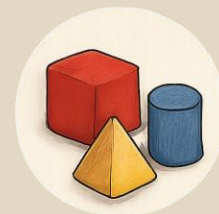


APRENEM CREANT: EXPERIÈNCIA MAKER A EDUCACIÓ INFANTIL

PAULA TARDIO
MARIONA HUALDE
MÓNICA RODRÍGUEZ
QUERALT MARTÍ
CLARA BRETCHA
ANNA MAS



ATENCIÓ



PERCEPCIÓ



LLENGUATGE



COOPERACIÓ



MOTIVACIÓ



CREATIVITAT



MOVIMENT MAKER
A L' EDUCACIÓ INFANTIL

DADES GENERALS DE L'ACTIVITAT

UNIVERSITAT



ASSIGNATURA I
PROFESSORAT

PROCESSOS EDUCATIUS
I D'APRENENTATGE 0-6
ANYS

NOMBRE D'ALUMNES

PAULA TARDIO
MARIONA HUALDE
MÓNICA RODRIGUEZ
QUERALT MARTÍ
CLARA BRETCHA
ANNA MAS

CENTRE EDUCATIU
PARTICIPANT



MOVIMENT MAKER
A L' EDUCACIÓ INFANTIL

DESCRIPCIÓ INICIAL DE L'ACTIVITAT

MOVIMENT MAKER A L'EDUCACIÓ INFANTIL

El moviment maker en educació infantil es basa principalment en una metodologia activa on els infants aprenen a través de la creació, l'experimentació i la manipulació de diversos materials. Aquest enfocament situa als infants al centre del seu propi aprenentatge, per tal de poder fomentar la curiositat, la creativitat, la motivació i l'aprenentatge.

Des de la mirada de l'educació infantil, el moviment maker no posa el focus únicament en el resultat final que els infants poden mostrar, sinó que dona més importància al procés de creació, la presa de decisions, la resolució de conflictes i el treball cooperatiu entre iguals. A més d'afavorir competències i habilitats.

Aquest moviment té origen en la filosofia "Do it yourself DIY" (significat: fes-ho tu mateix) i en la cultura de la creació i experimentació compartida. Segons Dougherty (2013), el moviment Maker defensa que qualsevol persona pot arribar a construir, imaginar i compartir creacions utilitzant materials diversos, com poden ser els materials reciclats o d'ús diari.



Dougherty, D. (2013). *The Maker Mindset*. En M. Honey & D. Kanter (Eds.), *Design, Make, Play: Growing the Next Generation of STEM Innovators*. Routledge.

Cabero-Almenara, J., Valencia-Ortiz, R., & Palacios-Rodríguez, A. (2022). *Por una educación maker inclusiva. Revisión de la literatura reciente*. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 64, 7-33.





DESCRIPCIÓ INICIAL DE L'ACTIVITAT

PROPOSTA PENSADA I LA JUSTIFICACIÓ

La proposta realitzada ha estat la creació d'un tren elaborat amb materials reciclats, on dins de cada vagó es disposaran més materials reciclats, per tal de que els infants puguin experimentar, manipular i construir noves creacions en petits grups en un temps determinat.

La idea principal plantejada ha estat mostrar als infants que materials senzills i diaris, com una simple caixa de cartró, poden transformar-se en nous objectes a partir de diversos factors com la imaginació, la creativitat i la cooperació. A partir d'una petita representació inicial del tren i dels seus materials, es vol aconseguir captar la curiositat i la motivació dels infants, oferint-los a partir de la creació del tren, un exemple visual de que es pot construir amb els materials. D'aquesta manera l'activitat ofereix una creació lliure afavorint l'experimentació, la presa de decisió i la cooperació entre iguals per tal d'aconseguir un resultat final.

Aquesta proposta té present el moviment maker, ja que promou un aprenentatge significatiu basat en la manipulació, l'exploració i la creació lliure. A més, també dona resposta a les necessitats dels infants (4-5 anys), com la necessitat de joc, de descoberta i l'experimentació pròpia, afavorint alhora els processos que hem analitzat; l'atenció, la motivació, la percepció, el llenguatge, la motivació i la creativitat.





OBJECTIUS DE L'ACTIVITAT

Objectius de l'activitat:

- Potenciar la creativitat dels infants a partir de la manipulació de materials reciclats no estructurats, afavorint que imaginin, transformin i donin nous significats als objectes.
- Treballar la motricitat fina i gruixuda mitjançant la manipulació i experimentació dels materials disponibles als vagons del tren, promovent la coordinació ull-mà durant el procés de construcció.
- Fomentar el treball cooperatiu en petits grups, on hauran de negociar, prendre decisions conjuntes, compartir materials i construir de manera col·laborativa una creació comuna.
- Iniciar-se en la consciència ecològica a través de la reflexió sobre la possibilitat de donar una segona vida als materials, entenent el valor de la reutilització en el seu dia a dia.





NECESSITATS DELS INFANTS

Necessitats dels infants en una determinada edat (3, 4 o 5 anys)

Tot i no conèixer prèviament el grup d'infants, es poden preveure unes necessitats generals pròpies de l'etapa d'Educació Infantil, que cal tenir en compte en el disseny de la proposta. En primer lloc, els infants necessiten sentir-se segurs i aollits en un entorn de confiança i benestar emocional. És important oferir espais coneguts, càlids, rutines estables i una actitud propera, que afavoreixi la seva participació i implicació en les activitats. segons les orientacions curriculars d'Educació Infantil, el benestar emocional és una condició imprescindible per a l'aprenentatge i el desenvolupament integral de l'infant.. Tal com defensava Bowlby (1969), els infants necessiten establir vincles segurs amb les persones adultes de referència per poder explorar l'entorn amb confiança i seguretat emocional.

A més, presenten una gran necessitat d'exploració, joc i experimentació. Els infants aprenen principalment a través de l'acció, la manipulació i la descoberta de l'entorn, per aquest motiu és fonamental oferir materials i propostes per estimular la curiositat, la creativitat i la iniciativa pròpia. El joc és considerat la principal eina d'aprenentatge durant la infància i afavoreix el desenvolupament cognitiu, social i emocional.

Finalment, és necessari respectar la diversitat de ritmes, interessos i necessitats que hi pot haver en una aula. Per això, la proposta ha de ser prou oberta, flexible i adaptable per tal que tots els infants hi puguin participar segons les seves capacitats, necessitats i motivacions, garantint així una experiència inclusiva i significativa per a tots els infants. L'educació inclusiva promou la participació activa i el sentiment de pertinença de tots els infants dins la comunitat educativa.



