



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

*La importància del procés en l'art:
l'error com a forma d'aprendre en
l'educació secundària.*

Màster en Formació del Professorat de Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació
Professional i Ensenyament d'Idiomes de la
Universitat de Barcelona

Aina Maria Mata Murillo

Treball Final de Màster

Modalitat A

Tutora: Laura González Llanelli

Especialitat de Dibuix

Curs 2022-2023

RESUM

L'error sol tenir connotacions negatives i és una cosa a evitar a les aules de l'educació secundària. No obstant això, resulta essencial treballar i exposar a l'alumnat a l'experimentació i la presa de riscos durant el procés creatiu.

L'objectiu del present treball és aconseguir que l'alumnat compregui la importància de l'error durant el procés artístic i del fet d'equivocar-se, per així desenvolupar una actitud més positiva cap a l'error. Amb freqüència, la por a cometre errors bloqueja a l'alumnat i cal considerar l'error com una fase inevitable del procés artístic que l'estudiant ha d'interioritzar. Per assolir-ho, s'ha dissenyat la situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error", la qual pretén incentivar una mentalitat més positiva davant l'error, orientada al creixement dels estudiants. Aquesta s'ha aplicat en la classe de 4t d'ESO d'EVP de l'Institut l'Alzina. Els resultats obtinguts mostren que l'alumnat valora d'una forma més positiva l'error i el consideren com una oportunitat per aprendre.

Paraules clau: educació secundària, situació d'aprenentatge, error, gravat, procés.

ABSTRACT

Errors often carry negative connotations and are something to be avoided in secondary education classrooms. However, it is essential to work and expose students to experimentation and risk-taking during the creative process.

The aim of this work is to help students understand the importance of errors during the artistic process and the act of making mistakes in order to develop a more positive attitude towards errors. Frequently, the fear of making mistakes blocks students, and it is necessary to consider errors as an inevitable phase of the artistic process that students need to internalize. To achieve this, the learning situation "Learning from Mistakes" has been designed, aiming to promote a more positive mindset against errors, oriented towards student growth. This approach has been applied in the 4th year of secondary school in the subject of Visual and Plastic Education at l'Alzina Institute. The results obtained show that students value errors in a more positively way and consider them as an opportunity for learning.

Key words: secondary education, learning situation, error, engraving, process.

Índex

1. INTRODUCCIÓ	5
2. MARC TEÒRIC	8
2.1. L'educació artística no són manualitats	8
2.2. Com influeixen les TIC	9
2.3. El nou currículum	9
2.4. Aprenentatge a través de l'error	10
2.5. Referents artístics marcats per l'error	13
2.5.1. Els inicis de l'error intencionat	13
2.5.2. L'error contemporani	14
2.5.3. Revisar els errors	15
3. CONTEXT	16
3.1. El centre	16
3.2. El grup classe	20
4. METODOLOGIA	22
5. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ A L'AULA	26
5.1. Introducció i objectius de la proposta	26
5.2. Justificació	29
5.3. Graella de la situació d'aprenentatge	31
5.4. Metodologia d'avaluació	43
5.5. Implementació. Diari de les sessions	46
6. PRÀCTICA REFLEXIVA	52
6.1. Resultats obtinguts	52
6.2. Avaluació de la situació d'aprenentatge i possibles millores	55
6.3. Avaluació segons el DUA	56
7. PROPOSTA DE CONTINUÏTAT AL CENTRE	59

8. CONCLUSIONS	60
9. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	62
10. ANNEXOS	64
Annex I: Taules d'observacions	65
Annex II: Anàlisi DAFO	70
Annex III: Entrevista al cap de departament d'Expressió	71
Annex IV: Entrevista a la docent de l'assignatura EVP.....	73
Annex V: Graella orientacions DUA	74

1. INTRODUCCIÓ

L'error sempre ha tingut connotacions negatives. És una cosa a evitar, sobretot en l'educació artística. Això es veu reflectit en les aules de secundària, on els joves volen la immediatesa en les seves creacions.

Com diu Lluís Amiguet (2010) en un article: "tot nen creix creient cegament en el seu propi talent. La raó és que no tenen gens de por a equivocar-se... Fins que el sistema els hi va ensenyant a poc a poc que l'error existeix i s'han d'averonyir d'ell" (par.3).

Els i les estudiants busquen un resultat perfecte que eviti l'error i, si aquest es dona, sovint prefereixen rendir-se abans que fer-li front. En els instituts s'estigmatitza el risc. L'error és penalitzat i subratllat en vermell. I al final, s'incentiven pràctiques basades en la repetició, la passivitat i el conformisme (Amiguet, 2010). És important treballar i exposar l'alumnat a l'experimentació i la presa de riscos en el procés creatiu perquè comencin a veure l'error d'una forma més positiva.

Per què l'alumnat no veu els errors com un recurs valuós? Maats i O'brien (2014) diuen que és pel fet que aquests es pensen de forma emocional i no racionalment:

"Per què els estudiants no veuen els seus errors com un actiu valuós? Bé, els estudiants no pensen en els seus errors racionalment... pensen en ells emocionalment. Els errors fan que els estudiants se sentin estúpids. "Estúpid" és només això: un sentiment. Concretament, és el sentiment de vergonya, i la nostra resposta natural és evitar la seva font. Si diem alguna cosa vergonyosa, amaguem la cara. Si obtenim una nota dolenta, amagarem la prova. No és sorprenent que aquest sigui el pitjor moviment que es pot fer si mai vols millorar. L'èxit acadèmic no prové de com són d'intel·ligents o motivats els estudiants. Prové de com senten sobre els seus errors" (par. 6).

El present treball pretén que l'error formi part de l'aula i que l'alumnat el deixi de valorar d'una forma tan pejorativa. Sovint la por a cometre errors bloqueja a l'alumnat i cal considerar l'error com una fase inevitable del procés artístic que l'estudiant ha d'interioritzar. Per aconseguir-ho, s'ha dissenyat la situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error", la qual pretén incentivar una mentalitat més positiva davant l'error, orientada al creixement dels estudiants.

El punt de partida del desenvolupament d'aquest treball són les pràctiques realitzades a l'Institut l'Alzina, durant el curs 2022-2023.

En primer lloc, una de les principals motivacions d'aquest treball han estat les observacions dutes a terme en les aules de secundària, les quals demostren una baixa tolerància davant l'error. Aquestes, se centraren principalment en el grup on s'aplicà la situació d'aprenentatge pròpia de les Pràctiques II: la classe d'Educació Visual i Plàstica de 4t d'ESO.

Per tant, en el primer període de pràctiques s'entrà en contacte amb el centre i les classes, però d'una forma més general i observacional. Les Pràctiques II se centraren a conèixer amb més profunditat l'especialitat de dibuix, i es dissenyà i posà en pràctica una unitat didàctica, la qual cosa suposà una primera intervenció directa a l'aula.

Durant les primeres pràctiques, s'observà que els estudiants mostraven poca tolerància davant l'error; es frustraven quan no els hi sortia un dibuix, es bloquejaven i no sabien com seguir. També es veié de forma reiterada com alguns alumnes estripaven i esborraven amb indignació i enfado els dibuixos que no sortien com ells desitjaven. A més, durant aquest curs d'Educació Visual i Plàstica, havien d'elaborar una carpeta d'aprenentatge, la qual pretenia recollir els esbossos previs als treballs finals. Tot i això, quasi ningú l'emprava amb aquesta finalitat, ja que per exemple en dur a terme proves de dibuixos al quadern, no els deixaven allà com a testimoni dels seus processos, sinó que els esborraven o arrencaven i llençaven a les escombraries. Per tant, no deixaven constància d'aquests errors o processos inicials.

El segon període de pràctiques corroborà aquestes anàlisis. El projecte que estaven realitzant en aquell moment, abans d'implementar la situació d'aprenentatge corresponent a les pràctiques II, era el d'un projecte d'il·lustració. Aquest constava de diverses fases: fer una sèrie d'esbossos, per després fer el treball definitiu. L'assistència a les sessions mostrà el fet que la majoria es bloquejava en el primer esbós i li costava ser resolutiu durant el procés de creació.

OBJECTIUS

Aquest treball té com a **objectiu general** la creació d'una situació d'aprenentatge sobre l'error pel curs de 4t d'ESO de la matèria d'Educació Visual i Plàstica. Per tant, el present treball desenvolupa el projecte d'innovació didàctica a l'aula "Aprenem de l'error".

Amb la situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error", es vol aconseguir que l'alumnat entengui la importància de l'error durant el procés artístic i del fet d'equivocar-se, per així desenvolupar una actitud més positiva davant l'error.

Els **objectius més específics** són els següents:

- Fomentar l'exploració del procés creatiu en l'art.
- Valorar l'error com a forma i oportunitat d'aprendre.
- Experimentar i gaudir del procés en la creació artística.
- Incentivar fer crítiques constructives de la pròpia obra i de la resta de companys.
- Oferir exemples de referents que treballen amb l'error.
- Desmitificar l'estereotip de l'artista com a geni.
- Mostrar el *frottage* i el monotip com a tècniques expressives.
- Treballar l'error a partir del gravat.

2. MARC TEÒRIC

2.1 . L'educació artística no són manualitats.

L'assignatura d'Educació Visual i Plàstica amb freqüència es presenta com a un espai on es duen a terme manualitats que després serveixen per decorar el centre. Com diu María Acaso (2009) "los estudiantes muchas veces operan como peones para que los productos que ellos realizan dentro de este grupo de asignaturas luzcan en los pasillos del centro o en la puerta de la nevera de su casa" (p.91).

Per tant, les creacions que sorgeixen de l'assignatura d'Educació Visual i Plàstica han de ser ornamentals; es prioritza el que és estètic i "perfecte", deixant de banda processos que puguin estar més encaminats a l'exploració sense un fi concret.

"Las manualidades, como su propio nombre indica, se nos aparecen como un auténtico pasatiempo en el que se realizan cosas con las manos, por lo que los únicos procesos que se desarrollan en la ejecución de dichas cosas son aquellos enfocados en la producción, dejando de lado el análisis. Estas cosas han de cumplir una premisa fundamental: han de ser bellas, gustar, ser bonitas, ser ornamentales, decorar (Acaso, 2009, p.90).

Aquesta recerca de l'èxit immediat que es dona en els alumnes d'art, és un reflex de la societat actual. La pedagogia crítica (Acaso, 2009) és una proposta filosòfica que afirma que el coneixement que es desenvolupa en els contextos educatius és una representació de la cultura dominant i que, per tant, aquest coneixement no és objectiu, és creat per algú i alguna cosa.

"... el verdadero proceso creativo, siempre lleno de dudas y fallos, lo que suele comportar tiempos lentos de indagación, reflexión y autoanálisis. Además, esta experiencia artística "tranquila" se produce en dirección opuesta a lo que la sociedad demanda y a lo que el mercado del arte persigue, que es ambicionar el reconocimiento público y llegar cuanto antes al triunfo" (González i Gómez, 2021, p.2).

És a dir, el principal procés que es porta a terme en l'assignatura d'Educació Visual i Plàstica és el de produir béns estètics, deixant de banda una experimentació artística que fomenti entre l'alumnat el fet d'equivocar-se.

Tant els docents com els estudiants ens trobem immersos en un sistema que pressiona cap a la pressa i l'èxit immediat; en un clima "educatiu de precaució i estandardització" (Creely, Henderson, Henriksen, 2019, com se cità a González i Gómez, 2021).

2.2. Com influeixen les TIC

Les TIC brinden accés a una àmplia gamma de recursos que permeten als artistes explorar tècniques d'una manera molt eficaç. Per exemple, els programes de dibuix i disseny gràfic o d'edició de vídeo donen l'opció de provar moltes opcions i fer canvis ràpidament.

L'ús de les tecnologies ha transformat la forma en què els estudiants perceben i resolen els errors. Aquestes poden conduir a una pressió per la perfecció; la facilitat en què es poden fer canvis i correccions instantànies pot conduir a una major preocupació per assolir la perfecció en el procés creatiu. És a dir, a evitar l'error i saltar directament al resultat final.

D'altra banda, la intel·ligència artificial actualment es troba en el focus de molts debats en l'educació. Per exemple, DALL-E 2 és un sistema d'intel·ligència artificial creat per OpenAI, el qual genera imatges a partir de text. Basta amb escriure el que es vol dibuixar i en pocs segons es generarà la imatge desitjada. Eines com aquestes imiten un talent artístic excel·lent extrem, que contribueix a la distorsió de com és realment un procés creatiu d'assaig i error; són sistemes de creació que salten directament al resultat final, involucrant així la immediatesa i la rapidesa.

Tot i que és indiscutible que suposen una bona eina, la finalitat d'aquest treball és que els alumnes siguin capaços de resoldre els problemes de forma més espontània i autònoma, que no es limitin a les eines estàndard que les noves tecnologies ofereixen i no perdin la capacitat d'explorar i experimentar. És a dir, les tecnologies i la intel·ligència artificial poden ser una eina útil per als estudiants en el seu procés creatiu, però és important que els estudiants entenguin que no són un substitut de la creativitat i de la capacitat d'explorar i experimentar diferents opcions i idees. Per tant, és crucial que professors i educadors fomentin un ambient creatiu i experimentador, en què els estudiants puguin sentir-se còmodes per explorar, experimentar i en definitiva, aprendre dels seus errors.

2.3. El nou currículum

El 29 de desembre de 2020 es va aprovar la Llei Orgànica 3/2020, de 29 de desembre, per la qual es modificava la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació (LOMLOE). Per tant, es va dur a terme un nou currículum educatiu (Generalitat de Catalunya. Departament d'educació, s.d.).

El nou currículum planteja nous reptes i fa èmfasi en la importància de l'experimentació i l'espontaneïtat durant el procés creatiu, és a dir, ja no es tracta tant de resultats finals sinó dels procediments que et porten a ell.

Altrament, els sabers s'agrupen en tres blocs, i és interessant destacar que un fa especial èmfasi en el procés: "Creació artística. Tècniques, procediments i processos". Aquest apartat "fa referència a la producció artística, tant en el procés com en la concreció" (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, 2022, p.140).

A més a més, la competència específica 5 d'Expressió, contempla l'error com a oportunitat per aprendre.: "Explorar tècniques, mitjans i recursos dels llenguatges artístics, a través de l'experimentació i la recerca, amb perseverança i entenent l'error com una oportunitat per aprendre, per aplicar-los en el disseny i la realització d'un projecte artístic" (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, 2022, p.145). Per tant, aquesta competència incorpora amb naturalitat l'error com a via d'exploració per l'alumnat, fomentant així la seva capacitat de prendre decisions durant el procés, a més d'analitzar i valorar els resultats obtinguts.

En definitiva, com s'ha vist anteriorment, l'educació cada cop va apostant més per donar importància al procés creatiu i a l'error com a forma d'aprendre. Tot i això, en la posada en pràctica a les aules costa fer lloc a aquest i que l'alumnat ho vegi com a part natural del seu procés creatiu. Més endavant, les observacions dutes a terme en el centre de pràctiques corroboraran aquesta falta de fluïdesa en l'experimentació i una baixa tolerància de l'error, marcada per un alt grau de frustració.

2.4. Aprenentatge a través de l'error

Una de les consignes de l'artista conceptual John Baldessari és que "l'art sorgeix del fracàs" i sempre insistia en els seus alumnes que han de provar coses noves i no quedar-se paralyzats per por a equivocar-se. Ell pensava que la funció més important de l'educació artística consistia a desmitificar als artistes: "els estudiants necessiten veure que l'art és creat per éssers humans com ells" (Thornton, 2008, p.52).

Amb la finalitat de demostrar que l'error pot formar part de l'aprenentatge de forma enriquidora, aquest apartat se centrarà en diversos estudis que mostren els efectes positius de treballar amb l'error a les aules.

Harold W. Stevenson i James W. Stigler (1994) realitzaren un estudi comparant com s'ensenyava matemàtiques al Japó i als Estats Units. Els autors argumentaven que les

escoles estatunidenques fallaven, en comparació a les asiàtiques, perquè posaven el focus en la memorització mecànica, reduint la creativitat i la resolució de problemes. A més, l'error era vist amb vergonya en els estudiants americans, mentre que els japonesos ho acceptaven obertament i els docents en comptes d'ignorar l'incorrecte, li treien el suc als errors que havien comès els seus estudiants. En l'escola americana, el docent en presentar un problema, i obtenir una resposta equivocada o de "no sé fer-ho" per part dels estudiants explicava directament com es feia.

En altres paraules, no s'emfatitzava en l'ús constructiu dels errors com a tècnica d'ensenyança. En canvi, en l'escola japonesa els estudiants primer de tot intentaven resoldre per ells mateixos el problema i després d'aquests intents, era quan es debatia els resultats entre tots. És a dir, s'esperava que tinguessin dificultats i cometessin errors, considerant aquesta part del procés d'aprenentatge crucial (Metcalf, 2017). "En els Estats Units, el propòsit d'una pregunta és obtenir una resposta. Al Japó, els docents plantegen preguntes per estimular el pensament" (Stevenson i Stigler, 1994, p. 195).

Un altre cas on enfocar-se on l'error ha tingut èxit és l'escola New Mexico School for the Arts (NMSA).

Aquesta escola reconeix la importància de l'art per ajudar als estudiants a aprendre a acceptar el fracàs, mitjançant el procés creatiu. En la NMSA s'anima als estudiants a cometre errors i reconeixen que l'única forma de fer un "bon treball" és primer fent un "mal treball".

Per fer-ho alguns dels seus pilars són, primer de tot, ensenyar als estudiants que està bé cometre errors, ja que formen part del mateix procés artístic. També ensenyen que prenguin riscos. Després, cal destacar la importància que li donen al fet que els estudiants sàpiguen com proporcionar crítiques constructives als seus companys i alhora a apreciar el feedback que reben durant el procés, tant dels professors i professores com dels seus companys de classe (MindShift, 2016).

En definitiva, és important que a les aules els errors siguin vistos amb naturalitat. Interactuar amb els errors és difícil, però cometre errors seguits d'una retroalimentació, discussió i correcció sembla que permet als estudiants aprendre d'aquests i millorar les seves habilitats per resoldre problemes, en lloc de senzillament evitar cometre'ls.

