'alumnat que permet després la contrastació d'idees i reflexió en l'alumnat (Tsai, J.-C., Liu, S.-Y., Chang, C.-Y., i Chen, S.-Y., 2021).

L'equip d'*Oxford Committee for Famine Relief (OXFAM)* (2018) destaca els següents beneficis sobre l'ús dels jocs de taula en l'etapa infantil:

- Fomenten les destreses físiques, intel·lectuals i de percepció.
- Ofereixen estratègies per superar problemes, que els infants poden aplicar posteriorment a situacions de la vida quotidiana.
- Potencien la interacció social i la creació i enfortiment de vincles d'amistat.

- Contribueixen a l'autoconeixement i la gestió emocional, com per exemple, davant del fracàs o la frustració.
- Transmeten el valor de la importància de la implicació personal i la cooperació.
- Enforteixen la seguretat en un mateix i la confiança en els altres.
- Ajuden a comprendre continguts educatius d'una manera més senzilla i integradora.

En conclusió, els jocs de taula representen un valuós recurs pedagògic per a l'alumnat, ja que contribueixen al seu desenvolupament integral. A través de la seva pràctica, els infants s'enriqueixen personalment adquirint valors, perfeccionant destreses, ampliant les seves capacitats i assimilant coneixements pràctics que els seran útils en el transcurs de la seva vida.

Part III: Metodologia del treball

5. Disseny d'un joc de taula

5. 1 Diagnosi del context

Per tal de crear el joc de taula per aquest treball de fi de grau, primer es va fer una anàlisi sobre diversos recursos existents que treballessin l'EA. La finalitat d'aquesta era conèixer i determinar quin tipus de jocs es podien trobar en entorns accessibles, observant així si hi ha mancances en alguns aspectes sobre la varietat de materials disponibles de forma gratuïta per a la societat.

Les fonts de recerca per fer l'anàlisi van ser set biblioteques diferents de la província de Barcelona. Avui dia el potencial educatiu dels jocs de taula es posen més en valor, i per aquesta raó hi ha una iniciativa d'integrar aquestes eines com a recurs cultural per a la societat. Com a conseqüència, hi ha algunes biblioteques barcelonines que estan afegint aquests recursos com a forma d'aprenentatge que permeten tant a infants o adults jugar dins d'aquest espai o agafar-lo com a préstec per emportar-s'ho a casa. Els espais es van seleccionar segons la proximitat de residència, tot i que la Biblioteca Collserola - Josep Miracle es va analitzar a causa del fet que en un dels espais de recerca una bibliotecària ens va explicar presencialment que aquest centre esmentat està especialitzat en la natura, i que per aquest motiu possiblement encontraríem més jocs de taula de la temàtica que estàvem buscant. A continuació, hi ha la llista de les biblioteques on s'han fet la recerca de jocs, els totals de jocs que ofereixen i el nombre de recursos relacionats amb l'EA:

1. Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Central. Disposa d'un total de 4 jocs de taula, i 1 treballa l'Educació Ambiental.
2. Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Can Peixauet. Disposa d'un total de 29 jocs de taula, i 3 treballen l'Educació Ambiental.
3. Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Fondo. Disposa d'un total de 45 jocs de taula, i 0 treballen l'Educació Ambiental.
4. Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Singuerlín - Salvador Cabré. Disposa d'un total de 22 jocs de taula, i 0 treballen l'Educació Ambiental.
5. Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra. Disposa d'un total de 478 jocs de taula, i 11 treballen l'Educació Ambiental.
6. Biblioteca La Sagrera - Marina Clotet. Disposa d'un total de 44 jocs de taula, i 0 treballen l'Educació Ambiental.
7. Biblioteca Collserola - Josep Miracle. Disposa d'un total de 29 jocs de taula, i 5 treballen l'Educació Ambiental.

Posteriorment de la identificació dels jocs que taula que treballessin l'EA, es va fer una taula per tal d'analitzar aspectes concrets de cada recurs. Els ítems que es troben a la taula són els següents: la ubicació on es troba el joc de taula; categoria d'edat a la qual es dirigeix dividit segons etapa educativa: 0-3 anys (Primer cicle d'Infantil), 3-6 anys (Segon cicle d'infantil), 6-12 anys (Educació Primària) i més de 12 anys (Educació Secundària i adults); tipus d'agrupació per al funcionament del joc: individual, en parelles o en grup; tipus d'interacció que es fomenta: mètode cooperatiu, on l'assoliment de la meta és un projecte comú per a tots els individus que juguen i tots es beneficien, o competitiu, el qual implica una lluita entre jugadors i només un surt beneficiós al final del joc.; i temàtica que es treballa en el joc relacionat amb l'EA (Vegeu Annex 1).

5.2. Context i justificació de la proposta didàctica

Després de l'anàlisi dels jocs de taula (Vegeu Annex 1) es van extreure unes conclusions que van servir posteriorment per al procés de creació del joc de taula per al present TFG. Pel que fa als **recursos accessibles per a la comunitat** que fomentin l'EA, s'ha observat que n'hi ha una clara manca de materials específics que estiguin vinculats amb aquest àmbit. Només un 3% pertany a jocs de taula que considerin la consciència mediambientalment o l'ampliació de coneixements sobre el medi,

sigui de forma directa o transversal, segons la naturalesa del joc de taula (Vegeu Annex 2). Tanmateix, també cal destacar que durant la recerca en les diverses biblioteques, tot i que oferien una gamma lúdica a explorar, en diverses no es van poder trobar cap relacionat amb la temàtica, i tot així en les que es van trobar van ser pocs en referència al nombre total de jocs que hi tenien disponible. Per tant, reflexa que no hi ha molts jocs enfocats a treballar aquest factor ni tots els individus tenen l'oportunitat d'explorar pel fet que no hi ha recursos accessibles en tots els espais.

En respecte a l'**edat** dels destinataris dels jocs de taula es pot observar una etapa que destaca notablement sobre les altres. Entre els 3 i 6 anys és quan es troben més jocs d'EA, en canvi, per als individus de més de 12 no tenen tant recursos disponibles per experimentar (Vegeu Annex 3). Aquesta tendència esdevé per la raó de l'interès de fomentar l'EA des de la primera infància. A través dels GBL es potencia l'empatia amb el món, la coneixença de la biodiversitat i la comprensió del medi on habiten. De manera que consolidar una base sòlida en la infància amb uns coneixements sobre aquests coneixements ajuda que l'individu creixi el dia de demà amb una major consciència sobre les problemàtiques globals i estigui més preparat per actuar de manera responsable en el futur.

En referència a les **agrupacions** emprades en els jocs analitzats, hi ha un equilibri entre les dues tipologies, encara que hi ha una tercera que destaca encara més. Quasi un 50% enfoquen el joc cap a una experiència lúdica que impliqui interaccions socials, un 28% a parelles i un 24% a dinàmiques d'una persona (Vegeu Annex 4). Per tant, els jocs mediambientals analitzats valoren més les propostes lúdiques que impliquin intercanvi entre les persones.

Sobre els tipus d'**interaccions** de les propostes de joc es mostra un equilibri entre les dues modalitats. Els percentatges entre el tipus cooperatiu i el competitiu són força similars, tot i que el primer manté un lleuger percentatge del 6% més en relació amb el tipus que implica desafiament entre participants (Vegeu Annex 5). Aquests resultats expliquen els valors de l'EA on es treballa conjuntament per assolir uns reptes comuns donant valor a la solidaritat i al treball en equip.

A més dels aspectes anomenats anteriorment, envers la **temàtica** es va experimentar que hi havia temes claus com per exemple la biodiversitat o ecosistemes, encara que hi ha d'altres com el reciclatge o els efectes del canvi climàtic que també podrien emprar-se com a via d'ensenyament i es troben molt menys representades en els recursos examinats. Això demostra la carència d'inclusió i desenvolupament de jocs mediambientals adreçats a la societat.

Els resultats de l'anàlisi evidencien una mancança significativa sobre els jocs de taula relacionats amb l'EA. A més, els que hi ha disponibles acostumen a centrar-se en temes semblants, fet que genera una limitació a l'hora d'explorar. Es detecta una falta d'ampliar les temàtiques dels jocs i abordar qüestions menys representades que també contemplin la idea d'actuar, sensibilitzar i observar la realitat del que succeeix en el món, per així fomentar actituds d'actuació, de consciència i de respecte. D'altra banda, hi ha una franja clara d'edat per abordar aquest aprenentatge, l'etapa infantil, pel fet que en aquest període els infants es troben en ple procés de formació de la seva identitat personal i proporcionar-los informació de la situació del medi mitjançant un ensenyament lúdic potencia que es desenvolupin amb un sentiment de cura i empatia, capacitant-los com a individus competents, actius i amb coneixements per actuar davant problemàtiques mediambientals.

Davant la insuficiència esmentada i el context ambiental actual, s'ha elaborat el joc de taula que es presenta en aquest TFG. El canvi climàtic està provocant greus alteracions en la biodiversitat i es contempla que aquest fenomen s'accentui encara més. Com exposen Wiig, Aars i Born (2008) i Wang et al. (2024) les modificacions genètiques, socials i de convivència s'associen amb un augment en les taxes d'extinció en els éssers vius. Com per exemple, l'os polar, inclòs en la llista d'espècies amenaçades des del maig de l'any 2008 per als EUA. És per aquest motiu que el recurs didàctic desenvolupat s'enfoca en la temàtica dels ecosistemes explorant la interacció entre animals i habitats a partir del context d'un animal en perill d'extinció a conseqüència dels efectes del canvi climàtic. L'animal central pel que fa a la narrativa del joc de taula serà l'os polar, a causa del fet que és una realitat d'un animal que també succeeix en el món i no està dins del seu entorn proper, per tant, no en tenen tanta informació. Però amb la proposta els permetrà apropar un esdeveniment real del món a la seva vida, explorant que l'impacte del medi ambient afecta a tot ésser o element independentment de la ubicació on es trobin, i ells tenen un paper molt gran per a ajudar a millorar aquesta situació.

