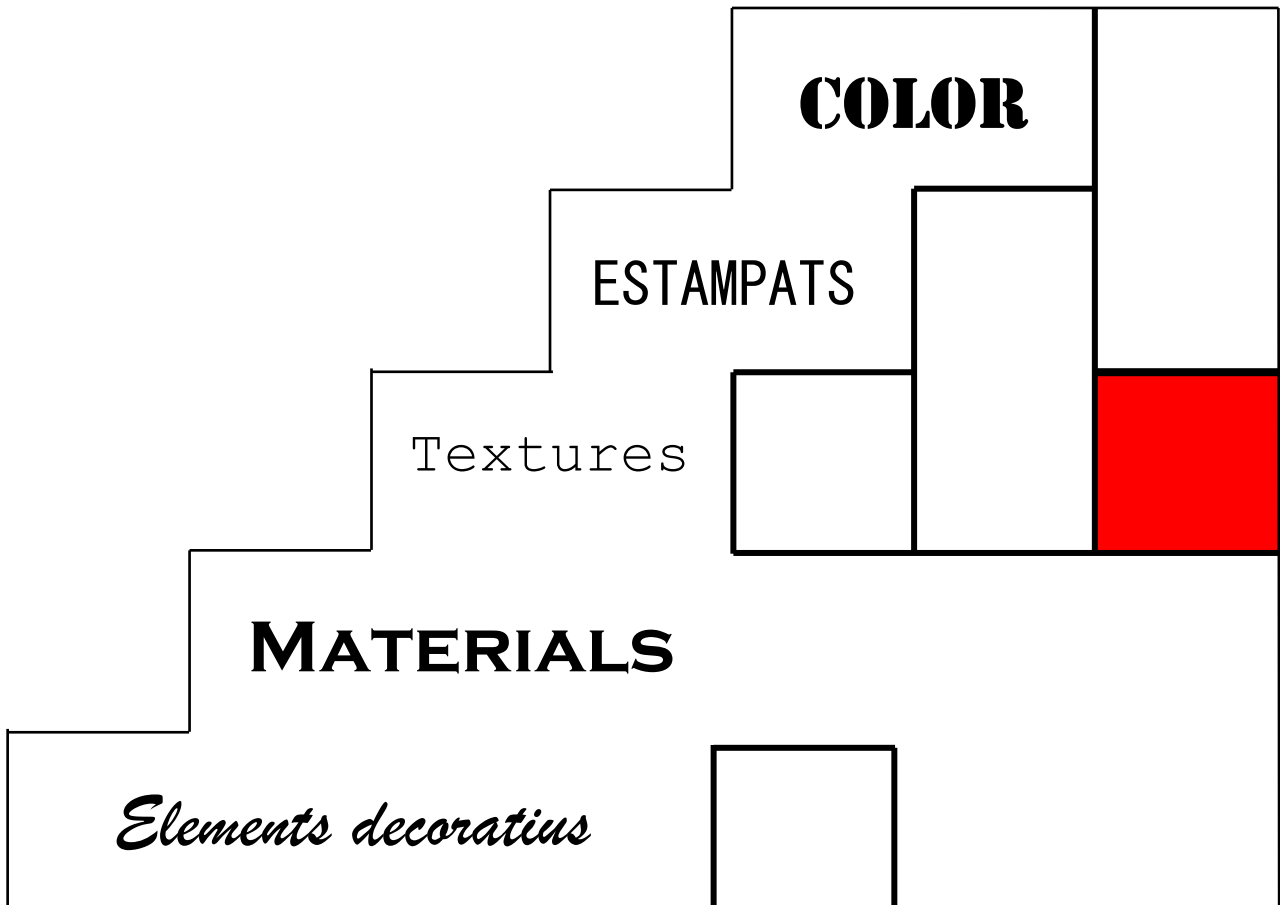


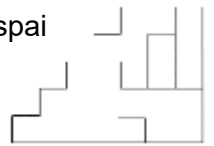
DISSENY D'UN ESPAI:

No necessites tant per tenir-ho tot!



Treball de Recerca

Autora: Sis

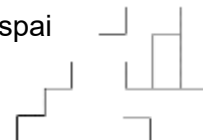


ÍNDEX

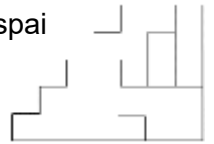
Agraïments.....	
1. Introducció.....	5

PART TEÒRICA

2. Història i evolució cap a l'interiorisme.....	7
2.1 Segle XVII.....	7
2.2 Segle XVIII.....	8
2.3 Segle XIX.....	8
2.4 Segle XX.....	9
2.5 Actualment (s XXI).....	10
3. Reglamentació	12
4. Elements a considerar en el disseny de l'espai.....	13
4.1 El color.....	13
4.1.1 El cercle cromàtic.....	14
4.1.2 El color neutre.....	15
4.1.3 La psicologia del color.....	15
4.1.4 El color i l'espai.....	18
4.2 Els materials.....	21
4.2.1 La fusta.....	21
4.2.2 La pedra.....	22
4.2.3 El vidre.....	23
4.2.4 El metall.....	24
4.3 Les textures.....	25
4.3.1 Textures dels materials.....	25
4.3.2 Textures i Colors.....	26
4.3.2.1 Paletes de color blanc.....	26
4.3.2.2 Paletes de colors neutres.....	26
4.3.2.3 Paletes de colors foscos.....	27
4.4 Els estampats.....	27
5. Característiques dels diferents estils decoratius	30
5.1 Estil clàssic.....	30



5.2 Estil modern/avantguardista.....	31
5.3 Estil rústic.....	31
5.4 Estil nòrdic.....	31
5.5 Estil industrial.....	32
5.6 Estil vintage.....	32
5.7 Estil eclèctic.....	33
PART PRÀCTICA	
6. Metodologia.....	34
6.1 Procés per al disseny del mòdul habitable.....	34
6.2 Enquesta realitzada.....	37
7. Anàlisi de l'enquesta.....	37
7.1 Anàlisis univariable.....	37
7.1.1 Dades personal	38
7.1.2 L'espai en l'àmbit de l'estudi.....	39
7.1.3 Espai personal.....	40
7.2 Anàlisis bivariàble.....	41
7.2.1 A partir del sexe.....	41
7.2.2 A partir de l'edat.....	41
7.2.3 A partir dels estudiants de disseny.....	42
8. Disseny de l'espai.....	43
8.1 Procés del disseny.....	43
8.2 Resultat del disseny.....	46
9. Conclusió.....	52
10. Bibliografia.....	54
11. Annexos.....	57
Annex 1: Aportacions del Decret 141/2012.....	57
Annex 2: Model d'enquesta realitzada.....	61
Annex 3: Gràfics obtinguts del tractament de l'enquesta.....	62
Annex 4: Esbossos i escenes del procés del disseny.....	73



AGRAÏMENTS

Vull agrair a les persones que m'han ajudat a realitzar aquest treball:

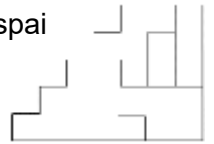
A la meva tutora, que en tot moment m'ha donat suport i m'ha facilitat les eines necessàries per anar avançant.

Al expert del programari Sketchup, per la seva paciència i esforç per al meu aprenentatge.

A la meva tieta, per la revisió en el contingut i el format d'aquest treball i el seus savis consells.

A totes les persones que han participat en la part pràctica contestant l'enquesta realitzada.

A tots ells moltes gràcies!



1. Introducció

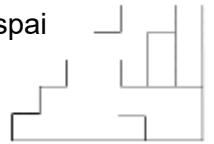
En qüestió de pocs mesos de començar el segon curs del Batxillerat Artístic ens van començar a parlar sobre el treball de recerca. “El món és ple d’elements els quals poden ser interpretats i documentats en un treball de recerca”, ens van dir. Des de que vaig començar el batxillerat d’arts, el dibuix tècnic sempre m’havia agradat. Per això el treball de recerca el vaig portar al món del disseny. Un cop aquí calia plantejar quin tipus de disseny volíem fer i perquè. L’interiorisme va estar l’escollit perquè vàrem considerar que els coneixements que aporta poden orientar el nostre futur tant formatiu com professional i considerem que aquesta proposta és important per dedicar-hi aquest treball.

La pregunta inicial del treball ha estat: “Quins elements condicionen un espai reduït d’habitatge adequat per respondre a totes les necessitats d’un estudiant?”. Així la hipòtesis que ens hem plantejat és: “La combinació del color, dels materials, les textures, els estampats i els elements decoratius determinen l’ambient adequat per respondre les necessitats d’habitatge per un estudiant”.

L’objectiu principal és conèixer el procés que comporta la creació d’un espai reduït habitable. Això implica que també treballarem amb els factors que influeixen dins de l’habitatge. Tanmateix, experimentarem el procés pel qual s’arriba a dissenyar un habitatge tot utilitzant algunes eines i programaris. A partir d’aquí, el següent objectiu és dissenyar un espai habitable per un estudiant que viu fora del seu domicili habitual mitjançant els elements que fan que aquest sigui pràctic i adequat a l’objectiu.

Perquè és d’interès actual aquest tema? En primer lloc perquè un dissenyador d’interiors (també d’altres espais) ha de considerar quina és la utilitat que ha de tenir un espai concret i, en segon lloc, perquè el disseny ha de ser coherent amb els estils que corresponen a cada època.

Per això, hem analitzat quines són les necessitats d’un estudiant que viu fora de casa i hem adequat el disseny de l’espai amb un estil contemporani.

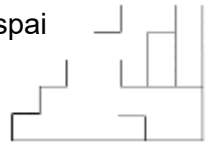


Aquest treball consta de dues parts diferenciades però que es complementen. En primer lloc, una part més teòrica on veurem l'evolució de l'interiorisme al llarg dels anys, quina és l'actual reglamentació que condiciona l'habitabilitat dels espais, els elements que considerem que influeixen en la funcionalitat i la comoditat dels espais i, per últim un resum de les característiques dels diferents estils decoratius.

En segon lloc, una part pràctica, que té dos objectius: conèixer les necessitats dels estudiants que han de fer ús d'aquest espai, a partir d'una enquesta que hem elaborat i analitzat i, el disseny de l'espai en concret a partir de les indicacions inicials de la tutora, amb suport d'una eina informàtica que en ha permès mostrar gràficament l'espai dissenyat.

Així, d'acord amb la pregunta inicial i la hipòtesi plantejada, la part pràctica es basarà en un disseny experimental, és a dir, dissenyarem un espai aplicant la informació presentada prèviament i l'anàlisi de l'enquesta per observar l'opinió dels estudiants de manera que l'habitatge s'adapti a les principals necessitats de l'estudiant. L'anàlisi del disseny pràctic, a partir del contrast amb els plantejaments teòrics, ens permetran validar o no la hipòtesi inicial.

Els límits que ens hem imposat són els econòmics. A l'hora de dissenyar l'espai no hem tingut en compte el pressupost, hem utilitzat mobles multifuncionals creats i dissenyats per nosaltres.



PART TEÒRICA

2. Història i evolució cap a l'interiorisme

L'interiorisme o disseny d'interiors és el disseny i decoració d'espais interiors. Les persones que s'hi dediquen professionalment són interioristes. L'interiorisme és una professió relativament nova, ja que històricament la frontera entre els arquitectes, artesans i interioristes era molt difosa, ja que era considerada una branca de l'arquitectura i una de les arts aplicades. Si observem l'evolució al llarg dels segles d'aquestes professions, veurem que han sorgit relacions molt interessants entre elles. Per il·lustrar aquesta evolució hem pres com a referència el llibre “*Diseño de interiores*” de l'autor Jenny Gibbs (2006).

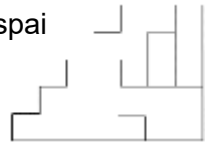
2.1 Segle XVII

A Itàlia el classicisme del Renaixement havia començat a evolucionar cap a l'estil Barroc. Aquest es va estendre per tot Europa, principalment al sud d'Alemanya, Àustria, Espanya i Portugal. Quan va aparèixer a França i Anglaterra pocs arquitectes influïen en el disseny d'interiors, sinó que deixaven els grans projectes en mans d'artesans.

Els mecenes¹ van tenir un paper molt important en l'interiorisme i l'arquitectura especialment a França. Luis XIV va encarregar les obres del palau de Versalles a arquitectes com François Mansart, Louis Le Vau i Charles Le Brun. Le Brun es va fer càrrec de les habitacions projectades per Le Vau conferint-los una autèntica esplendor, on s'observa la monumentalitat, el luxe i com està recarregada la sala. Charles Le Brun va ser el primer interiorista de la història.

La Guerra dels Trenta Anys va tenir un cost molt elevat tant per Alemanya com per Espanya, i el seu desenvolupament arquitectònic fou molt pobre. Finalment, quan es va recuperar l'economia les versions del barroc alemany mostraven influència italiana, mentre que al sud d'Alemanya i Àustria aparegué un estil autòcton, ric i complex.

¹ Els mecenes eren persones o fundacions que afavorien, generalment amb diners, les activitats culturals i patrocinaven als artistes o literaris



La arquitectura espanyola del segle XVII es caracteritzava per la riquesa ornamental, com trobem a la façana de la catedral de Santiago de Compostela.

2.2 Segle XVIII

En el segle XVIII observarem 3 estils ben diferenciats.

L'estil Rococó nasqué a París i aquest va optar deixar la rigidesa de la vida cortesana i fixar-se en lo informal i la influència femenina. A Alemanya va ser benvingut i l'arquitecte Johann Balthasar Neumann va projectar palaus i esglésies ricament ornamentades.

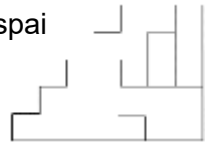
Seguidament trobem l'estil Pal·ladià, fou creat per l'arquitecte italià Andrea Palladio (1508-1580). Aquest estil es va estendre des de Venècia cap a tot Europa i d'altres parts del món. L'estil es va adaptar al gust anglès utilitzant elements decoratius barrocs dins de l'estil Pal·ladià.

Finalment, el tercer i últim estil és el Neoclàssic. Un dels autors més destacats fou Robert Adam, on utilitzava els estils antics per desenvolupar idees originals. L'estil Neoclàssic, era racional i tenia una elegància serena, és a dir, es caracteritzava per les senzilles formes geomètriques, les superfícies decoratives planes i lineals, i la ornamentació amb motius grecs i romans. Es va estendre per Europa a partir de la dècada de 1750, no obstant a Itàlia i Espanya preferien l'estil Barroc, tot i que a finals del segle XVIII van adoptar l'estil Neoclàssic.

2.3 Segle XIX

La batalla de tots aquest estil al llarg dels anys va conduir a tot Europa i EE UU cap a un arquitectura i uns interiors cada vegada més excessius. Mentre que els arquitectes produïen una varietat d'estils constructius molt ornamentats, els decoradors van donar la volta a l'hora de "vestir" els interiors, és a dir, van tornar als estils senzills i lleugers. Tot això va donar lloc a l'aparició de moviments reformistes, com l' *Arts and Crafts* a Anglaterra.

Aquest moviment donava un disseny honest, amb materials de qualitat i amb una destresa de l'obra artesanal tradicional i la bellesa de l'entorn. El líder d'aquest



moviment fou William Morris on les seves idees influïren a Amèrica, generant un nou moviment Craftsman.

A finals del segle, a Europa aparegué un estil complex i particular que s'anomenà *Art Nouveau* (Modernisme, a Espanya). Les seves formes asimètriques i corbes influïren en l'arquitectura i l'interiorisme de Bèlgica, Àustria, Alemanya, Itàlia i Espanya.

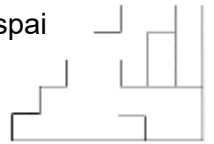
Finalment, a EE UU un nou estil eclèctic² *Arts Beaux* va suposar un important desenvolupament en l'interiorisme. El seu nom prové d'un grup d'arquitectes que estudiaren en l'Escola de Belles Arts de París. Aquest estil comprenia una sèrie de estils històrics i emfatitzava amb el confort i l'harmonia. Els luxosos interiors introduïen mecanismes de comunicació, lavabos i cuines sofisticades, ascensors i sistemes elèctrics. A partir d'aquest moment, els interioristes i arquitectes van aprendre a conviure en les noves tecnologies i integrar-les als seus projectes.

2.4 Segle XX

L'art Déco va ser un estil extravagant que va estar de moda durant el període de entreguerres. El seu nom prové de la primera exposició d'arts decoratives, *L'exposition des Arts Décoratifs et Industriels Modernes*, celebrada a París l'any 1925. A principis del segle XX, París es convertí en el gran centre internacional del disseny gràcies als interioristes Jean-Michel Frank i Paul Poiret. A finals de la dècada de 1920 i durant la de 1930, el moviment Modern, nascut a la **Bauhaus** (influent escola del disseny alemana fundada per Walter Gropius i posteriorment dirigida per l'arquitecte Mies van der Rohe) va desplaçar-se a l'art Déco. La Bauhaus, que defensava el funcionalisme i la restricció al mínim en l'ús del color, l'ornamentació i els detalls arquitectònics, exigia molt nivell per aconseguir un disseny que resultés satisfactori.

Quan va tancar Bauhaus, els seus seguidors, s'establiren a Gran Bretanya i EE UU, on van influir a molts arquitectes i dissenyadors de la època. A França, l'arquitecte Le Corbusier, seguint els principis de la Bauhaus, va projectar cases

² L'estil eclèctic era una tendència artística en l'arquitectura que barrejava elements de diferents estils i èpoques de la història de l'art i l'arquitectura. Es manifestà a Occident entre 1860 i finals dels anys 1920.



revolucionàries que potenciaven al màxim l'espai i la llum. Moltes persones dels primers interioristes eren aristòcrates i van veure una oportunitat per treure partit del seu gust i del seu coneixement dels objectes bells i elegants, i així ajudaven a la gent amb alta economia per assessorar-los i aconseguir l'efecte que volien.

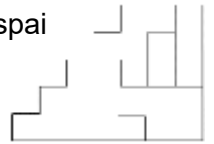
La II Guerra Mundial va frenar a tot Europa un període amb una gran activitat pels arquitectes i dissenyadors, i es prolongà durant dos dècades. Posteriorment, interioristes anglesos, com ara John Fowler i Nancy Lancaster, van començar a decorar cases de camp. Més tard, aquest estil es conegué com "*estil Rústic*" que es va acabar fent popular als EE UU. Durant un temps es produí una volta a les disciplines clàssiques i les formes històriques que, amb gran elegància, havia produït el dissenyador David Hicks en la dècada de 1960.

2.5 Actualment (s. XXI)

Per adaptar-se a les exigències actuals, l'interiorisme s'ha hagut de transformar radicalment els últims cinquanta anys. Anys enrere havia estat un camp pels aficionats creatius i amb talent, ara s'ha convertit en una professió que requereix uns coneixements tècnics necessaris, talent per la creativitat i capacitat per enfrontar-se a qualsevol projecte.

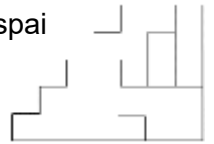
Als EE UU s'ha desenvolupat enormement la formació, la pràctica, la qualificació i la creació dins del món del disseny. En alguns països encara queda molt camí per fer, ja que el sector es troba consolidat en algunes zones mentre que en altres, es troba aïllat o casi inexistent. No obstant, a gran part d'Europa, el sector està arribant ràpidament al nivell dels EE UU i s'està duent a terme amb més serietat, tot i que encara existeix una percepció generalitzada de l'interiorisme com una ocupació poc professionalitzada, amb persones que són majoritàriament dones i homosexuals.

Per aconseguir un millor nivell de professionalitat, és important que els dissenyadors adoptin un enfocament més empresarial, de manera que un dissenyador pugui saber i establir uns coneixements necessaris per passar des d' un petit negoci a un de més gran.



L'interiorisme s'ha dividit en dos categories fonamentals: el disseny d'espais residencials i els espais no residencials. Els interioristes que es centren en l'àmbit residencial treballen en els habitatges, en canvi els espais no residencials serien edificis d'accés públic i oficines que podrien comprendre des de projectes de botigues/restaurants a museus i hospitals.

En gran part d'Europa, especialment al Regne Unit, no és freqüent trobar estudis d'interiorisme molt grans. Hi ha molts projectes d'èxit que els duen a terme deu empleats, i inclús hi ha qui treballa sol.



3. Reglamentació: decret 141/2012, pel qual es regulen les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges

Donat que l'objectiu del treball és dissenyar un espai d'un habitatge reduït per a cobrir les necessitats d'un estudiant, és important conèixer la reglamentació actual sobre les condicions mínimes d'habitabilitat d'un habitatge. En aquest sentit fem un resum del decret 141/2012, pel qual es regulen les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges³, que considerem imprescindibles tenir en compte en el disseny de l'espai objecte d'aquest projecte.

Si l'habitatge es desenvolupa **en un nivell** ha de tenir practicables els espais següents: l'accés, una cambra higiènica, la cuina, un espai d'ús comú i una habitació i com a mínim la superfície ha de tenir 36m².

La superfície mínima del conjunt d'espais que integren la zona d'ús comú, sala d'estar (E), menjador (M), cuina (C), ha de ser **suficientment àmplia**, en cap cas serà inferior a 20 m².