D'altra banda, Keith Sawyer (2018) a "The role of failure in learning how to create in art and design" fa una recerca envoltant les preguntes: Podria l'error tenir un paper en l'ensenyament i l'aprenentatge creatiu? Si trobem que l'error juga un paper rellevant en la pedagogia de l'art i el disseny, quines tècniques pedagògiques són utilitzades per incorporar l'error com una

influència productiva? Al final, aquest estudi empíric trobà que l'error si era rellevant en les pedagogies en dues universitats d'art i disseny.

Convé ressaltar que no tots els errors són beneficiosos per aprendre. És a dir, aquests podrien ser signe d'una falta de comprensió de l'activitat o una docència ineficaç, però, "l'error productiu" si condueix a un aprenentatge més profund.

Abans de continuar amb l'estudi de Sawyer, en referència a l'error productiu, Manu Kapur (2010) va investigar-lo. El seu estudi comparava l'efectivitat de la metodologia de l'error productiu amb la tradicional de lliçó-pràctica. Hi van participar 75 alumnes de matemàtiques del setè curs en una escola de secundària de Singapur. L'estudi va trobar que els estudiants que van experimentar les classes de fracàs productiu (treballant autònomament, sense tenir una ajuda fins al final) van produir gran diversitat de representacions i mètodes de solució dels problemes, però, no van ser capaços de resoldre'ls. No obstant això, posteriorment, en altres exercicis amb problemes més avançats, aquests estudiants van obtenir millors resultats que els seus companys que no van ser participants d'aquest fracàs productiu.

Per tant, aquest error si ha estat estudiat en l'àmbit científic, però, retornant a Sawyer (2018), no en el camp artístic. Volent canviar aquest context, Sawyer va portar a terme un estudi basat en l'observació de dues institucions (Washington University i Savannah College of Art & Design). Va completar-ho amb diverses entrevistes amb nombrosos docents, les quals començaven amb la pregunta "Com fas que els teus estudiants siguin creatius?". D'aquestes múltiples respostes, alguns si feien referència a l'error:

«Els professionals creuen que el fracàs dels estudiants és una part important de la pedagogia de l'art i el disseny, de manera que els estudiants obtinguin experiència pràctica en trobar i superar el fracàs. Els professors no sols creuen que el fracàs contribueix a l'aprenentatge; fan la declaració més ferma, que el fracàs és essencial per a l'aprenentatge. Un professor de disseny gràfic em va dir que "Per a un veritable aprenentatge, al meu entendre, hi ha d'haver algun nivell de fracàs. O falta d'èxit." Un professor d'il·lustració va dir: "No aprenen el punt si no fallen primer—s'adonen de l'error que van cometre, i per què. Això és realment important.» (Sawyer, 2018, p. 4).

Després, alguns docents defensaven les tasques amb un final obert, amb les que l'alumnat ha d'aprendre a treballar amb l'ambigüitat. Sovint aquesta incertesa produeix frustració als i les estudiants, però això és necessari aquesta metodologia, ja que permet a cada alumne desenvolupar la seva pròpia aproximació creativa a la tasca. S'ha vist que és millor quan no se'ls hi dona suport en la fase inicial; tot i això, és fonamental que els docents guiïn als

estudiants per aprendre de l'error i rebin un feedback constructiu, no per donar la solució a l'error però sí per guiar-los a com treballar autònomament amb l'error (Sawyer, 2018).

En conclusió, els exemples mencionats anteriorment demostren com és beneficiós que l'error formi part de la metodologia a les aules, sobretot en les de l'àmbit artístic on el procés no es pot concebre sense els errors. També s'ha vist la importància de les crítiques constructives al llarg d'aquest procés, i que el paper del docent durant aquest és que serveixi de guia i ajuda.

2.5. Referents artístics marcats per l'error

2.5.1. Els inicis de l'error intencionat

L'ús d'errors i equivocacions en l'art es remunta a mitjan segle XX, quan els artistes van començar a qüestionar les nocions tradicionals de l'art i el seu propòsit.

Un dels primers exemples d'això es pot veure en l'obra de Marcel Duchamp, qui va presentar un urinari com a obra d'art el 1917, desafiant així la idea que l'art havia de ser bonic o estèticament agradable. Encara que això suposés un gran avanç, no va ser anys més tard quan va incloure l'error en la seva total magnitud en una obra. Es tracta "d'El gran vidre" (1915-1926), una peça complexa de vidre i diversos materials, la qual es trencà durant un trasllat. Duchamp decidí no arreglar les esquerdes que es crearen en la superfície de cristall i la donà per acabada, acceptant l'error. Duchamp la donà per culminada en veure els meravellosos cruïsses que s'havien format que, segons l'artista, semblaven tentacles (Calvo, 2018).

Als anys seixanta, un grup d'artistes coneguts com a moviment *Fluxus* van començar a experimentar amb la casualitat, l'accident i la improvisació en la seva obra. Van veure l'ús d'errors i equivocacions com a manera de trencar les barreres entre l'art i la vida quotidiana, i de crear obres que fossin participatives i interactives.

Els artistes van utilitzar una gran varietat de mitjans i processos adoptant una actitud de "do-it-yourself" en l'activitat creativa, sovint fent *performances* aleatòries i utilitzant qualsevol material disponible per fer art; era una forma de creativitat oberta a tothom (Tate, s.d.).

Una artista d'aquesta tendència fou Yoko Ono, qui amb peces com "Instruction for Paintings" (1961-1962) i "Grapefruit" (1964), convidava els espectadors a fer les seves pròpies creacions, obrint la porta als errors i a l'inesperat. De la mateixa manera, Alison Knowles amb

la performance “Make a Salad” (1962) possibilitava la imprevisibilitat i l’error, preparant una ensalada al ritme de la música en directe i després servint-la a l’audiència.

Als anys 60 i 70, els artistes associats al moviment d’Art Conceptual també van començar a incorporar errors i equivocacions en la seva obra. Van veure l’ús dels errors com a manera de qüestionar les nocions tradicionals d’autoria i autenticitat en l’art, a més de desafiar la idea que l’art havia de ser perfecte o impecable.

Ana Mendieta a les performances *Siluetes* (1973-1980), treballava amb materials naturals com fang, fulles i sang, que permetien imprevisibilitat i impermanència. Creava siluetes del seu cos en entorns naturals i deixava que els materials interactuessin entre ells, abraçant l’atzar i generant resultats inesperats. Per tant, també deixava que l’obra final es mullés per l’error.

En definitiva, l’ús de l’atzar, la improvisació i la imprevisibilitat en aquestes obres es pot considerar com un rebuig de les nocions tradicionals de l’art com alguna cosa perfectament planificada i executada. En lloc d’això, aquests artistes abracen la possibilitat de “l’error” com a mitjà per explorar noves idees i ampliar els límits artístics.

2.5.2. L’error contemporani

Avui en dia, molts artistes contemporanis continuen utilitzant errors i equivocacions com a part deliberada i intencional de la seva obra.

La feina d’Annika Ström, com “The missed concert” (2005) o “After film” (2008), explora els temes de l’equivocació i el fracàs, tant com a artista com a ésser humà. Les seves cançons, textos i pel·lícules posen èmfasi en la imperfecció i sovint fan servir estètiques d’amateur, tremoloses o borroses. El contingut de les seves obres inclou escenes de la vida quotidiana i relacions personals, que es transformen en metàfores de les expectatives perdudes i les relacions fallides. Les obres de Ström toquen les angoixes humanes bàsiques com la por de ser jutjat pels altres o no ser prou bo. Les seves declaracions autocrítiques i amb humor irònic qüestionen els valors d’una societat orientada cap a l’èxit (Møller, 2008).

Després, l’error com a possibilitat estètica es va mostrar a l’exposició “La certeza del error” l’any 2015. Fotografies, vídeos i instal·lacions, totes tenien en comú que presentaven errors, i els utilitzaven com a estratègia de producció. Yasunao Tone treballava amb CD ratllats i amb els seus errors de reproducció creà una obra sonora; Martín Volman treballà amb les falles d’un escàner i la imatge captada; Cecilia Szalkowicz ho va fer amb l’error de la imatge

reproduïda d'una impressora o Carina Borgogno realitzà una seqüència d'imatges producte de les fotografies que prengué per error el seu telèfon mòbil dins la seva butxaca (Costa, 2015).

En resum, aquesta mostra d'artistes obre les portes a la utilització de l'error com a recurs artístic i permet veure alguna de les múltiples possibilitats que té l'error.

2.5.3. Revisar els errors

Tots els artistes cometem errors, encara que no sigui de forma intencionada. Els conservadors han anat detectant aquests intents fallits o correccions, coneguts en el camp de l'art com "pentimentos". En el camp de la pintura encara que alguns són visibles, molts són tapats. Però, ara cada vegada els podem veure més sovint gràcies als avanços de les tècniques de conservació i restauració.

Com a exemple, molts quadres del pintor Velázquez mostren aquests canvis durant el procés. Aquests errors tapats es poden veure a "Retrato de Felipe IV" (1623) on hi ha una cama fantasmagòrica o a "Las Meninas" (1656), on també apareixen unes cames duplicades.

L'any 2016 es va dur a terme l'exposició *Drawing: The Art of Change* a Getty Center. Allà s'exposaren dibuixos i esbossos d'artistes molt reconeguts que representaven l'essència del procés creatiu, ja que mostraven dibuixos amb línies ratllades, figures substituïdes o inacabades, parts retallades i enganxades... És a dir, il·lustraven la necessitat que hi ha de cometre errors durant el procés, fins i tot d'artistes com Géricault, Rembrandt o Tintoretto. Els traços dels dibuixos permeten veure aquestes correccions i canvis, i com realment hi ha un procés, rerefons (Getty Museum, 2016).

En conclusió, els errors són part inherent del procés creatiu. Veure com aquest també està present en obres d'artistes reconeguts ajuda a fer que l'estereotip de l'artista com a geni, el qual obté un resultat impecable en el primer intent, es deixi de banda.

3. CONTEXT

3.1. El centre

L'Institut l'Alzina es va inaugurar l'any 1982. És un institut públic, i està situat al districte de Sant Andreu, al barri del Congrés i els Indians; limita amb el barri de Navas i amb els districtes de Nou Barris i Horta–Guinardó. L'horari lectiu del centre és només de matins, de 8 a 14:40 h.

Segons el Projecte Educatiu del Centre (PEC) de l'Alzina, pel que fa als factors socioeconòmics, el nombre de famílies amb estudis superiors és més alt que la mitja del districte, però pel que fa a la renda familiar, aquesta està dintre la mitjana. És a dir, les famílies tenen una bona formació, però no una qualificació laboral equitativa; és el segon districte amb la renda per càpita més baixa de la ciutat de Barcelona. A més, esmenta que les expectatives sobre els alumnes són altes i els contextos familiars rics en consum cultural.

L'institut ofereix ESO, batxillerat (LOMLOE) i batxillerat internacional (IB). Actualment, pel que fa a l'ESO, hi ha quatre línies a primer, però després, de segon a quart només tres. Al batxillerat (LOMLOE) hi ha dues línies per curs, mentre que a l'IB una per curs. Aquest darrer és el segon any que s'imparteix a aquest institut.

Pel que fa a l'equip docent està format per unes seixanta persones. Segons la Programació General Anual (PGA) del centre (2022), la majoria són dones; 44 respecte als 13 homes. Després, pel que fa al tipus, principalment són funcionaris; la majoria porten treballant al centre entre un i tres anys, i una bona part s'han incorporat nous aquest any.

En l'àmbit espacial, tots comparteixen una mateixa sala que està organitzada i dividida per taules segons l'àmbit: àmbit lingüístic, de matemàtiques, d'expressió, de ciències socials, etc. També disposen d'una sala de professors al costat del despatx de la cap d'estudis i del de la directora, on es duen a terme les reunions.

Els alumnes provenen majoritàriament dels centres adscrits: Escola Ferran i Clua, Escola Pompeu Fabra i l'Escola El Sagrer. Comparteix alguns espais amb l'Escola Ferran i Clua com són el pati, les pistes, el pavelló esportiu. Així mateix, pel fet que molts alumnes que cursen l'educació primària allà acaben en aquest institut solen fer projectes col·laboratius amb aquest; per exemple, els alumnes d'ESO dissenyen projectes pels de primària, fan conjuntament jornades esportives o fins i tot exposicions.

Pel que fa al pati, tenen dos espais; els de primer i segon d'ESO no es barregen al pati, per evitar problemes de convivència. Així mateix, els de tercer i quart estan barrejats, i el primer

pati no es permeten jocs amb pilota, però al segon ja sí. L'horari d'aquest és: el primer de 10:00 h a 10:20 h i el segon de 12:20 h a 12:40 h.

L'institut l'Alzina té com a objectiu principal ser un centre punter digitalment, on tant l'alumnat com el claustre tingui el nivell màxim possible en competència digital al llarg del temps. L'avaluació del nivell d'assoliment de les competències digitals per part dels alumnes, es porta a terme a les avaluacions, juntament amb el resultat de les matèries. Pel que fa al professorat, es valora l'assoliment de les competències a partir de l'anàlisi inicial i el seu procés, a més de ser capaços d'aplicar les formacions rebudes d'aquest tema.

El català és la llengua vehicular i de comunicació del centre. Tot i això, la llengua d'ús dels alumnes és majoritàriament la castellana; hi ha un ús predominant del castellà en els passadissos, pati i en les converses més informals entre els alumnes. El centre té la voluntat de promoure l'ús del català i perquè no es converteixi en una eina d'ús més formal, impulsen diferents activitats per promoure-la. Per exemple, organitzen concursos literaris de Sant Jordi, participen en xerrades de diferents matèries o la redacció d'articles per la seva revista digital l'Alzina Report.

El centre participa en alguns programes del consorci d'educació de Barcelona. Alguns d'ells és el programa Canvis. Promogut per l'Agència de Salut Pública de Barcelona, està dirigit a l'alumnat de 2n d'ESO per treballar en l'espai de tutoria els canvis de l'adolescència, l'autoimatge, la cura del propi cos, les relacions amb els altres, etc.. Com a suport es compta amb el material didàctic del Servei de Salut Comunitària de l'ASPB.

L'Alzina també forma part del programa d'Escoles per la Igualtat i la Diversitat, el qual proporciona formació al claustre de professorat per assessorar-los i dotar-los de recursos per prevenir les relacions abusives, la violència masclista, el racisme o la discriminació sexual. En altres paraules, ajuda a gran part del professorat a gestionar millor els conflictes i prevenir-los.

Pel que fa a projectes artístics, també participen en el programa Creadors en residència, el qual esdevé una assignatura optativa de tercer d'ESO; és el quart any consecutiu que es dona i enguany l'encarregada és l'artista Sara Manubens. Fan activitats de teatre, coreografies i expressió corporal, el projecte final artístic és crear una pel·lícula de terror. Aquesta assignatura es duu a terme al Casal de Barri Congrès-Indians, que es troba en la mateixa illa que l'institut.

Respecte a l'organització del departament d'arts visuals, ja fa uns anys que l'àmbit d'Expressió recull les assignatures de Visual i Plàstica, Música i Educació física. Segons el

cap de departament d'expressió, un dels grans desafiaments als quals s'enfronta l'àmbit és que se'ls doni més importància amb relació a altres assignatures (vegeu entrevista amb el cap de departament a l'Annex III).

A més a més, compten amb la Comissió de Coeducació. Es va crear el curs 2018-2019 amb la finalitat de fer un diagnòstic i proposar canvis amb perspectiva de gènere de diferents aspectes de l'institut. Per exemple, es van unificar els lavabos, eliminant així la divisió per gènere.

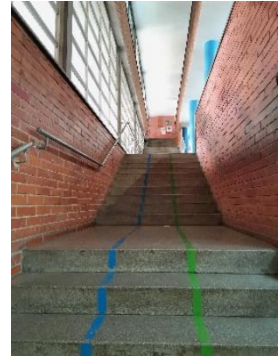
L'estil metodològic del centre combina una estratègia més clàssica amb l'aprenentatge basat en projectes (es fa un cop a l'any) o l'aprenentatge basat en problemes. A més, també s'intenta que l'avaluació dels i les alumnes sigui formadora i afavoreixen la participació de l'alumnat en la seva pròpia avaluació: carpetes d'aprenentatge, autoavaluació, coavaluació, etc.

D'acord amb el PGA del centre (2022), des de l'àmbit de convivència i participació, l'objectiu general del centre és la millora de la cohesió social i incrementar la participació de l'alumnat en els diversos àmbits de la vida del centre. Per dur-ho a terme s'han fet diverses actuacions com la creació d'un consell de delegats o l'optativa de Mediació a 2n d'ESO.

Per tant, destacar que en el centre es promou la resolució dels conflictes a través de la mediació i les pràctiques restauratives. Un punt rellevant és que aquest curs es compta amb una educadora emocional, gràcies al programa *En cercle per a l'acompanyament emocional* gestionat pel Consorci d'educació de Barcelona. Ella treballa de manera coordinada amb l'equip de Mediació, la CAD i les tutories. També participa en moltes reunions de docents. A més, es preveu la formació del professorat en cercles restauratius de cara al curs 23-24.

Respecte a l'alumnat amb NESE, l'equip d'orientació fa un seguiment regular i en algunes matèries compten amb un suport extra a l'aula, amb codocència de l'equip d'orientació. Així mateix, el centre ofereix alternatives metodològiques pels alumnes de 3r i 4t d'ESO amb una orientació clarament professionalitzadora per aquells que no s'adapten a l'aula ordinària (Enginy i Estadística en l'empresa). A 1r i 2n d'ESO s'ofereix l'assignatura optativa *Millora't* per a l'adquisició de les competències bàsiques que no s'han assolit a primària.

En últim terme, pel que fa a l'alumnat nouvingut de nacionalitat estrangera que s'incorpora per primera vegada al sistema educatiu de Catalunya, aquest curs oficialment no es compta amb una aula d'acollida per la manca de places per omplir-la. Tot i això, a determinades hores de classe es treu a l'alumnat que presenta dificultats amb la llengua catalana per ensenyar-la o reforçar-la.



Imatges d'alguns espais de l'Institut l'Alzina. Font: elaboració pròpia.

3.2. El grup classe

Aquest apartat se centrarà en l'anàlisi del grup on s'aplicarà la situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error", a la classe d'Educació Visual i Plàstica de 4t d'ESO.