El joc de taula elaborat també se centra en l'etapa infantil, concretament en els cinc anys. Pel fet que és una de les edats claus per a fomentar l'EA, ja que en tenir més ús de raonament poden contrastar de manera més eficaç les idees i els coneixements que transmeten el joc i integrar-les dins de la seva identitat personal. Per tant, serà una experiència més significativa per a l'individu. A més d'això, el joc mantindrà els valors solidaris i de treball en equip que fomenta l'EA, com a resultat, mantindrà una interacció cooperativa, sent l'experiència de manera grupal amb els seus companys d'aula, fomentant no només aspectes col·laboratius sinó de sentiment de pertinença tant pel que fa al seu grup, l'aula o la societat.

5.3. Disseny del joc

Partint de l'anàlisi dels diferents recursos de lliure accés que es van fer en diverses biblioteques de Barcelona i els resultats que es van obtenir, es va elaborar el joc de taula com a element que ampliés aquest catàleg de jocs mediambientals. Com s'ha esmentat anteriorment, aquest recurs es basarà en el context de l'os polar, animal en perill d'extinció com a narrativa del joc, i es treballarà les temàtiques d'ecosistema i canvi climàtic (escalfament global), i en segon pla d'altres com el reciclatge. Els infants hauran de jugar cooperativament per poder ajudar aquest animal a tornar a casa, però per al camí es trobaran amb diversos reptes. A continuació es troba la taula 1 la qual manté informació més detallada de la proposta didàctica:

Taula 1. Fitxa tècnica del joc de taula

Nom del joc de taula	<i>"Missió Iglú: En perill d'extinció".</i>
Etapas	El joc de taula és dirigit a infants del segon cicle d'Educació Infantil, més concretament a l'alumnat amb 5 anys.
Duració	El joc tindrà una duració estimada de 35 - 40 minuts, tot depenent de la funcionalitat del joc.
Materials	Els recursos materials del joc de taula provenen de materials reciclats i s'han confeccionat artesanalment: - Dau gran - Tres capses de cartó folrades de diverses textures i colors - Material de l'interior de les tres capses: - Imatges fotogràfiques - Taulers - Seqüències - Superfície del joc - Gotes d'aigua de cartolina - Fitxa del personatge - Adhesius
Objectiu principal	Fomentar l'EA, per tal de conscienciar i capacitar a l'individu a generar bones

	accions de respecte al medi ambient.
Objectius específics	- Conèixer el context d'un animal en perill d'extinció i de la situació del planeta. - Promoure el treball en equip. - Potenciar el raonament crític i resolutiu. - Desenvolupar les habilitats de l'infant a través de propostes que fomentin capacitats varies. - Comprendre que les seves accions tenen un impacte global, sigui de forma positiva o negativa. - Reconèixer accions que afavoreixin o perjudiquin el medi ambient. - Crear un canvi d'actituds a través de l'empatia i sensibilització. - Treballar la motricitat fina i gruixuda i la capacitat lingüística.
Agrupacions	Grup petit (3-4 infants)
Desenvolupament del joc	<u>Fase inicial: Descoberta del joc</u> La docent per a cada sessió presentarà el recurs a cada grup, posant-los en context la trama del joc, el qual el seu paper serà immersiu i tindran el paper de ser els exploradors del pol nord i ajudants de l'os. Per tal d'ajudar-lo a arribar a casa seva, l'iglú, hauran de treballar cooperativament. Tot i que es trobaran amb diverses problemàtiques al llarg del camí: per una banda, l'efecte de l'escalfament, el qual farà que a poc a poc es vagin desfent les plaques del gel, per tant, hauran d'arribar abans que s'enfonsin; i segon, els diferents reptes que es trobaran per al trajecte. Aquests desafiaments es trobaran durant l'expedició a través dels colors de les plaques, si llencen el dau hi cauen en un color que no sigui el blanc del gel, simbolitza que hi hauran d'assolir un repte, i per això hauran d'anar a buscar la capsa del mateix color i textura que la placa corresponent. <u>Fase de desenvolupament: Exploració</u> La superfície de joc es posarà a terra i així fomentar la immersió de l'alumnat en la proposta. Els infants començaran llençant el dau i avançaran en mesura del nombre que vagi sortint. Hi ha diverses plaques de colors que significa desafiaments:

- **Placa de color blanc:** continua el joc amb normalitat.
- **Placa de gel 1 (color marró - tela de jute):** primer desafiament. En aquest repte hauran d'agafar una de les imatges de la capsa corresponent i analitzar que succeeix. A través de la conversa i la formulació de preguntes de la docent hauran de raonar i expressar si és un esdeveniment positiu o no (les imatges reflecteixen l'impacte de les conseqüències climàtiques relacionades amb l'os polar).
- **Placa de gel 2 (color blau - tovallola):** segon desafiament. Dins de la capsa corresponent hi trobaran diversos taulers dels quals hauran d'agafar un. En el plafó de joc observaran diferents quadrats enganxats amb velcro amb accions quotidianes que afavoreixen o no la protecció del medi. En grup hauran d'analitzar quines són les accions dolentes i treure-les del panell, deixant només les que contribueixen a bones accions. Fet que els permetrà raonar que a través d'actuacions humanes que ells mateixos poden aplicar en la seva vida diària, poden realment ajudar davant d'aquesta situació.
- **Placa de gel 3 (color negre - bosses reutilitzades):** tercer desafiament. Dins d'aquesta capsa trobaran diverses seqüències en el qual un personatge necessita ajuda per poder fer una acció, i demana el suport als participants per assolir-lo. De manera que els infants hauran de posar en pràctica les habilitats lògic-matemàtiques i d'orientació espacial per ajudar a superar els laberints. Aquest joc té 3 modalitats segons la dificultat, s'iniciarà per la més senzilla i a poc a poc s'anirà augmentant la complexitat.

Les plaques especials de colors es troben repetides tres vegades durant el camí per així propiciar que puguin caure diversos cops durant el camí. A més, hauran de treballar tots alhora per evitar que l'escalfament global els afecti, ja que en finalitzar la ronda una de les plaques es desfarà, i així progressivament (el desgel es marcarà a través d'una representació d'una gota d'aigua que se situarà damunt de la placa desfeta).

Fase final: Expressió personal i reconeixement de l'esforç personal i accions humanes

En arribar a l'iglú significarà que a través del seu suport com a petits exploradors hauran pogut ajudar l'os polar a arribar fins a casa seva. A més, es crearà un petit espai de conversa perquè els infants puguin expressar les seves sensacions i emocions, sobre el reconeixement de les bones accions i si ells apliquen algunes d'elles entre d'altres. A més d'això, se'ls reconeixerà la seva ajuda com a ajudants del medi, i per això mateix se'ls proporcionarà una insígnia per a cadascú d'ells (adhesius d'ajudants del medi ambient).

Font: Elaboració pròpia.

5.3.1. Procés de creació

Per a l'elaboració del joc de taula es va establir com a objectiu que també fomentés la consciència ecològica que es vol treballar com a la finalitat del recurs. Amb aquest propòsit, es va decidir que el joc es construís partint de materials reutilitzats, transmetent així que els objectes poden tenir diverses vides i usos segons l'ús que se'ls doni (Vegeu Annex 6).

El primer pas va consistir a determinar com serà el funcionament del joc de taula, tot observant maneres de com integrar l'EA dins d'un format lúdic. Per la creació es va dur a terme una pluja d'idees d'activitats. La narrativa del joc ja estava clara des d'un inici, tot i que calia concretar quines propostes es farien dins d'aquest recurs. El criteri principal de selecció va ser la seva adequació a l'edat destinada, i que entre les diferents activitats promoguessin diferents tipus d'intel·ligències i rangs de dificultat, per així ajustar-se més eficaçment a les possibles necessitats i capacitats de cada infant. Paral·lelament, analitzant quins materials reutilitzables en tenien i com es podrien crear (Vegeu Annex 7).

Per al tauler es va reutilitzar una sabana vella per crear la superfície del joc (Vegeu Annex 8). Aquest material va ser escollit per la seva flexibilitat, ja que es pot doblegar i guardar amb facilitat, i també per la seva funcionalitat perquè es pot rentar en cas que s'embruti per poder tornar a jugar. A sobre d'aquesta base es troben diversos elements: les "plaques de gel", les "plaques d'esdeveniments" i aspectes decoratius. Les "**plaques de gel**" són retalls d'una altra sabana de color blanc tallats en trossos i cosits damunt la sabana blava. Les "**plaques d'esdeveniments**" (1, 2 i 3) es troben relacionades sensorialment entre la superfície del joc i la capsa perquè els infants que tinguin

dificultats en la seva distinció tinguin un suport sensorial per identificar amb més facilitat. Els materials emprats van ser: un rotllo sobrant de tela de jute, una tovallola desgastada i bosses reutilitzables (Vegeu Annex 9). Pel que fa als aspectes decoratius estan creats amb la màquina Cricut i trossos de vinil termo adhesiu.