SELECCIÓ I JUSTIFICACIÓ DELS MATERIALS

Per la nostra proposta hem optat per escollir materials reciclats i polivalents com:

- Rotllos de paper de vàter i cuina.
- Brics de llet.
- Envasos de iogurt.
- Taps de plàstic.
- Oueres.
- Anelles
- Envasos amb tapes
- Tapes
- Cordes i teles.



D'una banda, són materials fàcilment accessibles en el dia a dia, ja que provenen de residus domèstics habituals. Això facilita la seva recollida i permet implicar tant els infants com les famílies en el procés, fomentant la consciència ecològica i la reutilització.

També ofereixen una gran riquesa en l'àmbit manipulatiu i sensorial. Elements com els rotllos de paper, els taps o els envasos tenen formes, textures i mides diverses, la qual cosa, afavoreix l'experimentació, la creativitat i el desenvolupament de la motricitat fina.

A més, són materials versàtils i oberts, és a dir, no tenen un únic ús predeterminat. Això permet que els infants puguin donar-los diferents significats i usos simbòlics, potenciant el joc lliure i la imaginació. Finalment, l'ús de materials reciclats transmet valors importants com el respecte pel medi ambient, el consum responsable i la importància de donar una segona vida als objectes, aspectes clau en l'educació actual.

“L'ús de materials reciclats en educació infantil no només afavoreix la consciència ambiental, sinó també el desenvolupament d'habilitats socials, cognitives i creatives dels infants, potenciant aspectes com la cooperació, la resolució de problemes i el pensament crític (Ruiz, 2025).”

Ruiz, A. M. C. (2025). Promoción del Desarrollo Infantil a Través del Reciclaje en Entornos Escolares. Reincisol.

ORGANITZACIÓ INICIAL DE L'ESPAI I DEL TEMPS

Per tal de poder realitzar la nostra proposta, inicialment contàvem amb una aula d'I4, amb un gran espai per tal de realitzar la primera part de la implementació i les diverses taules dels infants, per fer la segona part de la implementació.

L'organització estava pensada per disposar el tren tapat en una zona de l'aula, utilitzant d'aquesta manera tot l'espai possible i les taules de la mateixa aula.

L'organització del temps estava plantejat de la primera manera:

- Primera part de la implementació → aproximadament 20 minuts
- Segona part de la implementació → aproximadament 25 minuts
- Tercera part de la implantació → aproximadament 15 minuts

Justificació → L'activitat es durà a terme a l'aula habitual dels infants d'I4, ja que es tracta d'un espai conegut i segur per a ells. Aquest fet és especialment important tenint en compte que les persones que dinamitzaran la proposta són desconegudes per als infants, per tant, mantenir-los en un entorn familiar els pot ajudar a generar confiança, tranquil·litat i predisposició a participar. Tot i que l'aula on es farà la proposta no és massa gran, consta amb un espai totalment desocupat que permet una organització flexible de l'espai i facilita la distribució en petits grups afavorint tant el treball cooperatiu com l'experimentació lliure amb els materials.



PROCEDIMENT

Procediment a seguir en la implementació de la proposta

Presentació: L'activitat s'inicia amb una acollida en la qual ens presentem de manera propera per tal de generar un clima de confiança i seguretat amb els infants. Tot seguit, treiem una capsa petita de cartró i preguntem que podiem fer amb aquella caixa. Al acabar, es presenta la proposta mitjançant un element motivador: un tren format per diferents vagons carregats de materials reciclats.

Abans de començar l'activitat, es proposa un primer moment d'exploració lliure inspirat en la "Panera dels tresors". Els vagons del tren disposen d'una petita obertura que permet als infants introduir-hi la mà sense veure'n el contingut, afavorint així una descoberta sensorial a través del tacte i despertant la seva curiositat. Aquest primer contacte facilita la familiarització amb els materials i genera interès sense necessitat d'oferir consignes concretes. A continuació, es convida els infants a participar i sortir de quatre en quatre per compartir hipòtesis i imaginar quins materials poden trobar dins dels vagons.

Desenvolupament: Seguidament, els infants s'organitzen en quatre petits grups, corresponents als quatre vagons del tren. Cada grup disposa d'un vagó que conté un conjunt de materials reciclats, com ara rotllos de paper, taps o envasos, i s'ubica en un espai de l'aula que afavoreix el treball còmode, cooperatiu i participatiu. Un cop distribuïts, s'inicia una fase d'exploració i creació lliure en què els infants poden manipular els materials i construir allò que desitgin, sense consignes tancades ni resultats predeterminats. Durant aquest procés, les educadores adopten un rol d'acompanyament, observant, escoltant i intervenint únicament a través de preguntes obertes que promoguin la reflexió, la imaginació i la creativitat.

Tancament: Finalment, es realitza un moment de posada en comú en què, de manera voluntària, cada grup pot mostrar i explicar les seves creacions a la resta de companys i companyes. Per concloure l'activitat, es promou una breu reflexió conjunta sobre l'origen dels materials utilitzats i la importància de donar-los una segona vida, reforçant així la consciència ecològica i el valor de la reutilització.



ANÀLISIS DELS PROCESSOS

ATENCIÓ (Paula Tardio)

Definició → L'atenció és la capacitat que tenen els infants de fixar-se i concentrar-se en allò que és important en cada moment. Els ajuda a seguir les activitats de classe, entendre les explicacions, jugar i aprendre coses noves a partir del que veuen i fan.

Justificació → En educació infantil, l'atenció és una capacitat bàsica per a l'aprenentatge dels infants, ja que els permet seleccionar la informació important, mantenir la concentració durant una activitat i repartir l'atenció entre diferents estímuls quan és necessari. Observar-la ajuda a comprendre com l'infant participa en les activitats educatives i com processa la informació que rep de l'entorn.

Objectiu d'observació: Observar com els infants mostren i mantenen l'atenció durant una activitat manipulativa, identificant si segueixen les consignes inicials, si es concentren en la construcció amb els materials, i com gestionen les distraccions de l'entorn i el torn de paraula en un context diferent de l'aula habitual.

Indicadors:

1. Els infants mostren interès quan es presenta el tren i els materials
2. Escolten les consignes inicials de l'activitat
3. Mantenen interès i atenció durant un període de temps sense dispersar-se constanment
4. Mostren interès pels materials de l'activitat i els exploren
5. Son capaços de concentrar-se en la seva construcció
6. Els infants ignoren distraccions de l'entorn i continuen amb la proposta
7. Regulen la seva conducta esperant el torn, respectant una norma o reprement l'activitat després d'una distracció



ANÀLISIS DELS PROCESSOS

PERCEPCIÓ (Queralt Martí)

Definició → La percepció és el procés mitjançant el qual els infants organitzen, interpreten i donen significat a la informació que reben a través dels sentits. Tal com assenyala Goldstein (2010), la percepció crea una experiència de l'ambient i ens permet actuar-hi, ajudant-nos a relacionar-nos amb allò que ens envolta i a adaptar-nos a les diferents situacions de la vida quotidiana. Així doncs, la percepció no s'ha d'entendre com un simple reflex de la realitat física, sinó com un procés actiu de tractament de la informació en què les persones seleccionen, organitzen i interpreten els estímuls que reben de l'entorn.