La classe de 4t d'EVP està conformada per 32 alumnes, i a causa que és una assignatura optativa, és un grup barrejat provinent dels tres grups de 4t d'ESO. En termes generals es pot considerar un grup molt divers, amb moltes procedències distintes.

La classe està dividida en grups de treball d'unes sis persones i es pot veure com s'ajunten per afinitats. Per exemple, el grup que està just al davant la taula de la professora és el que mostra més interès per l'assignatura, mentre que els que estan més al fons són els més xerraires i disruptius. Resulta curiós veure com només interactuen entre els membres del seu propi grup i molt poc amb la resta de companys. Es veu que tenen bastants conflictes entre els qui no són del seu grup afí; és un grup poc cohesionat.

Aquest curs han tingut dues docents. Durant el primer semestre, període que coincidí amb les primeres pràctiques, comptaven amb l'Esther. L'Esther és la cap d'estudis del centre i cobria de forma excepcional les classes d'EVP de 4t perquè al centre no hi havia un substitut que les donés, i amb el seu càrrec de cap d'estudis no podia donar tantes hores de classe com l'any anterior. Això provocà que faltés a moltes classes per tema reunions o altres imprevistos. Quan era així deixava feina per fer als i les alumnes, però aquests poques vegades aprofitaven el temps. La docent mostrava especial interès en la resolució de conflictes emprant les pràctiques restauratives.

Després, durant el segon període de pràctiques tenien a Lis. Va arribar a mitjan curs l'Institut l'Alzina i treballa a mitja jornada. És respectuosa amb l'alumnat, propicia un bon ambient a l'aula i es mostra motivada perquè l'alumnat aprengui; la classe manté una bona relació amb la professora.

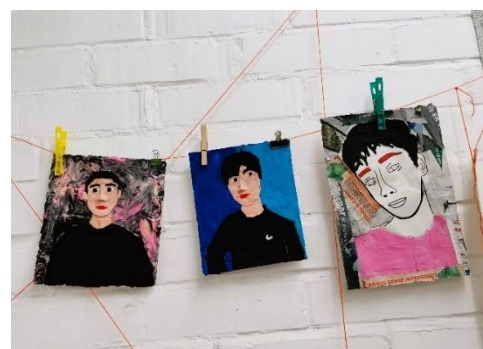
Una problemàtica és el poc espai a les taules per la quantitat d'alumnes, que fa que tinguin molt poc espai per treballar. També es podria dir que en termes generals mostren poca motivació, no solen portar el material que se'ls hi demana, i si ho fan, sol ser l'últim dia abans d'entregar el treball. Molts no treballen durant la classe, però, tot i que no aprofiten el temps de classe, després davant les entregues es posen les piles i entreguen treballs molt interessants.

A l'assignatura d'EVP fan projectes amb suport tradicional (paper). Duen a terme exercicis emprant estris de dibuix tècnic tradicionals (paper, regles, compàs, llapis, etc.) i artístic (pinzell, aquarel·la, guaix...). Són tasques que es realitzen individualment o en grup dependent de la fase de projecte i tipus d'exercici, i tots els exercicis es poden repetir per tal de millorar la nota. També fan projectes amb suport digital, utilitzant diferents programes proposats tant per l'alumnat com per la professora. La classe sembla que mostra més interès per la utilització d'eines digitals que les tradicionals. Un punt important és el fet que es fomenta l'avaluació formativa de l'alumnat amb la carpeta d'aprenentatge, l'autoavaluació i la coavaluació.

Finalment, cal mencionar que s'han dut a terme diverses taules d'observacions, tant de la docent com de l'alumnat, que han contribuït a fer aquesta anàlisi. Aquestes queden recollides en l'Annex I.



Imatges de l'aula de dibuix. Font: fotografies d'elaboració pròpia.



Treballs d'autorretrats amb textures d'alguns dels alumnes d'EVP de 4t d'ESO. Font: fotografies d'elaboració pròpia.

4. METODOLOGIA

En aquest apartat es tracten els passos previs per a l'elaboració de la situació d'aprenentatge i els indicis que han contribuït a crear la innovació pedagògica.

Per fer el present treball s'ha fet servir la metodologia mixta. És a dir, s'ha combinat una metodologia qualitativa, com és l'observació del grup classe juntament amb l'entrevista de la docent d'Educació Visual i Plàstica, amb una metodologia quantitativa basada en unes enquestes adreçades a l'alumnat on es durà a terme la intervenció.

La investigació es basa en els següents punts:

1. **Taules d'observacions i anàlisi DAFO** per analitzar el centre i el grup classe on es planteja la innovació (vegeu Annex I i II).
2. **Observacions del procés creatiu de l'alumnat i de com tracten l'error.**

Les observacions realitzades es van fer durant dos períodes; primer durant les Pràctiques I, del 14 de novembre al 2 de desembre de 2022, i després en les Pràctiques II, del 13 de març al 2 de maig de 2023.

L'observació se centrà principalment en el grup on s'aplicà la situació d'aprenentatge; la classe d'Educació Visual i Plàstica de 4t d'ESO.

En primer lloc, durant les primeres pràctiques s'observà que els estudiants mostren poca tolerància davant l'error; es frustraven quan no els hi sortia un dibuix, es bloquejaven i no sabien com seguir. A més, durant el curs havien d'elaborar una carpeta d'aprenentatge, la qual pretenia recollir els esbossos previs als treballs finals. Tot i això, quasi ningú l'emprava amb aquesta finalitat, ja que per exemple quan duen a terme proves de dibuixos al quadern, arrencaven les pàgines, les llençaven a les escombraries o els esborraven. Per tant, no deixaven constància d'aquests errors o processos inicials.

El segon període de pràctiques corroborà aquestes anàlisis. El projecte que estaven realitzant en aquell moment, abans d'implementar la situació d'aprenentatge corresponent a les pràctiques II, era el d'un projecte d'il·lustració. Aquest constava de diverses fases, fer un esbós en DINA4 i un a DINA3, per després fer el treball definitiu en aquest mateix. Assistint a les sessions, es va veure com la majoria es bloquejava en el primer esbós i li costava ser resolutiu durant el procés de creació.

3. Entrevista a la docent.

Amb aquest ítem es vol manifestar el punt de vista de la docent de l'assignatura d'Educació Visual i Plàstica de 4t d'ESO, pel que fa al procés de creació que segueixen els seus i les seves estudiants. Les respostes queden recollides en l'Annex IV.

L'entrevista es basa en les següents preguntes:

1. Com és el procés creatiu dels alumnes?
2. Com diries que es prenen l'error els i les estudiants? Creus que tenen prejudicis negatius sobre l'error?
3. Durant el curs s'ha anat treballant una carpeta d'aprenentatge, però la majoria no la fa servir com a registre dels processos perquè creus que això passa?
4. De quina manera creus que es pot fomentar el risc i l'experimentació a l'aula? I a acceptar l'error com a part natural del procés?

4. Enquesta prèvia a l'alumnat on es farà la intervenció.

L'enquesta a la classe de 4t d'ESO on es portarà a terme la innovació pedagògica té com a finalitat conèixer de primera mà com veuen ells el seu propi procés així com l'opinió que tenen sobre l'error durant aquest. Aquesta es farà abans de fer les sessions didàctiques d'aquest treball.

Aquesta, es comenta de forma més extensa a l'apartat 6.2 de justificació de la situació d'aprenentatge, i consta de les següents qüestions:

1. Com et plantejes el teu procés creatiu?
 - És un procés d'assaig i error.
 - Prefereixo anar directament al resultat final.
 - No tinc un procés clar.
 - Mai m'he plantejat com és el meu procés creatiu.

2. Com abordes l'error/ fallar quan les coses no et surten com t'esperaves?

- Tinc en compte els errors que vaig cometent per continuar creant.
- Quan m'equivoco em frustro i em bloquejo.
- Esborro/espenyo el que he fet i començo de nou.
- Cap de les anteriors.

3. Creus que et falta més experimentació i risc durant el teu procés?

- Sí. M'agradaria perdre la por a equivocar-me quan creo.
- No.
- No ho sé.

4. En relació amb la unitat de gravat. En fer l'estampació de forma manual, molts no sortiren perfectes i sovint es necessitaren diversos intents. Quan no us sortien com us feien sentir?

5. Relacionat amb la pregunta anterior. Creieu que hi havia resultats interessats gràcies a l'error en els gravats?

- Sí, crec que els errors dels gravats li aportaven originalitat a l'obra.
- No ho sé.
- No, considero que només destruïen l'obra en si.
- Comentari.

L'esmentat en els punts anteriors formarà part del procés previ a la intervenció a l'aula. Després de fer-la, es procedirà a corroborar els resultats obtinguts a partir de les observacions de l'alumnat i una enquesta a l'alumnat.

6. Enquesta a l'alumnat posterior a la posada en pràctica de la situació d'aprenentatge.

Aquesta constarà de les següents preguntes:

1. Creus que veure obres d'art d'artistes reconeguts, marcades per l'erro, t'ha ajudat a tenir una visió més positiva sobre l'error?

- Molt.
- Bastant.
- Poc.
- Gens.

2. I de la importància d'haver d'equivocar-se durant el procés creatiu com a part inevitable d'aquest?

- Molt.
- Bastant.
- Poc.
- Gens.

3. Després de veure artistes que treballen amb l'error de forma intencionada, creus que l'error pot ser un recurs més en la creació artística?

- Molt.
- Bastant.
- Poc.
- Gens.

4. T'ha resultat interessant la tècnica del *frottage*?

- Molt.
- Bastant.
- Poc.
- Gens.

5. La tècnica del *frottage* t'ha ajudat a experimentar i a explorar l'error?

- Molt.
- Bastant.
- Poc.
- Gens.

6. Llavors, després de fer aquestes activitats i veure la presentació dels errors, valores els erros com a oportunitats per aprendre? Per què?

- Comentari lliure.

La discussió dels resultats es trobarà en el punt 6.

5. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ A L'AULA

5.1. Introducció i objectius de la proposta

La proposta d'innovació didàctica a l'aula "Aprenem de l'error" es dirigeix a l'alumnat de la matèria optativa d'EVP de 4t d'ESO. El seu disseny i posada en pràctica s'ha dut a terme durant el segon període de pràctiques a l'Institut l'Alzina.

Els **objectius de la situació d'aprenentatge** són els següents:

- **Fomentar l'exploració** del procés creatiu en l'art.
- **Valorar l'error** com a forma i oportunitat d'aprendre.
- **Experimentar** i gaudir del procés en la creació artística.
- **Incentivar fer crítiques constructives** de la pròpia obra i de la resta de companys.
- Oferir exemples de **referents que treballen amb l'error**.
- **Desmitificar** l'estereotip de l'artista com a geni.
- Mostrar el **frottage** i el **monotip** com a tècniques expressives.
- Treballar l'error a partir del **gravat**.

Un cop aplicada, es preveu que l'alumnat entengui la importància del procés i del fet d'equivocar-se en la creació artística, a més de desenvolupar una actitud més positiva davant l'error.

Es pretén aconseguir-ho mitjançant una sèrie d'exercicis i referents artístics, donant així a conèixer la importància de l'error durant el procés artístic. A més, se'ls presentarà noves tècniques de gravat com són el *frottage* i el monotip, les quals porten de forma implícita una experimentació que condueix a l'error en ser unes tècniques de gravat directes on l'espontaneïtat n'és clau.

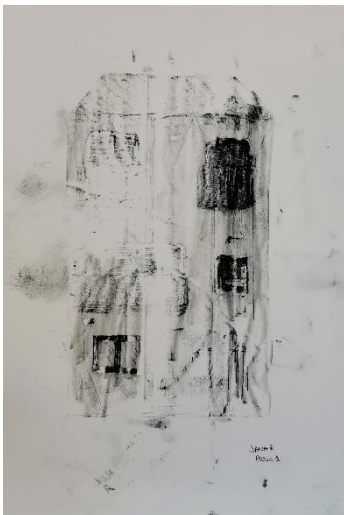
En les segones pràctiques ja es dissenyà una situació d'aprenentatge, "D'aula a taller de gravat", que tenia com a eix central presentar a l'alumnat el gravat com a àrea artística i posar-

la en pràctica. Un cop duta a terme, l'alumnat va aprendre les principals modalitats del gravat així com els passos per fer un gravat amb la tècnica de la punta seca per elaborar un projecte.

Aquesta ja va estar marcada per l'error, ja que l'estampació al final s'hagué de fer de forma manual i s'hagueren de fer diversos intents. Molts gravats al final quedaren amb uns resultats imperfectes i, per tant, aquestes sessions suposaren un primer contacte amb els errors durant el procés creatiu.



Procés d'estampació dels gravats de la situació d'aprenentatge "D'aula a taller de gravat" a la classe d'EVP de 4t d'ESO. Font: fotografies d'elaboració pròpia.



Alguns dels gravats resultants de la situació d'aprenentatge "D'aula a taller de gravat", mostrant aquests errors i imperfeccions, producte de l'estampació manual.

El pas previ a l'elaboració de la situació d'aprenentatge ha estat respondre a les preguntes de "què, perquè, com, quan i com comprovarem".

QUÈ es vol que aprenguin els i les alumnes i per a què?

Es vol que l'alumnat aprengui a tenir una actitud més positiva sobre l'error, a més de les possibilitats que aquest ofereix, per així entendre la seva importància durant el procés de creació.

COM els farem pensar/ treballar?

Els farem pensar, en primer lloc, presentant-los-hi referents artístics l'obra dels quals estigui marcada per l'error. En segon lloc, se'ls farà treballar en activitats d'experimentació pensades perquè es desprenguin de la rigidesa acadèmica de dibuixar que porten interioritzada. També se'ls plantejarà les tècniques de gravat de *frottage* i monotip. Després, hauran de crear un quadern que reculli totes les activitats, proves, i sobretot, equivocacions dutes a terme, com a testimoni del procés d'aprenentatge de l'error. Es durà a terme un seguiment a l'alumnat mentre van treballant autònomament a l'aula, amb petites explicacions per part de la docent.

QUAN ho farem i quant temps hi dedicarem?

Es dedicaran un total de vuit sessions, d'una hora cadascuna.

COM COMPROVAREM què han après?

Per avaluar se seguirà una rúbrica. L'avaluació serà formativa i formadora, ja que la nota final serà la combinació de la nota docent amb una autoavaluació. Així mateix, es tindrà més en compte el procés que segueixi l'alumnat i no tant el resultat final.

A cada sessió es farà un seguiment mentre els i les alumnes van treballant, per resoldre dubtes, explicar les tècniques o les següents parts dels processos a seguir. A més, l'última sessió es dedicarà a la posada en comú i a comentar els resultats i aprenentatges obtinguts.

5.2. Justificació

“Aprenem de l’error” vol donar resposta a tota una sèrie de necessitats detectades durant l’estada de pràctiques a l’Institut l’Alzina. En el capítol de Metodologia ja s’esmentaven els passos previs per a l’elaboració de la innovació didàctica a l’aula. A continuació es detallen els resultats obtinguts d’aquestes anàlisis de necessitats.

En primer lloc, es va dur a terme una anàlisi DAFO i unes taules d’observacions (vegeu Annex I i II). L’anàlisi DAFO és una eina per identificar de forma senzilla les debilitats, amenaces, fortaleces i oportunitats d’una organització, en aquest cas l’Institut Alzina. Aquesta estratègia de categorització i anàlisi de la informació permet després prendre decisions de canvi o de millora.

Entre les debilitats d’origen intern detectades, destaquen la poca motivació de l’alumnat d’EVP de 4t d’ESO, la poca capacitat d’escolta i atenció durant les explicacions de classe, a més d’una baixa tolerància a l’error amb una gran frustració davant les equivocacions.

En segon lloc, a l’apartat de la metodologia ja s’ha dibuixat la poca tolerància davant l’error de l’alumnat fruit de les observacions dutes a terme. Aquestes han estat corroborades pels mateixos estudiants en l’enquesta feta prèviament a la implementació de la situació d’aprenentatge. A continuació s’adjunten les respostes de l’enquesta feta als i les estudiants de 4t d’ESO per valorar el seu procés i la seva relació amb l’error.

Com et plantejes el teu procés creatiu?

28 respuestas



Figura 1. Resposta de l’alumnat d’EVP de 4t d’ESO sobre el seu procés creatiu. Font: elaboració pròpia.

Com abordes l'error/ fallar quan les coses no et surten com t'esperaves?

28 respuestas

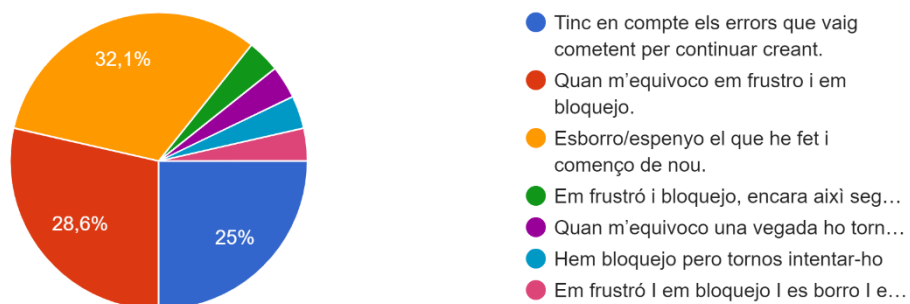


Figura 2. Resposta de l'alumnat d'EVP de 4t d'ESO de com aborda l'error. Font: elaboració pròpia.

Creus que et falta més experimentació i risc durant el teu procés?

28 respuestas

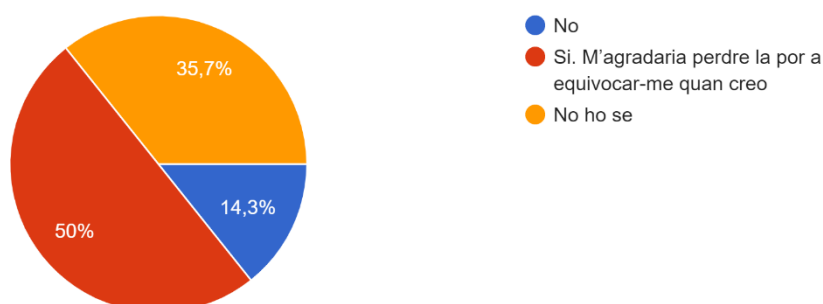


Figura 3. Resposta de l'alumnat d'EVP de 4t d'ESO sobre si els falta experimentar més durant el seu procés creatiu. Font: elaboració pròpia.