Els jocs integrats en les plaques de reptes es van dissenyar sobre la base de què entre elles fomentessin la consciència mediambiental des de diferents perspectives, interessos i capacitats. Així, no només permet conèixer l'impacte mediambiental, sinó que també jugant poden gaudir i desenvolupar habilitats personals i socials de l'individu. En respecte les imatges escollides per al joc s'han cercat amb llicència *Creative Commons*, a través de recursos recomanats a l'assignatura "*La Comunicació Científicosocial i el Llenguatge Visual i Plàstic*" per agafar recursos amb un criteri, així com pàgines de lliure accés com *Freepik*, revistes de divulgació científiques com *The New York Times* o *National Geographic*, i d'una fotografia especialitzada en l'àrtic anomenada Kerstin Langenberger. Pel que fa a la fitxa del personatge i les insígnies finals d'ajudants del medi ambient, es van crear a través d'aquests recursos digitals i es van editar a través de la plataforma Canva (Vegeu Annex 10).

Quant a les "**plaques d'esdeveniments**", cadascuna presenta activitats diferents:

- **Placa 1:** Conté diferents seqüències fotogràfiques de l'impacte mediambiental en el context de l'os polar i el seu hàbitat (Vegeu Annex 11).
- **Placa 2:** Es troben representats dibuixos inclusius fets a mà sobre accions quotidianes amb les quals els infants es poden sentir identificats. Aquests dibuixos estan enganxats sobre una base de cartó pedra i enganxats amb velcro perquè es puguin desenganxar amb facilitat (Vegeu Annex 12).
- **Placa 3:** Es recullen tres modalitats de laberints amb nivells progressius de dificultat (Vegeu Annex 13).
 - El primer laberint: té una sortida.
Els infants hauran de resseguir el camí amb el dit per ajudar a dues persones amb una bossa de brossa a arribar als contenidors de reciclatge.
 - El segon laberint: té tres sortides.
De forma manipulativa, els infants hauran de desplaçar la figura de l'os polar la qual es pot moure per tot el laberint per ajudar-lo a trobar la seva font d'alimentació real (hi trobaren 3 opcions de menjar i hauran d'identificar quina és la correcta).
 - El tercer laberint: té dues sortides.
L'últim laberint és el que presenta una major dificultat de tots. Els infants hauran d'arribar a la sortida a través de manipular dos imants col·locats un a part superior i

un altre a la part inferior de la superfície, i sense veure el moviment de la mà hauran de coordinar-se per arribar al terminal correcte. La trama d'aquest laberint és ajudar a l'os polar, la guineu àrtica i al bou moscat (animals que viuen en la superfície de l'Àrtic) a arribar a casa seva (l'iglú). En mig del camí es trobaran amb dues bifurcacions: per un es trobaran amb animals aquàtics propis de l'hàbitat i per l'altra residus que no pertanyen a l'entorn natural d'aquests animals. L'objectiu és que els infants identifiquin quins són els elements propis de l'ecosistema i quins no haurien d'estar, a través de la reflexió crítica.

A més dels diferents jocs que els infants es trobaran per al camí, l'escalfament global també estarà present. Aquesta representació es va fer amb cartolina blava imitant la gota d'aigua (Vegeu Annex 14).

En referència al volum del joc, es volia crear un joc que fos fàcil de guardar i transportar. Per aquesta raó les tres capses reutilitzades de la proposta són petites i iguals de mida perquè entre elles també tinguessin una coherència, i el dau és l'element de major mida i és de doble funcionalitat. Per una banda, serveix per jugar al joc perquè els infants l'agafin i el llencin per veure el número (números entre 1, 2 i 3), i, d'altra banda, aquest dau es pot obrir i tancar amb un velcro i a dins seu es ficarà tot el material del joc per tal d'estalviar espai i facilitar la portabilitat (Vegeu Annex 15).

5.3.2. Aplicació de la proposta a l'aula

El joc de taula està plantejat per dur-se a terme durant el mes de març, a causa del fet que el dia 26 d'aquest mes és el Dia Mundial del Clima i l'Adaptació al Canvi Climàtic, data que es va determinar a la *Convenció Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic* l'any 1992. L'objectiu d'aquest dia és sensibilitzar a la societat sobre la situació mundial i fomentar el canvi d'actituds cap a l'acció per poder protegir-lo i preservar-lo.

Sobre la forma d'implementar-se, es farà un calendari on un o dos dies en concret de cada setmana es treballarà el medi ambient a través d'ambients a l'aula. El nombre de sessions dependrà del nombre d'infants del grup-classe. Respecte al funcionament a l'aula es posaran diversos ambients sent una de les propostes el joc de taula "*Missió Iglú: En perill d'extinció*". D'aquesta manera, com la metodologia esdevé a través de grups petits, permetrà que cada setmana experimentin grups diferents, alhora que altres infants estaran interaccionant lúdicament amb les altres propostes

disponibles a la classe. Així, a final de mes tots els infants hauran tingut temps per poder passar aquesta experiència lúdica i enriquidora.

5.3.3. Vinculació amb el *Decret del Currículum Educatiu d'Educació Infantil*

En relació amb el *Decret del Currículum Educatiu d'Educació Infantil* (2023) “Missió Iglú: En perill d'extinció” es relaciona amb les competències específiques i els sabers següents:

Competències específiques	Eix 1	Eix 2	Eix 3	Eix 4
C. E. 1. Progressar en el coneixement i el domini del cos, en el moviment i la coordinació, adonant-se de les pròpies possibilitats, per anar desenvolupant autonomia personal i una autoimatge ajustada i positiva.	X			
C. E. 2. Viure les emocions, expressant i reconeixent sentiments i necessitats, per anar creixent en benestar emocional i seguretat afectiva.	X			
C. E. 4. Progressar en l'adquisició de normes i hàbits saludables i ecosocialment responsables, guanyant confiança en les pròpies possibilitats i capacitats per construir la pròpia identitat.	X			
C. E. 1. Interpretar, comprendre i expressar missatges, emprant recursos i coneixements basats en la pròpia experiència, per avançar en la comunicació i la construcció de nous aprenentatges.		X		
C. E. 1. Observar i reconèixer característiques de materials i elements i establir relacions entre ells, mitjançant l'experimentació i la manipulació sensorial, per avançar cap a estructures de pensament cada vegada més complexes desenvolupant habilitats de raonament matemàtic.			X	
C. E. 2. Desenvolupar, de manera progressiva, diferents formes de raonament i procediments del pensament científic, a través de l'observació i la manipulació, per iniciar-se en la interpretació de l'entorn i respondre de manera creativa als diferents reptes i situacions.			X	

C. E. 3. Explorar i reconèixer elements i fenòmens del món natural, establint relacions entre la pròpia acció i les conseqüències que se'n deriven, per iniciar hàbits de sostenibilitat i conservació de l'entorn.			x	
C. E. 1. Avançar en la relació amb els altres en condicions d'igualtat, creant lligams, per construir la pròpia identitat basada en els valors democràtics i de respecte als drets humans.				X

	Sabers
1	Iniciativa i esforç per trobar solucions a diferents situacions.
2	Vivència i expressió d'emocions, sentiments i sensacions.
3	Sentiment de pertinença al grup en projectes compartits.
4	Expressió i desenvolupament de relacions afectives i comunicatives, sabent demanar i acceptar ajuda quan es necessiti.
5	Incorporació progressiva d'hàbits sostenibles i ecosocialment responsables relacionats amb la salut, el benestar personal i l'entorn en què habiten.
6	Utilització de normes socials d'intercanvi lingüístic en situacions comunicatives que potenciïn el respecte i la igualtat: atenció, escolta activa, torns de diàleg i alternança.
7	Participació en converses per compartir descobertes, hipòtesis, desitjos, sentiments i emocions.
8	Contrast de les pròpies idees amb les dels altres i incorporació de les seves aportacions.
9	Ús de la llengua oral per mostrar acords i desacords i resoldre conflictes.
10	Reconeixement de situacions en les quals és necessari comptar. Funcionalitat dels nombres en la vida quotidiana.
11	Desenvolupament d'estratègies de construcció de nous coneixements: relacions i connexions entre el fet conegut i el que és nou i entre experiències prèvies i noves.

12	Aproximació al mètode científic: formulació de preguntes, indagació, contrast, posicionament i aplicació a nous contextos per tornar a formular noves preguntes.
13	Desenvolupament d'estratègies per proposar solucions: creativitat, diàleg i descobriment.
14	Constatació dels efectes de les pròpies accions en elements del medi natural.
15	Introducció progressiva del concepte de sostenibilitat.
16	Respecte pels éssers vius i els recursos naturals.
17	Comunicació de necessitats, sentiments i emocions.

Font: Elaboració pròpia

6. Valoració del producte

6.1 Criteris de valoració

Per tal de valorar el producte final es va determinar les **entrevistes** com a mètode de valoració del recurs. La metodologia que es va portar a terme va ser **qualitativa i no probabilística**, seleccionant les entrevistades de forma raonada segons el seu perfil professional i la seva incidència dins de l'àmbit educatiu. Les unitats de recollida d'informació seran individus professionals. La tipologia d'entrevista a utilitzar és l'**estructurada**, per tal que la valoració sigui homogènia segons els mateixos criteris permetent així una anàlisi més comparativa entre els objectius a valorar i les respostes de les professionals (Sanz, 2011).

En l'avaluació s'han tingut en compte una sèrie de paràmetres específics. Els següents indicadors han servit com a guia per valorar la proposta didàctica amb les persones entrevistades, tenint en consideració tant l'aportació educativa com aspectes del disseny del joc:

- **Adequació a l'edat dels infants:** Es valora si el recurs didàctic s'adapta a l'etapa evolutiva plantejada, analitzant si els diferents reptes del joc, el grau de dificultat i les capacitats de l'alumnat s'ajusten a l'edat dels infants en la qual es basa.
- **Objectiu didàctic:** Es qualifica sobre si el joc permet treballar i fomentar la consciència ecològica en l'alumnat a través d'una experiència lúdica convertint-la en significativa.