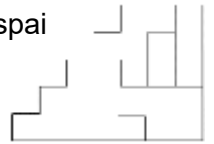
A la cuina, l'espai lliure entre el taulell de treball i la resta d'equipament o paraments ha de tenir una amplada mínima d'un metre (1,00 m).

L'habitació mínima serà de **6 m²** i no s'admetran superfícies inferiors. L'espai d'emmagatzematge tindrà una fondària mínima de 0,60 m i 2,20 m d'alçada i una llargària d'1 m en el cas d'una habitació de més de 6 m² i 1,5 m si l'habitació és de més de 8 m².

Tots els habitatges d'1 a 3 persones ha de disposar d'un vàter, un rentamans (es podrà situar a fora) i un plat de dutxa/banera.

En l'annex 1 s'ha desenvolupat el decret més detalladament, tot i això, s'ha subratllat els conceptes més rellevants del decret i s'ha suprimit informació irrellevant.

³ El Decret 141/2012, de 30 d'octubre, publicat en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) núm. 6245, regula les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat



4. Elements a considerar en el disseny de l'espai

Són molt diversos els elements a considerar a l'hora de dissenyar un espai habitable. Donat que el plantejament del projecte per part de la tutora ja estaven establertes les dimensions del mòdul, hem començat a buscar quins elements hem de considerar en el disseny tan en l'àmbit decoratiu com estructural.

Així doncs, en aquest apartat presentem a nivell teòric els elements que són determinants en un espai: el color, els aspectes psicològics relacionats amb els colors (important per generar un ambient d'estudi), els materials, les textures i els estampats. Les característiques de cada element es tindran en compte a l'hora de dissenyar l'espai tot adequant als resultats obtinguts en l'enquesta.

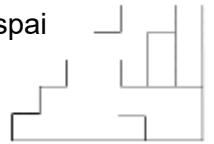
4.1 El color

El color també va associat amb l'interiorisme, on podem trobar diversos estils en els períodes de l'història, per això un dissenyador hauria de documentar-se quan treballa en mobles d'època, tot i que no requereixi una fidel reproducció de l'època. Els colors neoclàssics a Anglaterra el segle XVIII, per exemple, eren els verds pàl·lids, el lila, l'albercoc i una gamma més forta de blaus, verds, roses i terracotes⁴; entre els colors associats amb l'estil colonial americà trobem l'ocre groguenc, el blau verdós, el vermell sagnant i el blau verdós intens.

A França, la influència clàssica pot apreciar-se en el color terracotes, és a dir, diferents gammes de marrons, els colors càlids com el vermell, el marró xocolata, el verd oliva, el blau de Prússia, el morat i el color or, que aquests van estar de moda a tot Europa durant el segle XIX, tot i que França decoraven les habitacions amb un sol color, com el blau o el verd.

El color és una de les eines més atractives que té un dissenyador tot i que és un dels aspectes més desafiants i polèmics en el món de l'interiorisme. Té la capacitat de transmetre de forma instantània l'atmosfera, l'estil... i sobretot crear il·lusions òptiques en els usuaris.

⁴ La terracota (de l'italià terra cotta "terra cuita") és l'argila modelada i endurida al forn



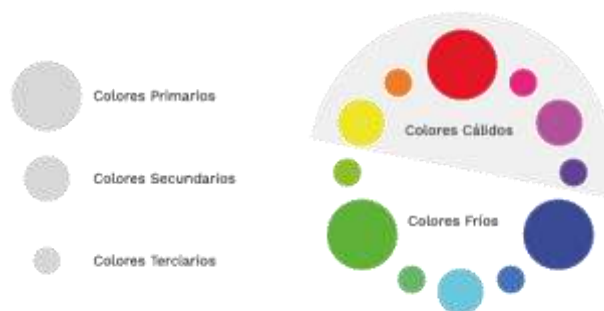
Les persones quan entren en un habitatge perceben l'interior, i aquest els produeix diverses sensacions; potser no parlaran de l'esquema cromàtic però si comentaran si li produeix una sensació acollidora o espaiosa. Aquestes impressions (acollidora, càlida, atractiva, serena, espaiosa, elegant, íntima...) estan creades directament pel color que s'ha utilitzat en aquell interior.

En aquest apartat plantejarem aspectes relacionats amb el color que considerem determinants: el cercle cromàtic, el color neutre, la psicologia del color i el color i l'espai.

4.1.1 El cercle cromàtic

El punt de partida per comprendre el color és el cercle cromàtic creat per Isaac Newton al 1666. Seguidament Johannes Itten, que va donar classes a l'escola de disseny la Bauhaus a la dècada del 1920, el va ampliar i, posteriorment ha passat a ser una eina estàndard internacional que s'utilitza en l'art i el disseny.

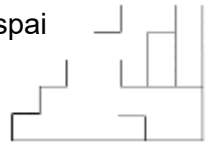
Aquest cercle es basa en els 3 colors primaris (vermell, groc, blau) que es col·loquen de forma equidistant⁵ en el cercle. Els colors secundaris (verd, taronja i violeta) els ubiquem entre cada color primari; aquests colors s'aconsegueixen barrejant quantitats iguals dels dos colors primaris que els rodegen⁶.



Si al color secundari, que hem trobat barrejant els 2 primaris, li afegim una qualitat igual d'un tercer color primari es crearà un color terciari. Per exemple, tenim els colors vermell i groc (colors primaris) i els barregem en parts iguals, trobarem el taronja (color secundari). Finalment, per trobar el color terciari, al

⁵ Equidistants: es troben a la mateixa distància

⁶ Consultar: Infografía: crea tu paleta de colores con el círculo cromático <https://www.silocreativo.com/infografia-crea-paleta-colores-circulo-cromatico/>



taronja li aplicariem una quantitat de vermell al taronja i obtindriem el vermell ataronjat (color terciari).

En el cercle cromàtic el podem dividir en dos parts. A la dreta trobaríem els colors càlids (vermell, taronja, groc). Aquests els denominarem colors progressius, ja que tenen tendència a atansar-se a l'observador. Al costat esquerre del cercle tindriem els colors freds (verd, blau i violeta), els regressius. Tant els esquemes càlids com els freds poden millorar introduint tons intensos que provoquin contrastos i així donar un altre ambient a l'interior.

4.1.2 El color neutre

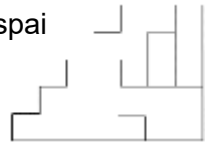
Amb el blanc, negre o gris és possible crear una gamma de matisos i tons si els barregem amb un color primari o secundari. Els únics colors "realment" neutres són el blanc i el negre (el gris és creat quan barregem blanc i negre). També podem fer diferents tonalitats de blancs i negres barrejant colors, per exemple, el marró, l'ocre, marró xocolata, etc.

Quan posem aquets colors en una habitació ens dona una sensació relaxant i sofisticada, tot i que a vegades si els apliquem en grans extensions de parets i paviments, ens poden resultar monòtons. La diferència que trobaríem entre els dos colors és que el blanc ens aporta frescor als colors i potencia al màxim la llum, mentre que el negre ens ofereix punts on hi ha profunditat i ajuda a definir les superfícies.

4.1.3 La psicologia del color

Segons Jonathan García-Allen (1983), psicòleg i entrenador personal de Tarragona i Barcelona i també director de comunicació de la web: *psicologia i ment*⁷, ens defineix d'aquesta manera la psicologia del color:

⁷ Pàgina web (psicologia i ment): <https://psicologiaymente.net/miscelanea/psicologia-color-significado>



“La psicologia del color és un camp d'estudi que està dirigit a analitzar com percebem i ens comportem davant diferents colors, així com les emocions que ens transmeten a nosaltres aquests tons. Hi ha certs aspectes subjectius en la psicologia del color, per la qual cosa no cal oblidar que poden existir certes variacions en la interpretació i el significat entre cultures” (García-Allen, 1983).

Segons l'autor, si posem el color en la vida quotidiana podem afirmar que provoquen un efecte emocional sobre nosaltres. En unes altres paraules, si parlem de colors càlids (vermell, groc entre d'altres) les reaccions que solem tenir són des de positives (calidesa) o negatives (hostilitat i empipament). O, el contrari, amb els colors freds (verd o blau) ens poden provocar una sensació de calma però també tristesa.

En el Màrqueting⁸ és una de les àrees més grans on s'aplica la psicologia del color. A l'hora de prendre una decisió ens guiem molt per les emocions que ens transmet aquell objecte/espai, per exemple, quan entrem en una botiga de moda i sona una música energètica i el decorat és molt acolorit, el nostre cos reacciona amb ganes d'entrar i comprar.

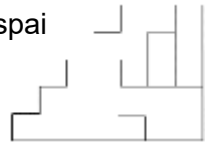
Una curiositat!

La psicologia del color també s'aplica en el branding⁹. Sabies que el vermell estimula l'apetit? Doncs si, segons indiquen diverses investigacions, i per això moltes cadenes conegudes com ara el McDonald's, Pizza Hut, KFC, Coca-Cola i Wendy's utilitzen aquest color en els logotips i instal·lacions.

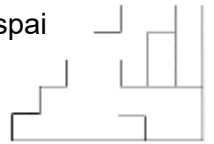
Com hem dit, el color té moltes interpretacions depenent del context del que es tracta. A continuació anirem identificant els colors més importants amb el seu significat

⁸ Màrqueting és un concepte anglès que analitza la gestió comercial de les empreses amb l'objectiu de captar i retenir als clients a través de la satisfacció de les seves necessitats. Recuperada de: <https://definicion.de/marketing/>

⁹ El branding és una paraula anglesa utilitzada en el camp del màrqueting i permet referir-se al procés de construcció d'una marca. Es tracta, d'una estratègia a seguir per gestionar els actius vinculats, ja sigui de manera directa o indirecta, a un nom comercial i el seu corresponent logotip o símbol.



<p>BLANC</p> 	<p>En les cultures occidentals (i també en algunes orientals, com la hindú), el color blanc representa el pur i innocent, així com la neteja, la pau i la virtut. En cultures orientals i africanes és el color de la mort: l'ànima pura que se'n va. Grans àrees blanques, ens augmenten la sensació de llum i espai.</p>
<p>GROC</p> 	<p>El color groc representa la llum i l'or. Normalment el relacionem amb la felicitat, la riquesa, el poder, l'abundància, la força i l'acció. No obstant, molts investigadors el consideren un color ambigu, ja que pot representar l'enveja, la ira i la traïció. L'abundància del color groc pot arribar a irritar una persona.</p>
<p>VERMELL</p> 	<p>El vermell s'associa a l'estimulació, la passió, la força, la revolució, la vitalitat i el perill. És un color brillant i atractiu que pot provocar reaccions físiques com l'acceleració del pols. Aquest color l'associem amb la sang.</p>
<p>TARONJA</p> 	<p>El taronja ens transmet entusiasme i acció. També pot relacionar-se amb la luxúria i la sensualitat, amb el diví i l'exaltació. En el món del màrqueting polític, se sol dir que el taronja és el color més optimista de tots.</p>
<p>BLAU</p> 	<p>El blau és el color del cel i l'aigua. Representa la tranquil·litat, la pau, l'harmonia i la intel·ligència. En el món del màrqueting s'utilitza en molts logotips com Facebook o Twitter. És un color elegant i transmet confiança i puresa, un color que s'usa en les empreses. En un espai ens pot resultar un color fred pels ocupants.</p>
<p>VERD</p> 	<p>El color verd representa la joventut, l'esperança i la nova vida però també pot representar l'acció i el caràcter ecològic. Els interioristes diuen que una habitació pintada de color verd suau incita a la relaxació i al benestar. La imatge que ens ve al cap del color verd és la naturalesa.</p>



<p>MORAT</p> 	<p>El color morat és molt valorat en el món del màrqueting, ja que representa la sofisticació i l'elegància. A més a més, l'associem al misteri, la nostàlgia i l'espiritualitat. Aquest color s'utilitza en productes anti-edat, precisament per aquest toc de glamour que desprèn.</p>
<p>ROSA</p> 	<p>El rosa és un color amb uns atributs ben acotats: és el color de la dolçor, de la delicadesa, de l'amistat i l'amor pur. El nostre patrimoni cultural ho associa també a la dimensió femenina.</p>
<p>GRIS</p> 	<p>El gris té connotacions diferents segons la cultura. Alguns perceben aquest color com la indeterminació o la mediocritat, els experts en psicologia del color li donen un significat diferent: la pau, la tenacitat i la tranquil·litat.</p>
<p>NEGRE</p> 	<p>El negre és un color negatiu, ja que s'associa a la mort, la destrucció. A causa de la seva relació amb la foscor, el negre simbolitza el misteri i el desconegut. Al món de la moda, el negre és el color de la elegància, la formalitat i la sobrietat. En habitacions, el negre absorbeix els colors i bloqueja l'energia i provoca una atmosfera repressiva.</p>

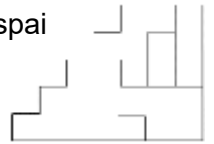
Font: Pàgina web Psicologia y Mente

<https://psicologiaymente.net/miscelanea/psicologia-color-significado>

Imatges: Google imatges

4.1.4 El color i l'espai

A l'hora de dissenyar un espai interior, hem de tenir present que el color exerceix molt efecte sobre aquell espai. El color pot fer que una superfície la percebem més pesada, o pot alterar les proporcions d'un espai u objecte entre d'altres. Per això, un bon dissenyador ha d'haver experimentat i entès tots els efectes superficials del color. Tenim diferents enfocaments i mètodes per modificar l'espai. Hem pres com a referència el llibre "Color, espacio y estilo. *Detalles para diseñadores de interiores.*" dels autors Chris Grimley i Mimi Love (2009).



◆ Enfocaments volumètrics del color

Si pintem tots els elements d'una habitació del mateix color, l'efecte que provoca és un espai molt voluminós. Aquesta forma d'utilitzar el color pot ser molt efectiva quan volem que els espais petits semblin més grans o més íntims depenent del color que s'esculli.



El mobiliari emfatitza la percepció volumètrica d'una habitació. Per exemple, si observem la foto, les cadires combinen amb la paret vermella del fons i ens crida l'atenció.

◆ Enfocaments bidimensionals del color

Si volem emfatitzar plans en una seqüència d'habitacions o la connexió vertical d'espais, com un espai a doble altura o un *loft*¹⁰, hauríem de pintar tota la longitud d'una paret del mateix color, així la nostra mirada passa a través de diversos espais i ens ressalta elements com per exemple una obra d'art. Aquest enfocament s'utilitza per fer que, una superfície perpendicular a nosaltres ens sembli més a prop o més a lluny.

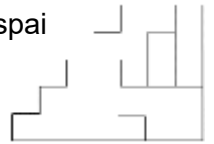


Pintar una paret longitudinal en una seqüència espacial amb un únic color, subratlla els diferents plans del àmbit.



Pintar les parets transversals també ressalta els elements bidimensionals del espai.

¹⁰ Loft: (paraula anglesa introduïda a la llengua catalana) Espai lliure, sense cap tancament, també anomenat àtic.



◆ Ressaltar elements

Si volem ressaltar determinats elements de mida petita, com per exemple, els marcs de les portes i finestres, haurem de pintar els elements d'un color més fosc que el de les parets. Si ressaltem el color d'una porta en una paret, fem que l'observador compregui la seva importància, és a dir, una porta vermella en una paret blanca estarà més present que una porta pintada del mateix color.



El color es pot utilitzar per ressaltar certs elements. Per exemple, a la foto veiem el marc de la porta pintat en un color més fosc i agressiu que el de la paret.



En la fotografia observem la paret pintada de color gris i per donar importància al marc de la porta la pinten amb un color menys intens i brillant que no trenca de manera agressiva el color de la paret.

◆ Canviar les proporcions d'una habitació

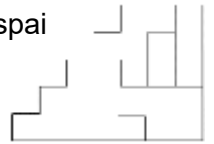
Si el nostre objectiu és canviar les proporcions d'una habitació podem utilitzar diferents estratègies. Utilitzar un color fins a una certa altura o enfosquir la part superior d'un espai entre d'altres. Aquesta aplicació pot fer que els espais semblin més petits o més gran i fins i tot realçar aquest.



Pintar una franja inferior de la paret proporciona una línia de referència per ubicar el mobiliari i les obres d'art.



Pintar el sostre i una franja superior de la paret, redueix l'altura de l'habitació.



4.2 Materials

Els materials són la paleta d'eines del dissenyador d'interiors i tenen una relació directa amb aspectes com el color, la llum, la textura i el estampats. Per decidir correctament, ha de conèixer les qualitats funcionals i estètiques de cada material ja que la varietat d'aquests és enorme. Freqüentment establim una distinció bàsica entre els materials cars, és a dir "luxosos", i els que resulten més habituals i en conseqüència, assequibles.

Els materials juguen un paper molt important a l'hora de crear l'ambient d'un espai. Per exemple, es poden pintar parets de diferents colors sense alterar l'aspecte, el so o l'olor, en canvi, si modifiquem el revestiment del terra, llavors entra tota una gamma de factors ambientals.

A continuació analitzarem diversos materials i de quina manera influeixen dins d'un espai. En aquest apartat hem pres com a referència el llibre "*Materiales. Guía de interiorismo.*" de Elizabeth Wilhide (2005).

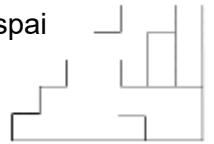
4.2.1 La fusta



És un material que aporta calidesa i familiaritat de forma natural. Alvar Aalto, un gran arquitecte i dissenyador finlandès, descriu la fusta com "un material inspirador, profundament humà". També afegeix que desperta en nosaltres una sensació de comoditat. Actualment, en el món de la construcció és un material molt utilitzat i econòmic.

El material físic no és uniforme ja que procedeix d'una font viva, els arbres, i que per tant és molt variable. Les fustes més comercials són: el Bambú, el Pi, el roure entre d'altres. Les aplicacions d'aquest material les podem trobar al sòl, estructures de paret o escales, superfícies de treball, revestiments i també en acabats o accessoris¹¹.

¹¹ Consultar: Arqhys, Arquitectura. <http://www.arqhys.com/contenidos/madera-tipos.htm>



4.2.2 La pedra



La pedra posseeix una puresa i monumentalitat que encaixen perfectament amb el disseny minimalista. També destaca per la seva duresa, fredor i el seu pes. La fredor de la pedra és un factor que s'agraeix en llocs de clima càlid, però pot resultar menys agradable en zones fredes. És un material que necessita un manteniment, és a dir, s'han d'utilitzar productes especials de neteja.

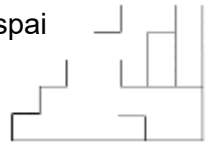
A diferència dels altres materials la pedra és un material natural i està subjecta al desgast o als efectes del pas del temps, però aquest deteriorament té lloc a llarg termini.

La pedra es troba present en tot el món, no obstant és difícil de trobar en tots els llocs. Gran Bretanya n'és un, on existeix una àmplia varietat. L'extracció, el transport i la transformació passa per un procés lent i costos.

Els tipus de pedra més destacades són: el granit, el marbre, la pissarra¹²

- ◆ El **granit** és increïblement fort, dens i dur i és la pedra més resistent de totes. Té una textura regular i no es desgasta. Aquesta és una de les raons pràctiques per utilitzar-lo, tot i així resulta molt car.
- ◆ El **marbre** és una pedra cristal·litzada i té un color blanc però normalment s'afegeixen òxids de ferro per donar una àmplia gamma de tons normalment verd i marró. Aquest material natural és un dels més bonics i més cars, tot i que els avanços tècnics han permès obtenir lloses de marbre més econòmiques i fines, per aplicar-les al terra i als revestiments.
- ◆ La **pissarra** té la propietat única de poder-se partir fàcilment en làmines fines exfoliables. En termes pràctics, la pissarra és dura, resistent e impermeable, per això també s'utilitza en espais exteriors. És més econòmic que el granit i el marbre.

¹² Consultar: Piedras y Enchapes. Tipos de enchapes.
<http://piedrasyenchapesblog.blogspot.com.es/2013/03/tipos-de-enchapes.html>



La pedra es sol aplicar als paviments, les escales, en revestiments, superfícies de treball o altres usos com podrien ser la cuina o els banys.

4.2.3 El vidre



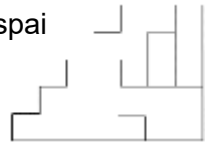
Les àmplies superfícies de vidre creen un interior espectacular, a més treuen molt partit a la llum i les vistes. És un dels materials més màgics que existeixen. Fa més de tres mil anys del seu descobriment al Orient Mig amb

la combinació de calor, sosa i sorra es formava un material dur i transparent.

Aquest material té moltes variacions com poden ser el color, dibuix o l'opacitat. Un element a tenir en compte quan apliquem vidre en un espai és que hi ha una pèrdua i retenció de calor, tot i així amb les noves tecnologies industrials s'ha millorat en aquest aspecte.

Avui en dia l'associem amb el concepte de transparència, però també pot ser opac o translúcid. Les aplicacions del vidre les trobem en els interiors ja que és un element essencial si volem llum natural. Aquesta transparència permet inundar l'espai amb llum natural (un factor a tenir en compte) tot i això, és un material que s'embruta molt fàcilment. S'utilitza en l'àmbit de l'interiorisme sobretot per dividir espais com parets i portes i la seva transparència ens aporta una nova dimensió i dinamisme a l'espai¹³.