D'aquests resultats és interessant destacar que una bona part de la classe (Figura 2) afirma que es frustra i es bloqueja davant els errors que comet (un 28,6%) i la major part de la classe esborra o directament espenya el que ha fet (32,1%). També fer èmfasi en el fet que la meitat de la classe si creu que li falta arriscar-se i experimentar més, i li agradaria aprendre a fer-ho.

En tercer lloc, l'entrevista a la docent d'EVP (vegeu Annex IV) confirma el fet que l'alumnat encara està en fase de desenvolupar el seu procés creatiu, així com el fet que la classe manté prejudicis negatius sobre l'error. Tot i que en la classe d'EVP s'ha de desenvolupar una

carpeta d'aprenentatge, aquesta no s'usa amb la finalitat de contenir el procés d'assaig i error de l'alumnat. Per tant, hi ha una mancança d'espai on deixar constància d'aquest procés per aprendre d'ell.

En definitiva, com s'ha mostrat al llarg d'aquest apartat, hi ha nombrosos indicis que sustenten la necessitat de treballar amb l'alumnat l'error en el seu procés creatiu. Per donar resposta a aquestes mancances, neix la situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error".

5.3. Graella de la situació d'aprenentatge

A continuació s'adjunta la graella de la situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error".

Situació d'aprenentatge¹

Títol	Aprenem de l'error
Curs (Nivell educatiu)	4t d'ESO
Àrea / Matèria ² / Àmbit ³	Educació Visual i Plàstica

¹ Són els escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que es poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la qual cal donar resposta o sobre la qual s'ha d'intervenir. Impliquen un repte que l'alumnat haurà de resoldre. És en resoldre'l que l'alumnat assoleix les competències. [Annex 5 Aprenentatge basat en situacions](#). Són propostes pedagògiques orientades al desenvolupament de les competències.

² A l'educació primària fem referència a les àrees i a l'educació secundària obligatòria i el batxillerat a les matèries.

³ Agrupació d'àrees o matèries que s'imparteixen de manera integrada.

DESCRIPCIÓ (Context⁴ + Repte⁵)

Per què aquesta situació d'aprenentatge? Està relacionada amb alguna altra? Quin és el context? Quin repte planteja?

La situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error" té com a objectiu fomentar l'experimentació i el risc a l'aula. Amb ella es pretén que l'alumnat entengui la importància del fet d'equivocar-se durant el procés en la creació artística, a més de desenvolupar una actitud més positiva davant l'error.

Per fer-ho, després de comprovar el que saben, se'ls farà una presentació amb referents que la seva obra estigui marcada per l'error: quan sorgí l'error intencionat en la història de l'art, artistes contemporanis l'obra dels quals abraça l'error, a més d'algunes obres d'artistes reconeguts que contenen errors.

Després, se'ls plantejarà una sèrie d'exercicis amb els quals es vol que l'alumnat experimenti i sorgeixin els errors, ja que són d'una execució ràpida.

Tot això desembocarà en l'activitat d'aplicació: el projecte "El quadern dels errors". Totes les proves i dibuixos de les activitats quedaran recollits en aquest quadern, el qual pretén ser testimoni de l'evolució i l'experimentació amb els errors duits a terme al llarg de totes les sessions. També es presentarà a l'alumnat dues tècniques de gravat noves: el *frottage* i el monotip. Aquestes tècniques porten de forma implícita una experimentació que condueix a l'error en ser unes tècniques de gravat directes on l'espontaneïtat n'és clau; donat així uns resultats imperfectes amb un punt atzarós.

En últim lloc, es procedeix a la posada en comú de tots els treballs i el debat sobre que s'ha après, quines dificultats han tingut, quins errors han comès, com ha canviat la seva visió sobre l'error... L'autoavaluació en aquest treball té un pes important, per així treballar la capacitat per reflexionar sobre el seu propi aprenentatge i la seva actitud cap a l'error i l'experimentació duita a terme.

⁴ Conjunt de circumstàncies que envolten i expliquen un esdeveniment, una situació, un individu, un col·lectiu o comunitat, etc.

⁵ Reptes: Tema d'interès plantejat per l'alumnat, observació d'un fenomen, polèmica o controvèrsia entorn d'un fet, informació que crida l'atenció a la ciutadania, problemàtica que afecta la societat o l'entorn de l'alumnat, pregunta sobre un element de la realitat, recerca a partir d'un element investigable, necessitat plantejada per un agent extern, dilema que cal comprendre, manifestació artística, etc.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

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

Competències específiques	Àrea o matèria
Competència específica 2 Analitzar produccions artístiques, pròpies i alienes, argumentant opinions amb respecte i sentit crític, per construir una cultura artística àmplia, gaudir i generar nous coneixements.	Expressió artística
Competència específica 3 Representar idees, formes i emocions, utilitzant els llenguatges, les tècniques i els mitjans propis de l'àmbit, a través de processos analítics i creatius, per desenvolupar la imaginació, la comunicació i l'autoconfiança.	Expressió artística
Competència específica 5 Explorar tècniques, mitjans i recursos dels llenguatges artístics, a través de l'experimentació i la recerca, amb perseverança i entenent l'error com una oportunitat per aprendre, per aplicar-los en el disseny i la realització d'un projecte artístic.	Expressió artística

TRACTAMENT DE LES [COMPETÈNCIES TRANSVERSALS](#)⁶

Competència personal, social i d'aprendre a aprendre.

S'espera que l'alumnat:

- S'impliqui activament en altres persones de l'aula en la realització del treball conjunt, amb una actitud positiva davant la cooperació i la col·laboració necessària per executar les tasques dins l'equip.
- Mostri responsabilitat, respecte i empatia pels companys i companyes, a més d'un interès per intercanviar idees i aprendre'n.

⁶ Competència ciutadana, competència emprenedora, competència personal, social i d'aprendre a aprendre i competència digital.

- Sigui autònom i es comprometi amb l'activitat, per exemple portant tot el material requerit per fer l'activitat.
- S'autoavalui el seu procés d'aprenentatge i tingui voluntat per aprendre dels seus errors durant el procés.

Competència digital.

S'espera que l'alumnat:

- Faci un ús segur, saludable, crític i responsable de les tecnologies digitals en l'aprenentatge.
- Utilitzi de forma autònoma les plataformes digitals com el Classroom per accedir i consultar els recursos teòrics.

OBJECTIUS D'APRENTATGE⁷ Què volem que aprengui l'alumnat i per a què? CAPACITAT + SABER + FINALITAT		CRITERIS D'AVUACIÓ⁸ Com sabem que ho han après? ACCIÓ + SABER + CONTEXT	
1	Descobrir exemples de referents artístics marcats per l'error per tenir una actitud més positiva sobre l'error i desmitificar l'estereotip de l'artista com a geni.	1	Tenir una actitud més positiva sobre l'error després de conèixer referents artístics que la seva obra està marcada per l'error.
2	Experimentar i explorar l'error durant el procés creatiu de les activitats per entendre la importància d'equivocar-se durant el procés.	2	Dur a terme les activitats d'"El quadern dels errors" valorant els errors comesos durant el procés.
3	Valorar l'error com a forma i oportunitat per aprendre.	3	Entendre l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver realitzat les activitats

⁷ Les competències específiques estan formulades de forma general i convé concretar-les per definir quins seran els aprenentatges que s'adquiriran amb la realització de la situació d'aprenentatge. Aquesta concreció ha de permetre formular unes competències pròpies de la situació d'aprenentatge que són l'equivalent dels objectius d'aprenentatge.

⁸ Els criteris d'avaluació es poden desplegar en indicadors. Un objectiu d'aprenentatge pot relacionar-se amb un, dos o més criteris d'avaluació.

4	Conèixer i posar en pràctica les tècniques de gravat del <i>frottage</i> i monotip com a mitjans per explorar l'error.	4	Realitzar diversos gravats amb les tècniques de <i>frottage</i> i monotip experimentant amb les seves característiques expressives i els errors sorgits durant el seu aprenentatge
5	Avaluar les produccions pròpies i alienes, reflexionant sobre el procés i els resultats per analitzar-los i aprendre d'ells.	5	Fer crítiques constructives sobre el propi treball i els dels companys un cop acabat el projecte.

SABERS

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

	Saber	Àrea o matèria
1	Aplicació d'estratègies d'experimentació conceptual o tècnica, amb diferents finalitats, en el procés de creació.	Expressió artística
2	Ús de tècniques i procediments manuals, amb la finalitat d'incloure l'error en la creació artística.	Expressió artística
3	Aplicació de processos creatius, establint connexions entre conceptes, idees i imatges, a través de l'experimentació i de la realització d'esbossos i assajos, en la ideació de les propostes.	Expressió artística
4	Descobriments dels recursos expressius, gestuals i narratius de l'error mitjançant la visualització, l'anàlisi i la contextualització d'obres d'art.	Expressió artística
5	Integració del concepte de sostenibilitat, a través de la utilització de materials reciclats en la creació artística.	Expressió artística

DESENVOLUPAMENT DE LA SITUACIÓ D'APRENTATGE

Quines són les principals estratègies metodològiques que es preveuen utilitzar? Quins tipus d'agrupament realitzarem? Quins són els principals materials i recursos que necessitarem?, etc.

- Introducció i presentació dels referents dels errors (magistral).
- Treball individual per fer algunes activitats, els gravats i “El quadern dels errors”.
- Treball col·laboratiu per la realització d'algunes de les activitats d'experimentació.

- **Materials** que es necessitaran:
 - Per les activitats: papers reciclats, llapis, aquarel·les o tinta.
 - Per fer el *frottage*: papers reciclats, ceres, grafit...
 - Per fer el monotip: papers reciclats, tinta de gravat, rodet, superfície llisa de metacrilat, llapis, pinzells...
 - Per enquadernar el quadern: grapadora

- **Agrupació de l'aula**: es dividirà la classe en cinc grups d'unes sis persones.

ACTIVITATS D'APRENTATGE I D'AVUACIÓ

	Descripció de l'activitat d'aprenentatge i d'avaluació	Temporització
Activitats inicials <i>Què en sabem?</i>	<p>1. Com veiem l'error en el nostre procés creatiu? Exploració de les idees prèvies dels alumnes sobre l'error en el seu procés creatiu. També se'ls explicarà què es farà en aquesta situació, els seus objectius i criteris d'avaluació.</p> <p>2. Creació de nous grups Es refaran els grups mesclant els ja existents. Els grups seran d'unes sis persones.</p>	1a sessió (10 min)
Activitats de desenvolupament <i>Aprenem nous sabers</i>	<p>3. Presentació sobre l'error Presentació digital amb referents artístics, que la seva obra estigui marcada per l'error, perquè l'alumnat entengui l'error com a possibilitat creativa. En primer terme, s'explicarà quan sorgí l'error intencionat en la història de l'art. Després, alguns artistes contemporanis l'obra dels quals abraça l'error, així com alguna exposició que ha tingut l'error com a fil conductor l'error. Finalment, es mostraran obres d'artistes reconeguts que contenen errors amagats i dibuixos de processos d'artistes per ajudar a desmentir l'estereotip del geni artista, que obté resultats impecables en el primer intent.</p>	1a sessió (15 min)
Activitats d'estructuració <i>Què hem après?</i>	<p>4. Activitats d'experimentació Es faran diverses activitats perquè els i les alumnes deixin anar la rigidesa acadèmica en dibuixar. Són activitats pensades per fomentar que s'equivoquin i experimentin amb el dibuix.</p>	1a sessió (30 min) i 2a sessió

	<p style="text-align: center;">Activitat 1— Fem gargots</p> <p>Els alumnes agafaran un llapis i faran un gargot ràpid i espontani. Després el company de l'esquerra haurà de fer un dibuix a partir d'això. Més tard es farà amb el company de la dreta.</p> <p style="text-align: center;">Activitat 2— Dibuixa sense mirar</p> <p>Es projectarà una imatge durant 2 minuts i es tindrà aquest temps per mirar-la, però no dibuixar-la. Posteriorment, hauran de dibuixar el que apareix a la imatge de memòria, segons el que recordin. Es tornarà a projectar la imatge, però no es retocarà el dibuix, ja que serà temps per mirar que és correcte i que necessita ser modificat. Passat aquest temps, si podran modificar el dibuix mirant la imatge.</p> <p style="text-align: center;">Activitat 3— Atreveix-te amb la taca</p> <p>Agafant una imatge de referència, pintaran directament amb tinta/aquarel·la sobre el paper, sense dibuix previ, intentant copiar la foto (dues proves mínim). Després el company del costat haurà d'intervenir amb llapis o llapis de colors.</p>	
<p>Activitats d'aplicació <i>Apliquem el que hem après</i></p>	<p style="text-align: center;">Projecte “El quadern dels errors”</p> <p>Aquest quadern serà un recull de totes les activitats dutes a terme al llarg de la situació d'aprenentatge. Tant les esmentades anteriorment com les que es detallaran a continuació. La finalitat d'aquestes és que experimentin i perdin la por a equivocar-se. El quadern no és per posar-hi resultats acabats impecables, sinó d'alguna manera sigui un testimoni de tot aquest procés d'aprenentatge de l'error.</p> <p>Requisits del quadern dels errors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ha de contenir totes les activitats que es facin a classe, per molt malament que l'alumnat pensi que estiguin. - Tot es fa en temps de classe. - No es llença cap dibuix, tot es guarda. 	<p>6 sessions</p>

- No s'esborra res.
- Els dibuixos han d'anar grapats de forma senzilla per crear el quadern.

Després, com que faran servir tècniques que no han emprat mai, també ha d'incloure totes les proves fetes amb elles. Se'ls presentaran dues tècniques de gravat desconegudes, les quals en ser tècniques de gravat directe, porten un alt grau d'imprevisibilitat i permeten que l'alumnat experimenti i es deixi anar. Per fer les proves i els gravats, s'utilitzaran papers reciclats.

Frottage

Primer es farà una breu presentació de què consisteix la tècnica i alguns exemples o referents que l'utilitzen com per exemple Max Ernst.

La classe sortirà al pati a recollir textures diverses, a partir de les quals haurà d'elaborar mínim tres dibuixos. Se'ls demanarà que enregistren més textures de les que facin servir, com un catàleg de textures per després poder elegir amb quines els interessa treballar en el dibuix.

Monotip

Es treballaran dos tipus de monotips. Abans de fer la part pràctica també hi haurà una petita explicació de la tècnica per contextualitzar i dir els passos a seguir.

En primer terme, es farà el **monotip de traç**, el qual consisteix a entintar una superfície per posteriorment dipositar una fulla de paper a sobre i dibuixar amb un llapis de forma que la tinta quedarà adherida a les zones on s'ha pressionat. Aquesta opció permet explorar l'error, ja que es farà el dibuix directament, sense plantilla.

Després, es realitzarà el **monotip additiu**, basat a pintar o dibuixar directament amb la tinta sobre la superfície, per llavors col·locar el paper a sobre i que es transfereixi la imatge. És un mètode més pictòric i permet deixar-se anar amb els traços i gestos.

	<p>Un cop finalitzat i ajuntat el quadern, es procedirà a l'autoavaluació de l'alumnat, mitjançant un formulari digital.</p> <p>L'última sessió es dedicarà a la posada en comú dels quaderns i es procedirà a treballar les crítiques constructives entre companys, així com reflexionar sobre l'aprenentatge i l'experimentació duts a terme i com ha canviat la percepció sobre l'error.</p>	
--	---	--

Temps total de sessions: 8 sessions (8 hores)

BREU DESCRIPCIÓ DE COM S'ABORDEN ELS VECTORS EN AQUESTA SITUACIÓ D'APRENTATGE⁹

En aquesta situació d'aprenentatge s'aborden els vectors de **Benestar emocional**, així com el de **Ciutadania democràtica i consciència global**.

En referència al primer, té relació amb el benestar emocional, ja que té en compte l'experiència personal de satisfacció amb un mateix durant el procés. Així mateix, ajuda a fer front a les dificultats i superar-les en positiu, en valorar l'error i el fet d'equivocar-se com a punt de partida de l'aprenentatge. A més, també promou la crítica constructiva i l'avaluació entre companys.

Després, en referència al segon, el projecte potencia el treball sostenible i ecològic fent servir materials reciclats com el paper.

⁹ 1/ Aprenentatges competencials. 2/ Perspectiva de gènere. 3/ Universalitat del currículum. 4/ Qualitat de l'educació de les llengües. 5/ Benestar emocional. 6/ Ciutadania democràtica i consciència global.

MESURES I SUPORTS UNIVERSALS¹⁰

Aquesta situació d'aprenentatge inclou un conjunt de mesures i suports per tal de facilitar l'aprenentatge a tot l'alumnat:

- Personalització de l'aprenentatge: l'alumne és el protagonista de l'aprenentatge i es fomenta la seva motivació.
- Es presenta la informació teòrica en diversos formats: inclou text, imatges i vídeo.
- Afavoreix la col·laboració entre l'alumnat i que es produeixi un aprenentatge i suport entre iguals.
- L'avaluació és formativa i formadora. D'una banda, formativa perquè una part de la valoració dels alumnes es basa en els avenços personals durant el procés. D'altra banda, és formadora, ja que part de la correcció la fan els mateixos alumnes, avaluant les dificultats detectades durant el procés.

MESURES I SUPORTS ADDITIONALS¹¹ O INTENSIVS¹²

Quines mesures o suports addicionals o intensius es proposen per a cadascun dels alumnes següents:

Alumne	Mesura i suport addicional o intensiu

¹⁰ Les mesures i els suports universals són els que s'adrecen a tots l'alumnat. Han de permetre flexibilitzar el context d'aprenentatge, proporcionar als alumnes i als docents estratègies per minimitzar les barreres d'accés a l'aprenentatge i a la participació que trobem a l'entorn, i garantir la convivència i el compromís de tota la comunitat educativa.

¹¹ Les mesures i els suports addicionals s'adrecen a alguns alumnes. Permeten ajustar la resposta educativa de forma flexible, preventiva i temporal, focalitzant la intervenció educativa en aquells aspectes del procés d'aprenentatge que poden comprometre l'avenç personal i escolar.

¹² Les mesures i els suports intensius són específics per als alumnes que presenta necessitats educatives especials, estan adaptats a la seva singularitat i permeten ajustar la resposta educativa de forma extensa, amb una freqüència regular i, amb caràcter general, sense límit temporal.