- **Funcionalitat del joc de taula:** Es determina si el joc representa una eina significativa d'aprenentatge, de manera que permet a l'alumnat comprendre el contingut i adquirir nous coneixements.
- **Duració del joc:** Es planteja sobre la durabilitat de temps de la proposta didàctica, determinant si l'espai de temps s'adequa a l'edat i les capacitats de l'individu.
- **Potencial emocional i competencial:** S'analitza si el joc facilita la integració i el desenvolupament d'habilitats individuals, valors i emocions relacionades amb l'empatia i sensibilització cap al medi ambient, com també pel desenvolupament integral de l'infant.
- **Disseny de la proposta:** Es té en compte el context de la proposta i la seva narrativa, com també la connexió de la temàtica amb l'objectiu en el qual es basa el joc.
- **Modificacions i millores:** Es consideren aportacions i propostes d'adaptacions o millora del personal entrevistat per així facilitar la detecció d'elements a considerar per poder optimitzar la proposta.

6.2. Validació externa del material elaborat

L'entrevista ha estat l'eina clau per valorar el joc de taula dissenyat en aquest projecte. Un cop determinats els criteris de validació -que inclouen aspectes des del funcionament, com de l'estètica o l'adequació cap a l'alumnat- es va cercar professionals de l'àmbit d'Educació per poder-los fer les preguntes corresponents. Abans de dur a terme les entrevistes, se'ls va proporcionar un full de sol·licitud d'assessorament puntual el qual van signar prèviament a l'inici de les sessions (Vegeu Annex 16).

Finalment, van analitzar el joc de taula dues professionals: una mestra d'Educació Infantil i una pedagoga, psicopedagoga i mestra d'Educació Primària. El fet que totes dues es dediquin a l'ensenyament, tot i tenir perfils diferents dins l'àmbit infantil, va permetre conèixer diferents punts de vista i opinions. Aquesta diversitat va resultar un element enriquidor a destacar del projecte educatiu.

Les preguntes de l'entrevista van ser comunes per a ambdues professionals. Les trobades es van portar a terme de forma presencial acordant un espai intermedi entre la persona experimentada i l'entrevistadora. Es va cercar una ubicació tranquil·la perquè les expertes poguessin provar el joc de taula en un entorn còmode. El gràfic següent mostra els criteris de validació que s'han examinat per part de les professionals i quin ha sigut el resultat obtingut:

Figura 1. Criteris de validació validats a l'entrevista.



Font: Elaboració pròpia

Com s'observa a la figura 1, els resultats obtinguts de l'entrevista van ser molt positius, considerant el joc de taula "Missió Iglú: En perill d'extinció" una proposta adequada, ajustada, i efectiva per a treballar l'EA amb infants de cinc anys. El primer factor a destacar és l'**adequació del joc amb l'edat** dels destinataris, tant amb la primera entrevista com la segona es va determinar que el joc s'adequa a l'etapa evolutiva plantejada, ja que es fomenta un pensament crític i de raonament que en aquesta edat tenen més desenvolupat, per tant, també és més significativa i s'ajusta més a les capacitats de l'alumnat. A més, com els jocs de la proposta tenen diferents nivells de dificultat permet atendre les necessitats i habilitats individuals de l'infant ajustant-se millor. Com explica la mestra d'Educació Infantil: "Efectivament, jo crec que s'adapta a l'etapa. Amb diferents dificultats, precisament perquè cap infant és igual, encara que tingui la mateixa edat i, per tant, plantejar diferents dificultats també em sembla un encert, perquè cadascú estarà en una etapa evolutiva diferent." (Vegeu Annex 17).

En respecte si s'assoleix l'**objectiu didàctic** amb el joc de taula, les dues expertes afirmen que sí és factible, i que de fet es treballa de diferents formes. Com per exemple, a través del context de l'os, de

conèixer les accions quotidianes que poden fer ells per afavorir la protecció del medi ambient, adquirir coneixements que després puguin compartir i crear una base en l'individu ecològica, entre d'altres. Ambdues expertes coincideixen que hi ha un problema mediambiental global que s'ha de tractar, i que fomentar-la des de la infància és el més eficient, com també necessari, per poder crear individus amb capacitat de raonament i de resolució cap a problemàtiques mediambientals, com també defensen Corraliza i Collado (2019) i Stapp (1978). La mestra d'Educació Infantil va comentar: *“Tenint en compte que aquest problema és un problema real, que existeix i que afectarà les generacions futures, considero que és molt important fomentar aquesta consciència ecològica, sobretot començant pels petits que són els grans del futur i els que s'hauran de quedar amb aquest planeta”*, coincidint amb la pedagoga, psicopedagoga i mestra d'Educació Primària: *“Doncs crec que és una idea molt bona per poder començar a treballar amb nens tan petits la consciència ecològica i la petjada ecològica”*.

Pel que fa a la **funcionalitat del joc**, ambdues professionals comenten que el recurs *“Missió Iglú: En perill d'extinció”* representa un joc de taula útil i potencialment eficaç per a l'etapa infantil, ja que estimula el raonament i la consciència des de diferents dimensions. Això concorda amb el que defensa Basquero (2023) sobre el GBL el qual exposa que aquesta metodologia d'aprenentatge permet a qui practica el joc aprendre nous continguts d'una forma lúdica i motivadora. A més, les expertes també van posar en relleu el **potencial emocional i competencial** positiu que treballa perquè no només es desenvolupen emocions, sinó que promou el desenvolupament d'habilitats de l'individu socials i personals, destacant l'empatia com un aspecte clau, com també menciona Astington (2004) sobre l'adquisició d'actituds de respecte i consciència mediambientals. Cal subratllar el comentari de la pedagoga, psicopedagoga i mestra d'Educació Primària: *“Segurament per a alguns alumnes sí que serà força significatiu perquè podran empatitzar amb l'animal o amb els animals que estan en perill d'extinció i almenys promoure aquesta conscienciació sobre el tema, i fins i tot que eduquin els seus pares al respecte”*. Aquest testimoni reforça que el joc podria ser una eina transformadora, ja que a través de l'experimentació els infants podrien adquirir un aprenentatge de consciència el qual també podrien transmetre a altres persones per protegir entre tots l'entorn en el qual viuen.

Quant a la **temporalitat de la proposta** les dues professionals el consideren coherent amb l'edat, pel fet que en el temps previst de durada tenen temps d'explorar, gaudir del joc i es limita a l'atenció dels infants a l'edat de cinc anys. Encara que com em va respondre la mestra d'Educació Infantil, per saber-ho realment s'hauria de posar a prova.

Amb relació al **disseny del joc**, les expertes concorden que està ben connectada la narrativa de la proposta amb l'objectiu, i que s'ha pensat molt bé com fer-ho de forma clara per als infants, a més de la coherència també de crear-la partint de materials reutilitzats. La mestra d'Educació Infantil va confirmar que: *"Hi ha un problema que existeix i li dones una imatge com és l'os polar. Li dones un sentit, com és les petites accions i com afecten el món. Jo crec que sí que està ben ambientat d'una forma entenedora i funcionant"*.

Finalment, en respecte la pregunta que se'ls va fer sobre **possibles millores**, les dues entrevistades van destacar que estava molt bé el projecte elaborat. La mestra d'Educació Infantil va donar la idea que si el joc és funcional, es poden fer més versions també amb altres animals. En canvi, la pedagoga, psicopedagoga i mestra d'Educació Primària, no va considerar cap acció de millora o adaptació raonant el comentari següent: *"la veritat és que m'ha agradat molt això de què s'utilitzin materials reciclats per a l'hora de fer l'elaboració del joc. Crec que hi ha un treball al fons que és molt coherent amb el missatge que es vol donar i amb aquesta conscienciació. I aquesta coherència després també ajuda que els alumnes puguin adquirir aquestes competències."*

6.3. Resultats, aplicació i transferència

Després de les validacions fetes a les entrevistes amb les professionals es va determinar que el joc de taula *"Missió Iglú: En perill d'extinció"* és un recurs didàctic eficaç i que assoleix l'objectiu pel qual es va crear i que no només promou la consciència ecològica, sinó que també ajuda l'infant a desenvolupar les seves capacitats.

Ambdues expertes destaquen l'eficàcia de la proposta pel fet que les propostes de joc integrades dins de la proposta mantenen diferents nivells de dificultat i diversos tipus de joc, i que aquests aspectes faciliten l'ajustament cap a la diversitat d'alumnat. Com també la visió d'integrar elements facilitadors per a possibles necessitats dels infants, com poder identificar a través de la manipulació sensorial o que totes les propostes siguin recursos visuals.

A més, és un recurs que el fonament és un succés real i que les dues professionals consideren que s'hauria de tractar ja des de la primera infància fomentar una consciència i créixer amb uns ideals i un respecte cap a la natura. A més, afegeixen que a través de l'experiència de la proposta no només promou una consideració cap al medi ambient, sinó també cap als seus companys promovent el treball en equip i lluitar contra una meta comuna.

Consegüentment, gràcies als coneixements, reflexions i comentaris que les expertes han aportat a l'entrevista i l'estudi de creació que s'ha fet durant el procés, s'ha valorat "*Missió Iglú: En perill d'extinció*" com una proposta de joc de taula aplicable a la vida real. És un recurs amb un missatge, un significat i una utilitat, que els infants d'Educació Infantil poden experimentar i amb el qual podran descobrir més sobre un dels animals en perill d'extinció. A més, gràcies al format del producte que és versàtil, portàtil i resistent, permet que el joc es pugui portar a diferents espais i vivenciar el joc des de qualsevol espai.

PART IV: Conclusió final

7. Conclusió

A l'apartat de conclusions finals es troba la valoració dels assoliments dels objectius a treballar en el *TFG*, com també possibles limitacions en el procés i noves línies de recerca. Finalment, termina amb una reflexió personal sobre l'experiència d'aquest treball.