¹³ Consultar: Aluminios Garcilaso. <http://www.aluminiosgarcilaso.com/productos-muestras-de-vidrios.html>



4.2.4 El metall

L'estètica del metall resulta dura i desafiament. El ferro i l'acer són els metalls més utilitzats en la construcció. En els últims anys s'ha acceptat el metall com un acabat per interiors.



Els metalls, que deriven de minerals extrets de la terra, es divideixen en dos grups: nobles, com l'or que es troben en estat pur en la naturalesa, i els minerals base, el ferro en que reaccionen pel contacte amb l'atmosfera una vegada extrets. Aquets minerals se'ls hi ha d'aplicar una capa o un acabat protector a l'hora d'introduir-los en els interior ja que tenen tendència natural a oxidar-se¹⁴.

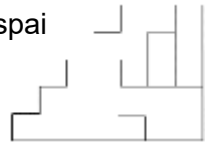
Tots els metalls són excel·lents conductor de la calor i l'electricitat. Hi ha diversos tipus de metalls:

- ◆ El **ferro** es troba a tot el món, a més és extremadament fort, és a dir, capaç de aguantar molt pes.
- ◆ L'**acer** és un metall molt conegut. Aquest es compon d'un 98% de ferro i se li afegeixen altres elements segons el resultat que volem obtenir. És més resistent que el ferro però proper a la corrosió. Posseeix la qualitat poder manejar-lo, mentre que el ferro és rígid.
- ◆ L'**alumini**, és el tercer element més comú dels metalls. És platejat i molt resistent al desgast. Es tracta d'un material més lleuger que l'acer i a més resulta molt barat. Altrament, és bastant dèbil per naturalesa.

La majoria de cases utilitzen una gran gamma de detalls metàl·lics ja siguin aixetes o accessoris. Tot i això abusar d'aquest material en un interior patim el risc de que sembli una presó a més pot arribar a ser dur i sorollós.

Les típiques aplicacions del metall les trobem en els marcs, al terra, en revestiments i en detalls, com la banyera.

¹⁴ Consultar: Sculptured Arts Studio. <https://www.sculpturedartsstudio.co.uk/products/metal-finishes>



4.3 Les Textures

Les textures poden definir el caràcter de l'espai. Si combinem les textures amb el color tenim un resultat més efectiu que si les tractem de forma aïllada. El dissenyador ha de tenir en compte els efectes de les sobres i els reflexes de les diverses textures causades per la configuració del materials com les teles, el metall, la pedra, la fusta o el vidre. A més, aquestes han de ser treballades conjuntament amb la il·luminació de l'espai, ja que cada material capta la llum d'una manera diferent.

4.3.1 Textures dels materials

Les textures poden ser de dos tipus: visuals i tàctils. En les textures visuals trobaríem la pedra i la fusta, les quals la seva textura està definida. En canvi, les textures tàctils són aquelles produïdes artesanalment o en sèrie, com per exemple, les teles i moquetes. Aquestes, quan les col·loquem amb un element contrastat destaquen. Per exemple, una textura aspra combinada amb una altra suau o un material opac amb un translúcid. Aquestes estratègies són utilitzades pels dissenyador quan treballen en l'elecció dels acabats. Hem pres com a referència el llibre "*Color, espacio y estilo. Detalles para diseñadores de interiores.*" Dels autors llibre Chris Grimley i Mimi Love (2009).

FUSTA



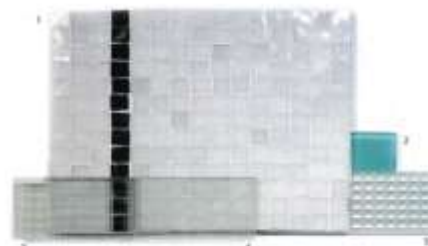
METALL

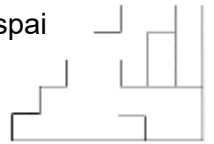


PEDRA



VIDRE





4.3.2 Textures i Colors

Les relacions entre el color, els materials i les textures es complementen, i a la vegada interaccionen amb la llum. Tots aquests elements ajuden a definir el caràcter de l'espai. El color exerceix un efecte directe a les qualitats visuals o tàctils d'un material. Les paletes de color genèriques són la blanca, la neutra i la fosca.

4.3.2.1 Paletes de color blanc

Les ombres creades per les diferents textures en una paleta de color blanc són



més pronunciades; per això la textura és l'element principal, ja que destaca més que el color blanc. Els resultats de les combinacions de blanc són millors en espais amb llum natural, ja que es veu clarament el contrast entre la superfície i la textura.

Font imatge: Tow Studios Architecture, dúplex, Nova York. Fotografia de Bjorg Magnea

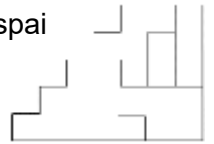
4.3.2.2 Paletes de colors neutre

Les paletes neutres són les menys arriscades, les més aptes per agradar al client i les més difícils de transformar en un disseny sofisticat. Aquest tipus de colors no els associem en una època determinada, per tant, és difícil que passin de



moda. Aquestes paletes poden incorporar fàcilment materials naturals, tot i això el dissenyador ha d'evitar utilitzar colors llampants per no trencar l'equilibri. Les paletes neutres tenen una gran gamma de colors, des de els tons crema fins els grisos.

Font imatge: Debrah Berke, Hotel James. Fotografia de Eric Laignel.



4.3.2.3 Paletes de colors foscos



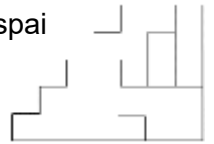
Les paletes fosques tenen tendència a un major contrast entre la textura i el material perquè les ombres dels materials impedeixen apreciar les rugositats de la superfície. Per això aquestes paletes s'utilitzen pels acabats reflectors. És positiu combinar les parets clares amb el conjunt fosc, així hi ha un contrast i l'espai no resulta opressiu.

Font imatge: Ali Tayar. OMNIA, Suïssa. Fotografia de Bruno Augsburger.

4.4 Els estampats

Un estampat és una repetició d'elements que habitualment s'ordenen en una quadrícula. Els estampats ens aporten interès visual a les superfícies d'una habitació, pot ser un entapissat per una paret o el terra. Els elements repetitius proporcionen equilibri i ordre en les superfícies, per tant, un dissenyador ha de tenir la capacitat d'utilitzar-los per aconseguir l'atmosfera desitjada. Els estampats podem aplicar-los en zones petites per ressaltar elements especials d'un espai o també poden cobrir una superfície d'una paret per unir tots els elements d'aquesta. És important entendre els efectes de les superfícies estampades en un interior. Hem pres com a referència el "*Color, espacio y estilo. Detalles para diseñadores de interiores.*" Dels autors llibre Chris Grimley i Mimi Love (2009).

A continuació veurem uns exemples de diversos efectes d'estampats en parets:



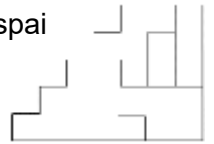
En aquesta superfície veiem un estampat fosc amb repeticions d'una forma concreta. Aquest tipus d'estampat pot alterar la percepció de les proporcions d'un espai. La decoració pot ser atractiva en una habitació gran, però excessiva en una petita. És millor reservar els estampats voluminosos per teles o paviments.



L'estampat està compost per un seguit de línies verticals paral·leles entre elles. S'utilitza per donar altura en una habitació baixa. Contràriament, les línies horitzontals en una habitació, actuarien de manera que veuríem l'espai més ample.



L'espai està decorat amb un estampat floral sobre una superfície creant una sensació diferent perquè genera un estampat geomètric sobre una mateixa paret. Aquest tipus, expressen estil i sensibilitat, i defineixen immediatament el caràcter d'un ambient.



Aquest tipus d'estampat és més discret que els anteriors. A simple vista ens pot semblar un color sòlid, però a mesura que es apropem, apreciem les textures.

En els exemples anteriors hem vist diferents estampats en parets, a continuació l'estampat el situem en un objecte concret en l'espai.

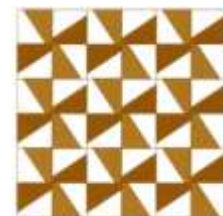


En aquesta habitació l'estampat el trobem en el sofà. S'ha volgut ressaltar una determinada superfície o moble. S'utilitza estratègicament per dirigir la mirada a un punt determinat de l'espai.

Atenent a les característiques dels estampats existeixen infinits tipus d'estampats i per això se'ns faria impossible classificar-los. No obstant, la major part d'ells comparteixen algunes

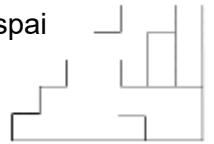


Mòdul uniforme



Mòdul rotat

característiques. Cada estampat està realitzat amb una base, que són els elements que es repeteixen a la superfície. En la imatge de l'esquerra trobem un estampat senzill, és a dir s'ordena uniformement sobre la quadrícula, en canvi, la imatge de la dreta és la mateixa plantilla que l'anterior però girant els elements. A partir d'aquí, formariem un altre estampat completament diferent.



El dibuix resultant també el podríem classificar segons la profunditat d'aquest. L'esquema pot consistir en una figura bidimensional o bé en una tridimensional. Els estampats tridimensionals funcionen millor sobre una superfície plana, com una paret o el terra, en canvi, si els apliquem en una tela ondulada exerceixen un menor impacte.

5. Característiques dels diferents estils decoratius

La combinació de tots els punts presentats anteriorment (colors, materials, textures i estampats) ens ajuden a tenir diferenciats els estils decoratius que han anat sorgint al llarg de la història. Aquest s'utilitzen actualment i veurem que ens aporta cadascun d'ells¹⁵.

5.1 Estil clàssic

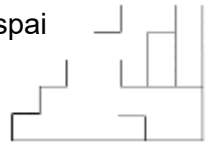
Les dues paraules que defineixen millor aquest estil són: sofisticació i elegància.



Es basa en una decoració molt carregada i utilitza materials de molt bona qualitat. Els tons són clars (grisos, verds, grocs) i aquests es combinen amb la fusta. La seva decoració consta d'elements de vidre o bronze.

En l'estil clàssic, els elements protagonistes són el mobiliari, que aquest defineix el seu caràcter. Els mobles acostumen a ser renaixentistes, barrocs o neoclàssics, i recreen l'estil perfecte.

¹⁵ Hem pres com a referència la web de Laclau Elite (<http://www.laclauelite.com/ca/estils-decoratius-reinventant-llar/>) i Fran, mobiliari interiorisme (<https://mueblesfran.barcelona/estilos-decoracion-hogares/?lang=ca>)



5.2 Estil modern/avantguardista



En aquest estil, la base és la decoració minimalista, és a dir, col·locar només el necessari. Així l'ambient que creem es un espai natural i senzill. Els colors més utilitzats són la combinació del blanc i el negre. També es poden acompanyar amb un color fort, estrident i cridaner que doni un punt de color a la llar. Els materials més utilitzats són el metall, la fusta, el formigó i l'acrílic. Aquest estil s'utilitza molt en l'actualitat.

5.3 Estil Rústic



Aquest estil busca recrear un ambient tranquil i harmònic, que ens recordi a les cases de camp i l'ambient casolà. Els elements que s'incorporen dins l'espai són artesanals, tot utilitzant la fusta, pedra o fang. S'intensifiquen els tons naturals com el beig, colors de la terra. Finalment, les plantes són molt presents, ja que ajuden a guarnir i crear un contrast entre la seva ornamentació rústica.

5.4 Estil Nòrdic

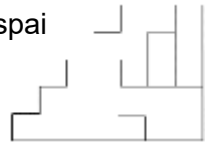


L'estil nòrdic ha augmentat la demanda en els últims anys. Es caracteritza per l'ús de colors clars, així afavoreix l'entrada de llum. Aquest estil prové dels països del nord d'Europa (Suècia, Finlàndia, Noruega i Dinamarca) a principis del segle XX. Com que aquestes regions són molt fredes i sense llum busquen la calidesa i lluminositat en les llars. Predominen les parets blanques amb petits objectes decoratius.

5.5 Estil industrials



Aquest estil apareix en les fàbriques i les naus industrials abandonades antigues, on en aquests moments prenen protagonisme. Caracteritzades pels sostres alts, sensació d'amplitud i espais decorats amb materials com el metall, el maó o l'alumini. Els elements decoratius són els mobles



desgastats en els quals s'aprecia el pas del temps. Els colors predominants són els blaus, vermells, verds i sobretot el negre. La il·luminació és l'element clau per aconseguir l'efecte "industrial".

5.6 Estil vintage



Aquest estil també és conegut com decoració retro o decoració dels anys 40-50 i destaca per la seva elegància. En l'estil vintage es recuperen els mobles antics, de més de mig segle i es combinen amb un toc actual¹⁶.

El color predominant és el blanc combinat amb accessoris de color pastel. Els estampats són molt característics en aquest estil, sobretot en els coixins, cortines, catifes i sofàs. Els elements decoratius són d'estil antic.

5.7 Estil eclèctic



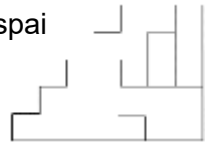
L'estil eclèctic es crea mitjançant la inspiració de diverses fonts que no tenen res en comú i a partir d'elles es crea l'estil propi. Aquest estil es basa en combinar peces o tècniques agafades de diferents estils, per això en la decoració eclèctica no hi ha normes. El resultat d'aquest, és un

ambient exclusiu, personal i atemporal. La decoració eclèctica és una forma d'expressar la teva subjectivitat d'aquell escenari que vols recrear¹⁷.

¹⁶ Definició de vintage. Recuperada de:

<https://mueblesarria.com/caracteristicas-de-la-decoracion-vintage/>

¹⁷ Decoració eclèctica. Recuperada de: <http://www.decoestilo.com/articulo/estilo-eclectico/>



PART PRÀCTICA

6. METODOLOGIA

Per començar el disseny, hem partit del croquis/plànol facilitat per la tutora, l'ús d'un programa d'ordinador per al disseny gràfic de l'espai i dels resultats d'una enquesta que hem elaborat a fi de conèixer les necessitats dels estudiants universitaris que seran els usuaris de l'espai dissenyat.

Hipòtesi: "La combinació del color, dels materials, les textures, els estampats i els elements decoratius determinen l'ambient adequat per respondre les necessitats d'un estudiant".

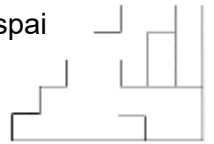
Objectius:

- Conèixer el procés que comporta la creació d'un espai reduït habitable; factors que hi influeixen i ús de eines i programaris informàtics.
- Dissenyar un espai d'habitable reduït per un estudiant mitjançant els elements que fan que aquest sigui pràctic i adequat a les necessitats tot creant un ambient d'estudi.

6.1 Procés per al disseny del mòdul habitable

L'estudi es basa en uns habitatges universitaris del campus de la ESTAV¹⁸ (Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès). Unihabit Sant Cugat campus de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) és la residència universitària ubicada a Sant Cugat Vallès. Aquesta està dirigida a l'allotjament d'estudiants, professors i investigadors. També disposa d'espais comuns com el menjador, zones d'estudi, jardí, pàrquing de bicicletes entre d'altres. Les habitacions poden ser individuals o dobles, i disposen de llum natural i vistes a l'exterior. Cada habitació ofereix un espai format per cuina, armaris, nevera, microones, calefacció, aire condicionat, zona d'estudi i bany complet. A més, hi ha serveis i equipaments complementaris com rentadora i lloguer de mobiliari.

¹⁸ Consultar: unihabit. Sant Cugat del Vallès. <http://www.unihabit.cat/alojamiento/sant-cugat-del-valles/>



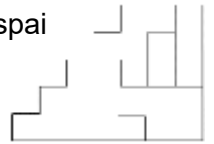
La tutora ens va facilitar un croquis/plànol sobre l'espai en el qual havíem de treballar. A partir d'allí, hem fet una recerca de l'espai, com està organitzat, imatges dels habitatges, plànols... Primer hem observat les mesures i com està escalat. El resultat ha estat escala 1/50.

El següent pas és trobar un programari per plasmar i començar a construir en 3D la parcel·la en la que hem estat treballant. Una de les qüestions que la tutora ens plantejà fou, si fer-ho amb un programa d'ordinador o construir-ho en una maqueta. Finalment, hem decidit fer-ho a través d'un programa ja que el món està evolucionant molt en l'ús de les noves tecnologies.

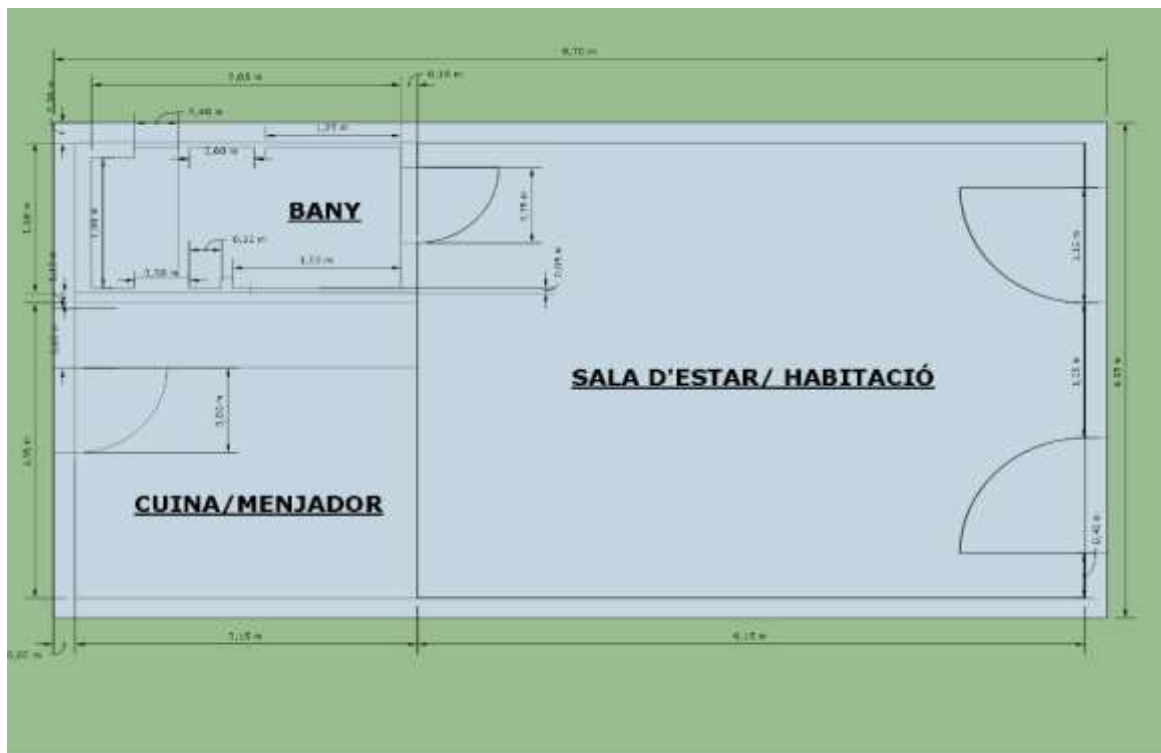
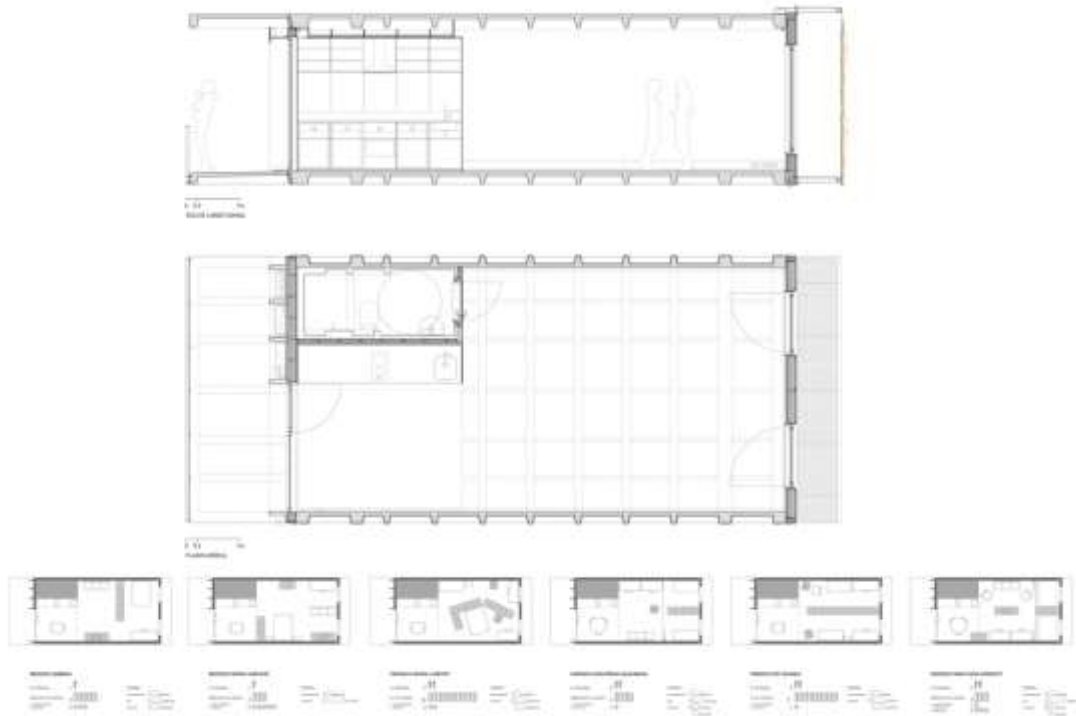
Hem cercat en quins programes és més fàcil treballar i quin és el nivell de dificultat. *Autodesk 3ds Max*, *Chef Architect*, *Sweet Home 3D*, *Autocad 2010*... són algunes de les aplicacions que es poden fer servir, però n'hi ha que són d'alta dificultat a l'hora d'utilitzar-les i amb molts detalls que són innecessaris. A proposta de la tutora hem utilitzat el *SketchUp Pro 2017* ja que es tracta d'un programa senzill i permet tenir una visió bidimensional (planta i alçat) i tridimensional (axonomètric o perspectiva).