Justificació → En l'etapa d'educació infantil, aquest procés és especialment important perquè els infants coneixen el món principalment a través de l'acció, el cos, el moviment i la manipulació directa dels objectes.

Objectiu d'observació: Observar com els infants utilitzen diferents tipus de percepció durant la manipulació de materials no estructurats, i analitzar com aquesta percepció els ajuda a seleccionar, comparar, organitzar i transformar els materials dins d'una construcció maker.

Indicadors:

1. Els infants diferencien els materials segons les mides, formes, textures i colors, i els seleccionen en funció del que volen construir.
2. Els infants reaccionen als sons que produeixen els materials quan els manipulen i els utilitzen o els comenten durant el joc.
3. Exploreixen els materials amb diferents sentits: toquen, miren, comparen i escolten.
4. Mostren consciència de l'espai quan col·loquen els materials: dins/fora, sobre/sota, davant/darrere, a prop/lluny...
5. Els infants anticipen què pot passar amb els materials.
6. Els infants organitzen la construcció seguint una seqüència lògica.

Goldstein, E. B. (2006). *Sensación y percepción* (6.ª ed.). Ediciones Paraninfo.



PERCEPCIÓ

PERCEPCIÓ





ANÀLISIS DELS PROCESSOS

MOTIVACIÓ (Mónica Rodríguez)

Definició → La motivació és el conjunt de factors interns i externs que impulsen, dirigeixen, regulen i sostenen el comportament d'una persona cap a una meta o una activitat concreta.

Justificació → En l'àmbit educatiu, la motivació fa referència als motius pels quals un infant comença una activitat, al grau d'implicació que hi mostra i a les raons que fan que la continuï al llarg del temps, més enllà dels resultats que obtingui.
 Durant la primera infància, la motivació no és una característica fixa, sinó un procés canviant que es construeix a través de les relacions i les experiències.

Objectiu d'observació: Observar el grau d'interès, implicació i persistència dels infants durant l'exploració i la construcció amb materials reciclats, identificant les conductes que indiquen curiositat, iniciativa i manteniment de l'activitat al llarg del temps.

Indicadors:

1. Els infants participen activament en la proposta
2. Mostren iniciativa durant l'activitat
3. S'impliquen en la construcció sense necessitat de molta ajuda
4. Mantenen l'interés fins al final de la proposta
5. Fan preguntes o proposen idees noves
6. Perseveren davant de petites dificultat sense abandonar ràpidament



MOTIVACIÓ



ANÀLISIS DELS PROCESSOS

CREATIVITAT (Clara Bretcha)

Definició → La creativitat és la capacitat que tenen els infants per imaginar, crear i trobar noves maneres d'utilitzar objectes, materials o idees. Aquest procés els permet expressar-se i donar significats propis a allò que construeixen a partir de la seva imaginació i experiència.

Justificació → La creativitat és important perquè permet als infants expressar-se, imaginar i trobar noves maneres d'utilitzar els materials. A través de propostes obertes i manipulatives, poden experimentar lliurement, prendre decisions i desenvolupar idees pròpies.

Objectiu d'observació: Observar com els infants utilitzen la imaginació i la creativitat durant la manipulació de materials reciclats, identificant si creen produccions originals, transformen els objectes i expressen idees pròpies durant el procés de construcció.

Indicadors:

1. Els infants creen construccions originals
2. Utilitzen els materials de formes diferents i imaginatives
3. Transformen els objectes donant-los nous significats
4. Expressen les seves idees durant el procés de creació.
5. Experimenten sense por d'equivojar-se
6. Elaboren una producció propia sense imitar constantment altres construccions



CREATIVITAT



ANÀLISIS DELS PROCESSOS

COOPERACIÓ (Mariona Hualde)

Definició → La cooperació és una capacitat que tenen els infants per treballar junts, compartir idees i recursos, escoltar als altres i ajudar-se mútuament per assolir un objectiu comú. Aquest procés fomenta diferents valors com el respecte, la confiança i la cohesió.

Justificació → La cooperació és clau perquè fomenta la socialització entre els infants i permet gestionar conflictes i valorar les aportacions dels altres. A través de diferents propostes, poden combinar les seves habilitats, veure diferents punts de vista i crear produccions amb el grup i amb més significat.

Objectiu d'observació: Observar les interaccions entre els infants durant la proposta, tenint en compte de quina manera interaccionen, si comparteixen materials i idees i si escolten i respecten les opinions dels altres.

Indicadors:

1. Els infants comparteixen els materials amb els companys i companyes
2. Respectes els torns durant l'activitat
3. Col·laboren per contribuir de manera conjunt
4. Escolten les idees dels altres infants
5. Demanen o ofereixen ajuda als companys i companyes



COOPERACIÓ



ANÀLISIS DELS PROCESSOS

LLENGUATGE (Anna Mas)

Definició → El llenguatge es defineix com la capacitat que tenen els éssers humans per poder comunicar-se amb altres persones a partir de signes lingüístics, tant sons com gestos. Segons Luria (1977), el llenguatge és un sistema de codis que permet designar objectes, accions i relacions amb l'entorn exterior.

Justificació → El desenvolupament del llenguatge es essencial durant la primera infància, ja que permet als infants poder expressar les seves necessitats o idees, també comunicar-se amb els altres i poder entendre el món que l'envolta. A més, segons Vigotsky (1934), el llenguatge afavoreix la comunicació, l'expressió oral i la participació entre iguals.

Objectiu d'observació: Analitzar l'ús del llenguatge oral dels infants durant l'activitat, especialment en situacions de comunicació, expressió i cooperació entre iguals.

Indicadors:

1. Els infants expliquen què estan construint.
2. Utilitzen vocabulari relacionat amb els materials.
3. Expressen idees o necessitats durant l'activitat.
4. Participen en les converses de grup.
5. Utilitzen el llenguatge per organitzar-se i cooperar.

Luria, A. R. (1977). *Language and Cognition*. Winston & Sons.
 Vigotsky, L. S. (1934). *Pensament i llenguatge*. Edicions Laia.