5.4. Metodologia d'avaluació

En aquesta proposta, s'ha implementat una estratègia d'avaluació que combina tant l'avaluació formativa com l'avaluació formadora, amb l'objectiu de proporcionar una visió integral del procés d'aprenentatge. La valoració de la docent representa un 80% de la qualificació final, mentre que el 20% restant correspon a l'autoavaluació realitzada per l'alumnat.

Per a dur a terme les correccions i valorar l'aprenentatge dels estudiants, s'ha utilitzat una rúbrica d'avaluació, la qual es divideix en diversos ítems rellevants de la situació d'aprenentatge en qüestió. Aquesta rúbrica s'ha dissenyat de manera acurada, assignant percentatges corresponents a cadascun dels ítems avaluats. D'aquesta manera, es fomenta una avaluació més precisa i equitativa, permetent que els estudiants compreguin en quins aspectes específics se'ls està avaluant i què s'espera d'ells.

És important destacar que aquesta rúbrica va més enllà de simplement qualificar el producte final, ja que se centra a valorar el procés creatiu dels estudiants. Això implica que es consideren aspectes com el treball duit a terme a classe, on es valora l'interès i la constància en el treball. Tot i que el projecte del quadern dels errors és dels ítems amb major pes, no busca qualificar els resultats dels dibuixos en si, sinó més bé que l'alumne hagi estat capaç d'experimentar i fer moltes proves, entenent l'error com a via i oportunitat per aprendre. D'aquesta manera, es promou una visió més integral del treball fet i es fomenta una cultura d'apreciació per l'esforç durant el procés i la millora contínua.

A més, la incorporació de l'autoavaluació té múltiples beneficis. D'una banda, convida els estudiants a reflexionar de manera metacognitiva sobre el seu propi procés d'aprenentatge i a avaluar el seu propi acompliment en relació amb els criteris establerts. Això promou la presa de consciència sobre les seves fortaleses i àrees de millora, així com la responsabilitat i autonomia en el seu aprenentatge. D'altra banda, l'autoavaluació també ofereix als docents una visió més completa de com els estudiants perceben el seu propi treball i els brinda informació valuosa per a la retroalimentació i la planificació de futures activitats. Així mateix, recalcar el fet que en l'autoavaluació el que s'avalua és altra vegada el procés i la mateixa implicació de l'alumnat.

En resum, mitjançant la combinació de l'avaluació formativa i l'avaluació formadora, juntament amb l'ús d'una rúbrica d'avaluació detallada i la incorporació de l'autoavaluació, es busca proporcionar una avaluació integral i enriquidora que promogui el creixement i desenvolupament dels estudiants. Aquesta estratègia permet valorar no sols el producte final,

sinó també el procés i l'aprenentatge que s'ha dut a terme mitjançant els errors, fomentant així una actitud reflexiva i crítica, orientada cap a una valoració de l'error com a part fonamental del seu procés creatiu.

Rúbrica d'avaluació formativa de la docent

Críteris i aspectes a avaluar	Assoliment excel·lent	Assoliment notable	Assoliment satisfactori	No assolit	Pes
Material	Ha portat sempre tot el material requerit.	Ha portat la major part del material demanat.	Ha portat part del material demanat.	No ha portat el material.	10%
Activitats d'experimentació	Ha fet les activitats explorant molt els errors i l'espontaneïtat dels dibuixos.	Ha fet les activitats explorant els errors i l'espontaneïtat dels dibuixos.	Ha fet les activitats explorant poc els errors i l'espontaneïtat dels dibuixos.	No ha fet les activitats o ha explorat gens els errors i l'espontaneïtat dels dibuixos.	10%
Tècniques <i>frottage</i> i monotip	Hi ha una excel·lent dominació de les tècniques. Ha fet diversos gravats de <i>frottage</i> i monotip experimentant amb les seves característiques expressives.	Hi ha una bona dominació de les tècniques. Ha fet diversos gravats de <i>frottage</i> i monotip experimentant amb les seves característiques expressives.	Hi ha una dominació adequada de les tècniques. Ha fet alguns gravats de <i>frottage</i> i monotip experimentant poc amb les seves característiques expressives.	No ha dominat les tècniques. No ha fet cap o quasi cap gravat de <i>frottage</i> ni monotip.	20%
Treball a classe	Ha mostrat molt d'interès per aprendre les tècniques. Ha estat molt constant en totes les etapes del procés.	Ha mostrat interès per aprendre les tècniques. Ha estat constant en totes les etapes del procés.	Ha mostrat poc interès per aprendre les tècniques. Ha estat atent a algunes etapes del procés.	No ha mostrat interès per aprendre les tècniques. S'ha perdut gran part de les etapes del procés. No ha entregat les tasques.	10%
Projecte "El quadern dels errors"	Recull tots els dibuixos. Hi ha un alt grau d'experimentació. Demuestra que ha entès l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver dut a terme les activitats.	Recull tots els dibuixos. Ha experimentat bastant. Demuestra que ha entès l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver dut a terme les activitats.	Quasi no ha experimentat. Ha entès poc l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver realitzat les activitats.	No ha experimentat gens. No ha utilitzat l'error com a forma i oportunitat per aprendre.	30%

Rúbrica d'autoavaluació de l'alumnat

 criteris i aspectes a avaluar	 Assoliment excel·lent	 Assoliment notable	 Assoliment satisfactori	 No assolit	 Pes
 Procés	M'he implicat molt a experimentar amb l'error. He mostrat molta predisposició per aprendre. He tingut gran implicació en conèixer les tècniques.	M'he implicat a experimentar amb l'error. He mostrat predisposició per aprendre. He tingut bona implicació en conèixer les tècniques.	M'he implicat poc a experimentar amb l'error. Podria haver estat més atent en el procés. M'he implicat poc en conèixer les tècniques.	No m'he implicat a experimentar amb l'error. No he estat atent en el procés. M'he implicat gens en conèixer les tècniques.	 10%
 Percepció de l'error	He entès molt bé l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver realitzat les activitats.	He entès l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver realitzat les activitats.	He entès poc l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver realitzat les activitats.	No he entès l'error com a forma i oportunitat per aprendre després d'haver realitzat les activitats.	 10%

5.5. Implementació. Diari de les sessions

La situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error", es pensà per ser executada en vuit sessions. D'aquestes vuit al final s'han pogut aplicar-ne tres durant el segon període de pràctiques. Dues sessions durant el mes d'abril i una durant el mes de maig, d'una hora cadascuna. Cal comentar que entre la segona i la tercera sessió hi ha hagut una pausa de dues setmanes.

A continuació es detallen el transcurs de les tres sessions posades en pràctica.

Sessió 1

Dilluns 17 d'abril

Horari: 10.20 - 11.20 (3a hora)

Què s'ha fet en aquesta sessió?

En aquesta sessió s'ha iniciat la unitat "Aprenem de l'error" fent dues activitats. També s'han creat grups nous per fer-les.

- Activitat 1: "Fem gargots": els alumnes han agafat un llapis i han fet un gargot ràpid i espontani. Després el company de l'esquerra ha realitzat un dibuix a partir d'això. En acabar, s'ha fet el mateix procés amb el company de la dreta.
- Activitat 2: "Dibuixa sense mirar": s'ha projectat una imatge durant dos minuts i s'ha deixat aquest temps per mirar-la, però no dibuixar-la. Posteriorment, han dibuixat el que apareix a la imatge de memòria, segons el que recordaven. Llavors s'ha tornat a projectar la imatge, però sense deixar que retoquin el dibuix, ja que ha estat temps per mirar que és correcte, que no i que necessita ser modificat. Passat aquest temps, se'ls ha deixat que modifiquin el dibuix mirant la imatge.

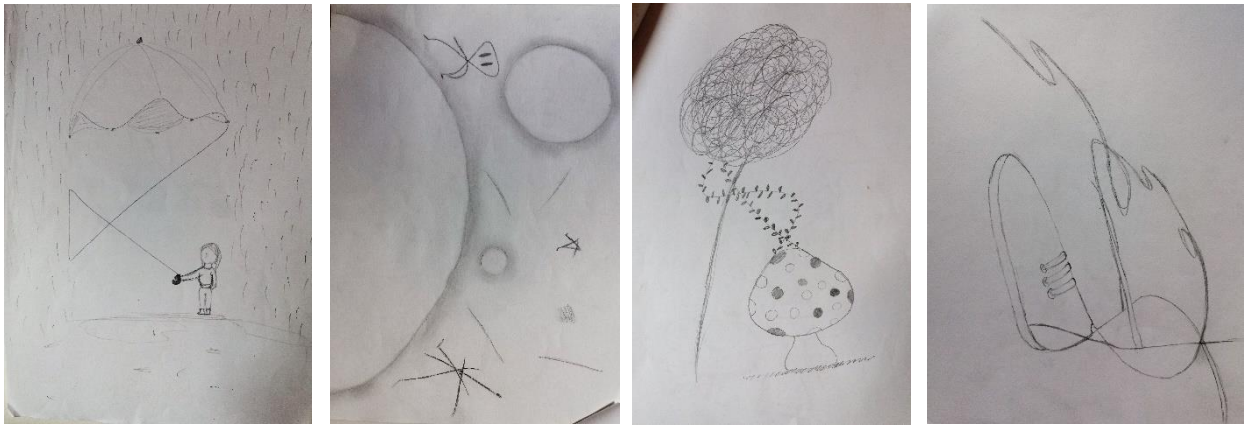
Comentaris:

En aquesta primera sessió s'ha presentat en primer terme la situació d'aprenentatge, els seus objectius, així com el calendari de les sessions.

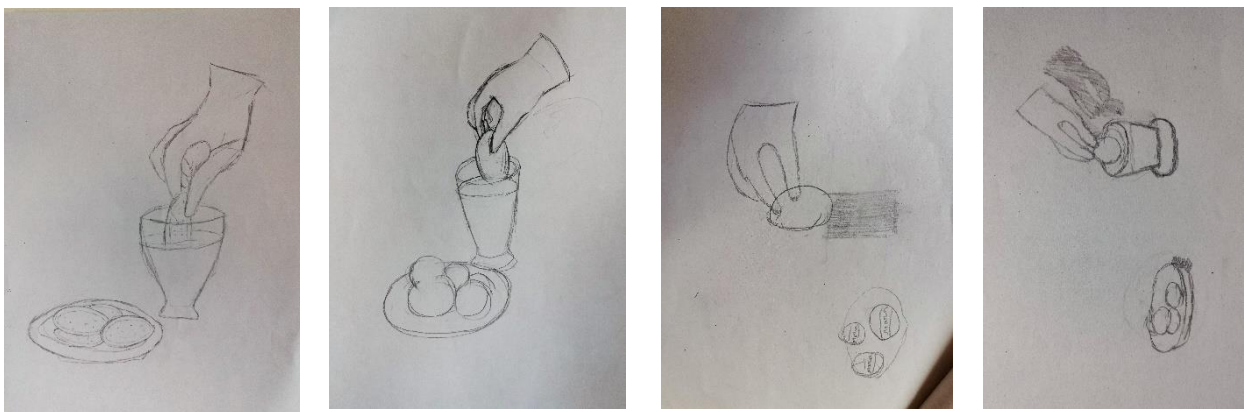
Per fer les activitats d'experimentació s'havien de crear nous grups mesclant membres de cada un. Però, quan se'ls hi ha dit de fer grups i mesclar-se, molts s'han posat en contra. Alguns no volien moure's argumentant que "no em cauen bé alguns companys". Després

d'insistir molt, finalment s'han canviat. Un tràmit que hauria de durar cinc minuts, al final ha ocupat molt més.

En general les activitats han anat bé. Se n'han realitzat dues de tres. Alguns alumnes no han acabat de comprendre la finalitat de les sessions amb relació a l'error, però el pròxim dia es farà més èmfasis en el perquè d'aquestes.



Dibuixos fruit de l'activitat d'experimentació 1, "Fem gargots". Font: elaboració pròpia.



Dibuixos resultants de l'activitat d'experimentació 2, "Dibuixa sense mirar". Font: elaboració pròpia.

Sessió 2

Dimarts 18 d'abril

Horari: 8 h - 9 h (1a hora)

Què s'ha fet en aquesta sessió?

En primer lloc, s'ha fet una presentació teòrica sobre l'error. Se'ls hi ha presentat quan es començà a utilitzar l'error de forma intencionada amb l'obra d'"El gran vidre" (1915-1926) de Marcel Duchamp. També s'han mostrat exemples d'artistes que fan servir l'error i l'atzar en les seves obres com és el cas de Yoko Ono o Ana Mendieta. Així mateix, també s'han vist peces d'alguns artistes clàssics i molt reconeguts, les quals contenen errors. Per fer la presentació s'ha fet un recull dels referents que apareixen en l'apartat de 2.5 de Referents artístics marcats per l'error del Marc teòric del present treball.

Posteriorment, s'ha explicat la tècnica del *frottage*, el seu procediment i materials necessaris. També s'han mostrat exemples de l'obra de Max Ernst, un dels artistes més destacats del *frottage*.

En segon lloc, s'ha fet una activitat per posar en pràctica el *frottage*. S'ha sortit al pati per buscar diverses textures i a partir d'aquestes fer dibuixos.

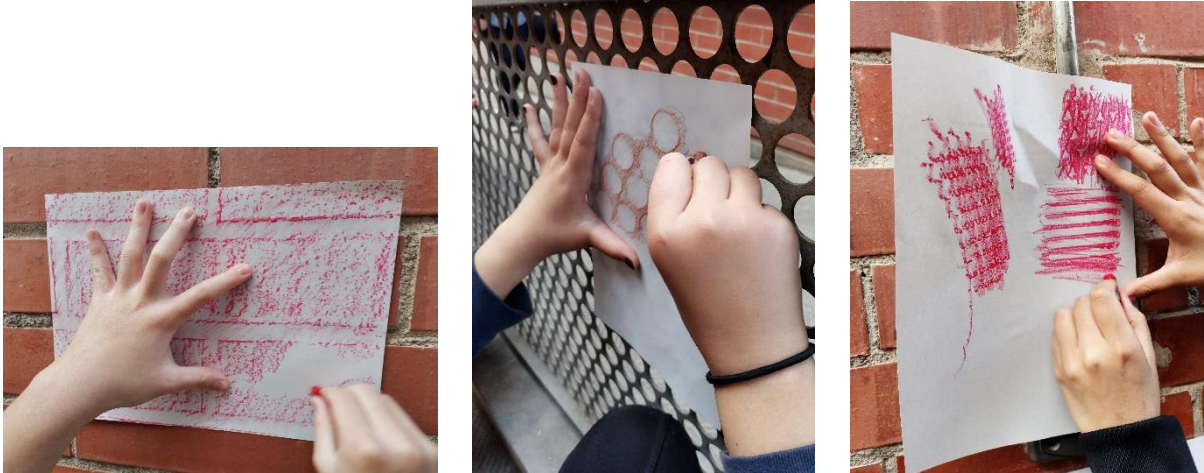
Comentaris:

Aquesta sessió ha transcorregut millor que l'anterior.

Primerament, durant les explicacions sobre l'error s'ha notat a l'alumnat especialment atent i no han parlat gens entre ells, com si fan molts cops. Per tant, han mostrat interès pels continguts nous. Se'ls hi ha introduït artistes que se surten de l'art més convencional així com de més contemporanis que desconeixien. En general en aquesta classe els falta molt bagatge sobre art contemporani. La docent Lis també ha intervingut fent aportacions sobre els artistes que s'anaven mostrant.

Després, se'ls hi ha explicat la tècnica del *frottage* i com dur-la a terme. A l'hora de fer l'activitat tots han treballat, fins i tot els que normalment no entreguen els treballs. Se'ls ha vist motivat en l'activitat, pot ser accentuat pel fet que els hi agrada fer activitats on surtin fora de l'aula; el fet de sortir al pati fa que estiguin més animats. Durant l'execució dels gravats, s'han deixat anar i fet moltes proves que era el que interessava. No han tingut por a provar la nova

tècnica; quan no els hi sortia o s'equivocaven no se'ls veien frustrats, al contrari, tenien ganes de fer més gravats i anaven demanant més fulls per fer més proves.



Imatges durant el procés de l'activitat de frottage. Font: elaboració pròpia.

Sessió 3

Dimarts 2 de maig

Què s'ha fet en aquesta sessió?

En la sessió d'avui han acabat els dibuixos dels *frottage*, després s'ha muntat el quadern amb totes les proves i dibuixos fets fins aleshores i, en últim terme, han fet l'avaluació de les sessions sobre l'error.

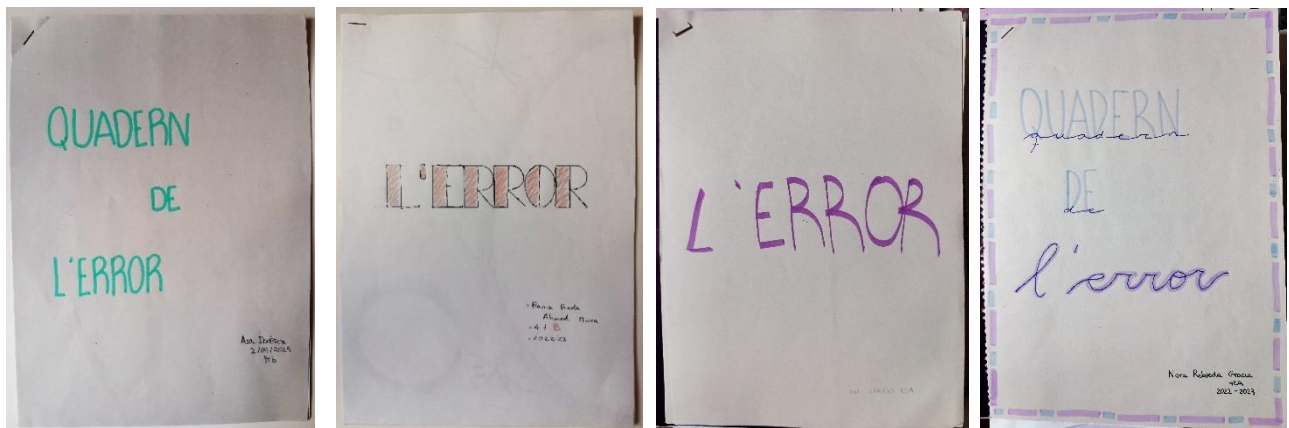
Comentaris:

Aquesta ha estat l'última sessió d'implementació de la situació d'aprenentatge. Han passat dues setmanes des de l'última sessió d'“Aprenem sobre l'error”; per tant, en primer lloc, s'ha repassat el que s'ha vist fins ara i el que s'havia de fer en la sessió d'avui.