Per familiaritzar-nos amb el programari, una eina útil ha estat l'ús del *youtube*, a més de l'ajuda d'un professional en l'àmbit del disseny.

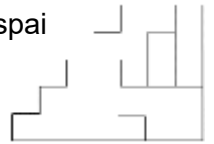
Un cop analitzat el plànol l'hem introduït a l'*SketchUp*. Des del programa es pot exportar el disseny a l'aplicació *LayOut* (programa que calcula mesures i fa el disseny bàsic 2D).



I aquest ha estat el resultat obtingut:



Font: Elaboració del Plànol a través del programa SketchUp (LAYOUT)

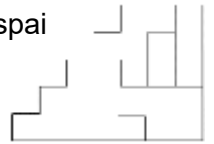


6.2 Enquesta realitzada

Hem fet una enquesta per preguntar les necessitats que té un estudiant quan s'independitza per anar a estudiar. Aquesta ha anat dirigida a joves entre 16-30 anys. Hem fixat aquesta franja d'edat perquè són o han estat recentment estudiants i saben quines mancances o inconvenients han experimentat a l'hora de viure en un espai d'estudi habitable, i que reconeixen els instruments necessaris que ha de tenir. Les Xarxes socials ha estat la principal eina i canal de difusió de l'enquesta.

Hem plantejat unes preguntes per intentar esbrinar quines són les principals necessitats i les prioritats i a continuació hem establert quin és l'objectiu de cada pregunta.

- El sexe i l'edat són variables personals i les hem introduït per fer comparacions.
- La pregunta sobre si "*ets estudiant de disseny?*", ens permet extreure si els enquestats de disseny tenen unes necessitats diferents que els altres, quan parlem de les eines i espais d'estudi.
- "*Què prioritizes en el teu espai de treball?*", s'ha consultat amb la finalitat de veure quins elements els estudiants valoren més.
- Respecte la decoració s'ha formulat "*Quin creus que és el color ideal per un espai de treball?*" i podien optar a triar entre colors càlids, colors freds i blancs. Amb això s'ha esbrinat quin color és preferible en l'àmbit d'estudi, des de la seva perspectiva.
- En relació a la dimensió reduïda de l'espai, s'han plantejat les següents preguntes: "*Treballes/estudies habitualment amb grup?*", "*Et compres els llibres habitualment?*" i finalment "*A part de l'ordinador, quins altres materials/estris utilitzes per desenvolupar correctament la teva tasca?*" En aquestes preguntes hem volgut extreure l'espai d'estudi necessari. Si els llibres requereixen molt espai o s'utilitza més la tecnologia, o també quins materials són bàsics per treballar correctament.
- Tanmateix, l'espai personal també l'hem considerat. "*Necessites molt espai pel teu emmagatzematge personal (roba, complements...)?*" i aquí



hem estimat la resposta amb les opcions molt, bastant, poc. Aquestes volen definir si els enquestats tenen molta roba dins l'habitatge, per això, l'objectiu és dissenyar l'espai segons les necessitats majoritàries.

- A més de consultar sobre l'àmbit de treball i l'àmbit personal, també s'ha pensat en els hobbies. "Fas algun esport?". L'hem plantejat com a pregunta ja que un tant per cent elevat de la societat combina l'estudi/treball amb alguna activitat exterior. Examinar quin espai s'hauria de deixar pel hobbies ha estat considerat.
- Per acabar, una última qüestió sobre la necessitat de l'espai per un altre individu en l'habitatge és adequada. "*Acostumes a tenir convidats a casa teva?*". L'hem fet amb l'objectiu d'aplicar un segon llit si era necessari, depenent de les respostes obtingudes.

7. ANÀLISI DE L'ENQUESTA

Aquesta enquesta ha estat tractada de dos maneres diferents. En primer lloc, un anàlisi univariable de cada pregunta, és a dir, de cada pregunta hem fet un gràfic del les respostes obtingudes. En segon lloc, hem procedit a un anàlisi bivivariable. Aquesta consisteix en posar en relació dues variables per valorar i comparar si varien els resultats. Per exemple, en l'enquesta feta, hem volgut esbrinar si els homes i les dones tenen una opinió diferent en les preguntes enquestades i el mateix hem fet segons si són estudiants de d'estudis de disseny o no. En l'Annex 2 presentem els gràfics resultants de l'enquesta.

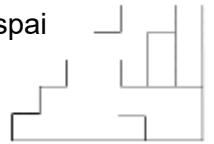
7.1 Anàlisi univariable¹⁹

7.1.1 Dades personals:

Sexe i Edat

De tots els enquestats hem observat que un 75% de les persones que han respòs són dones. Aquesta dada és deguda a l'hora de posar l'enquesta a la xarxa social del nostre entorn més proper i, per tant, dominen les amistats femenines. De la

¹⁹ Annex 2 (veure gràfics de 1 al 12)



mateixa manera, en l'edat succeeix un fet semblant. La meitat dels enquestats són persones de la nostra edat, de 16-18 anys. Tot i així tenim un 40% de joves de 18-25 anys, dada significativa perquè és el període d'edat on és més probable fer ús de l'espai que dissenyem.

Ets estudiant de disseny?

En aquesta pregunta hem extret quantes persones són estudiants de disseny. Del total de les 146 persones que han respòs la pregunta, un 23% han respòs sí. Això significa que a l'hora de fer el disseny haurem de tenir en compte totes les necessitats de cada estudiant, sigui quin sigui l'ensenyament que estigui cursant. Per això, en l'anàlisi bivariàble hem volgut comprovar si hi ha diferència entre un estudiant de disseny i un altre.

7.1.2 L'espai en l'àmbit de l'estudi

Què prioritizes en el teu espai de treball?

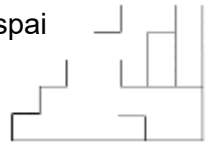
Aquí, han pogut triar més d'una opció. Majoritàriament, els enquestats prefereixen una taula gran (48%) i llum natural (39%). Per tant, convé ressaltar quan fem el disseny de l'habitatge, que hem de situar l'espai d'estudi a prop d'una finestra i amb un perímetre considerable.

Quin creus que és el color ideal per un espai de treball?

D'entrada, a la part teòrica hem investigat la psicologia del color. A partir d'aquí, hem volgut saber quina era l'opinió dels enquestats. El blanc amb un 52%, ha estat el preferit per ser el color d'un habitatge, seguit dels colors càlids amb un 31%.

Treballes/estudies habitualment amb grup?

Aquesta pregunta l'hem relacionat amb "què prioritizes en el teu espai de treball". Quan l'hem analitzat, hem vist que un 66% ha contestat que si treballava amb grup i per això moltes persones han contestat anteriorment que una taula gran és el que necessiten.



Et compres els llibres habitualment?

Abans de passar l'enquesta, es va fer una petita hipòtesis: "molta gent respondria ocasionalment 1 llibre a l'any, ja que la tecnologia ha avançat i molts dels llibres els podem trobar virtualment. A més, s'estalvia espai per l'emmagatzematge d'aquest". Com es va pensar, el resultat ha estat preferentment 1 a l'any amb un 43% dels enquestats, seguidament d'un sovint cada dos mesos (31%) i un 26% els van a buscar a la biblioteca. Hem extret que un mínim d'espai per els llibre és necessari.

A part de l'ordenador, quins altres materials/estris utilitzes per desenvolupar correctament la teva tasca?

També hem preguntat per analitzar l'espai i a partir d'aquí distribuir segons les necessitats. Amb un 40% els estris de dibuix com els colors, llapis.. i un equip de musica (35%) han estat els més votats d'aquesta pregunta.

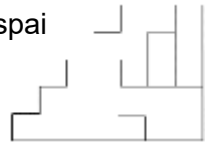
7.1.3 Espai Personal

Necessites molt espai pel teu emmagatzematge personal (roba, complements..)?

En principi aquesta pregunta és molt ambigua ja que per cada enquestat volia significar una quantitat (molt, bastant i poc). Hem establert aquests adjectius perquè són orientatius i així fer-se una idea de quin espai hem de deixar per l'amari i emmagatzematge. La meitat dels enquestats han seleccionat bastant (57%), seguit de poc amb un 29%. Això ens indica que no és necessari un espai molt gran per l'emmagatzematge personal.

Fas algun esport?

En aquesta pregunta hem obtingut diverses respostes (basquet, futbol, bicicleta, cap...). En primer lloc hem volgut veure si s'havia de deixar un espai pels equipaments relacionats amb els hobbies i quin era aquest. Totes les respostes són d'un espai per roba o raqueta. Un 19% ha contestat que no feien cap esport, per tant hi ha un nombre considerable dels enquestats que si fan alguna activitat esportiva. El més escollit ha estat futbol amb un 20%.



Acostumes a tenir convidats a casa?

El raonament inicial ha estat que les persones a vegades convidem gent a dormir a casa i seria important establir un segon llit però que al mateix temps no ocupes espai. Un 77% ha contestat que alguna vegada venia algun convidat.

7.2 Anàlisis bivariàble

7.2.1 A partir del sexe²⁰

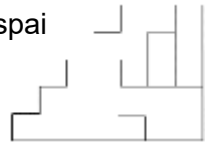
Respecte les dades creuades en funció del sexe hem observat que predomina el sector femení (61%) entre els 16-18 anys, contràriament, entre els 18-25 anys els homes són els que han contestat més. Pel que fa si ets estudiant de disseny moltes noies han contestat sí, a més, i hi ha una tendència femenina a prioritzar una taula gran, seguit de llum natural i emmagatzematge.

Parlant de la decoració hem observat que els homes prefereixen colors freds i càlids abans que els blancs, no obstant, les dones succeeix a la inversa. Tot i així, predomina el color blanc.

Una altra diferència curiosa ha estat que les dones tendeixen anar a buscar els llibres a la biblioteca, i aquesta ha estat una de les diferències més destacables en les qüestions relacionades amb l'espai per a l'estudi.

D'una banda, si enfoquem la vista en les necessitats personals hem analitzat que un 68% dels homes necessiten poc espai i cap ha escollit molt. En canvi, les dones majoritàriament responen bastant. D'altra banda el futbol predomina majoritàriament en el sector masculí.

²⁰ Annex 2 (gràfics del 13 al 22)



7.2.2 A partir de l'edat²¹

Anteriorment hem referit que la majoria d'estudiants de disseny són dones i hem afegit que l'edat es troba entre els 25-30 anys.

De manera paral·lela, els enquestats de 25-30 anys prefereixen els colors càlids, tanmateix no és una dada molt significativa. Una dada que no ens esperàvem ha estat que les persones entre 18-30 anys estudien més amb grup que les persones de 16-18 anys.

En l'àmbit d'estudi la gran majoria compra els llibres 1 a l'any, no obstant, estudiants de 25-30 anys van a buscar els llibres a la biblioteca.

Respecte l'espai personal no varia però destaquem que els enquestats de 25-30 anys, el hobby més escollit ha estat la bicicleta i el pàdel. Això determina l'espai on emmagatzemar els equipaments.

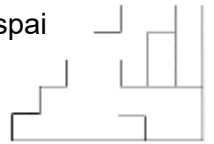
7.2.3 A partir dels estudiants de disseny²²

En relació als resultats obtinguts anteriorment hem confirmat que les dones entre 18-30 anys predominen en el sector del disseny i aquests han dit que l'emmagatzematge i taula gran són necessaris. Així mateix, amb relació a la taula gran, hem percebut que aquests estudien amb grup, i amb referència a l'emmagatzematge, utilitzen els estris de tall i de dibuix.

No trobem diferència en la decoració de l'espai, els llibres, i les necessitats personal.

²¹ Annex 2 (gràfics del 23 al 32)

²² Annex 2 (Gràfics del 32 al 42)



8. Disseny de l'espai

8.1 Procés del disseny

Un cop analitzades les respostes de l'enquesta, hem començat a treballar en el disseny. Per aquest, ha fet falta papers per fer diversos esborranys. D'una banda hem projectat amb paper vegetal la planta d'aquest mòdul habitable en l'escala el qual hem estat treballant.

El pas següent és el procés de recerca. Hem tingut molt en compte les diferents propostes de pàgines web i vídeos de mobles multifuncionals, tal com hem anat referenciant al llarg del text. Aquest procés de recerca l'hem fet per facilitar el disseny i tenir diverses estructures d'espais aprofitables al cap.

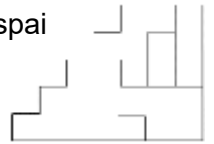
Seguidament hem pensat i organitzat l'espai en el mateix paper vegetal, on més tard hem projectat els espais que ocuparà cada moble.

D'altra banda, amb la recerca feta anteriorment, hem analitzat alguns dels models més preferits per l'habitatge. Amb això, hem considerant diferents esbossos i mides. A partir d'aquí, el mòdul habitable ha anat començant a agafar forma. Primer hem volgut aconseguir un espai íntim on el mateix llit pogués tenir un armari per l'emmagatzematge personal. Hem cercat en una web francesa on hem trobat alguns models. A partir d'això hem redissenyat l'espai personal segons les necessitats de la majoria dels enquestats. Hem utilitzat com a referència "espace loggia"²³.

Un dels conflictes més grans ha estat l'espai d'estudi. Hem volgut fixar en un lloc amb llum natural i que fos oposat a l'espai nocturn, és a dir, que no estigués tot en el mateix espai. Així doncs hem buscat en diferents pàgines webs.

Una de les preferides ha estat Tetris Systems, com diu la pàgina formes/mobles que pugin encaixar entre sí i que s'unifiquin. Ens hem centrat en l'àmbit d'estudi, on hem volgut redissenyar un moble amb diverses funcions. Primerament, una taula i al costat d'aquesta un sofà que es pot convertir en llit. Més endavant una

²³ Espace loggia. Consultar: <http://www.espace-loggia.com/en/home.html>



taula desplegable que té un fòrum de 4 persones. Aquesta, pot servir per estudiar en grup o per menjar. La pàgina consultada ha estat TertrisSystems²⁴.

D'aquí n'hem extret algunes composicions. En cap moment hem volgut imitar un conjunt existent, simplement de cada composició hem valorat quin és l'element que podria encaixar en el moble creat. La suma de tot aquest procés, ha estat crear un model que encaixés en el mòdul habitable i que conseqüentment, fos còmode i pràctic. Aquestes paraules fan referència als resultat de l'enquesta perquè hem comprovat que molts enquestats prefereixen la senzillesa que un espai luxós.

Finalment, un cop realitzat aquests dos espais, la cuina no la podem modificar perquè bé estructurada amb els plànols. L'únic que hem posat ha estat una taula per poder menjar i que aquesta fos plegable.

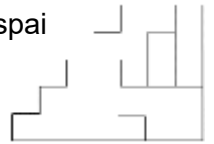
Un cop retingudes i plasmades en paper totes les idees, hem contactat amb una persona que tingués certs coneixements sobre el programari utilitzat. L'expert en el programari, ens ha ajudat a dominar l'eina informàtica.

Amb els coneixements adquirits, hem començat a introduir els esbossos dins l'Sketchup. Al principi fou una mica difícil però a mesura que l'utilitzàvem ha estat més fàcil.

Però no tot ha anat perfecte, a l'hora de crear el mobiliari amb les mides establertes prèviament, no ens ha funcionat. Aquest problema l'hem tingut en el llit alt que vam decidir utilitzar. No vam estudiar que sostre era relativament baix. Així doncs hem buscat una solució al problema sorgit. El resultat ha estat posar l'armari al costat del llit i a sota d'aquest uns mobles amb emmagatzematge i televisió.

El color que hem escollit ha estat el blanc seguint les opinions de l'enquesta i hem jugat amb el color de la fusta en alguns mobles. També en l'espai de la cuina, hem posat una franja vermella juntament amb les cadires vermelles. Això és degut a la curiositat del color vermell que estimula l'apetit, que hem observat en la psicologia del color.

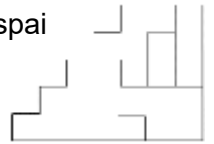
²⁴ TertrisSystems. Consultar: <http://tetrissystems.com/ca/>



Finalment, l'últim retoc, ha estat posar diversos objectes, extrets d'internet, per donar vida a l'espai creat i visualment atreure a l'espectador.

En l'Annex 4 presentem el procés del disseny a partir dels esbossos realitzats prèviament a introduir-los al programari i algunes escenes duran la realització de l'espai.²⁵

²⁵ Annex 4 (esbossos i escenes del procés del disseny)



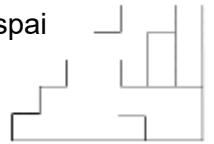
8.2 Resultat del disseny

Presentem a continuació, amb la il·lustració de diferents escenes el nostre disseny de l'espai.

Podem observar els tres blocs esmentats prèviament (la cuina, espai persona, espai estudi). En la part teòrica hem vist els diversos elements que influeixen en l'espai habitable i a continuació explicarem el per què els hem utilitzat.



Les persones quan entren en un habitatge perceben diverses impressions d'aquest. Per això és molt important adequar els elements per tal de dissenyar un espai acollidor. Quan vam preguntar als enquestats vam veure que prefereixen el color blanc abans que els càlids o freds i les textures. Això és perquè si analitzem la psicologia de color, veiem que el color blanc representa el



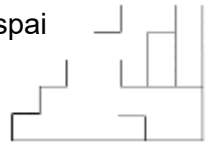
pur i innocent, així que ens transmet pau, virtut i tranquil·litat. A més, a l'hora de decidir un color per un espai reduït, observem que el color blanc visualment augmenta la sensació de llum i espai.

D'altra banda no hem posat un excés de materials. En el sòl, hem aplicat un parquet de fusta, ja que és un material que aporta calidesa i familiaritat de forma natural. És important saber que aquest material és molt utilitzat en la construcció i a més és econòmic.

Si ens fixem, en la part superior, trobem unes bigues de formigó. Aquestes ja anaven incorporades en l'espai en el qual hem estat treballant. Com hem analitzat en l'enquesta, els estampats no han estat els preferits, ja que és un element que s'ha d'utilitzar correctament perquè un excés pot causar una modificació de l'espai no desitjable. Tot i això hem introduït algun estampat en mobles per ressaltar-los en l'espai.

Si haguéssim de classificar el disseny dins d'algun estil decoratiu, aquest seria l'estil modern o avantguardista perquè és un espai molt senzill amb pocs elements. Tot i això hem utilitzat altres colors a part del blanc i el negre. De tota manera, hem introduït algun element *vintage* per donar un altre aire en l'espai.





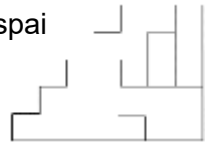
A partir d'aquí dividirem l'espai en tres blocs: l'espai personal, l'espai d'estudi i l'espai menjador-cuina.

En l'**espai personal** hi ha una combinació del color blanc barrejat amb la fusta (com acabat). També observem un espai amb una gran capacitat d'emmagatzematge, tant en l'escala, on trobem calaixos que al mateix temps fan d'escala, com sota el llit, grans espais per poder emmagatzemar des de llibres fins a roba. En aquest mòdul, sota del llit col·loquem la televisió, situada just davant del sofà que trobem a la paret oposada de l'espai. Més endavant trobem els armaris per guardar-hi la roba i el calçat.



Seguidament, el segon espai dissenyat és l'**espai d'estudi**. Aquest està situat a prop de la finestra on s'aprofita la llum natural, a més hi ha una amplada considerable per un estudiant. En aquest espai es manté la combinació del color blanc amb alguns tocs de fusta.

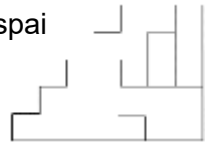




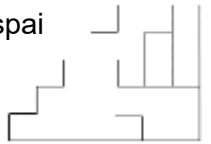
En el següent mòdul que va juntament en l'àmbit d'estudi trobem un espai per un segon llit. Aquest es troba en un armari darrere del sofà. Sota el sofà hem dissenyat uns calaixos per emmagatzemar els coixins i d'altres elements. Hem introduït un estampat en llit plegable perquè no sigui tot de color blanc i aquest destaquï quan l'usuari vulgui. Més enllà trobem un armari vertical i una taula.