LLENGUATGE



RESULTATS OBTINGUTS DELS PROCESSOS

PAULA TARDIO

ATENCIÓ			
INDICADORS	SÍ	A VEGADES	NO
Els infants mostren interès inicial quan es presenta el tren i els materials	X		
Escolten les consignes inicials de l'activitat	X		
Mantenen l'interès i l'atenció en l'activitat durant un període de temps sense dispersar-se constantment	X*		
Mostren interès pels materials de l'activitat i els exploren	X		
Són capaços de concentrar-se en la seva construcció	X		
Els infants ignoren petites distraccions de l'entorn i continuen amb la proposta		X	
Regulen la seva conducta esperant el torn, respectant una norma o reprenent l'activitat després d'una distracció		X	

Observacions:

- 1: Mostren curiositat des del primer moment quan es presenta la caixa inicial, i responen a les preguntes amb ganes. Quan s'ensenyà el tren els ha agradat i quan es diu que hi ha algú a dins, aixequen quasi tots la mà per voler veure que hi ha.
- 2: A través de l'atenció voluntària tots els infants escolten les consignes que donen les professores i entenen que poden construir lliurement amb els materials.
- *3: Com que l'activitat ha durat menys de 20 minuts per grup, tampoc han tingut la possibilitat de mantenir l'atenció durant una estona gaire llarga.
- 6 i 7: La majoria d'infants sí, però a alguns els costa escoltar els companys quan intervenen, ja que com tenen el material al davant continuen jugant i manipulant-ho. (cal tenir en compte que la intervenció s'ha fet al passadís, que és un lloc diferent de l'habitual)



QUERALT MARTÍ

RESULTATS OBTINGUTS DELS PROCESSOS

PERCEPCIÓ			
INDICADORS	SÍ	A VEGADES	NO
Els infants diferencien els materials segons les mides, formes, textures i colors, i els seleccionen en funció del que volen construir	X		
Els infants reaccionen als sons que produeixen els materials quan els manipulen i els utilitzen o els comenten durant el joc		X	
Exploren els materials amb diferents sentits : toquen, miren, comparen i escolten	X		
Mostren consciència de l'espai quan col.loquen els materials: dins/fora, sobre/sota, davant/darrere, a prop/lluny.	X		
Els infants anticipen què pot passar amb els materials: si caurà, si aguantarà, si encaixarà o si necessita una altra peça.		X	
Els infants organitzen la construcció seguint una seqüència lògica: primer, després i al final	X		

Observacions:

Al desenvolupament de l'activitat, alguns infants mostren molt interès pels sons que fan els materials i estan constantment fent accions per poder escoltar aquests sons. En canvi, n'hi ha d'altres infants que no hi presten tanta atenció.

També hi ha diferències pel que fa a l'anticipació dels infants. Hi ha alguns que actuen amb més cautela i preveuen que una peça pot caure o que cal una base més ampla. En canvi, d'altres actuen directament sense anticipar gaire.



RESULTATS OBTINGUTS DELS PROCESSOS

MÓNICA RODRÍGUEZ

MOTIVACIÓ			
INDICADORS	SÍ	A VEGADES	NO
Els infants participen activament en la proposta	X		
Mostren iniciativa durant l'activitat	X		
S'impliquen en la construcció sense necessitat de molta ajuda		X	
Mantenen l'interès fins al final de la proposta	X		
Fan preguntes o proposen idees noves		X	
Perseveren davant de petites dificultats sense abandonar ràpidament	X		

Observacions:

Durant l'activitat, la majoria dels infants van mostrar una actitud participativa i curiosa davant dels materials presentats. Des del primer moment van explorar els objectes amb interès, van aportar idees i van plantejar diferents possibilitats d'ús dels materials.

Molts infants van començar a manipular i combinar els materials de manera autònoma, sense esperar instruccions constants de l'adult. Tot i això, alguns van necessitar més acompanyament per decidir què construir o com continuar la seva creació.

Cal destacar el cas d'un infant que, tot i aportar idees i mostrar interès per la proposta, inicialment rebutjava construir amb els seus companys i acceptar les aportacions dels altres. Davant d'aquesta situació, es va realitzar un acompanyament recordant-li diverses vegades que la finalitat de l'activitat era elaborar una construcció conjunta i cooperar amb la resta del grup. Progressivament, l'infant va anar acceptant aquesta dinàmica i va participar en el procés, contribuint a la creació col·lectiva.



RESULTATS OBTINGUTS DELS PROCESSOS

CLARA BRETCHA

CREATIVITAT			
INDICADORS	SÍ	A VEGADES	NO
Els infants creen construccions originals		x	
Utilitzen els materials de formes diferents i imaginatives	x		
Transformen els objectes donant-los nous significats	x		
Expressen les seves idees durant el procés de creació	x		
Experimenten sense por d'equivocar-se	x		
Elaboren una producció pròpia sense imitar constantment altres construccions		x	

Observacions:

- Durant el procés de creació, els infants no expressaven les seves idees tant com esperàvem. En moltes ocasions, es dirigien més a l'adult referent que no pas als seus companys i companyes.
- Els infants experimentaven sense por d'equivocar-se, ja que els materials eren propers i coneguts per a ells. Aquest fet va facilitar una manipulació lliure, espontània i sense limitacions.
- Alguns infants observaven les construccions dels altres, però generalment acabaven incorporant idees pròpies a les seves creacions.



MARIONA HUALDE

RESULTATS OBTINGUTS DELS PROCESSOS

COOPERACIÓ			
INDICADORS	SÍ	A VEGADES	NO
Els infants comparteixen els materials amb els companys i les companyes	X		
Respecten els torns durant l'activitat	X		
Col·laboren per construir de manera conjunta		X	
Escolten les idees dels altres infants	X		
Demanen o ofereixen ajuda als companys i companyes	X		