El **primer i segon objectiu** enfocat a conèixer que és l'*EA* i quins beneficis té la seva aplicació amb infants s'ha pogut assolir de manera satisfactòria dins del fonament teòric. Les diferents fonts de recerca que s'han investigat han permès aprofundir i descobrir informació centrada en l'objectiu, i aquest contingut s'ha exposat detalladament dins del marc teòric.

Sobre el **tercer i cinquè objectiu**, el qual el primer es basa a fomentar la consciència mediambiental en l'alumnat de l'etapa infantil, i el segon en l'aplicació d'aprenentatges basat en jocs s'han pogut assolir a través de dos vessants: el marc teòric i la creació del joc. Per una banda, la investigació ha permès comprendre la influència i repercussió positiva de la sensibilització dels infants en respecte la natura i de l'impacte del *GBL* en l'alumnat, i això posteriorment s'ha implementat i treballat en el joc de taula produït.

Amb relació en el **quart i últim objectiu del TFG**, dissenyar un recurs didàctic a partir del context d'un animal en perill d'extinció també s'ha pogut assolir amb una valoració positiva a través del disseny i proposta del joc, i valorat posteriorment en les entrevistes. S'ha considerat que utilitzar el context d'un os polar pot ser representatiu per treballar la consciència i respecte en l'infant.

Durant el desenvolupament de la proposta van aparèixer diverses **limitacions**. Una de les primeres dificultats va ser trobar jocs de taula a les biblioteques. Aquest procés va resultar una mica complex,

ja que no totes disposaven d'un espai de ludoteca, i en aquelles que si tenien passaven dos esdeveniments: o que no hi havia cap registre clar que m'ajudés a diferenciar i identificar entre tots els jocs, i, d'altra banda, en cap biblioteca hi havia un encarregat específicament dels jocs de taula. Tot i això, gràcies a la col·laboració d'un dels treballadors d'una de les biblioteques em va explicar com podia cercar el catàleg de jocs de cada biblioteca. Aquesta informació em va permetre fer una recerca més acurada de cada recurs per poder categoritzar si treballava o no l'EA. Una altra limitació es va presentar durant el procés de creació físic del joc de taula. Tenia molt clara la idea de com dissenyar-ho i que els materials fossin reciclats. No obstant això, hi va haver alguns materials que em va costar adequar-los i vaig haver de buscar més solucions.

Durant la investigació que es va fer durant el *TFG*, es va descobrir que tot i que diversos autors concordessin que fomentar l'EA des de la primera infància és necessari i beneficiós, no hi ha tants recursos que realment s'enfoquin a treballar això. Per tant, com a **noves línies de recerca** relacionant el que he experimentat amb la proposta que he elaborat implementaria la creació de nous recursos didàctics que promoguin l'EA a través de diferents contextos. D'igual manera que el meu joc es basa en l'os polar pel fet que és un animal en perill d'extinció, es poden aplicar a altres animals en la mateixa situació com bé va exposar també la mestra d'Educació Infantil a l'entrevista. Una altra línia de recerca seria indagar sobre la integració de recursos reciclats o sostenibles en els jocs de taula educatius en l'etapa infantil, i investigar si aquest té una repercussió positiva o un impacte amb la persona que l'experimenta.

En referència a la meva experiència amb aquest treball, tant pel que fa a la investigació com a l'anàlisi dels diferents jocs de taula i la producció del producte, ha sigut molt gratificant i de la qual em sento molt satisfeta. He pogut aprofundir sobre una temàtica que m'interessava i descobrir coneixements que abans no havia tingut en consideració, i que com a futura docent són de gran utilitat. He comprès la importància de treballar la consciència ecològica iniciant-la des de l'etapa infantil i com aquest element té un impacte en l'individu i el medi ambient. **Definir el problema** va suposar un desafiament. Tot i tenir clar el tema sobre el qual volia treballar, no sabia com estructurar-lo dins del **marc teòric**. Gràcies a l'orientació de la tutora en les tutories individuals i grupals, vaig aprendre a donar-li un sentit i coherència en el *TFG*. Pel que fa a l'**organització de resultats i l'elaboració de conclusions** va ser una mica difícil en el sentit de com expressar-ho de forma clara i entenedora. Després de diverses proves, vaig considerar que fer servir taules i gràfics ajuden a assimilar la informació a exposar més fàcilment cap al lector.

La creació del **joc** ha estat una experiència molt enriquidora i divertida. Al llarg del procés tenia dubtes sobre si el que estava dissenyant s'adequava correctament a l'edat plantejada, i per aquest

motiu vaig investigar i contrastar informació amb altres exemples de joc. Aquesta anàlisi em va permetre comprendre millor les capacitats de l'alumnat envers l'edat que tenen i adaptar millor el joc a les seves necessitats. A més, durant l'anàlisi de jocs de taula a les diferents biblioteques no només vaig descobrir recursos nous interessants, sinó que també vaig aprendre com es fa cerques en els catàlegs bibliotecaris, una competència que considero útil de cara a la futura practica docent. Dissenyar el joc no va ser senzill, però va resultar molt gratificant. En el procés de creació, cada cop em sorgien noves formes de millora de la proposta. Aquest raonament reflexiu i crític de saber com fer-ho millor degut als coneixements adquirits a les diferents assignatures al llarg de la Universitat o de la investigació feta per a aquest treball, em va enorgullir del meu pas com a estudiant i de tot el que he après en aquest temps.

En conclusió, tot i les dificultats trobades durant el camí, estic molt orgullosa del procés i del resultat final. Amb aquesta experiència m'ha fet considerar la confiança en un mateix i mantenir sempre les ganes de progressar i aprendre. Tot el que fem ara ens ajuda a créixer i ser millors tant en la nostra feina del futur com personalment. No només he adquirit aprenentatges teòrics, sinó també de com cercar amb criteri informació i adaptar-me més eficientment a les capacitats dels infants. A més, haver produït un material per mi mateixa el qual s'ha analitzat amb experts i s'ha validat de forma positiva, em fa sentir satisfeta i amb ganes i nocions per a continuar progressant. Tot aquest treball, l'experiència i coneixements obtinguts i l'esforç implicat serà una referència en el meu aprenentatge com a estudiant i futura docent.

8. Referències bibliogràfiques

- Acuña, M. P. i Quiñones, Y. (2020). Educación ambiental lúdica para fortalecer habilidades cognitivas en niños escolarizados. *Educación y Educadores*, 23(3), 444-468. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.3.5>
- Altun, D. (2020). Preschoolers' pro-environmental orientations and theory of mind: ecocentrism and anthropocentrism in ecological dilemmas. *Early Child Development and Care*, 190(11), 1820–1832. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1542385>
- Ardoin, N. M., i Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. *Educational research review*, 31, 100353. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353>
- Astington, J. W. (2004). Bridging the gap between theory of mind and moral reasoning. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2004(103), 63–72. <https://doi.org/10.1002/cd.98>

- Basquero, V. (2023, febrer 15). ¿Qué es el abj y porqué es tan importante implantarlo en el aula y en casa? [Entrada blog]. Lúdilo. <https://www.ludilo.es/blog/que-es-abj-y-su-importancia/>
- Caride, J. A. i Meira, P. A. (2001). *Educación Ambiental y Desarrollo Humano*. Ariel Educación.
- Chen, F.-H., i Ho, S.-J. (2022). Designing a Board Game about the United Nations' Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 14(18), 11197. <https://doi.org/10.3390/su141811197>
- Corraliza, J. A., i Collado, S. (2019). Conciencia ecológica y experiencia ambiental en la infancia. *Papeles del Psicólogo*, 40(3), 190-196. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2896>
- Dikici, A. (2016). An investigation on the effectiveness of chess training on creativity and theory of mind development at early childhood. *Educational Research and Reviews*, 11(11), 1056-1063. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.2676>
- Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament. (2016). *Currículum i orientacions. Educació infantil. Primer cicle*. Servei de Comunicació i Publicacions. <https://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0080/bfd2cd16-10d5-4103-aba2-ee9744b2399d/Curriculum-Infantil-0-3.pdf>
- Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament. (2016). *Currículum i orientacions. Educació infantil. Segon cicle*. Servei de Comunicació i Publicacions. <https://educacio.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/colleccions/curriculum/curriculum-infantil-2n-cicle.pdf>
- Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament. (2023). *Decret 21/2023, de 7 de febrer, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació infantil*. *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, (8851), 1–39. <https://portaldoqc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/8851/1955221.pdf>
- Howard, J., i McInness, K. (2013). *The essence of play: A practice companion for professionals working with children and young people*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203075104>
- Laine, A. L., i Tylanakis, J. M. (2024). The coevolutionary consequences of biodiversity change. *Trends in ecology & evolution*, 39(8), 745–756. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2024.04.002>
- Li, Y., Zhao, Y., Huang, Q., Deng, J., Deng, X., i Li, J. (2024). Empathy with nature promotes pro-environmental attitudes in preschool children. *PsyCh Journal*, 13(4), 598–607. <https://doi.org/10.1002/pchj.735>
- Linaza, J. L. (2013). El juego es un derecho y una necesidad de la infancia. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 65(1), 103–117. Recuperado a partir de