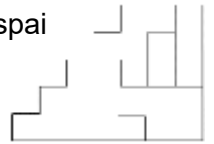
En aquestes 2 escenes observem l'espai d'estudi on hi ha el segon llit esmentat anteriorment. Aquest, pot estar plegat o desplegat. En la primera imatge, veiem el llit obert on podria dormir una persona. En canvi, en la segona el llit queda plegat i armari és converteix en un sofà.



Finalment, comentarem **l'espai menjador – cuina**. En el mòdul esmentat anteriorment continua fins la taula plegable. Aquesta té diverses funcions depenent de l'ús que li vulgui fer l'estudiant. Pot estar plegada, es pot desplegar com a espai d'estudi en el cas que hi hagi més d'una persona o també es pot utilitzar com a taula per menjar. Al costat d'aquesta, ja centrats més en la cuina, observem una taula també plegable i li hem donat la utilitat per menjar, ja que està davant de la cuina. L'únic toc de color que es dona a l'habitatge és en aquest espai. Agafant com a referència la curiositat trobava en l'anàlisi de la psicologia del color, introduïrem el vermell en la zona de la cuina, ja que segons els estudis referenciats, estimula l'apetit. El vermell el trobem en les cadires i en una franja situada sota dels armaris alts de la cuina. Al trobar-se a la part superior d'aquesta franja de paret, ajuda a reduir visualment l'alçada de la cuina i d'aquesta manera emfatitzar-la amb aquesta franja vermella. Com que tot l'espai és blanc hem volgut ressaltar la cuina amb un color gris fosc. El rellotge l'hem posat per trencar amb el blanc de la paret i com a element representatiu i decoratiu de l'espai, juntament amb el cartell "Bon Appétit", detalls que complementen i donen singularitat al disseny.



En aquestes 2 escenes observem l'espai menjador-cuina. Hi ha dos mobles diferents que poden fer més d'una funció. En la primera imatge veiem una taula que està oberta. Aquesta va destinada a treballar en grup i també per a menjar, mentre que l'altra només hi ha un espai per un sol estudiant, pensant que aquesta està utilitzada pels àpats. En la segona imatge passa a l'invers, la taula que teníem oberta s'ha plegat de manera que queda un espai lliure. Altrament, la segona taula hi ha espai per dos estudiants.



9. Conclusió

Com a resultat d'aquest treball de recerca hem pogut donar resposta a la pregunta inicial, "Quins elements condicionen un espai reduït d'habitatge adequat per respondre a totes les necessitats d'un estudiant?" i validar la hipòtesis plantejada en la introducció: "La combinació del color, dels materials, les textures, els estampats i els elements decoratius determinen l'ambient adequat per respondre les necessitats d'habitatge per un estudiant".

En la part teòrica hem observat que el color exerceix un gran efecte sobre l'espai, tot ressaltant elements i modificant les proporcions del mateix. Cada color dins d'un espai provoca un efecte emocional diferent sobre les persones, així mateix el color blanc transmet tranquil·litat mentre que el vermell l'associem a la passió.

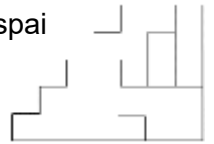
D'altra banda, per tal d'escollir el material adient cal conèixer les qualitats funcionals i estètiques d'aquests. La fusta ens proporciona calidesa i familiaritat, la pedra monumentalitat i fredor, el vidre transparència i el metall duresa, i és per això que principalment s'utilitza pels acabats.

Finalment, les textures i els estampats combinats amb els colors i materials defineixen el caràcter de l'espai.

En quant als estils, al llarg de la història, en cada època s'ha vist reflectit un estil concret. En l'actualitat, tots són utilitzats depenent de la funcionalitat de l'espai i l'interès de l'usuari.

En la part pràctica primerament hem analitzat l'enquesta per detectar les necessitats i a partir d'aquesta dissenyar l'espai habitable.

Pel que fa a l'enquesta, els dos aspectes que més es destaquen són les necessitat d'emmagatzematge i llum natural. L'emmagatzematge ha de ser suficient tant en l'àmbit d'estudi com personal. D'altra banda, una necessitat que també s'indica és tenir espai per treballar en grup. De les possibles diferències entre sexe, edat i estudis realitzats, no se'n extreuen conclusions significatives.

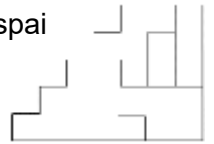


Un cop analitzat els elements i les necessitats d'un estudiant, concloem amb el disseny de l'habitatge. Hem considerat 3 espais: el primer, el trobem a l'entrada, la cuina-menjador; seguidament, l'espai de treball on s'inclou un sofà més un llit plegable; i finalment, l'espai personal, que l'hem volgut diferenciar de l'espai d'estudi.

Al ser un espai reduït habitable, volem que aquest sigui flexible, per això hem optat pels mobles multifuncionals. El sofà ens serveix per l'oci i aquest es converteix en un llit, així donem resposta a la necessitat de tenir a l'habitatge un espai per un segon individu. També hem dissenyat unes escales que serveixin per accedir al llit i al mateix temps d'emmagatzematge. La taula incorporada en el mòdul d'estudi, es pot desplegar per tal de poder treballar en grup.

S'ha establert la combinació de colors minimalistes; blanc i gris, combinats amb un color càlid i el vermell. Aquest s'ha introduït en la cuina per estimular l'apetit i també en les cadires d'aquest espai. No obstant, el color predominant és el blanc perquè proporciona una sensació de tranquil·litat i puresa i a més augmenta la sensació de llum i espai. El color blanc ha estat escollit majoritàriament per els enquestats. També la incorporació d'acabats amb fusta aporta calidesa en l'habitatge.

El disseny presentat respon a un estil modern o avantguardista que ressalta molt la funcionalitat a més de la senzillesa i la simplicitat.



10. BIBLIOGRAFIA

Francis D. K. Ching, Corky Binggeli Asid (2011). *Diseño de interiores: un manual*. Gustavo Gili, SL.

García-Allen, Jonathan (1983), *Psicología del color. Significado y curiosidades de los colores*. Recuperat de:
<https://psicologiaymente.net/miscelanea/psicologia-color-significado>

Generalitat de Catalunya. Decret 141/2012, de 30 d'octubre, publicat en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) núm. 6245, regula les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat. Recuperat de:
http://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?documentId=619728&action=fitxa

Gibbs, Jenny (2006). *Diseño de interiores. Guía útil para estudiantes y profesionales*. Gustavo Gili, SL.

Grimley, Chris y Love, Mimi (2009). *Color, espacio y estilo. Detalles para diseñadores de interiores*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L.

Kevin mccloud (2004). *Elegir Colores*. Blume.

Wilhide, Elizabeth (2005). *Materiales. Guía de interiorismo*. Barcelona: Art Blume, SL.

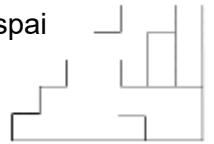
Web grafia:

Psicología del color. Significado y curiosidades de los colores. Recuperat de:
<https://psicologiaymente.net/miscelanea/psicologia-color-significado>

Silo Creativo. Ricardo Prieto. Publicat 20 març, 2017. Recuperat de:
<https://www.silocreativo.com/infografia-crea-paleta-colores-circulo-cromatico/>

Diccionari de la Llengua Catalana. Recuperat de:
<http://www.enciclopedia.cat/obra/diccionaris/gran-diccionari-de-la-llengua-catalana>

Definició de màrqueting. Recuperada de: <https://definicion.de/marketing/>



Decoració vintage. Recuperada de: <https://mueblesarria.com/caracteristicas-de-la-decoracion-vintage/>

Decoració eclètica: <http://www.decoestilo.com/articulo/estilo-eclectico/>

Estils decoratius. Recuperats de:

Laclau Elite <http://www.laclauelite.com/ca/estils-decoratius-reinventant-llar/> i
Fran, mobiliari interiorisme <https://mueblesfran.barcelona/estilos-decoracion-hogares/?lang=ca>

Materials; Arqhys. Arquitectura. Recuperats de:

<http://www.arqhys.com/contenidos/madera-tipos.html>

Materials: Piedras y Enchapes. Recuperats de:

<http://piedrasyenchapesblog.blogspot.com.es/2013/03/tipos-de-enchapes.html>

Materials: Aluminios Garcilaso. Recuperats de:

<http://www.aluminiosgarcilaso.com/productos-vidrios.html>

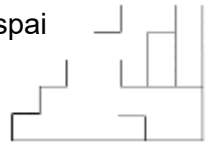
Materials; Sculptured Arts Studio. Recuperat de:

<https://www.sculpturedartsstudio.co.uk/products/metal-finishes>

Universitat Politècnica de Catalunya. unihabit. Sant Cugat del Vallès. Recuperat de: <http://www.unihabit.cat/alojamiento/sant-cugat-del-valles/>

Disseny d'espais: "espace loggia", Recuperat de:

<http://www.espace-loggia.com/en/home.html> i TertrisSystems, recuperat de:
<http://tetrissystems.com/ca/>



ANNEX 1: Aportacions del Decret 141/2012

El Decret 141/2012, de 30 d'octubre, publicat en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) núm. 6245, regula les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat. A continuació en destaquem aquells continguts que considerem rellevants per al projecte.

L'apartat 1 de l'annex 1 del decret ens defineix:

L'habitatge practicable: l'habitatge que sense ajustar-se a tots els requeriments de l'habitatge accessible, permet, a les persones amb mobilitat reduïda, l'accés i la utilització de manera autònoma dels espais d'ús comú, les habitacions, la dotació higiènica mínima i l'equip de cuina en les condicions definides a l'apartat 3.4.

Habitatge flexible: l'habitatge concebut de manera que faciliti la seva adaptabilitat a les necessitats canviants dels ocupants i que resti obert a la intervenció dels usuaris en la seva compartimentació.

L'apartat 3 descriu els requisits d'habitabilitat exigibles als habitatges.

3.1 Habitabilitat i ocupació.

Tots els habitatges han de constar, com a mínim, d'una estança o sala d'estar menjador, una cambra higiènica i un equip de cuina; i tenir una superfície útil interior **no inferior a 36 m²**. Quan l'estança sigui un únic espai haurà de permetre la compartimentació **d'una habitació de 8 m²**, sense que la sala d'estar ni l'habitació perdin els seus requisits obligatoris.

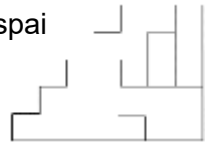
3.2 Sostenibilitat i estalvi energètic.

Els habitatges han de ser concebuts atenent l'aprofitament de les condicions naturals del clima. En particular, disposaran d'elements arquitectònics que, tenint en compte la relació interior-exterior, proporcionin una resposta sostenible als requeriments climàtics; en aquest sentit hauran de complir la normativa vigent en matèria d'eficiència energètica.

3.4 Accessibilitat.

3.4.1 Els habitatges han de ser, com a mínim, practicables i han de complir les condicions següents:

- a) Si l'habitatge es desenvolupa **en un nivell** ha de tenir practicables els espais següents: l'accés, una cambra higiènica, la cuina, un espai d'ús comú i una habitació.
- b) Si l'habitatge es desenvolupa **en diferents nivells** ha de tenir practicables els espais següents: l'accés, una cambra higiènica, la cuina i un espai d'ús comú o una habitació.
- c) La porta d'accés a l'habitatge i les dels espais practicables han de tenir una **amplada mínima de pas de 0,80 m i una alçada lliure mínima de 2 m**.
- d) Els espais interiors destinats a la circulació que connectin l'accés a l'habitatge i els espais practicables han de tenir una **amplada mínima d'un metre (1 m)** i



permetre la inscripció d'un cercle d'un metre i vint centímetres (1,20 m) davant les portes d'accés als espais practicables, s'admet que el cercle d'1,20 m s'inscriu amb les portes obertes, i 0,90 m per a la resta d'espais destinats a la circulació que donin accés als espais no practicables de l'habitatge.

e) En els espais practicables s'ha de poder inscriure un cercle d'un metre i vint centímetres de diàmetre (1,20 m), lliure de l'afectació del gir de les portes i dels equipaments fixos de fins a 0,70 m d'alçada (sanitaris i mobiliari). Els recorreguts interiors d'aquests espais han de tenir una amplada mínima de pas de 0,80 m.

f) Quan la cambra higiènica practicable disposi d'una dutxa enrasada amb el terra, la seva superfície computarà a l'efecte de permetre el cercle de maniobra d'1,20 m.

3.4.2 Les portes d'accés als espais interns de l'habitatge que no siguin practicables han de tenir una amplada lliure mínima de pas de 0,70 m i una alçada lliure mínima de 2 m.

3.4.3 L'amplada lliure mínima de les escales interiors d'un mateix habitatge serà de 0,90 m. Disposaran de baranes no escalables de 0,90 m d'alçada mínima.

3.5 Alçada mínima habitable.

L'alçada lliure entre el paviment acabat i el sostre ha de ser com a mínim de 2,50 m. En el cas de cambres higièniques, cuines i espais de circulació, aquesta alçada no serà inferior a 2,20 m. Al menjador, sala d'estar i habitacions s'admetrà, excepcionalment, 2,30 m d'alçada per al pas tècnic d'instal·lacions i per a elements estructurals que no afectin més del 20% de la superfície de la peça. En el cas de cobertes inclinades, el valor mitjà de l'alçada mínima no ha de ser inferior a 2,50 m, calculat sobre la seva superfície habitable.

3.7.1 Espais d'ús comú (EMC) estar + menjador + cuina.

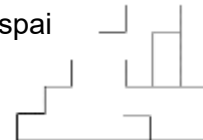
La superfície mínima del conjunt d'espais que integren la zona d'ús comú, sala d'estar (E), menjador (M), cuina (C), ha de ser **suficientment àmplia**, com a espai únic o compartimentat, per donar servei al llindar màxim de persones que poden residir a l'habitatge i permetre la mobilitat adient d'acord amb els criteris d'accessibilitat exposats en aquest Decret. **La seva superfície mínima**, en el cas que no estigui regulada per la normativa municipal, **en cap cas serà inferior a 20 m²**.

3.7.2 Dimensions dels espais d'ús comú.

L'espai que contingui la sala d'estar (E) i/o el menjador (M) ha de permetre la inscripció entre paraments d'un cercle de diàmetre de dos metres i vuitanta centímetres (2,80 m). En aquest espai, el contacte amb la façana serà d'una amplada mínima de dos metres i vint centímetres (2,20 m), sense que s'admetin estrangulacions en planta inferiors a un metre i seixanta centímetres (1,60 m), llevat de pilars, sense comptabilitzar com a superfície útil d'espais d'ús comú aquelles zones d'amplada inferior com poden ser rebedors, passadissos o similars que es trobin annexes malgrat no tinguin porta.

3.7.3 Dimensions de la cuina.

A la cuina, **l'espai lliure entre el taulell de treball i la resta d'equipament** o paraments ha de tenir una amplada mínima d'un metre (**1,00 m**). Aquestes condicions s'han de



garantir tant si és peça independent com integrada amb EM. En el cas que l'espai de la cuina s'integri a la zona del menjador (M) o de la sala d'estar menjador (EM), la superfície vertical oberta que relacioni aquests espais no ha de ser inferior a tres metres i mig quadrats (3,50 m²).

3.8 Habitacions.

L'habitació **mínima serà de 6 m²** i no s'admetran superfícies inferiors. En habitatges de tres habitacions o més, almenys en una de les habitacions s'hi haurà de poder inscriure un quadrat de 2,60 m de costat. En la resta d'habitacions, i en els habitatges de fins a 2 habitacions, s'hi ha de poder inscriure un quadrat de 2,00 m de costat. En aquestes habitacions, els quadrats de 2,60 m i de 2,00 m no podran ser envaïts pel batent de les portes ni per l'espai destinat a emmagatzematge, i només s'admetran reduccions puntuals de 0,30 m per pilars sempre que no alterin la disposició normal dels llits; totes aquestes circumstàncies s'han d'acreditar gràficament en el projecte.

3.9 Ventilació i il·luminació natural.

3.9.1 Els espais d'ús comú i les habitacions han de tenir ventilació i il·luminació natural directa des de l'exterior mitjançant obertures d'una superfície no inferior a 1/8 de la seva superfície útil comptabilitzada entre 0 i 2,5 m d'alçada respecte del paviment.

3.9.2 A l'efecte del càlcul de la superfície de ventilació i il·luminació, els espais intermedis tenen la consideració d'espais exteriors.

3.10 Espais per a l'emmagatzematge.

3.10.1 Cada habitació ha de preveure un espai individual d'emmagatzematge que estarà dibuixat en el plànol per fer-ne la comprovació. L'espai que ocupi computarà als efectes de superfície mínima en el cas de situar-se a l'interior de l'habitació. L'espai tindrà una fondària mínima de 0,60 m i 2,20 m d'alçada i una llargària d'1 m en el cas d'una habitació de més de 6 m² i 1,5 m si l'habitació és de més de 8 m².

3.11 Cambres higièniques.

3.11.1 Tots els habitatges han de disposar, com a mínim, d'una dotació d'aparells destinats a la higiene, d'acord amb el quadre següent:

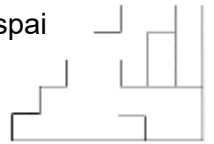
Nre. d'habitacions	0, 1, 2 o 3	4 o més
Vàter	1	2
Rentamans	1	2
Plat de dutxa/banyera	1	1

3.11.2 Els aparells destinats a la higiene se situaran a les cambres higièniques i la seva agrupació és lliure, llevat del **rentamans**, que es podrà situar a fora.

3.12 Espai per rentar la roba.

Si la rentadora de roba s'integra en una cambra higiènica, tindrà la consideració de dotació fixa als efectes del compliment de les condicions d'accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda.

3.13 Estenedor.



3.13.1 En tots els habitatges s'ha de preveure una solució per a l'eixugada natural de la roba. Sinó caldrà preveure l'eixugada mecànica.

3.13.2 A més dels patis de ventilació regulats a l'apartat 2.5.1, es pot disposar de patis destinats a estendre la roba sempre que les seves dimensions permetin inscriure un cercle d'1,80 m de diàmetre, podran ventilar i il·luminar caixes d'escaleres i cambres higièniques.

3.13.4 Els estenedors també podran ser col·lectius, coberts o descoberts, protegits en tot cas de vistes des de l'espai públic.

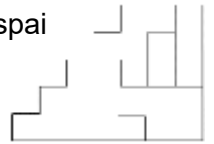
3.13.5 Quan l'espai comú d'eixugada de la roba doni servei a algun habitatge accessible caldrà garantir-hi l'accessibilitat. Si l'espai comú d'eixugada està a la coberta de l'edifici, no serà necessari fer pujar l'ascensor o plataforma elevadora fins a aquesta, si es preveu un altre sistema a l'interior de l'habitatge o a les zones comunes de l'edifici (eixugada mecànica, sala d'eixugada, etc.).

3.15 Dotació/equip. Tots els habitatges han de disposar de:

- a) Serveis d'aigua freda i calenta, evacuació d'aigües i electricitat, d'acord amb la normativa vigent, i que l'edifici les tingui connectades a les xarxes de servei públiques, llevat dels comptadors individuals necessaris per a l'usuari final.
- b) Un equip higiènic que estigui format, com a mínim, per un rentamans, un vàter i una dutxa.
- c) Un equip de cuina que estigui format, com a mínim, per una aigüera i un aparell de cocció, i que disposi d'un sistema específic d'extracció mecànica sobre l'aparell de cocció connectat que permeti l'extracció de bafos i fums fins a la coberta.
- d) La instal·lació completa per a un equip de rentada de roba.
- e) Un porter electrònic o sistema similar que faciliti l'entrada i permeti la comunicació interactiva des de l'accés a l'edifici amb qualsevol habitatge.
- f) Un sistema d'accés als serveis de telecomunicacions de manera que l'habitatge pugui disposar, com a mínim, dels serveis especificats a la normativa que regula les infraestructures comunes de telecomunicacions.

3.16 Elements de protecció de l'habitatge.

Els desnivells superiors a 0,55 m han d'estar protegits per elements protectors o baranes resistents als cops.



ANNEX 2: Model d'enquesta realitzada

Sóc una alumna de 2n de batxillerat de l'Escola d'Art i Superior de Disseny Ondara i el meu treball de recerca tracta sobre el disseny d'interiors. Per fer la part pràctica del treball, he fet aquesta enquesta i m'agradaria que hi dediqueu uns minuts a contestar-la. Moltes gràcies!

1. Sexe

- Femení
- Masculí

2. Edat

- 16-18 anys
- 18-25 anys
- 25-30 anys

3. Ets estudiant de disseny?

- Sí
- Altres

4. Què prioritizes en el teu espai de treball? (pots tirar més d'una opció)

- Llum natural
- Emmagatzematge
- Taula gran
- Altres

5. Quin creus que és el color ideal per un espai de treball? (pots triar més d'una opció)

- Blancs
- Colors càlids
- Colors freds
- Textures

6. Treballes/estudies habitualment amb grup?

- Sí
- No

7. Et compres els llibres habitualment?

- Sovint, 1 cada dos mesos
- Ocasionalment, 1 a l'any
- No, vaig a buscar-los a la biblioteca

8. A part de l'ordinador, quins altres materials/estris utilitzes per desenvolupar correctament la teva tasca? (pots triar més d'una opció)

- Equip de música
- Estris de dibuix (colors, llapis...)
- Estris de tall (cúter, regles...)