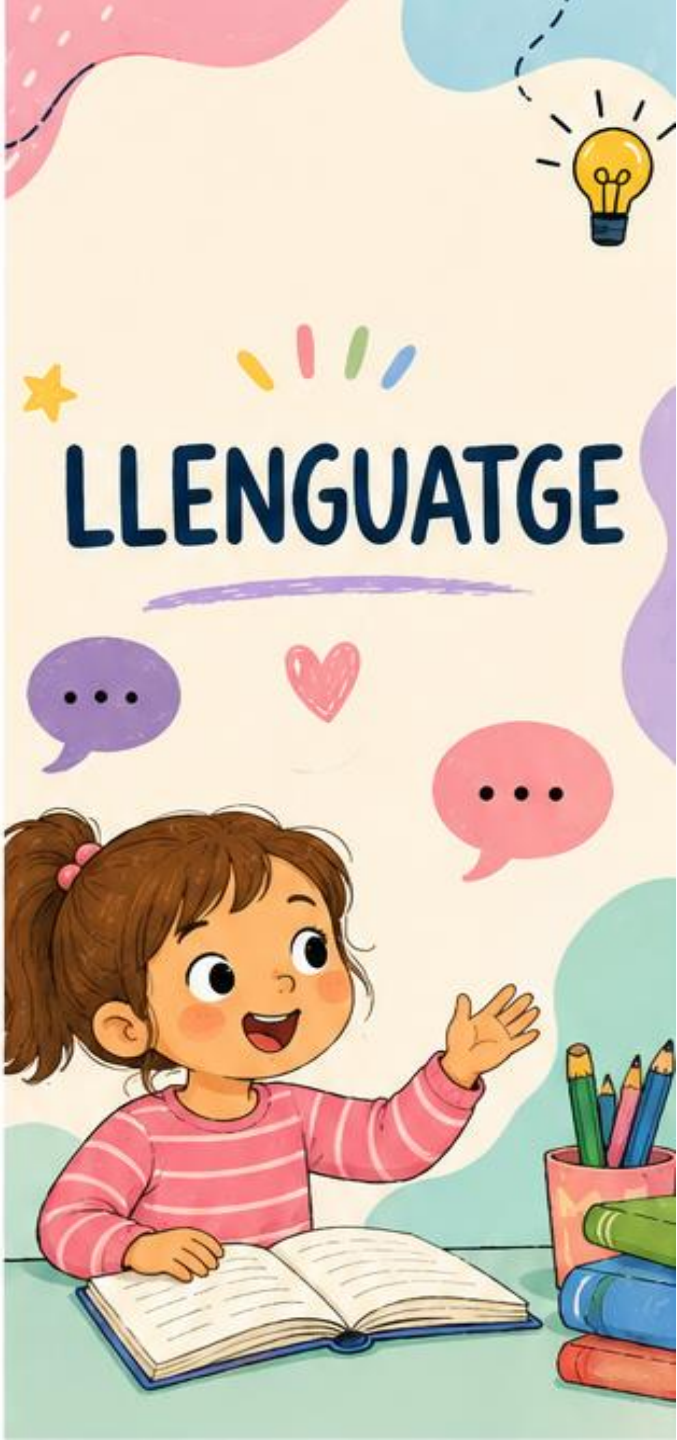
Observacions:

Durant la proposta, la majoria dels infants van mostrar una bona disposició per treballar de manera conjunta i compartir recursos amb els altres infants. Al llarg de la implementació es van observar diferents moments de cooperació entre els diferents membres del grup, tant en l'intercanvi de materials com en les idees i la comunicació.

Els infants compartien els materials de manera espontània i mostraven interès per veure i saber les seves creacions dels altres grups. Aquestes interaccions van afavorir un clima de col·laboració i aprenentatge compartit.

Tot i això, ens alguns moments, alguns infants van optar per construir de manera individual i autònoma, fet que va reduir temporalment la cooperació. Malgrat aquestes situacions, la tendència general va ser positiva, ja que la major part del temps van ser capaços de coordinar-se, compartir materials i participar conjuntament.

En conclusió, es pot concloure que la cooperació va estar present de manera significativament durant l'activitat, tot i que de forma irregular en moments puntuals, afavorint la creació d'un entorn participatiu i de suport entre els infants.



RESULTATS OBTINGUTS DELS PROCESSOS

ANNA MAS

LLENGUATGE			
INDICADORS	SÍ	A VEGADES	NO
Els infants expliquen què estan construint	X		
Utilitzen vocabulari relacionat amb els materials	X		
Expressen idees o necessitats durant l'activitat	X		
Participen en les converses de grup	X		
Utilitzen el llenguatge per organitzar-se i cooperar	X		

Observacions:

Al principi de la proposta es fa una introducció a partir de preguntes, on els infants interactuen amb les companyes.
Els infants també realitzen preguntes al principi.
Saben identificar el nom dels materials que hi ha dins dels vagons del tren.
Durant tot el procés de construcció, els infants utilitzen llenguatge verbal per comunicar-se entre ells i amb les companyes.
També realitzen preguntes entre ells com "Què pot ser això que hem construït?"
Finalment, expliquen amb un llenguatge clar i adequat la seva elaboració / creació.



PROCESSOS



ATENCIÓ

Observem amb atenció l'entorn, els materials i les idees dels altres.



PERCEPCIÓ

Identifiquem característiques, materials, formes i possibilitats.



LLENGUATGE

Ens expremem, compartim idees, fem preguntes i escoltem els altres.



COOPERACIÓ

Treballem junts, ens ajudem i prenem decisions en equip.



MOTIVACIÓ

Tenim interès, gaudim del procés i ens impliquem en l'activitat.



CREATIVITAT

Imaginem, experimentem, inventem i creem noves solucions.

CONCLUSIONS DE CADA PROCÉS

ATENCIÓ (PAULA)

Conclusions individuals → Tot i que la intervenció no va anar com esperàvem, els resultats obtinguts han estat força positius en relació amb l'atenció dels infants.

En general, els resultats mostren un nivell d'atenció i implicació inicial força alt per part dels infants durant l'activitat. Des del primer moment, la presentació del tren i dels materials va generar curiositat i interès, fet que va afavorir a una bona predisposició inicial cap a la proposta. També vam observar que van escoltar les consignes inicials i van entendre la dinàmica de l'activitat.

Pel que fa al desenvolupament de l'activitat, els infants van mantenir l'interès en la manipulació dels materials i van ser capaços de concentrar-se en la seva construcció, especialment durant el temps disponible.

En relació amb la regulació de la conducta, els resultats són més variables. Tot i que la majoria d'infants van respectar l'activitat i van continuar treballant, se'n van detectar dificultats a l'hora d'ignorar distraccions externes i, en alguns casos, a l'hora d'escoltar els companys mentre intervenen. Aquest aspecte pot estar influenciat pel context en què s'ha dut a terme l'activitat (el passadís), un espai menys habitual i potencialment més distractor que l'aula ordinària.

Com a conclusió final, el grup va mostrar una bona motivació inicial, interès pels materials i capacitat de concentració en tasques manipulatives, però presenten certes dificultats en la regulació de l'atenció en situacions amb distraccions i en contextos no habituals. Això suggereix que, en un entorn més estable, amb més temps d'activitat i una millor orgaització, probablement es podrien observar patrons d'atenció més consistents i una millor autoregulació.