<https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/brp.2013.65107>

- Ministerio de Medio Ambiente. (1999). *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Gob.es.
https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/ceneam/recursos/documentos/blanco_tcm30-77431.pdf
- National Association for the Education of Young Children. (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8* [Position statement].
<https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/PSDAP.pdf>
- OXFAM. (2018, noviembre 19). La importancia de los juegos de mesa para niños y niñas en su educación. [Entrada blog]. Transformando el mundo.
<https://blog.oxfamintermon.org/la-importancia-de-los-juegos-de-mesa-para-ninos-y-ninas-en-su-educacion/>
- Piaget, J. (1946). *La formación del símbolo en el niño*. Versión castellana, Ed. Fondo de Cultura Económico.
- Sánchez, M. (2021). *En clase sí se juega: Una guía práctica para crear tus propios juegos en el aula (4a ed.)*. Ediciones Paidós.
- Sanz. (2011). *Les unitats de recollida d'informació: el disseny de la mostra [Apunts acadèmics]*. UBMoodle.
- Stapp, W. B. (1978). An instructional model for environmental education. *Prospects* 8(4), 495–507. <https://doi.org/10.1007/BF02282156>
- Stern, M. J., Powell, R. B., i Hill, D. (2013). Environmental education program evaluation in the new millennium: what do we measure and what have we learned? *Environmental Education Research*, 20(5), 581–611. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.838749>
- Tsai, J.-C., Liu, S.-Y., Chang, C.-Y., i Chen, S.-Y. (2021). Using a Board Game to Teach about Sustainable Development. *Sustainability*, 13(9), 4942. <https://doi.org/10.3390/su13094942>
- UNESCO. (1978). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, Tbilisi, URSS, 14-26 de octubre de 1977: informe final*.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763_spa.locale=es
- Wang, Z., Wang, T., Zhang, X., Wang, J., Yang, Y., Sun, Y., Guo, X., Wu, Q., Nepovimova, E., Watson, A. E., i Kuca, K. (2024). Biodiversity conservation in the context of climate change: Facing challenges and management strategies. *The Science of the total environment*, 937, 173377. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.173377>

- Wiig, Ø., Aars, J., i Born, E. W. (2008). Effects of climate change on polar bears. *Science progress*, 91, 151–173. <https://doi.org/10.3184/003685008X324506>
- Wilson, R. A. (1996). Environmental Education Programs for Preschool Children. *The Journal of Environmental Education*, 27(4), 28–33. <https://doi.org/10.1080/00958964.1996.9941473>

Annexos

Índex Annexos

Annex 1: Graella d'anàlisi dels jocs de taula	1
Annex 2: Gràfic sobre el percentatge total de jocs de taula d'EA	2
Annex 3: Gràfic sobre el percentatge d'edat dels jocs de taula d'EA	3
Annex 4: Gràfic sobre el percentatge d'agrupacions emprats en els jocs de taula d'EA	3
Annex 5: Gràfic sobre el percentatge del tipus d'interaccions dels jocs de taula d'EA	4
Annex 6: Taula de l'origen dels materials d'elaboració del joc de taula	4
Annex 7: Imatge general del joc de taula "Missió Iglú: En perill d'extinció"	7
Annex 8: Imatge del procés i resultat de la superfície del joc de taula	7
Annex 9: Procés de creació de les capsas amb les diferents textures i resultat	9
Annex 10: Fitxa del personatge i insígnies finals	10
Annex 11: Imatges i resultat del joc de la placa 1	11
Annex 12: Resultat dels tres taulers del joc de la placa 2	13
Annex 13: Esbós dels laberints, procés de creació i resultat final de la placa 3	14
Annex 14: Representació de l'escalfament global al joc de taula	15
Annex 15: Imatge del dau	16
Annex 16: Full de sol·licitud al professional per fer l'entrevista	17
Annex 17: Transcripció de les entrevistes als professionals	19

Annex 1: Graella d'anàlisi dels jocs de taula

A continuació es presenta la graella d'anàlisi dels diferents jocs de taula trobats a les fonts de recerca investigades:

	BIBLIOTECA	EDAT	AGRUPACIÓ	TIPUS D'INTERACCIÓ	TEMÀTICA
Jocs de memòria de les papallones de la Serralada de la Marina	• Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Central	6-12	Grup	Competitiu	Biodiversitat
Descubre las huellas cercanas: empareja 25 animales en sus huellas	• Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Can Peixauet	3-6	Parella	Competitiu	Biodiversitat
Empareja les aus: un joc de memòria	• Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Can Peixauet	3-6	Parella	Competitiu	Biodiversitat
Little Corporation	• Biblioteca Santa Coloma de Gramenet. Can Peixauet • Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra • Biblioteca Collserola - Josep Miracle	0-3	Grup	Cooperatiu	Ecosistema
Amazonia	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	6-12	Individual o grup	Competitiu	Ecosistema

	BIBLIOTECA	EDAT	AGRUPACIÓ	TIPUS D'INTERACCIÓ	TEMÀTICA
Avista l'arbre: identifica 30 arbres amb aquestes cartes	• Biblioteca Collserola - Josep Miracle	6-12	Individual	Cooperatiu	Biodiversitat
Fauna	• Biblioteca Collserola - Josep Miracle	6-12	Parella o grup	Competitiu	Biodiversitat
Max Farmer	• Biblioteca Collserola - Josep Miracle	3-6	Parella o grup	Cooperatiu	Agricultura
Kleiner Fuchs: Tierarzt	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	3-6	Grup	Competitiu	Cura i respecte animal
(Erixos a rodar)	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	3-6	Parella o grup	Competitiu	Ecosistema
Super Agricultor	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	6-12	Parella o grup	Competitiu	Agricultura

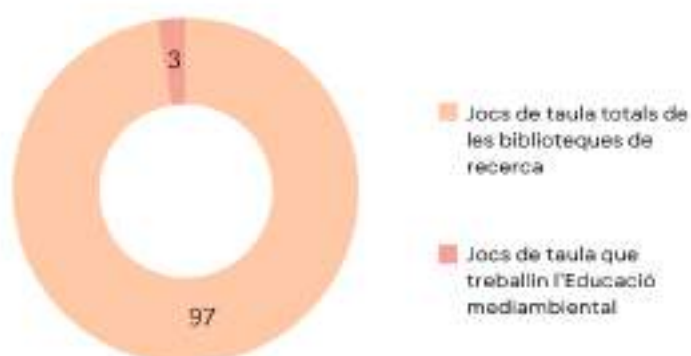
	BIBLIOTECA	EDAT	AGRUPACIÓ	TIPIUS D'INTERACCIÓ	TEMÀTICA
La pandilla del bosque	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	0-3	Individual o grup	Cooperatiu	Ecosistema i biodiversitat
La pandilla Hamster	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	3-6	Individual, parella o grup	Cooperatiu	Ecosistema
La família Hort	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	Més de 12	Parella o grup	Competitiu	Agricultura
El Fruiter	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	3-6	Individual o grup	Cooperatiu	Ecosistema
El frutal: juego de cartas	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra	3-6	Individual o grup	Cooperatiu	Ecosistema
Primer frutal	• Biblioteca Ignasi Iglésias - Can Fabra • Biblioteca Col·lserola - Josep Miracle	0-3	Individual o grup	Cooperatiu	Ecosistema

Font: Elaboració pròpia

Annex 2: Gràfic sobre el percentatge total de jocs de taula d'EA

En el següent gràfic es detalla el percentatge entre el nombre de jocs de taula totals trobats a partir de les diferents fonts de recerca i el nombre dels quals promouen l'EA:

BIBLIOTEQUES ON HI HA JOCS DE TAULA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL



Font: Elaboració pròpia creat amb Canva

Annex 3: Gràfic sobre el percentatge d'edat dels jocs de taula d'EA

Seguidament, es desenvolupa en el gràfic el percentatge de categories d'edat en les quals els jocs de taula analitzats aborden l'EA:



Font: Elaboració pròpia creat amb Canva

Annex 4: Gràfic sobre el percentatge d'agrupacions emprats en els jocs de taula d'EA

A partir del gràfic presentat a continuació s'observa el percentatge sobre el tipus d'agrupacions que més s'utilitzen en els jocs de taula analitzats que desenvolupen l'EA:



Font: Elaboració pròpia creat amb Canva

Annex 5: Gràfic sobre el percentatge del tipus d'interaccions dels jocs de taula d'EA

Tot seguit, en el gràfic es mostra el percentatge envers el tipus d'interacció més emprat segons els jocs de taula analitzats que tracten l'EA:



Font: Elaboració pròpia creat amb Canva

Annex 6: Taula de l'origen dels materials d'elaboració del joc de taula

A la taula següent es mostra quin ha sigut el material d'origen que s'ha utilitzat en el joc, especificant que és i amb una imatge de referència i la seva utilitat en el recurs didàctic:

Imatge del material original	Material utilitzat	Utilitat en el joc
	Capsa de cartó	Dau

	Sabanes de llit velles de color blau clar i blanc	Tauler
	Tros de fusta	Fitxa gran de personatge
	3 capses de cartó buides d'antics perfums	Capses de les 3 activitats
	Cartó pedra d'una antiga base d'un llit	Base per al tauler de joc de la placa 2 i 3

	Embalatge d'un paquet	Base per al primer laberint de la placa 3
	Imans del refrigerador	Imans per al joc de la placa 3
	Retalls de cartolina de colors	Base del joc de la placa 1, gotes d'aigua símbols de l'escalfament global i dibuixos i laberints
1.  2. 	1. Rotllo sobrant de tela de jute 2. Tovallola desgastada 3. Bosses reutilitzables	Material sensorial de les plaques i caps



Font: Elaboració pròpia

Annex 7: Imatge general del joc de taula “Missió Iglú: En perill d’extinció”

Seguidament, la imatge detalla el resultat de tot el material confeccionat per al joc de taula produït:



Font: Elaboració pròpia

Annex 8: Imatge del procés i resultat de la superfície del joc de taula

Tot seguit es presenta el procés de creació de la superfície del joc de taula com també l’elaboració definitiva:



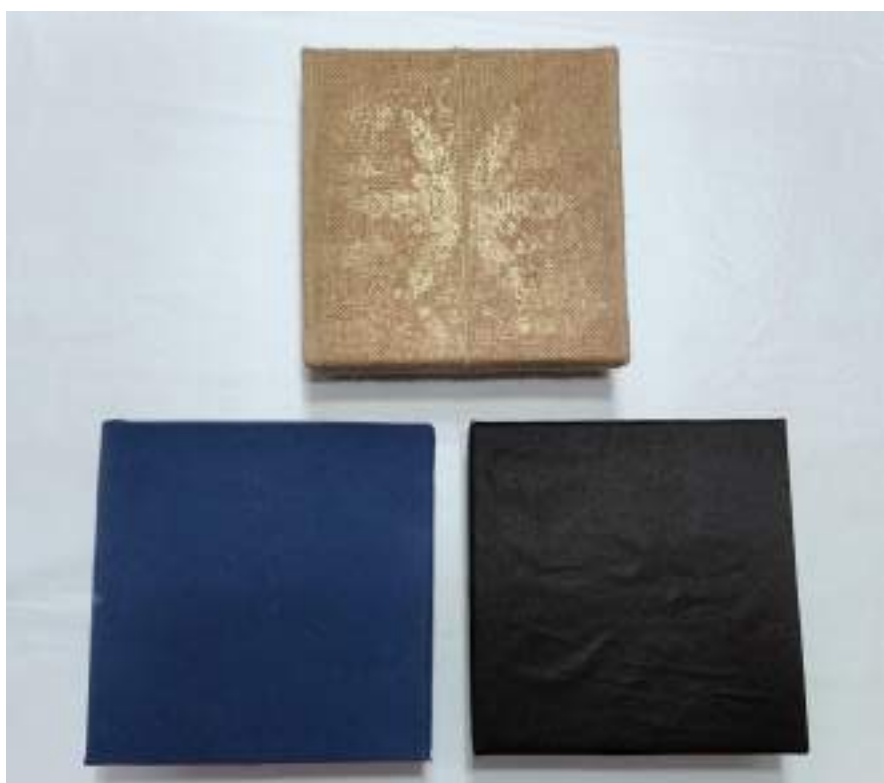


Font: Elaboració pròpia

Annex 9: Procés de creació de les capsles amb les diferents textures i resultat

Les primeres fotografies representen el pas d'elaboració de les diferents capsles i textures, finalitzant amb una imatge general de les tres capsles finalment folrades:





Font: Elaboració pròpia

Annex 10: Fitxa del personatge i insígnies finals

A la taula següent es mostren les seqüències creades amb recursos digitals d'imatges de lliure accés i editats amb la plataforma Canva per produir la fitxa del personatge i les insígnies d'ajudants del medi ambient, i posteriorment com queden finalment en els recursos del joc:

Imatges creades	Resultat del material del joc
	
	

Font: Elaboració pròpia

Annex 11: Imatges i resultat del joc de la placa 1

A continuació, es presenten les imatges seleccionades per al joc de la placa 1. Cada fotografia representa un escenari diferent, passant des de la visió de l'entorn i el físic natural de l'animal, a l'observació de desgel i com viuen avui dia aquests animals i com ha canviat el seu hàbitat. Posteriorment de la mostra d'imatges, es mostra el producte final del joc de taula amb aquestes fotografies:





Font: Elaboració pròpia

Annex 12: Resultat dels tres taulers del joc de la placa 2

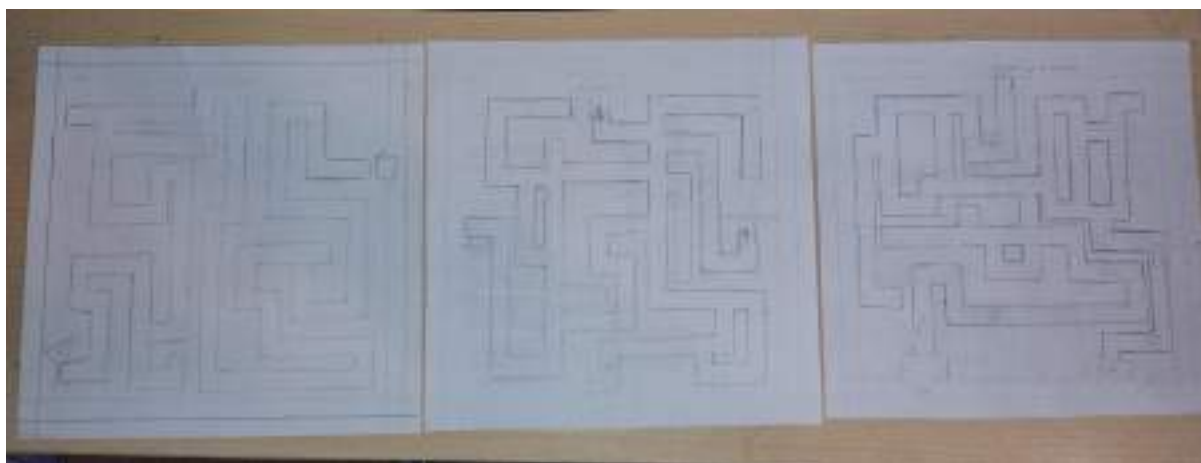
La placa 2 consisteix en un joc d'identificar bones i males accions. A continuació es presenten els tres taulers que podran trobar els infants en aquesta "placa d'esdeveniment":



Font: Elaboració pròpia

Annex 13: Esbós dels laberints, procés de creació i resultat final de la placa 3

A continuació es presenten diverses imatges de l'elaboració de la placa 3, començant per una imatge amb els esbossos dels 3 laberints, i seguidament el procés de creació i resultat final:





Font: Elaboració pròpia

Annex 14: Representació de l'escalfament global al joc de taula

Dins del joc, l'impacte de les conseqüències climàtiques també estaran presents. Aquest element es mostra de la següent manera:



Font: Elaboració pròpia

Annex 15: Imatge del dau

Les imatges que es presenten en aquest annex presenten el procés de creació del dau corresponent al joc de taula “Missió Iglú: En perill d’extinció” i el resultat final:





Font: Elaboració pròpia

Annex 16: Full de sol·licitud al professional per fer l'entrevista

Per tal de validar la proposta es presentarà el joc a diferents professionals de l'àmbit d'Educació. El full que es presenta a continuació va ser entregat a cada individu abans de la sessió:

Sol·licitud de l'assessorament puntual d'un professor o professora expert

COMISSIÓ DE TREBALL DE FINAL DE GRAU, FACULTAT D'EDUCACIÓ

Grau de Mestre d'Educació Infantil / Grau de Mestre d'Educació Primària

L'ESTUDIANT

Nom i cognoms: _____

- ☐ Ensenyament: Grau de Mestre d'Educació Infantil
☐ Ensenyament: Grau de Mestre d'Educació Primària

SOL·LICITA

L'assessorament puntual d'un expert en l'àmbit i/o temàtica de

per a l'elaboració del Treball Final de Grau titulat

Segons s'ha acordat amb el tutor o la tutora del TFG, els aspectes que cal tenir en compte en l'assessorament són:

Nom de l'estudiant:	Nom del tutor o tutora:
Signatura:	Signatura:
Lloc i data:	Lloc i data:

La validesa d'aquesta sol·licitud està condicionada a la signatura del document, tant per part de l'estudiant com del tutor o tutora del TFG.

Annex 17: Transcripció de les entrevistes als professionals

Les entrevistes per tal de validar el joc de taula elaborat es van realitzar a dues professionals: per una part tenim una mestra d'Educació Infantil i per l'altra una pedagoga, psicopedagoga i mestra d'Educació Primària. A continuació es presenten les transcripcions d'ambdues entrevistes:

Entrevista a una mestra d'Educació Infantil

Consideres que hi ha una problemàtica actual mediambiental en el planeta Terra?

Jo considero que sí. De fet, és un problema que hi ha molta gent que no el vol veure, perquè jo crec que veure'l el veuen, però no el volen veure i considero que hi ha una problemàtica molt grossa: s'estan desfent els pols, s'està fent un forat a la capa d'ozó... És un tema que existeix i que és preocupant i s'ha de tractar.

Et sembla rellevant fomentar la consciència ecològica en la societat? En cas que en la pregunta anterior hagis contestat afirmativament, em podries explicar el perquè?

Sí. Tenint en compte que aquest problema és un problema real, que existeix i que afectarà les generacions futures, considero que és molt important fomentar aquesta consciència ecològica, sobretot començant pels petits que són els grans del futur i els que s'hauran de quedar amb aquest planeta. Actualment nosaltres també podem fer coses, efectivament. Avui dia som nosaltres qui vivim i l'hem de cuidar per poder-hi viure, sí, però els que es queden en un futur són ells i crec que començant des de ben petits a fomentar aquesta consciència per cuidar un planeta i poder-hi viure és molt rellevant.

Creus que la proposta de joc aborda l'objectiu de treballar la consciència ecològica?

Jo crec que sí, d'una manera lúdica es treballa molt bé. Estàs treballant sobre un os polar, sobre com les petites accions d'equip nostres del dia a dia afecten d'una manera global al planeta. Jo crec que sí, tant amb l'os polar com les petites coses de reciclatge que fem aquí, com amb totes aquestes coses que m'has anat comentant. Jo crec que és una bona manera de treballar-ho.

Trobes que l'ambientació del joc s'adapta a la finalitat de la proposta?

Sí, jo crec que sí de diferents maneres perquè treballes com bé dius que hi ha un problema que existeix i li dones una imatge com és l'os polar. Li dones un sentit, com és les petites accions i com afecten el món. Jo crec que sí que està ben ambientat d'una forma entenedora i funcionant.