9. Necessites molt espai pel teu emmagatzematge personal (roba, complements...)?

- Poc
- Bastant
- Molt

10. Fas algun esport? (pots triar més d'una opció)

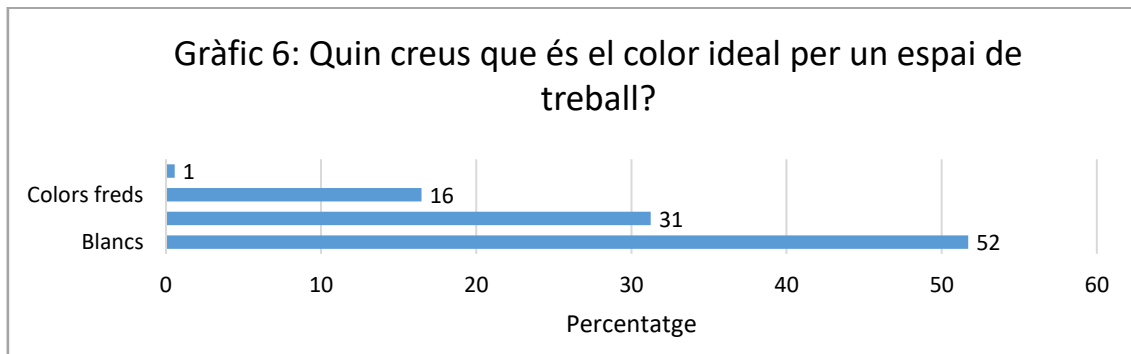
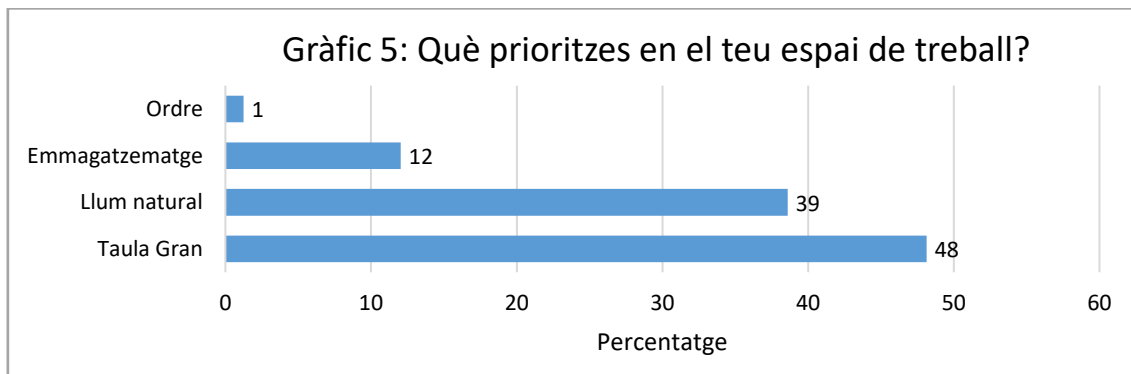
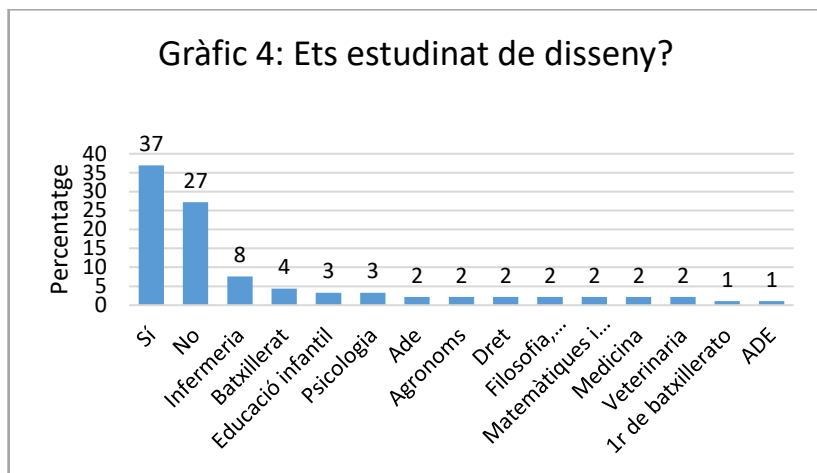
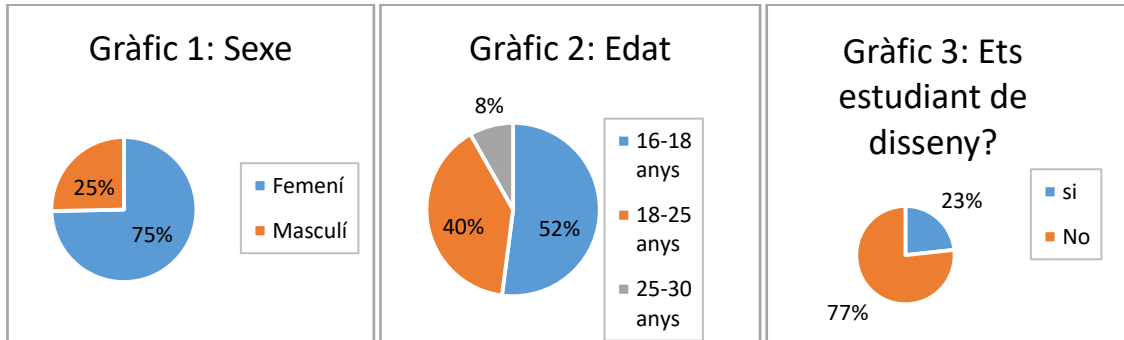
- Fútbol
- Bicicleta
- Tennis
- Altres

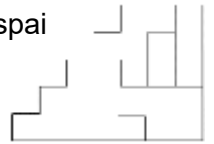
11. Acostumes a tenir convidats a cada teva?

- Mai (cap vegada)
- Alguna vegada
- Sempre

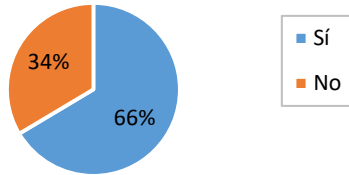
ANNEX 3: Gràfics obtinguts del tractament de l'enquesta

ANALISIS UNIVARIABLE

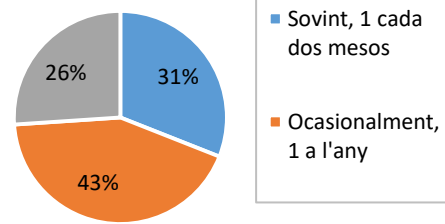




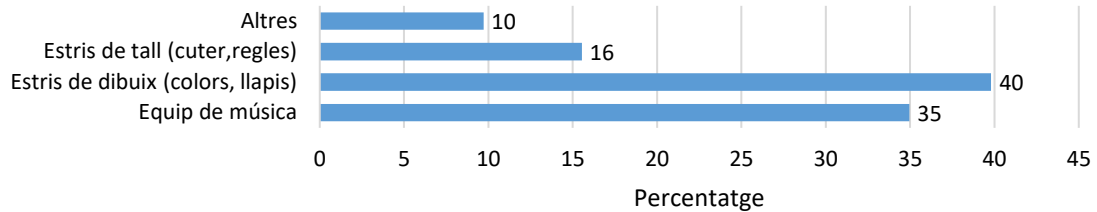
Gràfic 7:
Treballes/estudies habitualment amb grup?



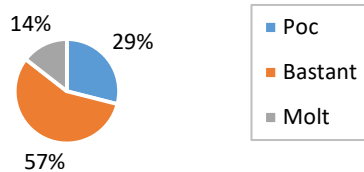
Gràfic 8: Et compres els llibres habitualment?



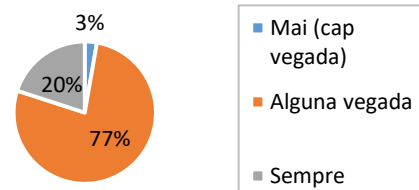
Gràfic 9: A part de l'ordinador, quins altres materials/estris utilitzes per desenvolupar correctament la teva tasca?



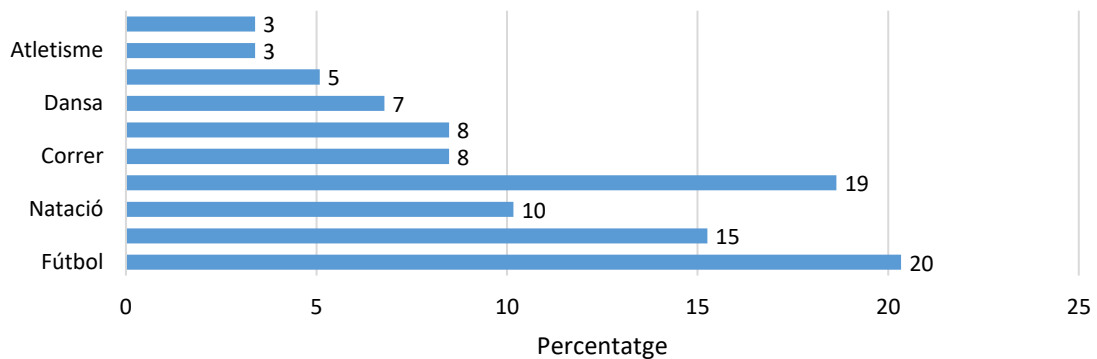
Gràfic 10: Necessites molt espai pel teu emmagatzematge personal (roba, complements...)?

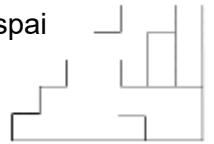


Gràfic 11: Acostumes a tenir convidats a casa teva?

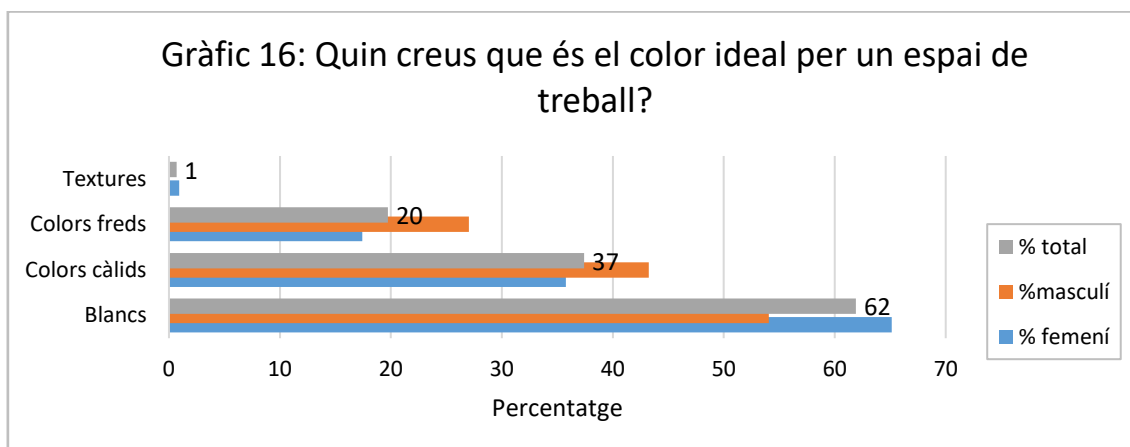
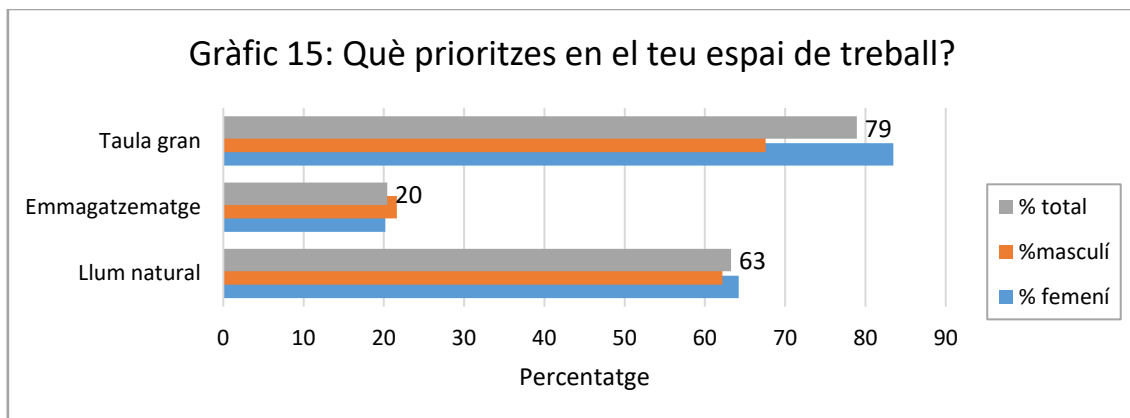
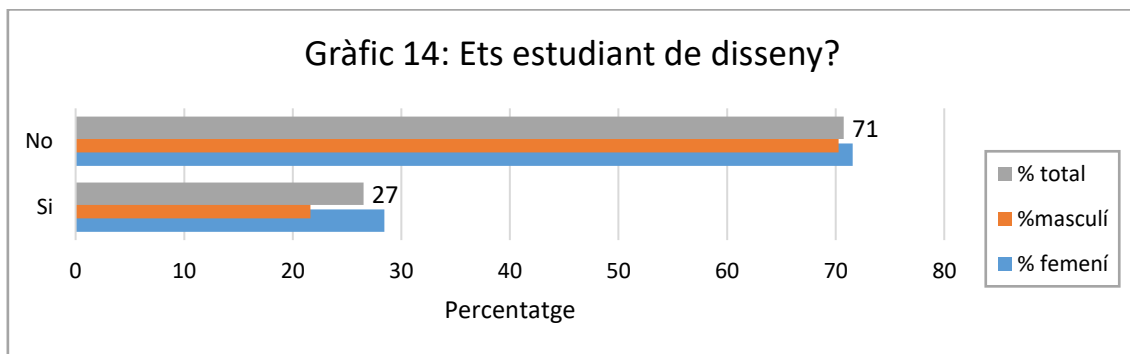
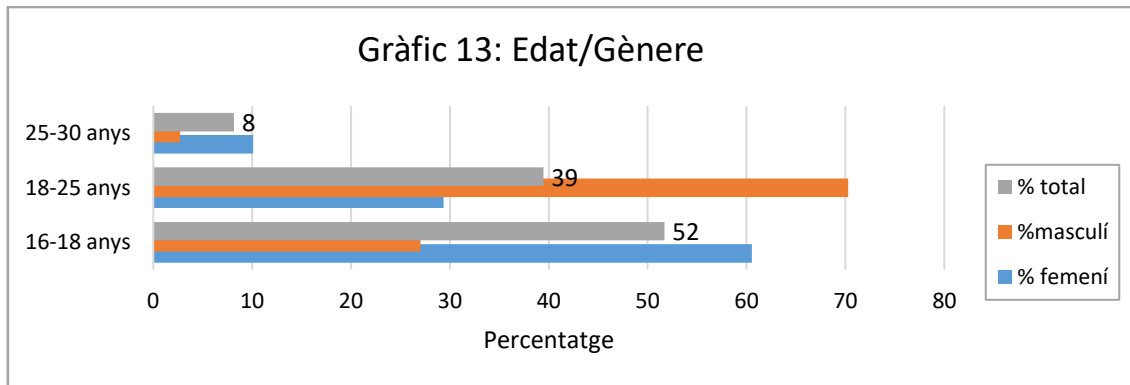


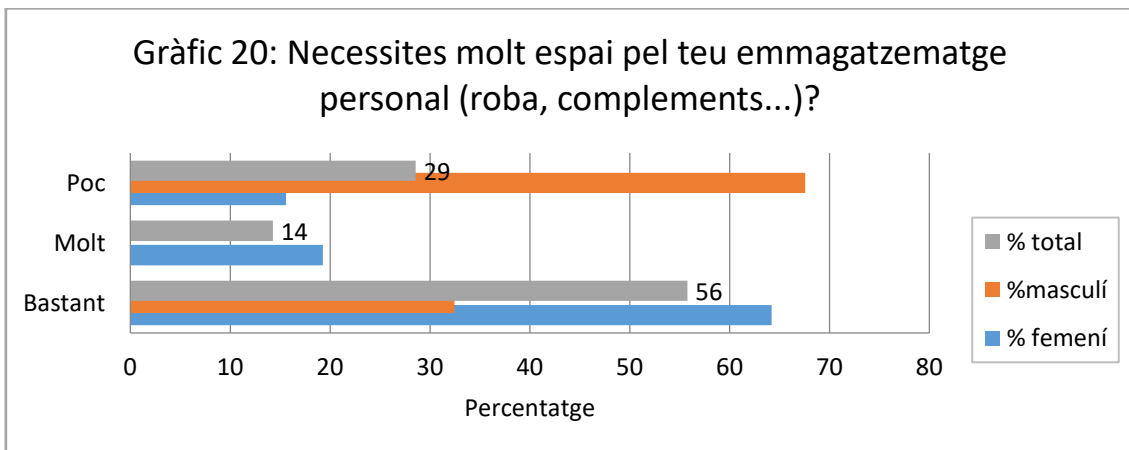
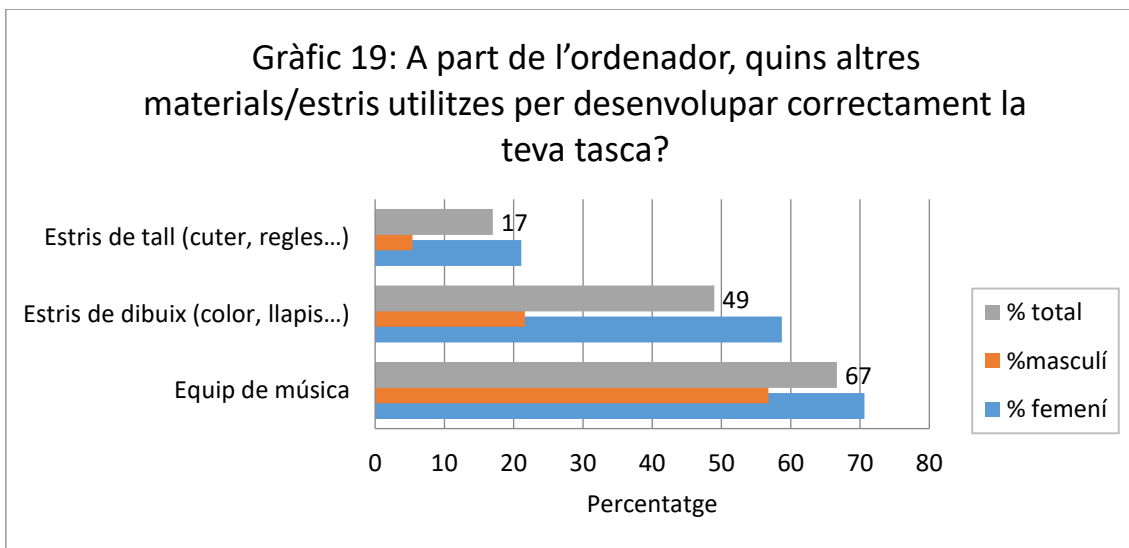
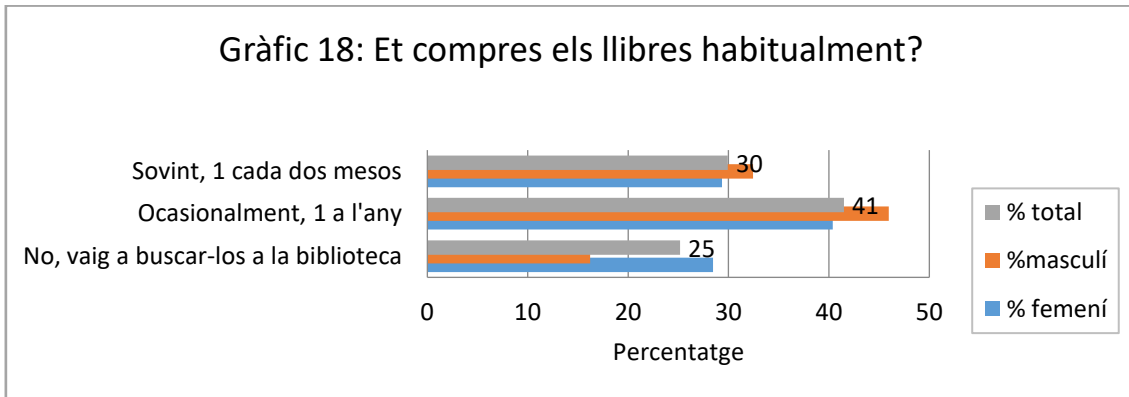
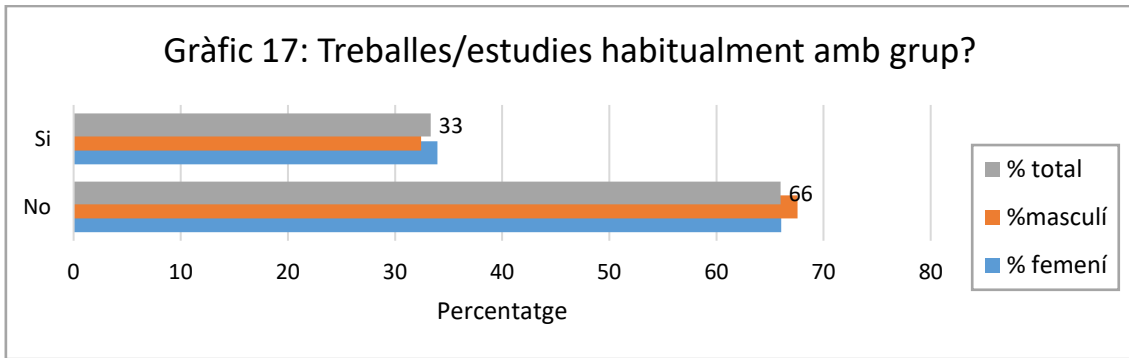
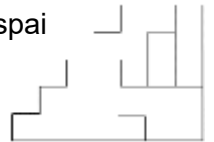
Gràfic 12: Fas algun esport?