PROCESSOS



ATENCIÓ

Observem amb atenció l'entorn, els materials i les idees dels altres.



PERCEPCIÓ

Identifiquem característiques, materials, formes i possibilitats.



LLENGUATGE

Ens expressem, compartim idees, fem preguntes i escoltem els altres.



COOPERACIÓ

Treballem junts, ens ajudem i prenem decisions en equip.



MOTIVACIÓ

Tenim interès, gaudim del procés i ens impliquem en l'activitat.



CREATIVITAT

Imaginem, experimentem, inventem i creem noves solucions.



CONCLUSIONS DE CADA PROCÉS

PERCEPCIÓ (QUERALT)

Pel que fa al procés de percepció, considero que es va desenvolupar de manera significativa durant l'activitat. Des del primer moment que els infants van entrar en contacte amb els materials, es va poder observar com els exploraven de manera espontània i amb molta curiositat. Abans de començar a construir, els observaven atentament, els tocaven, els comparaven i intentaven descobrir quines possibilitats tenia cada objecte. Això els va ajudar a poder conèixer les característiques dels materials i decidir com els utilitzarien després.

Durant la sessió es va observar especialment la percepció multimodal, ja que els infants no utilitzaven un únic sentit, sinó que integraven diferents informacions sensorials alhora. Mentre construïen, miraven els materials, els tocaven, escoltaven els sons que produïen i manipulaven les peces per comprovar-ne les possibilitats. Aquesta combinació de sentits els ajudava a comprendre millor les característiques dels objectes i a prendre decisions durant el joc.

També es va poder observar la percepció espai-temporal quan els infants organitzaven les seves construccions i establien relacions entre els objectes i l'espai. Durant el joc vam poder escoltar conceptes com dins / fora, sobre / sota, davant / darrere, dalt/ baix o a prop / lluny. En definitiva, l'activitat va permetre observar com la percepció acompanya tot el procés de joc i construcció. Els infants van utilitzar la informació que obtenien a través dels sentits per prendre decisions, resoldre petits problemes i adaptar les seves accions, demostrant que la percepció és una base essencial per a l'aprenentatge i la construcció de nous coneixements.



PROCESSOS



ATENCIÓ

Observem amb atenció l'entorn, els materials i les idees dels altres.



PERCEPCIÓ

Identifiquem característiques, materials, formes i possibilitats.



LLENGUATGE

Ens expremem, compartim idees, fem preguntes i escoltem els altres.



COOPERACIÓ

Treballem junts, ens ajudem i prenem decisions en equip.



MOTIVACIÓ

Tenim interès, gaudim del procés i ens impliquem en l'activitat.



CREATIVITAT

Imaginem, experimentem, inventem i creem noves solucions.

CONCLUSIONS DE CADA PROCÉS

MOTIVACIÓ (MÓNICA)

Conclusions individuals → Els resultats observats indiquen que la proposta va despertar l'interès i la curiositat de la majoria dels infants. L'ús de materials reciclats, la possibilitat d'explorar-los lliurement i el caràcter obert de l'activitat van afavorir la participació activa i la generació d'idees pròpies. En general, els infants van mostrar iniciativa a l'hora de manipular els materials i buscar solucions creatives durant el procés de construcció.

Tanmateix, també es van observar diferències individuals en la manera d'implicar-se en l'activitat. Alguns infants van necessitar més acompanyament per mantenir la participació o per acceptar les aportacions dels companys en una tasca compartida. Aquest fet posa de manifest que la motivació no depèn únicament de l'interès per l'activitat, sinó també de factors relacionats amb les habilitats socials, la confiança i la capacitat de cooperar amb els altres.

Les circumstàncies imprevistes de la implementació, com el canvi d'espai, la divisió del grup i les interrupcions durant el desenvolupament de la proposta, van dificultar l'observació continuada de la motivació al llarg de tot el procés. Tot i això, es van identificar indicadors clars de curiositat, implicació i iniciativa, fet que permet concloure que la proposta va resultar significativa i motivadora per als infants.

En definitiva, l'activitat va generar un context que promovia la motivació, ja que els infants van poder explorar, crear, prendre decisions i expressar les seves idees de manera activa. Això confirma la importància d'oferir experiències obertes, manipulatives i significatives que afavoreixin el protagonisme dels infants en el procés d'aprenentatge.

PROCESSOS



ATENCIÓ

Observem amb atenció l'entorn,
els materials i les idees dels altres.



PERCEPCIÓ

Identifiquem característiques,
materials, formes i possibilitats.



LLENGUATGE

Ens expressem, compartim idees,
fem preguntes i escoltem els altres.



COOPERACIÓ

Treballem junts, ens ajudem
i prenem decisions en equip.



MOTIVACIÓ

Tenim interès, gaudim del procés
i ens impliquem en l'activitat.



CREATIVITAT

Imaginem, experimentem,
inventem i creem noves solucions.



CONCLUSIONS DE CADA PROCÉS

CREATIVITAT (CLARA BRETCHA)

Conclusions individuals → Després de l'observació, considero que la proposta ha ajudat bastant a potenciar la creativitat dels infants, ja que han pogut manipular lliurement els materials i crear construccions pròpies a partir de la seva imaginació. En general, han utilitzat els materials de maneres molt diferents i originals, donant-los significats durant l'activitat.

També he observat que els infants experimentaven sense por d'equivocar-se, probablement perquè els materials eren coneguts i propers per a ells. Això ha fet que es mostressin més segurs i amb més iniciativa a l'hora de provar idees noves.

En general, considero que l'activitat ha funcionat positivament, ja que ha creat un espai flexible i motivador on els infants han pogut imaginar, experimentar i crear lliurement.



PROCESSOS



ATENCIÓ

Observem amb atenció l'entorn, els materials i les idees dels altres.



PERCEPCIÓ

Identifiquem característiques, materials, formes i possibilitats.



LLENGUATGE

Ens expremem, compartim idees, fem preguntes i escoltem els altres.



COOPERACIÓ

Treballem junts, ens ajudem i prenem decisions en equip.



MOTIVACIÓ

Tenim interès, gaudim del procés i ens impliquem en l'activitat.



CREATIVITAT

Imaginem, experimentem, inventem i creem noves solucions.

CONCLUSIONS DE CADA PROCÉS

COOPERACIÓ (MARIONA HUALDE)

Conclusions individuals → Els resultats observats indiquen que la cooperació va estar present de manera significativa durant la proposta. Els infants van compartir materials de forma habitual, van intercanviar idees i van mostrar interès per les creacions dels altres grups, afavorint un clima de col·laboració. Aquestes col·laboracions van ajudar a enriquir el procés de construcció i a fomentar la participació.