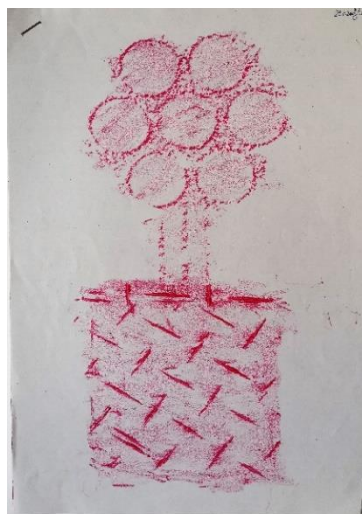
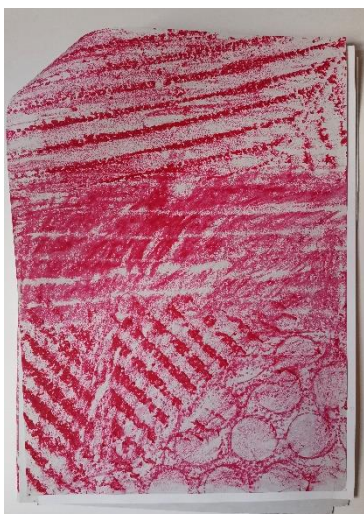
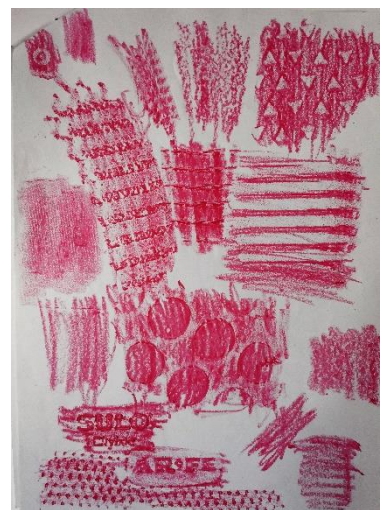
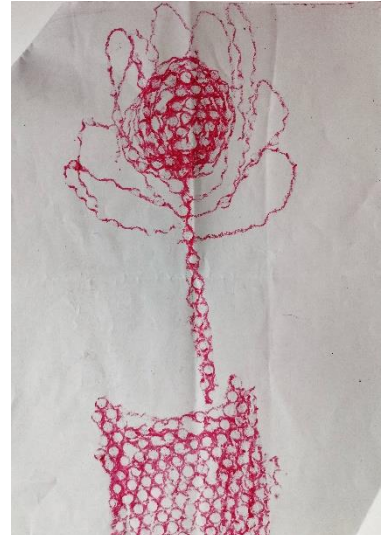
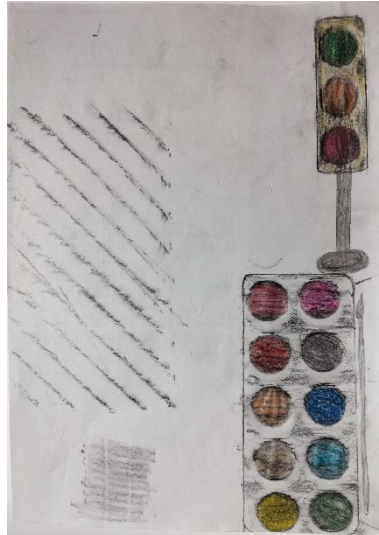
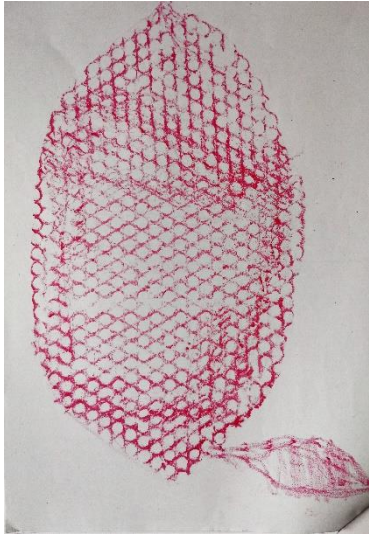
Se'ls hi ha deixat temps per acabar els dibuixos del *frottage*, és a dir, la passada sessió van recollir les textures i la intenció era que en la sessió d'avui esdevinguessin en dibuixos més concrets, prenent com a referent a Max Ernst. Tot i això, la meitat de la classe no tenia

gaires ganes d'acabar els dibuixos. Després els han grapat tots junts, i d'una forma senzilla ha quedat recollit el quadern dels errors.

A més a més, aquesta sessió era l'última de les pràctiques II. Aprofitant que era una sessió de treball autònom mentre feien l'avaluació i anaven acabant els dibuixos s'ha passat taula per taula per comentar que els hi ha semblat aquestes unitats i, en general, el feedback ha estat molt positiu.



Exemples d' "El quadern dels errors". Font: elaboració pròpia.



Diversos dibuixos d'"El quadern dels errors" fent servir la tècnica de frottage.
Font: elaboració pròpia.

6. PRÀCTICA REFLEXIVA

Els docents acostumen a avaluar en tercera persona, és a dir, a l'alumnat. No obstant això, és crucial que també aprenguin a autoavaluar-se i tenir moments de pausa i reflexió per a analitzar el seu propi treball com a docent. I és que ser docent implica un constant procés d'aprenentatge.

En aquest sentit, aquest capítol exposa els resultats obtinguts de la posada en pràctica de la situació d'aprenentatge "Aprenem de l'error" i l'experiència viscuda, així com l'avaluació realitzada seguint el DUA. L'objectiu és analitzar les fortaleses i febleses identificades en el procés per proposar possibles millores per a futures implementacions de la situació d'aprenentatge.

6.1. Resultats obtinguts

Per tal de corroborar els resultats fruit de la innovació pedagògica a l'aula, s'ha fet un qüestionari a l'alumnat de 4t d'ESO d'EVP un cop finalitzades les sessions.

En el següent gràfic (*Figura 4*), es mostra com la majoria de la classe opina que el fet de veure obres d'artistes reconeguts que estan marcades per l'error els ha ajudat a tenir una valoració més positiva sobre l'error. A més, valoren que la presentació d'aquests referents també ha contribuït a donar-li importància al fet d'equivocar-se durant el procés creatiu (*Figura 5*).

Creus que veure obres d'art d'artistes reconeguts, marcades per l'error, t'ha ajudat a tenir una visió més positiva sobre l'error?

26 respuestas

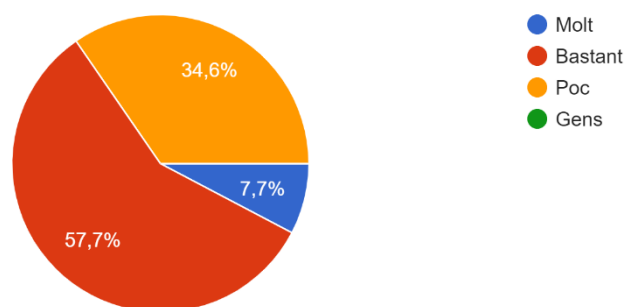


Figura 4. Resposta de l'alumnat de 4t d'ESO d'EVP respecte si veure obres d'art marcades per l'error ha contribuït a tenir una visió més positiva sobre l'error. Font: elaboració pròpia.

I de la importància d'haver d'equivocar-se durant el procés creatiu com a part inevitable d'aquest?

25 respuestas

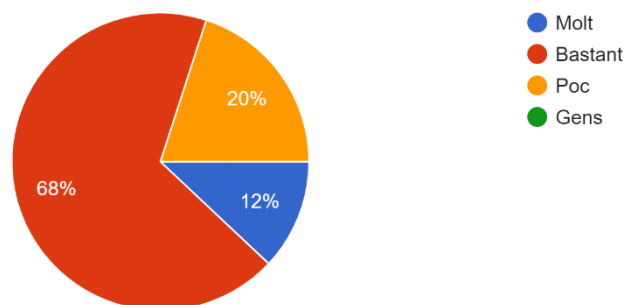


Figura 5. Resposta de l'alumnat de 4t d'ESO d'EVP respecte si veure obres d'art marcades per l'error ha contribuït a veure la importància d'equivocar-se durant el procés creatiu. Font: elaboració pròpia.

Després, la pregunta del gràfic “Després de veure artistes que treballen amb l'error de forma intencionada, creus que l'error pot ser un recurs més en la creació artística?” (Figura 6) llençà els següents resultats: el 34,6% de la classe va respondre “molt”, el 57,7% va respondre “bastant” i només un 7,7% en posà poc.

Després de veure artistes que treballen amb l'error de forma intencionada, creus que l'error pot ser un recurs més en la creació artística?

26 respuestas

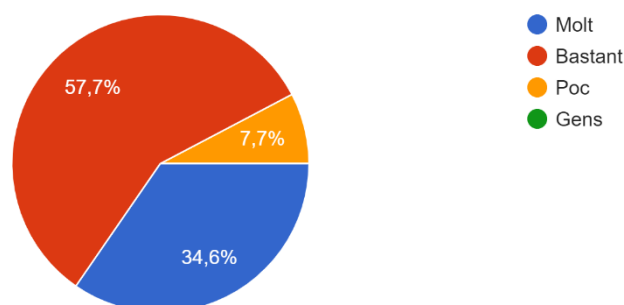


Figura 6. Resposta de l'alumnat de 4t d'ESO d'EVP sobre si l'error es pot convertir en un recurs valuós en la creació artística després de veure referents que treballen amb ell. Font: elaboració pròpia.

En referència a la tècnica de *frottage* en si, se'ls va fer dues preguntes. En primer terme, el 38,5% de l'alumnat va contestar que "molt" els ha resultat interessant, i un 42,3% que "bastant" (*Figura 7*). En segon terme, en relació si aquesta tècnica els ha ajudat a experimentar i a explorar l'error, un 20% diu "molt, un 44% "bastant" i un 36% poc (*Figura 8*).

T'ha resultat interessant la tècnica del frottage?

26 respuestas

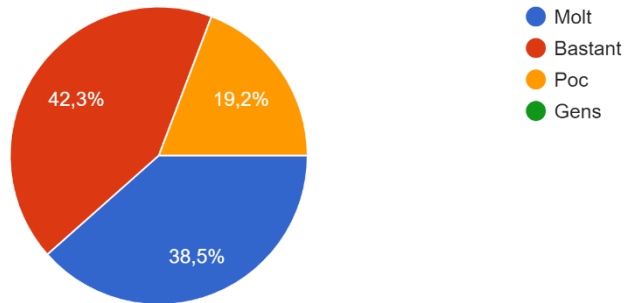


Figura 7. Resposta de l'alumnat de 4t d'ESO d'EVP amb relació al seu interès per la tècnica del frottage. Font: elaboració pròpia.

La tècnica del frottage t'ha ajudat a experimentar i a explorar l'error?

25 respuestas

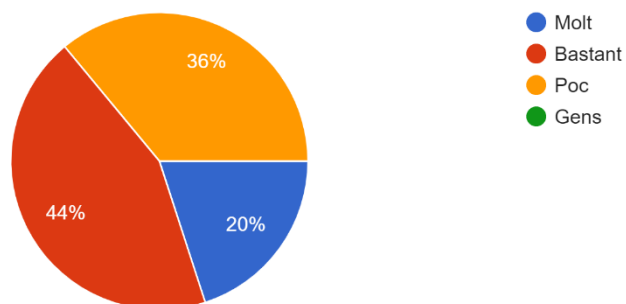


Figura 8. Resposta de l'alumnat de 4t d'ESO d'EVP amb relació si el frottage els ha ajudat a experimentar i explorar l'error. Font: elaboració pròpia.

6.2. Avaluació de la situació d'aprenentatge i possibles millores

L'apartat anterior ha exposat de forma gràfica els resultats obtinguts de la innovació didàctica a l'aula. Aquests indicis concorden amb les observacions dutes a terme durant les sessions. Encara que els resultats de la intervenció són en general positius, hi ha una sèrie de millores que contribuirien al fet que la situació d'aprenentatge funcionés millor.

Com s'ha mencionat anteriorment, per dificultats temporals durant les pràctiques, "Aprenem de l'error" només es va poder aplicar de forma parcial. Al final, s'ha pogut fer la presentació dels referents sobre l'error, dues de les tres activitats d'experimentació i pel que fa a les tècniques de gravat, s'ha fet el *frottage* (encara que en la situació original es deixaria més temps per treballar-lo). Per tant, la part del monotip no s'ha aplicat. Tot i això, l'alumnat sí que ha entregat un quadern dels errors amb tot el material que han anat creant en aquestes sessions, però no s'ha fet la posada en comú.

En primer lloc, pel fet que s'havia de fer una condensació del contingut es va optar per fer primer les activitats d'experimentació i fer després la presentació. Tot i que es notà que l'alumnat es deixà anar en aquestes, alguns no acabaven d'entendre la seva finalitat. Per tant, un aspecte a millorar és fer la presentació dels referents abans, ja que serveix per fer èmfasi que l'objectiu de la unitat és l'error. És a dir, es plantejà les activitats d'experimentació com a activitats inicials i el canvi consistiria a passar-les a activitats d'estructuració per aplicar el que s'ha après. Cal mencionar que en la graella de la situació d'aprenentatge de l'apartat 6.3 ja està en aquest ordre millorat.

En segon lloc, sobre la tècnica del *frottage* només se'ls presentà de referent a Max Ernst. Un cop vist els resultats dels *frottage* es considera que es podria haver fet més èmfasi en ensenyar més artistes que l'utilitzen en la seva obra, ja que alguns alumnes no sabien com continuar amb els dibuixos un cop elaborades les textures.

En tercer lloc, un aspecte a comentar és la dificultat que hi va haver per fer la formació de grups nous. Es va fer servir una dinàmica de números per formar els grups, tot i que al final molts van fer trampes i s'assegueren amb alguns dels seus companys anteriors. Això respon a la poca cohesió de grup que hi ha en aquesta classe i els conflictes que hi ha entre ells. En termes generals aquesta situació d'aprenentatge està pensada per fer les activitats d'experimentació fora del grup de confort dels alumnes. Però, en casos com aquests s'optaria per deixar els grups com estan per tal de treballar millor i evitar conflictes.

6.3. Avaluació segons el DUA

L'apartat anterior fa una avaluació més general de la situació d'aprenentatge i aquest se centrarà a avaluar-la segons els principis del DUA.

El Disseny Universal per a l'Aprenentatge (DUA) és un model que té en compte la diversitat de l'aula i el seu objectiu és aconseguir una total inclusió de l'alumnat. El DUA aborda el principal obstacle en els entorns d'ensenyament: els currículums inflexibles, "talla-única-per-tots". Per tant, el DUA facilita crear contextos d'aprenentatge en els que es proporcionin múltiples maneres de presentar la informació, d'acció i de maneres en què alumnat i docents es comprometin en l'aprenentatge; minimitzant així barreres sensorials, físiques o cognitives.

Prèviament, per autoavaluar-la i tenir una visió més global, s'ha omplert la taula d'orientacions elaborades per l'equip del CEFIRE específic d'educació inclusiva (vegeu Annex V).

Aspectes positius respecte del DUA

- Des d'un principi se'ls proporcionà el calendari de les sessions perquè es poguessin organitzar, així com les rúbriques amb els criteris d'avaluació que es tindrien en compte per avaluar el projecte.
- Es va explicar que es faria a totes les sessions de la situació d'aprenentatge perquè entenguessin l'organització de les següents sessions i quina era la finalitat d'aquestes.
- Per proporcionar la informació s'assegurà que tot l'alumnat fos capaç de rebre-la. A l'hora de presentar la informació, es combinà diversos llenguatges com text, vídeo o imatge per facilitar la comprensió de tots i totes. També s'assegurà prèviament que cap alumne tingués dificultats visuals que impedissin rebre-la. A més, com s'ha presentat de forma digital, possibilità que fos més versàtil i es pogués personalitzar més fàcilment.
- El treball contemplà l'experimentació amb els errors i les distintes tècniques del gravat, valorant molt el procés de treball dels i les alumnes amb els diversos ritmes que tenen, més que el resultat final en si. Se'ls va guiar tot el procés del gravat des de l'inici, amb una presentació, la qual sintetitzava de forma clara els passos a seguir amb imatges; aquests continguts estaven disponibles en tot moment per ser revisats per part de l'alumnat.

- Es considera que aquesta situació d'aprenentatge ha fomentat l'elecció individual i l'autonomia.
- S'ha assegurat l'accessibilitat emocional, ja que la promoció de la tolerància davant l'error ha contribuït a evitar la frustració i a generar un entorn d'aprenentatge segur on l'error forma part del procés creatiu.
- Els continguts nous o teòrics s'han presentat durant els primers 20 minuts de les sessions per evitar la sobrecàrrega cognitiva.
- La situació d'aprenentatge s'ha relacionat amb els coneixements previs, sobretot de gravat, adquirits de la situació d'aprenentatge desenvolupada en el marc de les pràctiques II "D'aula a taller de gravat".
- "El quadern de l'error" permet fer un recull i revisió constant dels progressos que es van fent.
- En tot moment s'animava a l'alumnat a què s'esforcés al màxim.
- Pel que fa al feedback donat a les sessions, s'anava passant taula per taula supervisant si hi havia dubtes i repetint els passos si calia, intentant que fos el més immediat possible. També s'està més a sobre l'alumnat amb menor competència o que es dispersava més fàcilment.
- L'avaluació contemplà la nota de la docent i l'autoavaluació. Se'ls donà des del principi les rúbriques d'avaluació perquè tinguessin els ítems que es valorarien. Així mateix, la utilització de rúbriques per avaluar ajuda al fet de definir de forma clara els objectius i els criteris d'avaluació de les activitats. A més, les rúbriques redueixen la subjectivitat en l'avaluació; tema que sovint és complicat de tractar quan són treballs de caràcter artístic.
- La reflexió sobre l'error, el propi aprenentatge i el canvi en la perspectiva sobre l'error promou el pensament metacognitiu i l'autoregulació de l'aprenentatge.