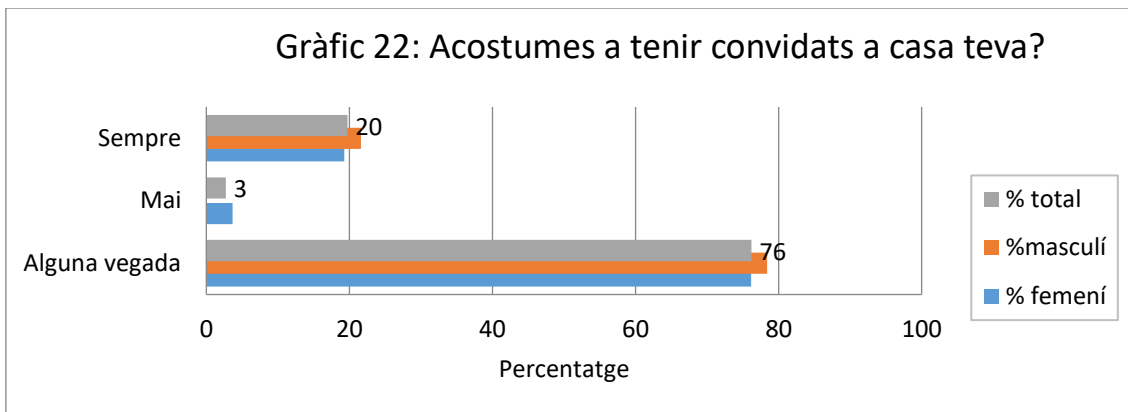
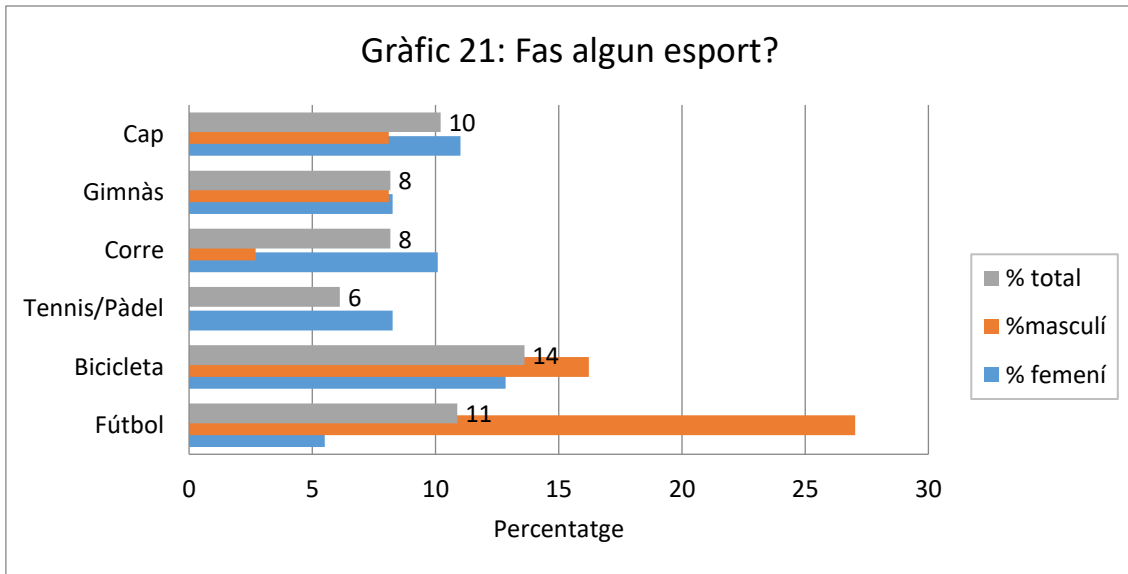
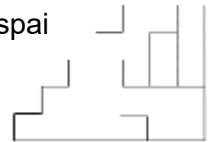


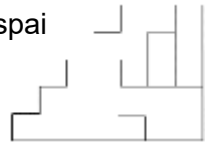


ANALISIS BIVARIABLE (considerant com a variable independent el gènere (femení/masculí))

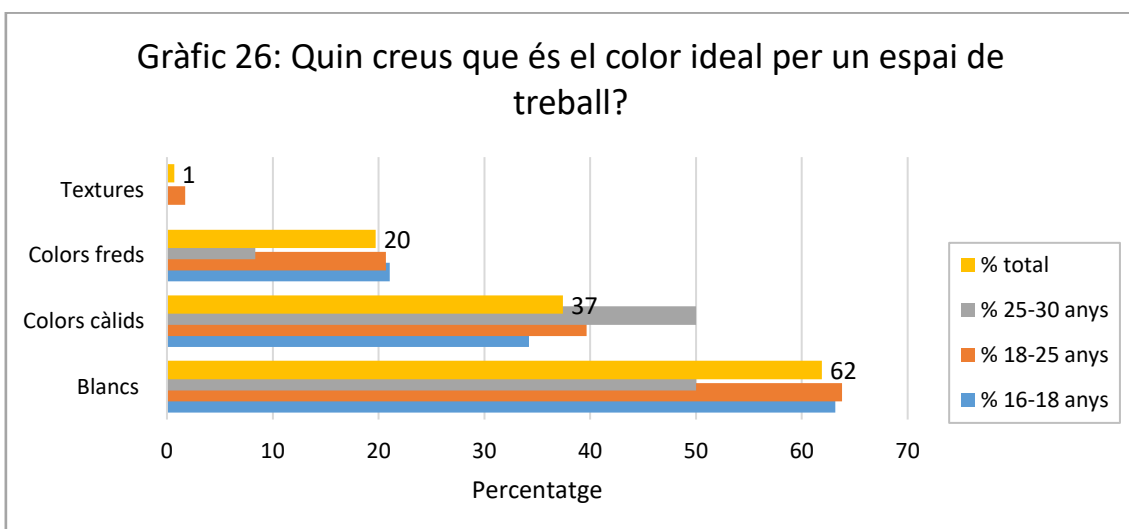
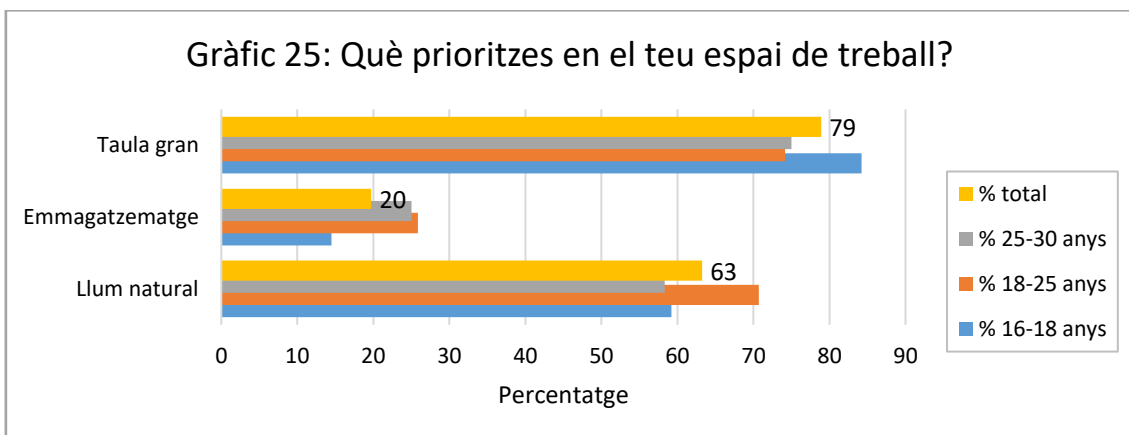
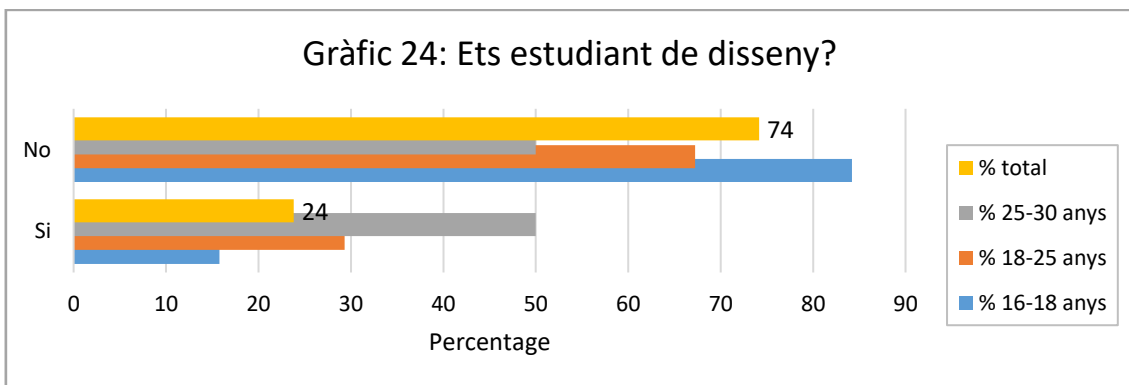
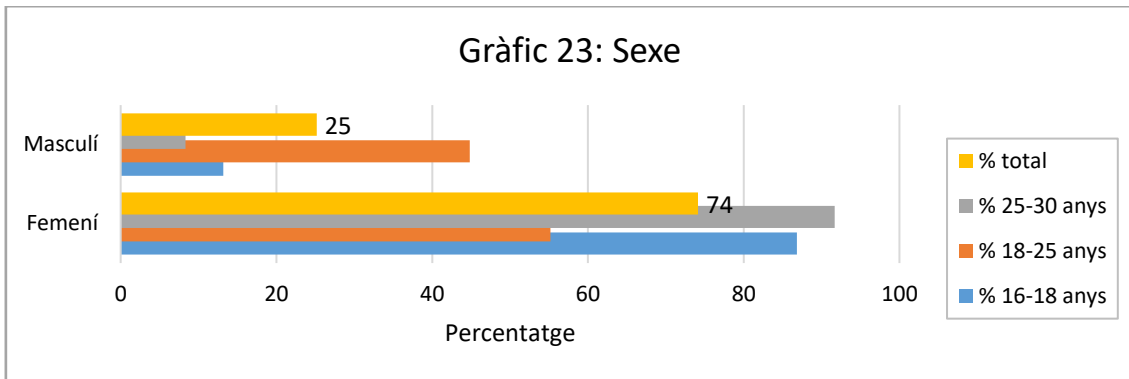


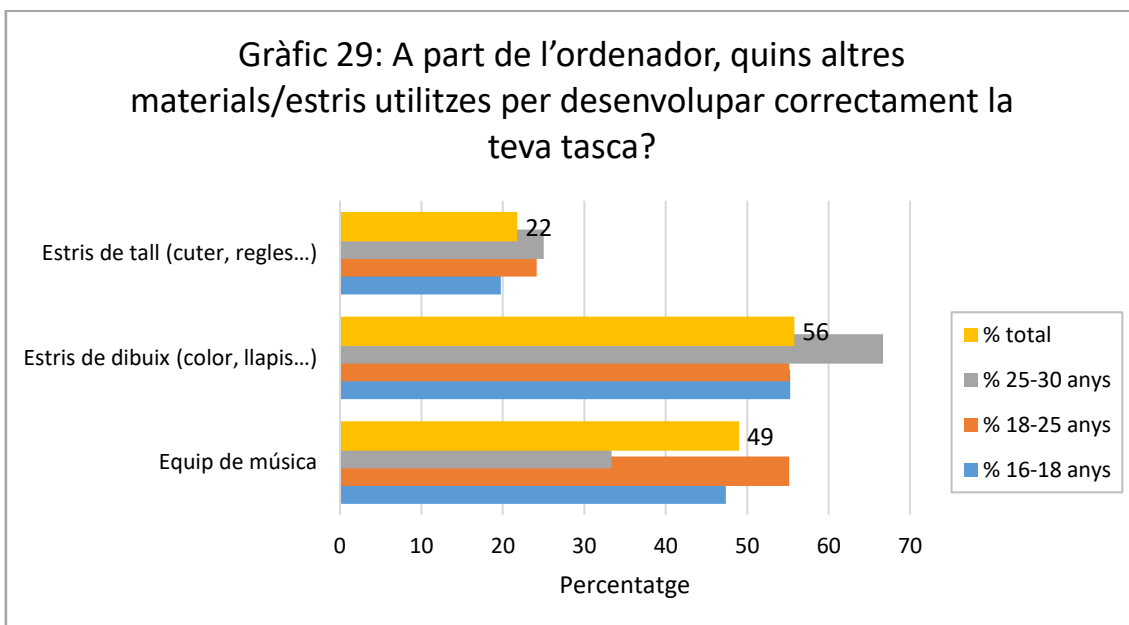
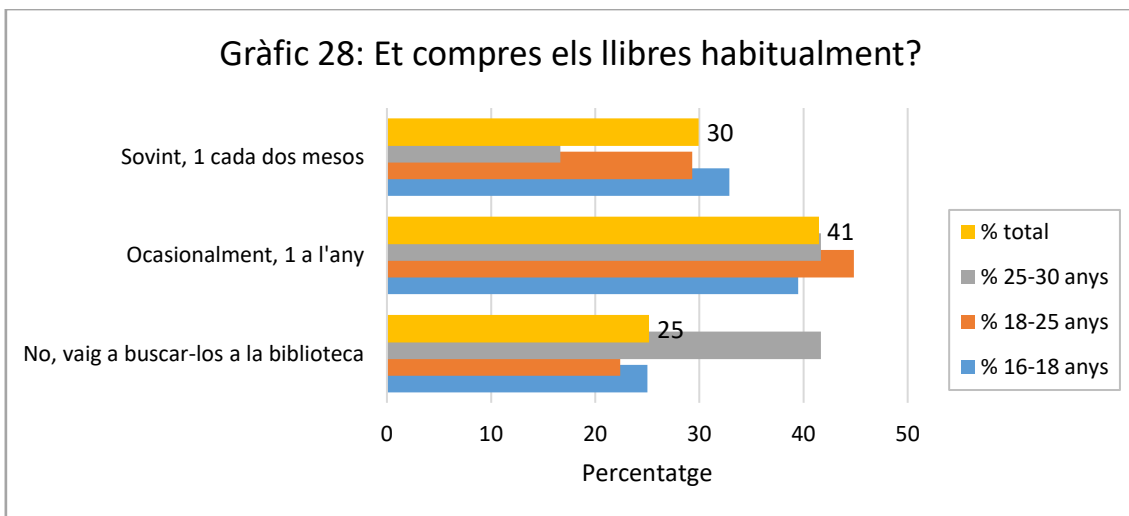
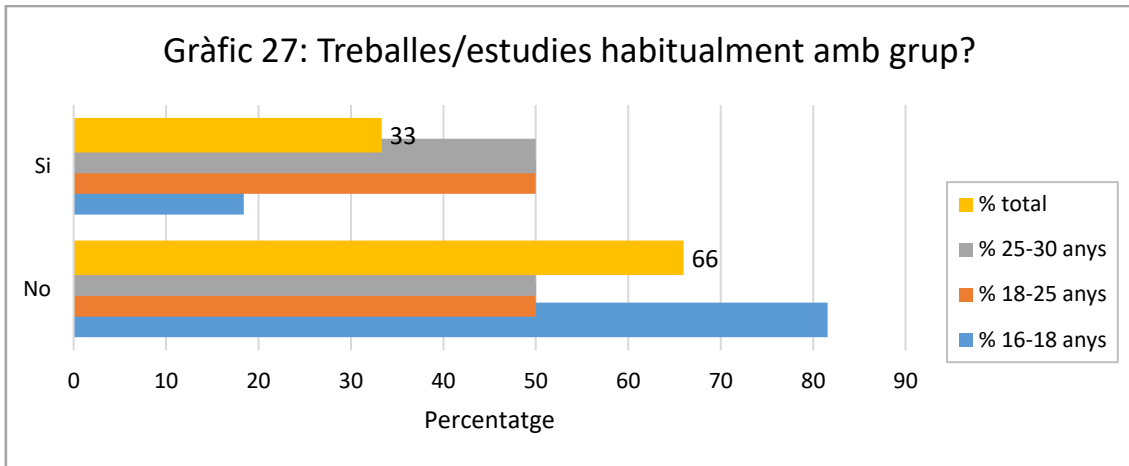
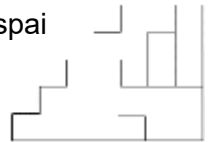


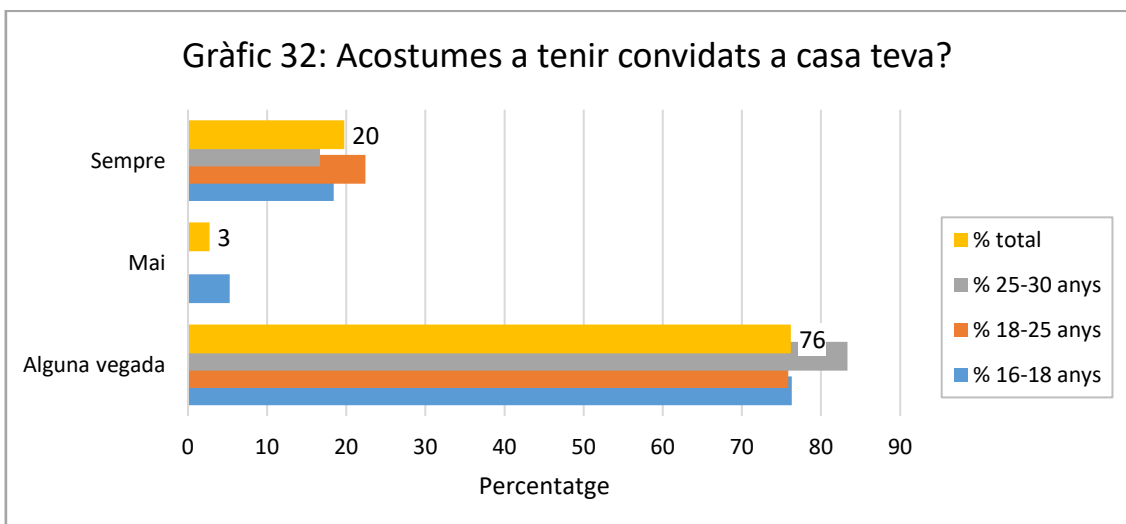
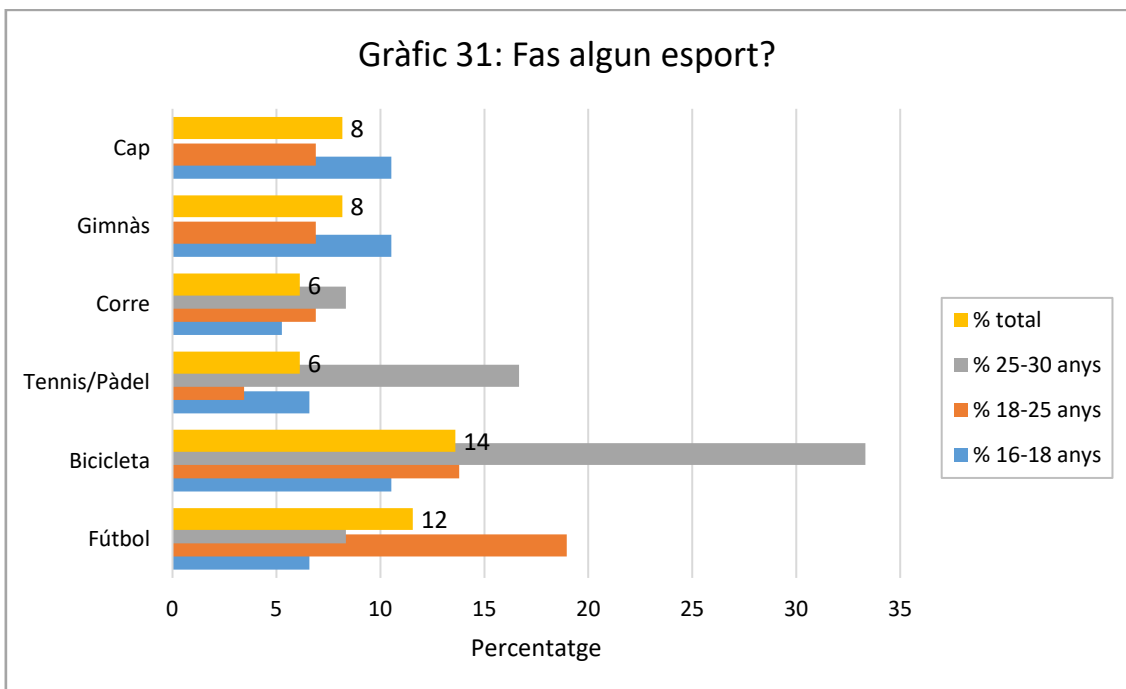
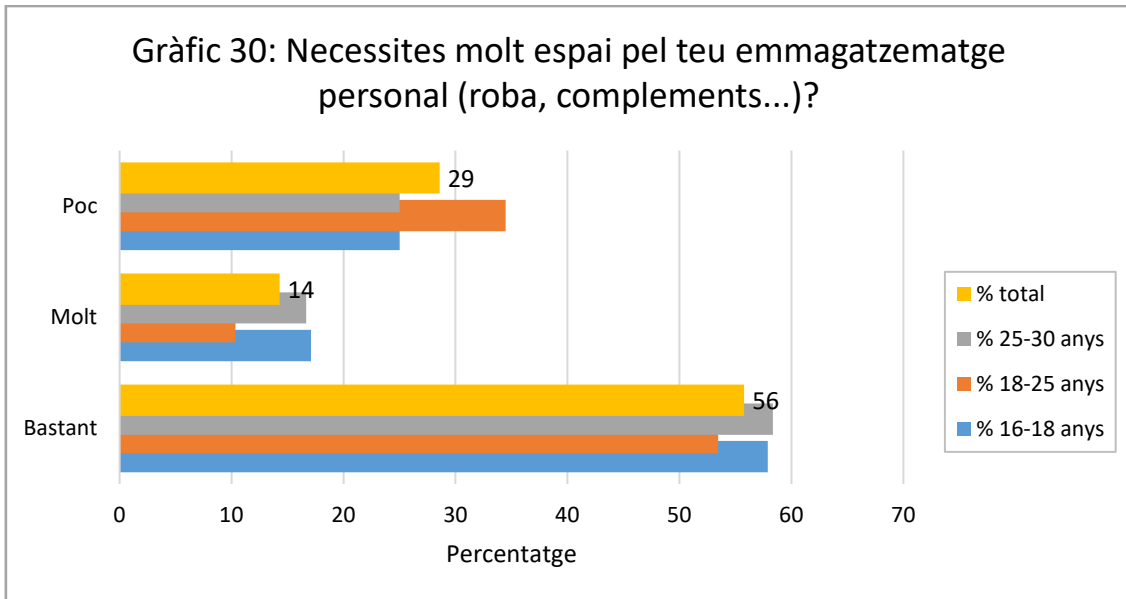
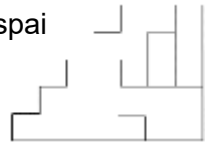