També es van observar diferències individuals en la manera de cooperar. En alguns moments puntuals, alguns infants van optar per fer construccions de manera individual, cosa que va reduir la interacció entre el grup. Aquestes situacions demostren que la cooperació és una habilitat que es desenvolupa progressivament a través de la pràctica.

Tot i les circumstàncies imprevistes que ens vam trobar a l'hora de presentar la proposta, mencionades anteriorment, vam poder observar diferents formes de relació entre els infants durant el procés de contruccions. Amb aquestes observacions, podem concloure que l'activitat va generar un context favorable per al desenvolupament de la cooperació, ja que els infants van tenir oportunitats de compartir, dialogar, negociar i construir de manera conjunta. Això confirma la importància d'oferir propostes que afavoreixin les relacions entre iguals i l'aprenentatge compartit i significatiu.

PROCESSOS



ATENCIÓ

Observem amb atenció l'entorn, els materials i les idees dels altres.



PERCEPCIÓ

Identifiquem característiques, materials, formes i possibilitats.



LLENGUATGE

Ens expressem, compartim idees, fem preguntes i escoltem els altres.



COOPERACIÓ

Treballem junts, ens ajudem i prenem decisions en equip.



MOTIVACIÓ

Tenim interès, gaudim del procés i ens impliquem en l'activitat.



CREATIVITAT

Imaginem, experimentem, inventem i creem noves solucions.



CONCLUSIONS DE CADA PROCÉS

LLENGUATGE (ANNA MAS)

A partir de l'observació realitzada el dia de la implementació, es pot concloure que el llenguatge va tenir un paper molt important durant tota la proposta. Els infants van utilitzar durant tota la durada de la proposta, la comunicació oral per expressar idees, explicar què estaven construint, demanar materials i interactuar amb els companys durant el procés. Aquests fets, també es van assolir de manera més nítida, ja que finalment la proposta es va portar a terme amb infants d'un curs més elevat que els infants inicials que havíem de tenir. Els resultats obtinguts mostren que tots els indicadors plantejats es van poder assolir satisfactòriament durant tota l'estona d'implementació. Per exemple, durant la proposta també van sorgir preguntes espontànies entre infants, fet que pot evidenciar l'interès, la curiositat i la participació que van tenir. Un dels punts més importants per tal de poder concretar el procés va ser el treball en grup, que va afavorir la participació, la cooperació i la comunicació entre els membres dels grups. Els materials manipulatius, d'altra banda, van afavorir a converses espontànies i naturals dels infants. Aquests resultats coincideixen amb les aportacions anteriorment vistes de Vigotsky (1934), el qual defensava el desenvolupament del llenguatge a partir de les interaccions socials. Per aquest mateix motiu, es considera que aquesta proposta maker afavoreix el desenvolupament del llenguatge.

AVALUACIÓ DE LA PROPOSTA

La implementació de la proposta no es va poder desenvolupar tal com s'havia planificat a causa de diverses circumstàncies imprevistes. En arribar al centre, no es comptava amb la nostra presència i, per aquest motiu, no vam poder dur a terme l'activitat a l'aula prevista inicialment. Davant d'aquesta situació, vam haver d'adaptar-nos ràpidament i traslladar la proposta al passadís de l'escola, treballant únicament amb la meitat del grup d'I5 (11 infants).

Malgrat aquest canvi d'espai i organització, els infants van mostrar interès pels materials i van participar activament en l'exploració i la construcció lliure. Tanmateix, a mitja activitat van haver de tornar a la seva aula i va sortir l'altra meitat del grup, que no havia assistit a la presentació inicial ni havia viscut el procés complet de la proposta. Aquesta situació va dificultar la continuïtat de l'activitat i va fer impossible mantenir el mateix fil conductor amb tots els participants.

Finalment, tot i que consideràvem que no tenia sentit dur a terme una reflexió conjunta amb infants que no havien compartit l'experiència completa ni el context inicial de la proposta, vam realitzar un breu tancament adaptat a la situació. Aquest va estar orientat a fomentar hàbits de reciclatge i reutilització dels materials, posant en valor la importància de donar-los una segona vida. A més, vam deixar a l'escola el tren elaborat per a la proposta, amb la intenció que pogués continuar sent un recurs motivador i accessible per als infants. També els vam convidar a recollir i guardar materials reciclables amb les seves famílies per anar ampliant els recursos del tren i poder-los utilitzar en futures activitats i creacions. D'aquesta manera, vam intentar donar continuïtat a la proposta més enllà de la implementació i reforçar la consciència ecològica i la participació de les famílies en el procés educatiu.



CONCLUSIONS

La implementació de la proposta Maker ha estat una experiència molt enriquidora tant per als infants com per a nosaltres com a futures professionals de l'educació infantil. Tot i que durant la intervenció van sorgir alguns canvis respecte a la planificació inicial, com fer l'activitat en un espai diferent del previst i amb infants una mica més grans, els objectius que ens havíem plantejat s'han assolit de manera satisfactòria. L'activitat va generar molt d'interès i motivació en els infants des del primer moment. Els materials reciclats van afavorir l'exploració, la manipulació i la creació lliure, cosa que permet que desenvolupessin la seva creativitat i imaginació. A més, el treball en petits grups va fomentar la cooperació, la comunicació i la presa de decisions compartides, que són aspectes clau en aquesta etapa educativa.

Observant els diferents processos (atenció, percepció, motivació, creativitat, cooperació i llenguatge) hem pogut veure que les propostes Maker ofereixen situacions d'aprenentatge molt significatives, on els infants aprenen de manera activa a través de l'experimentació i la resolució de reptes. També hem vist la importància de donar valor al procés de creació per sobre del resultat final, respectant els ritmes, interessos i iniciatives de cada infant.

Com a grup, aquesta experiència ens ha ajudat a veure com és important ser flexibles davant dels imprevistos i adaptar les propostes al context real. Alhora, hem pogut valorar el potencial educatiu dels materials reciclats com a recursos accessibles, sostenibles i plens de possibilitats. En definitiva, considerem que el projecte ha estat una experiència molt positiva que reforça la importància de les metodologies actives i del moviment Maker a l'educació infantil, ja que afavoreixen la participació, la creativitat, l'autonomia i l'aprenentatge significatiu dels infants.



APLICABILITAT I TRANSFERÈNCIA

La proposta dissenyada presenta una elevada aplicabilitat a l'etapa d'educació infantil, ja que el fet d'utilitzar materials reciclats, accessibles i fàcils d'obtenir fa possible reproduir-la en qualsevol centre educatiu, sense necessitat de disposar de grans recursos econòmics. A més, és una activitat flexible i adaptable a diferents edats, interessos i necessitats dels infants. El fet de no plantejar un objectiu de construcció únic ni un resultat final tancat permet que la proposta s'ajusti fàcilment a les característiques de cada grup. D'aquesta manera, cada infant pot participar segons les seves capacitats i interessos.