Aspectes negatius respecte del DUA

- Hi havia una única opció perquè l'alumnat comunicés i expressés els coneixements. El gravat és una tècnica que cal expressar gràficament.

- S'hauria de dissenyar una alternativa per les presentacions orals, si hi hagués algun alumne o alumna amb dificultats de percepció auditiva. Per exemple, transcrivint la informació que s'explica.
- La informació visual no és accessible si hi hagués alumnes que presentessin dificultats de percepció visual. En el cas d'alguna informació visual densa, com per exemple les imatges d'obres d'art, s'hauria de fer una descripció oral que expliqués el concepte o allò que representen.
- No s'arribà a fer l'autoavaluació ni la posada en comú per falta de temps.

7. PROPOSTA DE CONTINUÏTAT AL CENTRE

Alguns dels objectius principals d'”Aprenem de l'error” era fomentar l'exploració del procés creatiu en l'art i valorar l'error com a forma i oportunitat d'aprendre. Aquesta proposta d'innovació a l'aula va ser pensada per una assignatura en concret, Educació Visual i Plàstica de 4t d'ESO, producte de les necessitats que hi van ser detectades. Tot i això, en l'estada de pràctiques es va poder entrar i participar en altres assignatures de l'àmbit de dibuix com són Projectes de 2n d'ESO (física i química, EVP i tecnologia), Dibuix tècnic o 2D 3D a batxillerat.

En primer terme, pel que fa a l'assignatura d'EVP de 4t d'ESO, una possibilitat interessant seria la de plantejar el projecte d'”El quadern dels errors” com un treball per desenvolupar al llarg de tot el curs. És a dir, el primer trimestre es presentaria la situació d'aprenentatge i els seus objectius, així com la presentació per introduir els referents dels errors. Llavors, es passaria a fer les activitats d'experimentació. Es dedicarien tres sessions de cada trimestre exclusivament a fer activitats per desenvolupar els errors i que experimentessin. El quadern també s'hauria d'anar omplint amb proves i esbossos dels treballs d'altres situacions que es durien a terme al llarg del curs. En definitiva, seria proposar un quadern que recollís tots els errors i aprenentatges de tot el curs. Aquesta idea també es podria traspassar a altres assignatures com dibuix tècnic o 2D 3D.

En segon terme, en el cas d'assignatures interdisciplinàries com és el cas de Projectes, també es podria suggerir fer un recull d'aquests errors, ja fossin en forma de carpeta digital com analògica, depenent del projecte que es desenvolupés aquell curs. En el cas de l'Institut l'Alzina, aquest any 2022-2023 tots els continguts de l'assignatura anaven sobre cinema i el projecte final era la creació d'un curtmetratge. En aquest cas, es podrien buscar referents que tractin l'error en el cinema i exemples de pel·lícules que continguin també errors. Després, a més del curtmetratge final es podria fer-ne un de més curt que mostrés escenes que han decidit no incorporar o “preses falses”. Aquest seria un quadern dels errors però versió digital i en format vídeo i no paper.

En termes generals, la proposta “Aprenem de l'error” podria tenir continuïtat i aplicar-se en altres assignatures de l'àmbit de dibuix, ja que els errors i el fet d'equivocar-se està present en tots els processos de creació artística.

8. CONCLUSIONS

L'**objectiu general** d'aquest treball era la creació d'una situació d'aprenentatge sobre l'error pel curs de 4t d'ESO de la matèria d'Educació Visual i Plàstica, perquè l'alumnat entengués la importància de l'error durant el procés artístic i del fet d'equivocar-se, per així desenvolupar una actitud més positiva davant l'error.

Encara que s'ha fet una aplicació parcial del projecte d'intervenció didàctica a l'aula, aquest si s'ha aconseguit, ja que com s'ha desenvolupat anteriorment l'alumnat afirma que la situació d'aprenentatge d'"Aprenem de l'error" ha canviat la seva visió davant l'error i ha propiciat que l'entenguin com una possibilitat creativa.

Objectius específics

Fomentar l'exploració del procés creatiu en l'art.

Aquest objectiu s'ha assolit. Durant les sessions s'ha plantejat al grup classe una sèrie d'exercicis que li han permès deixar anar la rigidesa acadèmica que porten interioritzada i explorar altres formes de creació, en aquest cas, de dibuix.

Valorar l'error com a forma i oportunitat d'aprendre.

S'han executat les activitats d'aplicació de "Fem gargots" i "Dibuixa sense mirar", més després la posada en pràctica de la tècnica del *frottage* per crear dibuixos. Es considera que aquestes han propiciat que l'alumnat hagi d'enfrontar-se als errors o l'inesperat i crear a partir d'ells, agafant-los com a punt de partida per l'aprenentatge i una oportunitat a desenvolupar en la seva pràctica artística.

A més, l'alumnat mateix ha reconegut que el *frottage* l'ha ajudat a experimentar i a explorar l'error com mostra la *Figura 8* a l'apartat 6 de Resultats obtinguts.

Experimentar i gaudir del procés en la creació artística.

Durant la realització de les activitats s'observà a un alumnat animat davant les propostes de creació que se'ls va fer.

Incentivar el fet de fer crítiques constructives de la pròpia obra i de la resta de companys.

Aquest objectiu no s'ha assolit, pel fet que l'autoavaluació i la posada en comú estava prevista per l'última sessió, la qual no s'ha pogut aplicar.

Oferir exemples de referents que treballen amb l'error.

Durant la segona sessió se'ls presentà quan sorgí l'error intencionat per primer cop; amb artistes com Marcel Duchamp, el moviment Fluxus, Yoko Ono o Ana Mendieta. A més d'una exposició que recollia tot un grapat d'artistes contemporanis que l'error forma part de la seva obra. Cal esmentar també que era el primer cop que se'ls era presentat artistes contemporanis.

Desmitificar l'estereotip de l'artista com a geni.

En la presentació de referents, s'oferiren exemples d'obres d'artistes molt reconeguts que presenten errors. Per tant, es mostrà com els artistes també cometten errors i moltes peces exposades en museus d'arreu del món contenen algunes errades. Aquest objectiu s'ha assolit i ha estat confirmat pels mateixos alumnes com es pot veure en la *Figura 4* a l'apartat 6 de Resultats obtinguts.

Mostrar el frottage i el monotip com a tècniques expressives.

S'ha assolit de forma parcial per falta de temps de poder posar en pràctica tota la situació d'aprenentatge. S'ha presentat i posat en pràctica la tècnica del *frottage*, però ha quedat pendent la del monotip.

En resum, si s'ha assolit l'objectiu general del present treball així com gran part dels objectius específics de la situació d'aprenentatge. "Aprenem de l'error" ha estat una experiència positiva i enriquidora per l'alumnat, i ha aconseguit exposar a l'alumnat a una major experimentació i presa de riscos. En definitiva, l'error ha acompanyat a l'alumnat en les sessions d'aplicació; ha servit de punt de partida perquè el valorin com a part inevitable del procés creatiu i s'ha incentivat una mentalitat més positiva davant l'error.

9. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Acaso, M. (2009). *La educación artística no son manualidades. Nuevas prácticas en la enseñanza de las artes y la cultura visual*. Los Libros de la Catarata.
- Amiguet, L. (2010). “La creatividad se aprende igual que se aprende a leer”. *La Vanguardia*.
<https://www.lavanguardia.com/lacontra/20101103/54063818455/la-creatividad-se-aprende-igual-que-se-aprende-a-leer.htm>
- CEFIRE Inclusiva. (2020). *Orientaciones DUA*.
<https://portal.edu.gva.es/cefireinclusiva/es/2020/06/22/orientaciones-dua-a/>
- Costa, M. (2015). El error se hizo arte. *Arte-Online*.
https://www.arte-online.net/Notas/El_error_se_hizo_arte
- Generalitat de Catalunya. (2022). *Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica*. *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, núm. 8551, de 29 de setembre de 2022.
- Generalitat de Catalunya. Departament d'educació (s.d). *El nou currículum. Una oportunitat per aprendre amb sentit*. <https://projectes.xtec.cat/nou-curriculum/>
- Getty Museum. (27 de setembre de 2016). *Drawing: The Art of Change* [video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=TNa8Z9WkO50>
- González-García, C., & Gómez-Isla, J. (2021). “Aprendizaje a través del error en los estudios superiores de educación artística: metodologías intermediales para un análisis del fracaso en el proceso creativo”. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e23686.
<https://doi.org/10.14201/eks.23686>
- Institut l'Alzina. (2022). *Projecte educatiu del centre (PEC)*.
<https://www.alzina.cat/documentacio-estrategica/>
- Institut l'Alzina. (2022). *Programació general anual (PGA)*.
<https://www.alzina.cat/documentacio-estrategica/>
- Kapur, M. (2010). Productive failure in mathematical problem solving. *Instr Sci* 38, 523–550.
<https://doi.org/10.1007/s11251-009-9093-x>
- Maats, H., i O' Brien, K. (2014). Teaching Students to Embrace Mistakes. *Edutopia*.

- Metcalfe, J. (2017). Learning from errors. *Annual Review of Psychology*.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044022>
- MindShift. *How Arts Education Teaches Kids to Learn From Failure*. (2016). KQED.
<https://www.kqed.org/mindshift/46795/how-arts-education-teaches-kids-to-learn-from-failure>
- Møller, L. (2008). 'Failures', in Annika Ström Live!: Works from 1995 to 2008. *Onestar Press*.
- Sawyer, K. (2018). The role of failure in learning how to create in art and design. *Thinking Skills and Creativity*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.08.002>
- Stigler, J. W., & Stevenson, H. (1994). *The learning gap : why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education*. Simon & Schuster.
- Tate. (s.d.). Fluxus. *Tate*. <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/f/fluxus>
- Thornton, S. (2008). *Seven Days in the Art World*. W.W. Norton.

10. ANNEXOS

Annex I: Taules d'observacions

Pauta d'observació per la docent de 4t d'ESO de l'assignatura optativa d'E.V.P de l'Institut l'Alzina.

Nom del docent: Lis

Període d'observació: setmana del 20 al 24 de març

Aula: aula de dibuix

Observador: Aina Maria Mata

Plantejament de l'aprenentatge	SEMPRE	SOVINT	POC	MAI	Observacions
Presenta de forma clara els continguts	X				
Porta una planificació de les unitats		X			Com que ha arribat al centre fa poc i fa les hores d'una altra docent, segueix les UD que aquesta tenia preparades.
Està motivada perquè l'alumnat aprengui	X				
Dosifica el temps adequadament	X				

Interaccions amb l'alumnat	SEMPRE	SOVINT	POC	MAI	Observacions
Desenvolupa activitats que relacionen els coneixements previs		X			
Les activitats presenten un ordre lògic	X				

Es mostra respectuós amb l'alumnat	X				
Escolta atentament a l'alumnat	X				
Propícia un ambient agradable de treball a l'aula	X				
Se sap els noms de l'alumnat	X				Tot i que porti mig curs, des del principi s'ha vist que dona importància al fet de saber-se els noms i propícia que jo me'ls aprengui també, com a bona forma de relacionar-se amb l'alumnat.
Dona importància al manteniment de les normes	X				Fa èmfasi que l'única norma que els hi imposa als alumnes és el respecte, és a dir que escoltin i no parlin mentre ella explica. És una norma que costa que segueixin.

Pauta d'observació per l'alumnat de 4t d'ESO de l'assignatura optativa d'E.V.P de l'Institut l'Alzina.

Nom de l'alumne: Manel

Data: dijous 16 de març

Sessió: en aquesta sessió s'han votat els cartells dels alumnes fets per la setmana de la poesia que es durà a terme en el centre. També la classe ha estat de treball autònom del projecte de dibuix d'il·lustració.

Aula: aula de dibuix

Horari: 1a hora (8h- 9h)

Observador: Aina M^a Mata

Aspectes generals interacció classe	SEMPRE	SOVINT	POC	MAI	Comentaris
Escolta atent les explicacions			X		Es dispersa molt fàcilment parlant amb les companyes de taula.
Té una bona actitud a l'aula		X			
Parla durant les explicacions		X			
És respectuós/a amb la docent	X				
Està disposat a ajudar als companys	X				
És conflictiu/va				X	

Procés d'aprenentatge	SEMPRE	SOVINT	POC	MAI	Comentaris
Porta el material per fer les activitats			X		És molt despistat i sol perdre els materials.
Mostra interès en les activitats		X			Tot i que es dispersa amb el procés, al final es posa les piles i entrega treballs interessants.
Aprofita el temps de classe			X		
Està motivat/da		X			
Participa en el treball en equip	X				S'implica molt en el treball en grup.

Pauta d'observació per l'alumnat de 4t d'ESO de l'assignatura optativa d'E.V.P de l'Institut l'Alzina.

Nom de l'alumne: Zhenjie

Data: dilluns 20 de març

Sessió: han continuat treballant de forma autònoma en el seu projecte d'il·lustració, mentre la docent anava taula per taula resolent possibles dubtes.

Aula: aula de dibuix

Horari: 4a hora (11:20h - 12:20h)

Observador: Aina Maria Mata

Aspectes generals interacció classe	SEMPRE	SOVINT	POC	MAI	Comentaris
Escolta atent les explicacions	X				
Té una bona actitud a l'aula	X				
Parla durant les explicacions				X	
És respectuós/a amb la docent	X				
Està disposat a ajudar als companys		X			Interactua poc amb els companys de taula, pareix que li agrada estar concentrat fent la feina.
És conflictiu/va				X	

Procés d'aprenentatge	SEMPRE	SOVINT	POC	MAI	Comentaris
Porta el material per fer les activitats	X				Molt responsable i organitzat
Mostra interès en les activitats	X				Es veu que té un interès pel vessant artístic, segurament en acabar l'ESO realitzi un estudi artístic.
Aprofita el temps de classe	X				Sempre treballa durant les sessions i demana dubtes
Està motivat/da		X			
Participa en el treball en equip		X			Li costa el fet de treballar en equip, prefereix treballar sol.

Annex II: Anàlisi DAFO

Origen intern	Origen extern
Debilitats	Amenaces
<p>D1. Durant els primers semestres no hi havia professor/a substitut/a de visual i plàstica. Es perdien moltes hores de classe.</p> <p>D2. Poca motivació a l'aula d'EVP de 4t d'ESO.</p> <p>D3. Baixa capacitat d'escolta i concentració de l'alumnat.</p> <p>D4. Baixa tolerància a l'error. Molta frustració en les equivocacions.</p> <p>D5. Aula de dibuix poc pràctica.</p> <p>D6. No hi ha recursos aula informàtica.</p> <p>D7. Desaprofitament espais com la biblioteca.</p> <p>D8. La majoria de les persianes estan trencades. Això provoca molèsties pel sol.</p>	<p>A1. Cap zona verda a prop.</p> <p>A2. Percepció del claustre dels treballs que es fan a l'Educació artística com a manualitats.</p> <p>A3. Poc ús del català entre l'alumnat en situacions informals.</p>
Fortaleses	Oportunitats
<p>F1. Aplicació de les pràctiques restauratives.</p> <p>F2. Optativa de Mediació a segon d'ESO per ajudar a resoldre posteriors conflictes.</p> <p>F3. Bona relació entre el claustre i l'equip docent de l'especialitat de dibuix.</p> <p>F4. Institut amb bones competències digitals.</p> <p>F5. Ús de portàtils i iPads.</p> <p>F6. Promoció de l'avaluació formativa (autoavaluació, coavaluació i carpeta d'aprenentatge).</p>	<p>O1. Participació en el projecte Artistes en residència.</p> <p>O2. Projectes comuns amb l'escola de primària del costat.</p> <p>O3. Sortides a centres cívics del voltant.</p> <p>O4. Molts docents nous cada any.</p> <p>O5. Ben comunicat amb el metro.</p>

Annex III: Entrevista al cap de departament d'Expressió

Resum de l'entrevista al cap de l'àmbit d'Expressió del centre l'Alzina. Ell és docent de l'assignatura d'Educació Física.

Preguntes

1. Com s'organitza el departament d'arts visuals a l'institut?

Des de fa ja uns anys l'àmbit d'expressió recull les assignatures de Visual i Plàstica, Música i Educació física. Són matèries que potser no tenen molt a veure, però som el departament de "variedades".

2. Quin pes té aquest departament dins l'institut? I en comparació amb els altres departaments?

En principi hauria de tenir el mateix pes que els altres àmbits. L'altra cosa és l'aposta de cada centre. El que passa és que té menys pes per la poca càrrega lectiva que tenen cadascuna de les assignatures, en comparació amb les d'altres àmbits com llengua o matemàtiques. El pes curricular és molt menor, tot i que teòricament no hi hauria d'haver discriminació.

3. Quins consideres que són els principals desafiaments als quals s'enfronta aquest àmbit?

El gran desafiament és no ser una "maria". Que se'ls hi doni la importància que es mereix, perquè en el fons no se'ls hi dona. Trobo que si les nostres matèries fossin estrictes pel que fa a contingut ens podríem carregar el 30% o al 40% de la classe. Però, són matèries, almenys educació física que és la que jo dono, on mires altres coses com que treballin o s'esforcin. I amb altres assignatures com a matemàtiques, si no arribes als mínims, no l'assoleixes.

4. Com s'organitzen i es distribueixen els recursos materials del departament?

Cada assignatura té el seu material, no vas com a àmbit, vas com a matèria.

En aquest centre no hi ha un X pressupost, cada professor pot demanar a direcció si necessita alguna cosa.

5. Com es treballa la interdisciplinarietat entre les diferents assignatures del departament d'Expressió?

Aquest any, Música i Visual i Plàstica cada trimestre fan un mini projecte. Per exemple, pel concert de Nadal, treballaren junts en el concert de Nadal. Uns preparant les cançons i els altres els cartells.

6. Què milloraries o canviaries?

Milloraria el fet que tenim poques reunions globals per tema calendari. A més, com que ara ens ajuntem com a àmbit, de vegades no tenim res a veure i no pots parlar amb el teu company propi de la matèria per coordinar-te.

En les reunions globals no parlem del contingut propi de la matèria. M'agradaria millorar que tinguéssim l'opció de trobar-nos també amb els companys de la mateixa matèria, perquè molts no tenim res a veure els uns amb els altres. Tractem qüestions més globals, de centre, com per exemple les programacions i ens perdem compartir experiències tipus: i tu que estàs fent?, i com fas això en les teves classes?...