Des del teu criteri, et sembla adequat que la base del projecte sigui partint d'un animal en perill d'extinció?

No em sembla malament. És una manera de fer-los veure el que passa al món. Vull dir, els animals no són per sempre. Els animals no viuen per sempre si no els cuidem i la manera de cuidar aquest animal és mantenir el nostre entorn cuidat i protegit amb el reciclatge, no gastar aigua, apagar els llums... Són coses del dia a dia que fem que poden salvar una espècie i fer-los veure que d'alguna manera les nostres reaccions del món tenen una conseqüència real, em sembla adequat.

Valores el joc "Missió Iglú: En perill d'extinció" com un recurs efectiu i significatiu per a l'alumnat?

Sí, perquè jo crec que treballes moltes habilitats, moltes emocions i moltes coses que poden ser efectives. Per exemple, treballar el que et deia o el que m'estaves explicant dels contenidors de reciclatge, jo crec que és efectiu. No deixes de veure els contenidors de reciclatge pel carrer sempre que passeges, no deixes de consumir i de gastar, no deixes de fer un consum de plàstic i de cartons que d'alguna manera si es recicla correctament afavoreixes a tenir un bon ambient on no fem tan malbé el nostre ecosistema i medi ambient.

Quines emocions o habilitats creus que els infants poden adquirir a través d'aquesta activitat lúdica? Seguidament et nombraré un llistat i em comentes si tenen relació o no amb la meua proposta. Per la part d'emocions tenim l'empatia, l'alegria, la frustració, la consciència i el respecte i per la part d'habilitats tenim les cooperatives, espacials, logicomatemàtiques, lingüístiques i motrius.

Quant a les emocions que m'has nombrat, jo crec que l'empatia d'alguna manera s'acabarà treballant. Has creat una imatge d'un personatge que en aquest cas és l'os polar que d'alguna manera jo crec que li poden agafar certa estima, i a partir d'aquí agafar una empatia amb les coses que li passen. L'alegria jo crec que ve en cabuda directament en el tema joc. El joc sempre és alegria, el joc sempre és divertit. I a més a més, amb aquesta empatia que agafen amb l'os si aconseguixen salvar-lo és un plus d'aquesta alegria. Quant a la frustració, jo crec que amb el tema d'esperar, de ser pacients, de saber que no pot sortir sempre tot a la primera, que en el laberint et pots equivocar i retrocedeixes i segueixes jugant, jo crec que es pot treballar a fons la frustració. Després, quant a consciència, doncs amb els petits exemples, com que menja un os o què podem fer per ajudar al medi ambient, com reciclar, tancar l'aigua, apagar els llums... Jo crec que ho aconseguixes aquesta consciència ecològica. Quant al respecte, crec que la treballes de dues maneres diferents: al medi ambient i el respecte en el propi joc, de dir, som un equip, estem cooperant, no m'he d'enfadar, he de respectar els torns, he de respectar les normes del joc. Jo crec que ho treballes. Quant a les habilitats

com bé m'has estat explicant, és un joc cooperatiu que no competitiu, per tant, molt bé, van en equips. Quant a l'habilitat espacial amb els laberints, per exemple, saber per on és o per on n'has anat, jo crec que va bé i va lligat. Logicomatemàticament amb els daus: saber comptar, saber moure la quantitat de caselles segons el número que ha sortit, es treballa, i si no és moure la fitxa és moure tot un mateix amb la qual la part motriu també la tens. I en quant les habilitats lingüístiques, amb els jocs de les imatges les tens claríssimament. És una imatge que tu has d'interpretar, parlar i explicar que hi veus, que interpretes, que imagines que pot estar passant... Aquí tens tot un món lingüístic a treballar i veure com està l'infant, en quin punt evolutiu es troba, si té un bon llenguatge o no. És correctíssim.

El tipus de joc és adient per a infants d'Educació Infantil?

Quant a si el joc és adient considero que tens diferents propostes de joc que si no funcionen per un infant funcionaran per l'altre. Si és d'una manera lúdica, sempre hi ha un bon funcionament. Ara, hi ha alguns jocs que motivaran més a uns alumnes i uns jocs que motivaran més altres. Per tant, em sembla correcte la decisió de jocs que has pres.

El joc s'adequa a l'etapa evolutiva plantejada?

Efectivament, jo crec que s'adapta a l'etapa. Amb diferents dificultats, precisament perquè cap infant és igual, encara que tingui la mateixa edat i, per tant, plantejar diferents dificultats també em sembla un encert, perquè cadascú estarà en una etapa evolutiva diferent.

La duració de la proposta és adequada?

Jo crec que s'hauria de comprovar. Hi ha moltes vegades que tu et penses que una activitat durarà 5 minuts perquè no els hi motivarà gens o perquè és una cosa ràpida. I potser després l'infant es mostra motivat i el que t'anava a durar 5 minuts et dura 40. Crec que quant a temps d'atenció que puguin estar atents és força adequada 30 - 35 minuts - 40. Si es mostren engrescats durarien més de 40 minuts, estic segura. Però jo entre 35 minuts, 40 depèn si els engresca, perfecte, si no estan engrescats els costaria més mantenir l'atenció. Però jo crec que amb aquesta varietat de jocs, varietat de dificultats i que el que no l'engresca una cosa l'engresca l'altre, jo crec que els pots fer durar els 35 minuts de la proposta.

Hi hauria algun element de l'activitat que modificaries o milloraries?

Millorar no se m'acudeix cap ara mateix, però perquè jo crec que és un tema de molta feina i tu li has donat moltes voltes. Quant a modificar, mira, amb el que parlàvem abans del de si em considerava o

no adequat l'animal en perill d'extinció. M'agrada, ja que apropes una problemàtica llunyana. Però si hagués de modificar alguna cosa, potser modificaria això, però no com a canvi, sinó com afegir una cosa més. Com treballar animals que també estan aquí. Per exemple, el linx que durant molts temps ha estat en perill d'extinció i ara per sort no. Però treballar animals com més propers, però com un extra. Ja et dic, no com a intercanviar-ho i treure'l sinó com sí el joc funciona i agrada, que jo crec que pot agradar, fer més versions i apropar-lo amb altres animals.

Entrevista a una pedagoga, psicopedagoga i mestra d'Educació Primària

Consideres que hi ha una problemàtica actual mediambiental en el planeta Terra?

Doncs, actualment per desgràcia sí que hi ha una problemàtica mediambiental i això es pot veure a les notícies d'avui en dia.

Et sembla rellevant fomentar la consciència ecològica en la societat? En cas que en la pregunta anterior hagis contestat afirmativament, em podries explicar el perquè?

Jo crec que és necessari per poder conviure i que el nostre planeta no tingui edat limitada.

Creus que la proposta de joc aborda l'objectiu de treballar la consciència ecològica?

Doncs crec que és una idea molt bona per poder començar a treballar amb nens tan petits la consciència ecològica i la petjada ecològica. I així poder ampliar una mica els continguts i aquestes competències de cara a l'educació primària i secundària.

Trobes que l'ambientació del joc s'adapta a la finalitat de la proposta?

Sí. L'objectiu està força bé i ben adaptat.

Des del teu criteri, et sembla adequat que la base del projecte sigui partint d'un animal en perill d'extinció?

Jo crec que això és un fet a destacar del joc perquè els animals els agrada molt als nens i pot ser molt motivador i engrescador perquè sigui un aprenentatge més significatiu.

Valores el joc "Missió Iglú: En perill d'extinció" com un recurs efectiu i significatiu per a l'alumnat?

Segurament per a alguns alumnes sí que serà força significatiu perquè podran empatitzar amb l'animal o amb els animals que estan en perill d'extinció i almenys promoure aquesta conscienciació sobre el tema, i fins i tot que eduquin els seus pares al respecte.

Quines emocions o habilitats creus que els infants poden adquirir a través d'aquesta activitat lúdica? Seguidament et nombraré un llistat i em comentes si tenen relació o no amb la meua proposta. Per la part d'emocions tenim l'empatia, l'alegria, la frustració, la consciència i el respecte i per la part d'habilitats tenim les cooperatives, espacials, logicomatemàtiques, lingüístiques i motrius.

Doncs a nivell d'habilitats veig que s'ha tingut en compte les diferents habilitats i els diferents perfils d'alumnat que podem tenir dins de l'aula. Llavors, està molt adaptat per al tipus de necessitats que es puguin tenir a l'aula, ja siguin més educatives com més personals, d'habilitats o d'intel·ligències. I en respecte a les emocions està bé que es pugui treballar a partir del joc perquè això ja es treballa dins de l'aula prèviament sobre com estan i quines emocions experimenten.

El tipus de joc és adient per a infants d'Educació Infantil?

Jo crec que sí.

El joc s'adequa a l'etapa evolutiva plantejada?

En aquest cas, just és l'etapa que són més grans els nens a l'Educació Infantil i sobretot fer aquesta conscienciació i aquest raonament jo crec que està força encertat, si no fins i tot la resta de jocs es podria fer de cara a un I4. O sigui que està bé.

La duració de la proposta és adequada?

La durada sempre es podrà allargar o es podrà acurtar en funció d'ells i si està funcionant o no el joc. I no és molt de temps que això sí que els nens després es perden amb el seu discurs. O sigui que si està força encertat aquest joc, és força coherent.

Hi hauria algun element de l'activitat que modificaries o milloraries?

Jo ara mateix no penso en cap cosa, perquè la veritat és que m'ha agradat molt això de què s'utilitzin materials reciclats per a l'hora de fer l'elaboració del joc. Crec que hi ha un treball al fons que és molt coherent amb el missatge que es vol donar i amb aquesta conscienciació. I aquesta coherència després també ajuda que els alumnes puguin adquirir aquestes competències.