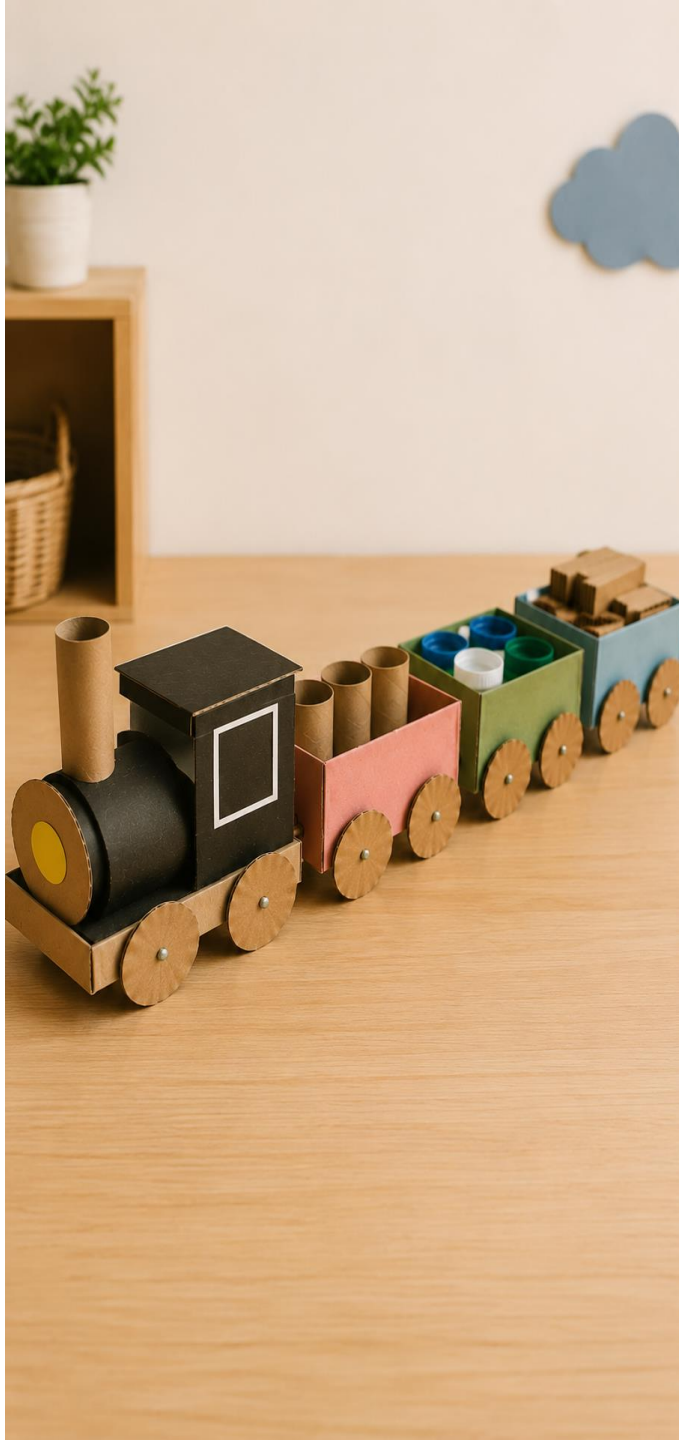
Pel que fa a la transferència, els aprenentatges desenvolupats durant la proposta poden traslladar-se a altres situacions de la vida quotidiana i a diferents àrees curriculars. Els infants aprenen a cooperar, comunicar-se, prendre decisions, resoldre problemes i utilitzar la creativitat per donar noves funcions als objectes. Al mateix temps, interioritzen valors relacionats amb la sostenibilitat, el respecte pel medi ambient i el consum responsable a través de la reutilització de materials.

Aquesta experiència també es pot vincular amb altres projectes d'aula, com activitats d'expressió artística, construcció, experimentació científica o treball per ambients, mantenint sempre una metodologia activa basada en l'exploració i el protagonisme dels infants.

Per tot això, considerem que es tracta d'una proposta amb un gran potencial educatiu, fàcilment transferible a altres contextos i situacions d'aprenentatge, tot mantenint els principis de la metodologia Maker i afavorint un aprenentatge actiu, significatiu i inclusiu.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- British School of Barcelona. (2024, 16 de maig). Desarrollo de la atención: importancia y estrategias. <https://www.britishschoolbarcelona.com/es/blog/desarrollo-de-la-atencion-importancia-y-estrategias/>
- Cabero-Almenara, J., Valencia-Ortiz, R., & Palacios-Rodríguez, A. (2022). *Por una educación maker inclusiva. Revisión de la literatura reciente*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 64, 7-33.
- Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. (s. d.). *Escola inclusiva*. Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya (XTEC).
- Dougherty, D. (2013). *The Maker Mindset*. A: Honey, M. & Kanter, D. (Eds.), *Design, Make, Play: Growing the Next Generation of STEM Innovators*. Routledge.
- Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació. (2025). *Orientacions curriculars per a l'etapa d'educació infantil*. Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya (XTEC). https://xtec.gencat.cat/web/.content/curriculum/infantil/orientacions-curriculars/Orientacions-curriculars-educacio-infantil_def.pdf
- Goldstein, E. B. (2010). *Sensación y percepción* (6.ª ed.). Academia.edu. https://www.academia.edu/44378334/Sensacion_y_percepcion_goldstein_6ta_edici%C3%B3n
- Institut Obert de Catalunya. (s. d.). *Desenvolupament cognitiu i motor*. Institut Obert de Catalunya. https://ioc.xtec.cat/materials/FP/Recursos/fp_edi_m04_/web/fp_edi_m04_htmlindex/media/fp_edi_m04_material_paper.pdf
- UNICEF. (s. d.). *Misión #5 - Cooperación. Plan 12: Aprender para transformar*. Recuperat el 8 de juny de 2026, de <https://www.unicef.org/lac/misión-5-cooperación>



REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Escola Els Ganxets. (2022, 5 de maig). *Què podem fer per millorar l'atenció?* <https://agora.xtec.cat/escola-elsganxets/general/que-podem-fer-per-millorar-latencio/>
- Jeta, P. M. P. A. (1998). El desarrollo emocional infantil (0-6 años): Pautas de educación. In Ponencia presentada en el congreso de Madrid. España.