7. Ara que has mencionat això de les programacions... realment es fan i se segueixen o es va improvisant una mica?

Quan fa molts d'anys que ets docent, amb això de les programacions vas una mica cremat, ja que cada quatre anys et canvien el model.

El nostre centre va elegir un model de programació molt dens. El problema que hem tingut nosaltres i tots els departaments és que el canvi constant de professors dificulta que hi hagi una organització unànime. És a dir, hi ha hagut molta mobilitat de docents i no hi ha hagut continuïtat. A més, va venir la pandèmia que també ho va trencar tot: la prioritat era sobreviure.

Per tant, les programacions són molt heterogènies, depèn de la persona; necessites molt temps per treballar-les bé i durant el curs estàs amb altres coses.

Annex IV: Entrevista a la docent de l'assignatura EVP

Resum de l'entrevista a la docent Esther, la qual donà EVP a la classe de 4t d'ESO durant el primer trimestre.

1. Com diries què és el procés creatiu dels alumnes de 4t d'ESO d'EVP?

Encara no tenen un procés clar, encara estan en fase de desenvolupar-lo.

2. Com diries que es prenen l'error els i les estudiants? Creus que tenen prejudicis negatius sobre l'error?

Se'l prenen malament.

3. Durant el curs s'ha anat treballant una carpeta d'aprenentatge, però la majoria no la fa servir com a registre dels processos perquè creus que això passa?

Perquè donen més importància al resultat final que als processos. No acaben d'entendre la finalitat de la carpeta, que aquesta està per enregistrar tots els passos previs que condueixen al dibuix final.

4. De quina manera creus que es pot fomentar el risc i l'experimentació a l'aula? I a acceptar l'error com a part natural del procés?

Es pot fomentar forçant el fet de sortir de la seva zona de confort. Una frase que repeteixo reiteradament és "estem aquí per equivocar-nos". A les meves classes dono importància al procés per exemple amb els controls de qualitat. És a dir, per exemple a segon d'ESO amb el projecte de curtmetratge Faig èmfasi en el fet que són treballs vius, és a dir, són susceptibles a ser modificats i millorats.

També va molt bé fer auto i coavaluacions, per parlar i comentar com han anat als treballs i ser conscients dels mateixos errors.

Una eina que permet veure evolucions en els treballs és el Classroom. Allà van penjant les versions que van fent d'un mateix treballs i al final, es veu l'evolució fins al resultat final.

ORIENTACIONS PER A PROGRAMAR AMB DISSENY UNIVERSAL I ACCESSIBILITAT (DUA-A)

Et presentem una sèrie d'orientacions pràctiques que et facilitaran la incorporació dels principis del disseny universal i l'accessibilitat quan programes les teves unitats didàctiques o qualsevol activitat d'aula.

Té dues parts: la primera se centra a identificar barreres i crear un context d'aprenentatge accessible per a tot el grup i la segona conté orientacions perquè apliques el disseny universal quan programes donant oportunitats per a la participació i l'aprenentatge a la diversitat de l'alumnat del grup. Aquestes orientacions constitueixen una guia oberta a partir de la qual adequar la programació a les característiques del grup i no ha de considerar-se un instrument tancat sinó un punt de partida.

Aquestes orientacions han sigut elaborades per l'equip del CEFIRE específic d'educació inclusiva tenint en compte les exigències de la normativa vigent i les aportacions de la psicologia cognitiva, la neurociència i la pedagogia. En el CEFIRE trobaràs formació per a conèixer en profunditat aquest marc de treball i recursos pràctics complementaris (<https://portal.edu.gva.es/cefireinclusiva/va/dua-a/>).



¹ RESOLUCIÓ de 4 de maig de la Secretaria Autònoma d'Educació i Formació Professional per la qual s'estableixen el marc i les directrius d'actuació a desenvolupar durant el tercer trimestre del curs 2019-2020 i l'inici del curs 2020-2021, davant la situació de crisi ocasionada per la COVID-19 (article 3. Principis generals).

DECRET 104/2018, de 27 de juliol, del Consell, pel qual es desenvolupen els principis d'equitat i d'inclusió en el sistema educatiu valencià (article 4. Línies generals d'actuació).

ORDRE 20/2019, de 30 d'abril, de la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport, per la qual es regula l'organització de la resposta educativa per a la inclusió de l'alumnat en els centres docents sostinguts amb fons públics del sistema educatiu valencià

FES LA TEUA AULA ACCESSIBLE

Aquesta primera eina facilita la creació d'un context accessible ja que guia cap a un **major coneixement del grup**. Planteja una sèrie de qüestions que, si no es tenen en compte, podrien constituir barreres per a la presència, la participació o l'aprenentatge de l'alumnat del grup. És, pertant, recomanable que tot l'equip docent, coordinat pel tutor o la tutora, amb l'assessorament del servei psicopedagògic escolar (SPE) o el departament d'orientació (DO) i dels professionals de suport (PT, AiL), treballi de manera col·laborativa per a respondre a les qüestions plantejades.

Quan la resposta siga negativa, requerirà que es dissenye una proposta per a millorar l'accessibilitat i serà fonamental que es tinga en compte sempre que es programe qualsevol activitat amb el grup.

ACCESSIBILITAT FÍSICA	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
Tot el teu alumnat pot desplaçar-se, arribar, entrar i romandre en els diferents llocs de manera còmoda?	X		
Tot el teu alumnat pot participar en qualsevol activitat sense trobar dificultats físiques?	X		
Tot el teu alumnat pot agafar i manipular objectes còmodament (ús de material escolar, informàtic, etc.)?	X		
S'afavoreix un entorn en el qual l'alumnat amb alguna discapacitat pugui tindre la màxima autonomia?	X		
Es tenen en compte les qüestions d'ergonomia perquè siguen facilitadores de l'aprenentatge per a tot el teu alumnat?	X		
Tot l'alumnat en la teua classe pot participar sense problemes econòmics en les activitats o tindre el material necessari?	X		
Les activitats es dissenyen perquè l'alumnat amb problemes de salut (asma, al·lèrgies o altres malalties o condicions de salut) pugui participar?	X		
<i>Altres?</i>			
ACCESSIBILITAT SENSORIAL	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
Tot l'alumnat pot accedir sense dificultats, a través dels sentits, a la informació necessària per a realitzar activitats, manipular objectes i desplaçar-se pels entorns?	X		
En el cas que tingues en la teua classe algun alumne o alguna alumna amb problemes d'audició (sordesa o hipoacúsia), tens en compte les seues necessitats en el disseny d'activitats?	X		
En el cas que tingues en la teua classe algun alumne o alguna alumna amb problemes de visió (ceguesa, baixa visió, daltonisme, etc.), tens en compte les seues necessitats en el disseny d'activitats?	X		

En el cas que tingues en la teua classe algun alumne o alguna alumna amb hipo o hipersensibilitats sensorials, tens en compte les seues necessitats en el disseny d'activitats?	X		
En el cas que tingues en la teua classe algun alumne o alguna alumna amb problemes hàptics (relacionats amb el tacte), tens en compte les seues necessitats en el disseny d'activitats?	X		
El sistema que anuncia el canvi de classe és perceptible per tot l'alumnat?		X	
<i>Altres?</i>			

ACCESSIBILITAT COGNITIVA	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
El teu alumnat entén les activitats, comprén el que passa a l'aula i sap utilitzar els materials necessaris per a realitzar activitats?	X		
Les activitats són predictibles? Sap el teu alumnat el que ha de fer i el que se li demanarà?	X		
El teu alumnat entén el que passarà al llarg de la setmana i cada dia? La planificació del temps/horari i activitats estan visibles?	X		
Està previst un sistema, conegut pel teu alumnat, per a avisar en el cas que hi haja canvis en les classes (canvis de lloc, professorat, etc.) o si hi ha activitats extraordinàries?	X		
Sap el teu alumnat a qui acudir en el cas que tinga un problema a l'escola?	X		
Les activitats estan adequades als diferents nivells de comprensió del teu alumnat?	X		
El disseny i contingut de l'activitat tracta d'eliminar qualsevol possible prejudici, parcialitat o tracte injust?	X		
Els materials i el contingut de l'activitat tenen en compte la perspectiva de gènere? i les diferències culturals?	X		
Tot el teu alumnat té adquirits els coneixements bàsics necessaris?	X		
A més de la memorització, utilitzes altres estratègies per a ajudar el teu alumnat a recordar la informació?	X		
Quan demanes al teu alumnat que utilitzi habilitats organitzatives complexes dónes opcions per a aquells/as que necessiten utilitzar habilitats més senzilles?	X		
Utilitzes textos amb diferents nivells de vocabulari i de comprensió lectora adequats als diferents nivells del teu alumnat?	X		
Utilitzes formats complementaris de presentació de la informació (visual, auditiu, gestual, digital, etc.)?	X		
Utilitzes diferents maneres d'avaluar?	X		
Tens en compte a l'alumnat que pot necessitar diferents formats, organització, temps o suports complementaris per a expressar el coneixement?	X		
Els materials i recursos de l'aula estan organitzats i etiquetats? Tot el teu alumnat sap trobar i guardar el material en el seu lloc?		X	Faltaría generar un espai més ordenat on poder guardar els treballs
En el cas que tingues en la teua classe algun alumne o alguna alumna que requereix algun suport o ajuda específica per a la comunicació, tens en compte les seues necessitats en el disseny de les activitats?	X		
En la teua classe, tot l'alumnat pot comunicar-se sense cap problema ocasionat per desconeixement de les llengües vehiculars?	X		
<i>Altres?</i>			

ACCESSIBILITAT EMOCIONAL	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
El teu alumnat se sent capaç de realitzar les activitats que es proposen en classe?	X		
Dissenyes la tasca i els requisits de la matèria perquè tot l'alumnat se senta segur en el seu acompliment?	X		
El teu alumnat es maneja amb soltesa en els diferents entorns d'aprenentatge?	X		
S'afavoreix un entorn d'aula en el qual tot l'alumnat pugui tindre la màxima autonomia?	X		
El teu alumnat sap utilitzar adequadament els materials i recursos de l'aula?	X		
Les activitats d'aula permeten mobilitzar i visibilitzar les capacitats de tot el teu alumnat?	X		
El teu alumnat se sent competent, acollit i segur?	X		
En el cas que tingues en la teua classe algun alumne o alguna alumna amb història de fracàs escolar, tens en compte les seues necessitats en el disseny de les activitats?	X		
Quan dissenyes les activitats, tens en compte si algú en la teua classe està vivint una situació familiar o personal que pugui suposar una barrera emocional per a l'aprenentatge i la participació?	X		
Si arriba algú nou al grup, comptes amb un protocol d'acolliment?	X		
T'assegures que tot el teu alumnat coneix i entén les normes de convivència de la classe?	X		
Hi ha establerts procediments de resolució de conflictes coneguts per tots?	X		
Es compta amb espais o activitats periòdiques que permeten la participació de tot l'alumnat del grup?	X		
T'assegures que en la teua classe no hi haja ningú que senta que no encaixa en el grup o se senta fora de lloc?	X		
<i>Altres?</i>			

PROGRAMA AMB DUA-A

Aquesta eina, complementària a l'anterior, facilita el disseny d'activitats partint dels principis del disseny universal perquè els aprenentatges siguin accessibles. A més, aborda els aspectes fonamentals per a assegurar-nos la **implicació** del nostre alumnat en l'aprenentatge, –considerant la motivació, l'atenció, la memòria, el compromís i la participació–, també trobaràs qüestions per amillar els processos de **feedback** i, finalment, inclou tres decàlegs per a treballar l'**accés** a la informació, el **processament** i l'**expressió** del coneixement.

IMPLICACIÓ: motivació, atenció, memòria, compromís i participació

MOTIVACIÓ	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
Quan presentes la tasca introdueixes alguna activitat amb informació nova o incongruent amb els seus coneixements previs per a activar la curiositat i captar l'atenció inicial?	X		
Davant una proposta de treball, t'assegures que l'alumnat ha entès la finalitat de la tasca?	X		
Es fan explícites la utilitat i la rellevància del que estan aprenent els i les alumnes? Es vincula amb la seua vida i el seu entorn quan és possible?	X		
Es planteja alguna situació-problema on es pose en evidència els insuficients coneixements, que té l'alumnat, per a entendre-la o resoldre-la?	X		
Es donen opcions perquè l'alumnat pugui triar un o diversos aspectes de l'activitat a realitzar?		X	
Es proposen diferents activitats per a aconseguir un mateix objectiu o treballar continguts similars?	X		
Tens en compte quin tipus de missatges i instruccions es donen abans, durant i en finalitzar la tasca?	X		
Té el teu alumnat accessibles en tot moment les indicacions per a la realització de l'activitat amb la finalitat de consultar-les de manera autònoma quan ho necessite?	X		
En realitzar alguna correcció es destaca tant el que està bé com els errors comesos?	X		
Has observat quins alumnes/as se centren en l'aprenentatge, quins es focalitzen en els resultats i qui en l'evitació de la tasca?	X		

En aprenentatges que requereixen dominar una base de coneixements que han de memoritzar-se, utilitzes algun recurs de gamificació?		X	
<i>Altres?</i>			
ATENCIÓ	SÍ	NO	PROPOSTES DE MILLORA
Amb alumnes, la competència inicial dels quals és molt baixa o amb escassa motivació cap als aprenentatges, utilitzes algun sistema de reforços?	X		
Focalitzes de forma reiterada l'atenció en la tasca principal?	X		
T'assegures abans d'iniciar l'activitat que l'alumnat ha entés el que ha de fer i els passos que ha de seguir?	X		
Al llarg de l'activitat, s'insisteix a l'alumnat en quins aspectes ha de centrar especialment l'atenció?	X		
Facilites sovint guions de treball respecte del procés que cal seguir?	X		
Abans de finalitzar una activitat es proporciona "feedback" que permeti confirmar o reorientar l'activitat per a aconseguir el resultat adequat?	X		
Quan s'ha de treballar amb especial intensitat, es cuiden els estímuls de l'entorn que poden causar distracció?	X		
<i>Altres?</i>			
MEMÒRIA I SOBRECÀRREGA COGNITIVA	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
Els continguts nous o més importants els presentes durant els primers 20 minuts de la sessió?	X		
Tens previstes activitats, pràctiques i posades en comú per als moments en què baixa l'atenció?	X		
Tens en compte els diferents aspectes de la sobrecàrrega cognitiva perquè l'alumnat centre els seus esforços principalment en la càrrega rellevant?	X		
Comptes amb algunes estratègies per a aconseguir activar o relaxar al grup en fer tasques d'aprenentatge?		X	
Fas diferents tasques de síntesi en cada fase de l'aprenentatge?	X		
Incorpores amb freqüència exercicis de repàs intensius?	X		
Tens en compte el nombre de conceptes o operacions no automatitzades que ha d'utilitzar l'alumne o alumna en realitzar una activitat?	X		
Tens en compte que la càrrega cognitiva extrínseca és diferent segons la familiaritat amb els conceptes, vocabulari, tipus de tasca... de cada alumne?	X		
Per a continguts que han de memoritzar-se, es treballen regles que faciliten la memorització?	X		
<i>Altres?</i>			
COMPROMÍS I PARTICIPACIÓ	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
S'intenta facilitar el nivell òptim d'activació per a cada alumne/a tenint en compte la dificultat de la tasca?	X		

Es proposen expectatives exigents en els aprenentatges?			
Quan es planteja una activitat, es tenen en compte diversos nivells d'execució per a l'alumnat amb majors i menors competències?	X		
Es destaquen els progressos, encara que en conjunt l'exercici no estiga correctament resolt?	X		
Es té en compte de manera explícita i es valora tant l'esforç com el resultat?	X		
Proposes tasques que hagen de treballar-se necessàriament en interacció amb altres companys i companyes?	X		
Tens en compte quines situacions propicien un clima d'aula individualista, cooperatiu o competitiu?	X		
Quan es realitzen activitats de tutorització i aprenentatge entre iguals es valora la implicació i l'esforç?	X		
Es recorda amb certa freqüència tot el que han progressat des d'un moment donat? (per exemple, revisant i comparant exercicis realitzats en mesos anteriors...)	X		
<i>Altres?</i>			

FEEDBACK

EN LA TASCA (<i>feedback</i> bàsic)	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
Quan comentes l'exercici, exposició, etc. que ha fet l'alumne/a assenyaless tant el que va fer bé com els errors comesos?	X		
Les demandes i la tasca s'adeqüen a les competències de l'alumnat?	X		
Recordes amb freqüència la finalitat i els procediments per a realitzar correctament la tasca?	X		
Els comentaris i la freqüència a l'hora de proporcionar <i>feedback</i> s'ajusten acada alumne/a en particular?	X		
Tens en compte la utilitat i la reacció de l'alumnat als teus comentaris i correccions?	X		
Intentes que el <i>feedback</i> siga el més immediat possible per a l'alumnat amb menor competència en la tasca proposada? Dilates el <i>feedback</i> per a l'alumnat amb major competència?	X		
<i>Altres?</i>			
EN EL PROCÉS (<i>feedback</i> d'entrenament)	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
Quan assenyaless una errada indiques en què s'ha equivocat i dones algunapista de com resoldre-la correctament?	X		
Dones indicacions específiques dels diferents aspectes que podria canviar pera millorar?	X		
Quan dones indicacions o correccions intentes que siguen concretes evitant la sobrecàrrega cognitiva?	X		
Quan l'alumnat ho necessita, exemplifiques pas a pas el procés?	X		
S'anima que l'alumnat s'esforce al màxim?	X		
<i>Altres?</i>			
PER A L'AUTOREGULACIÓ DEL PROPI APRENTATGE	SÍ	NO	IDEES DE MILLORA
Facilites pautes de correcció, rúbriques... perquè l'alumnat pugautoavaluar elseu treball?	X		
Fas preguntes sobre l'activitat realitzada perquè l'alumne/a siga capaç dedescobrir els errors comesos?	X		
S'intenta que cada alumne/a establisca comparacions amb el seu rendimentprevi?	X		
Realitzes sovint activitats d'autoavaluació i coavaluació en la correcciód'exercicis?	X		
Demanes opinió a l'alumne o alumna sobre quins comentaris o suports sobre la seua tasca l'ajuden més?	X		
Animes a l'alumne/a per tal que es monitore en realitzar un exercici preguntant-se què he de fer, com estic fent-ho i com ho he fet?	X		