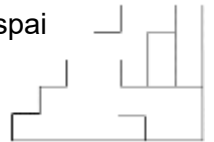


ANALISIS BIVARIABLE (considerant com a variable independent l'edat)

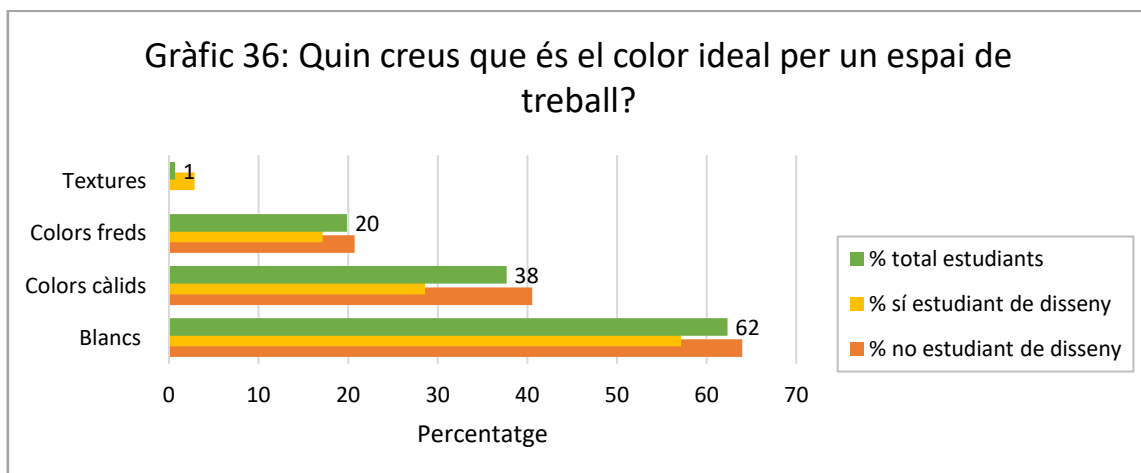
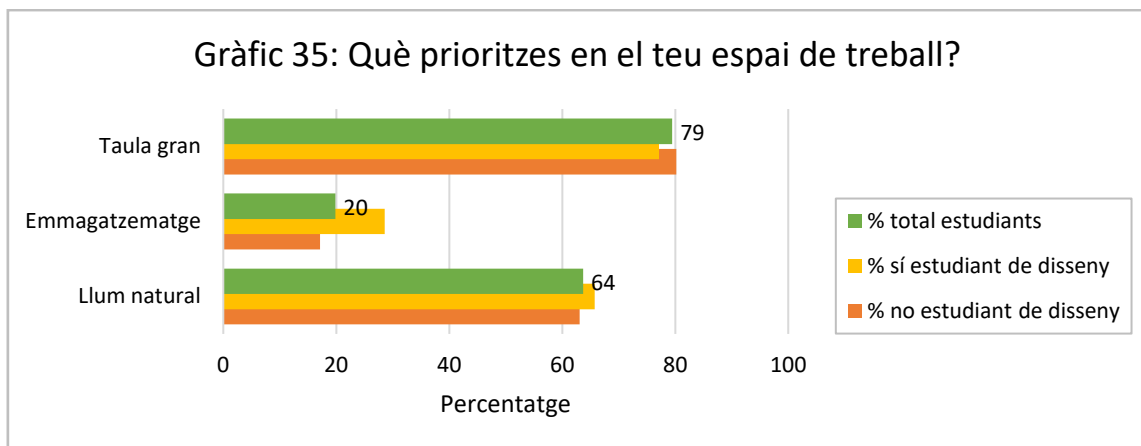
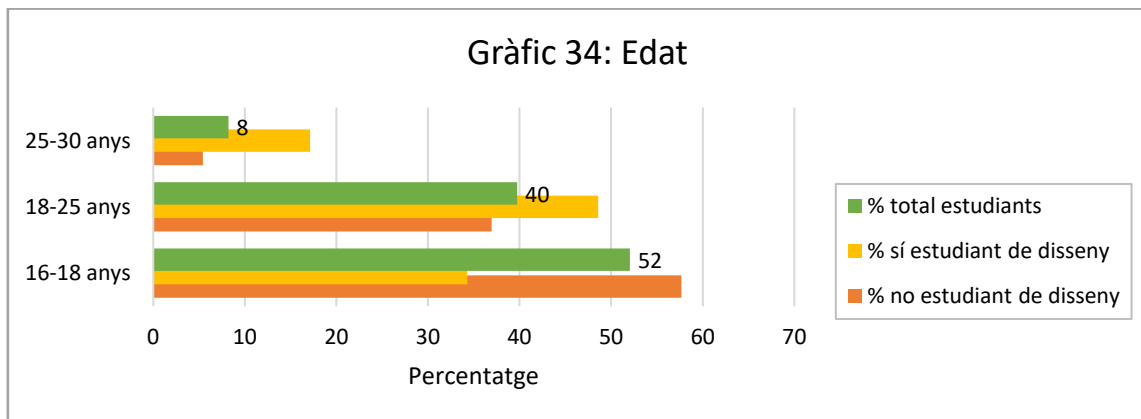
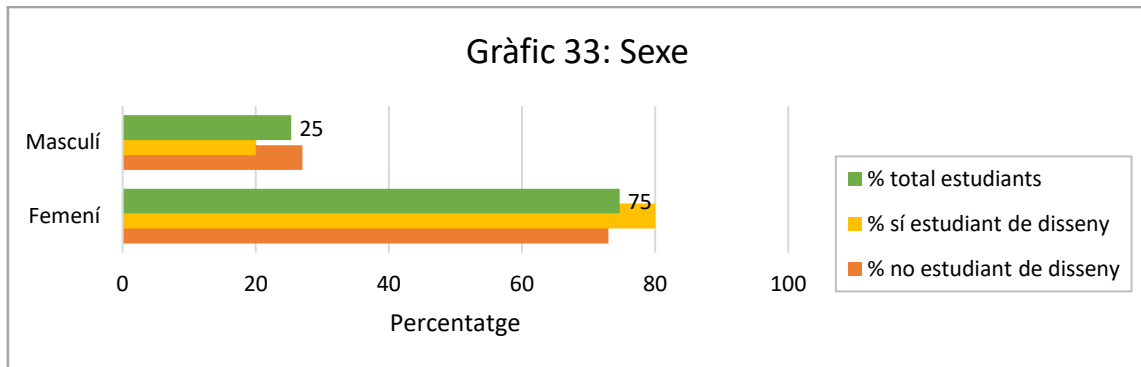


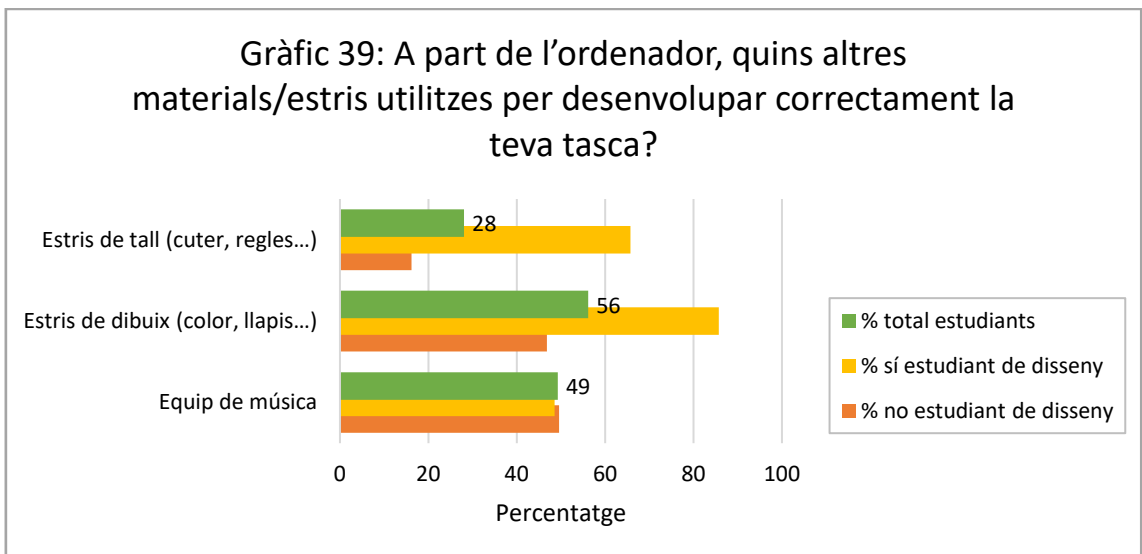
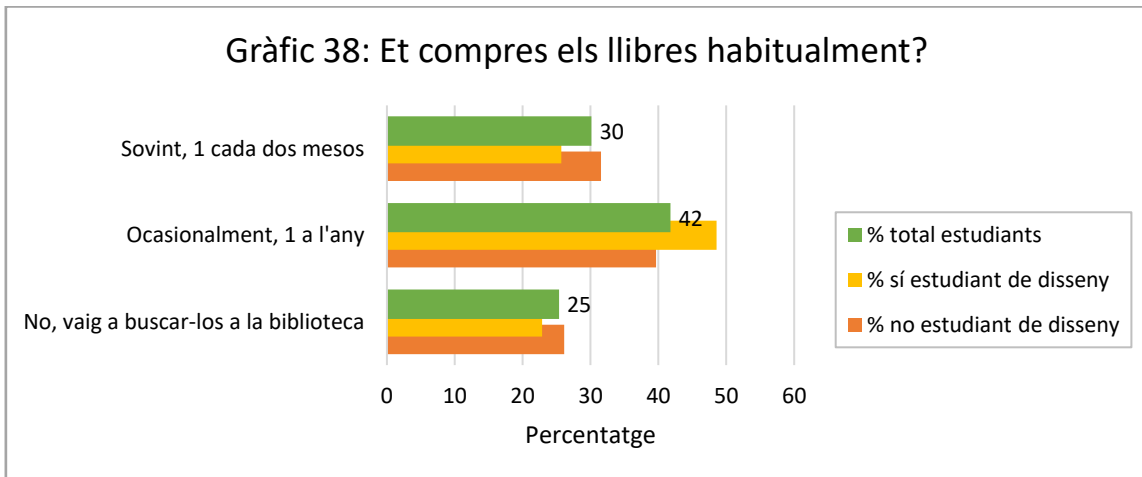
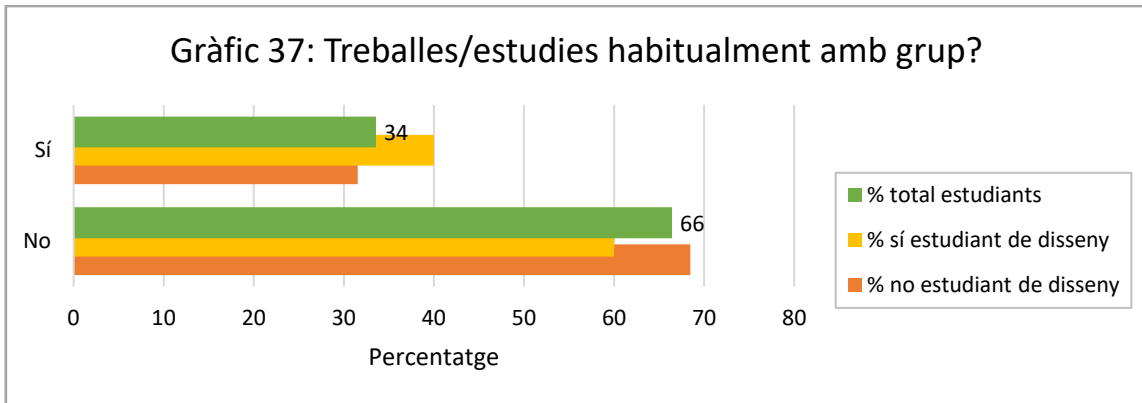
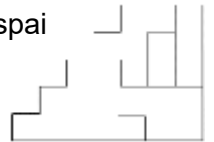


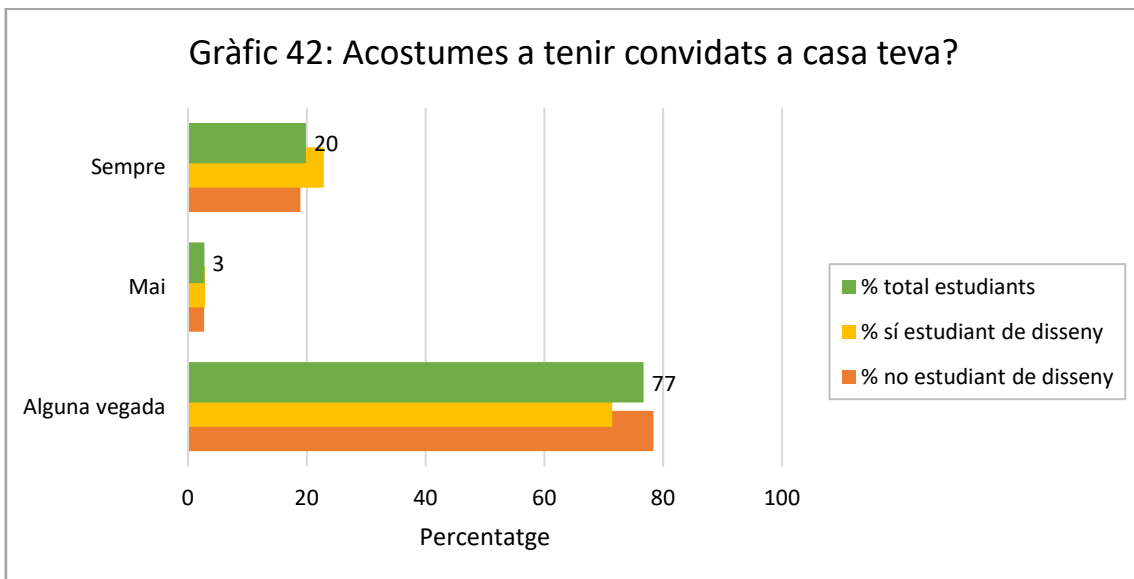
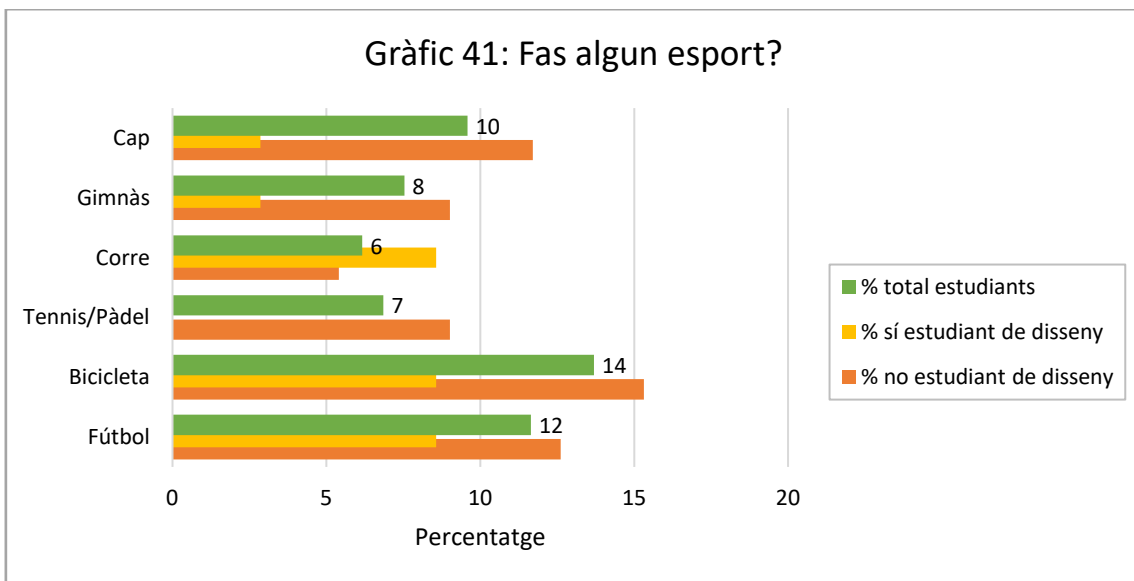
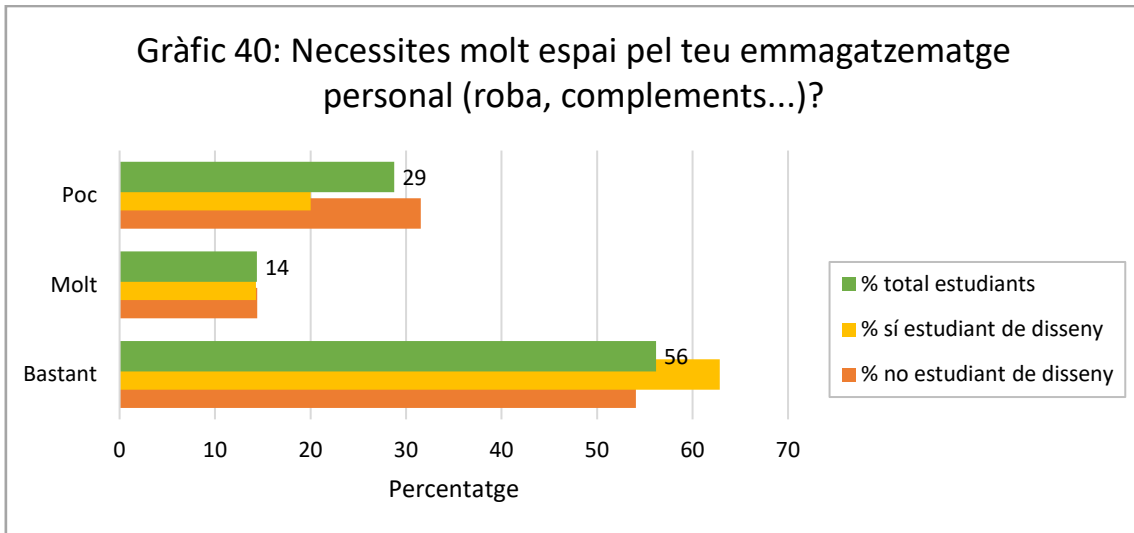
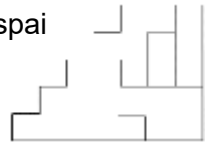


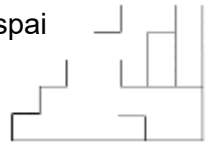


ANALISIS BIVARIABLE (considerant com a variable independent si són est estudiants de disseny)





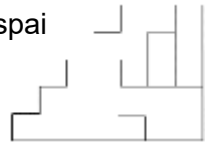




ANNEX 4 : Esbosso i Escenes del procés de disseny

4.1 Esbossos

4.2 Escenes del procés de l'habitatge dins del programa



4.2 Escenes del procés de l'habitatge dins del programa

