

A photograph of a modern interior space. In the foreground, a brown leather armchair with a white blanket draped over it is visible. To the right, a potted plant with long green leaves sits in a light-colored, textured pot. In the background, a white desk lamp is mounted on a wooden surface. The overall atmosphere is warm and minimalist.

Disseny d'un Loft

Treball de Recerca

“Madalena”
Curs 2019-2020
2n Batxillerat

Index

1. Introducció	1
----------------------	---

Marc teòric

2. Disseny d'interiors.....	2
-----------------------------	---

2.1. Decoració	2
----------------------	---

2.2. Elements bàsics del disseny d'interiors	2
--	---

2.2.1. Llum.....	2
------------------	---

2.2.2. Color	3
--------------------	---

2.2.3. Sensacions.....	4
------------------------	---

2.2.4. Textures	7
-----------------------	---

2.2.5. Materials	8
------------------------	---

2.3. Estils	8
-------------------	---

3. Loft

3.1. Definició	11
----------------------	----

3.2. Història.....	12
--------------------	----

3.3. Dissenyadors	13
-------------------------	----

4. Rehabilitació d'un espai	15
-----------------------------------	----

4.1. Exemples d'edificis que s'han transformat.....	15
---	----

4.2. Normativa	17
----------------------	----

4.2.1. Normativa bàsica	17
-------------------------------	----

4.2.2. Llicència	18
------------------------	----

4.3. Instal·lacions	19
---------------------------	----

4.4. Plànols.....	20
-------------------	----

4.4.1. Escales	24
----------------------	----

4.4.2. Rendering.....	24
-----------------------	----

5. Programa informàtic	26
------------------------------	----

5.1. Sketchup.....	26
--------------------	----

Marc pràctic

6. Creació d'un loft	
6.1. Esbossos	27
6.2. Projecte decoratiu.....	29
6.3. Mobiliari i pressupost.....	32
6.4. Plànols	42
6.5. Abans i després	44
6.5.1 Procés creació	44
6.5.2 Aspecte final.....	45
6.5.3 Video final de mostra	50
7. Conclusió	51
8. Bibliografia	53
9. Webgrafia	53

1. Introducció

Hi ha qui diu que el disseny d'interiors és l'art i la ciència de millorar l'interior d'un edifici i així aconseguir un ambient més agradable per a les persones que hi viuen i jo hi estic d'acord. Així doncs aquest és el tema del meu treball, el disseny d'interiors i té com a objectiu crear el disseny d'un loft.

Sota el meu punt de vista la professió d'interiorista no es tracta només de decorar sinó que també serveix per transformar un espai. He decidit aquest tema perquè és el que m'agrada i al que em vull dedicar professionalment. És per això que en un futur vull formar-me en estudis relacionats en aquest tema i considero que endinsar-m'hi és una bona opció ja que puc aprendre molt fent aquest treball tant a nivell de continguts com a nivell pràctic.

En la part experimental he dissenyat un loft a partir d'uns plànols d'una oficina per a transformar-lo en una vivenda. He creat el resultat final amb un entorn informàtic per simular millor l'espai tridimensional. Per a això he fet servir el programa SketchUp que m'ha permès dissenyar els espais així com el mobiliari i accessoris, tot creat per mi.

Els meus objectius en aquest treball són els següents:

- Conèixer què és un loft i la seva història.
- Explicar els elements bàsics del disseny d'interiors.
- Rehabilitar un espai.

Quan vaig començar a informar-me per definir què faria concretament, vaig descobrir que era un loft i ho vaig trobar molt interessant ja que al meu barri hi ha moltes fàbriques deshabitades. És el barri de Can Feu de Sabadell que poc a poc s'està reconvertint i deixant de ser una zona cada vegada més degradada. Transformar les indústries en vivendes és una manera de fomentar la recuperació de la zona perquè tingui més valor per a la ciutat.

He decidit que en la part teòrica explicaré què és el loft i les característiques del disseny, com es rehabilita un espai i un programa informàtic per al disseny d'espais.

En la meua part experimental vull posar en pràctica el redisseny d'una nau en un espai habitable i funcional que adapti l'espai a les necessitats i gustos de les persones que hi habitin. A partir d'uns plànols i el programa informàtic en 3D vull posar en pràctica tots els meus coneixements apresos. Amb això em posaré en la pell d'un dissenyador d'interiors i hauré planificar l'espai, investigar i dissenyar.



Marc teòric

2. Disseny d'interiors

L'interiorisme o disseny d'interiors és l'art de dissenyar i decorar els espais interiors d'edificis, locals i vivendes.

El disseny d'interiors té en compte l'espai, els materials, la construcció, la funcionalitat, els objectes i la seva distribució. L'objectiu dels que s'hi dediquen és adaptar els espais interiors a les necessitats de cada persona.



Decoració d'una sala d'estar

2.1. Decoració

La decoració d'interiors treballa la part ornamental d'un espai interior ja definit. Utilitzant els detalls, el decorador crea un espai estèticament atractiu i que alhora reflexa l'estil de l'ocupant. Per això utilitza una gran diversitat de mobiliari i objectes de decoració però sempre tenint en compte la seva funcionalitat. És l'encarregat de decidir la gamma de colors, els diferents mobles i complements com cortines, coixins, catifes, etc. Tot això servirà per aconseguir un toc més personal i confortable a l'espai.

2.2. Elements bàsics del disseny d'interiors

2.2.1. Llum

La il·luminació és un factor molt important a l'hora de construir o reformar una casa. Ens permet d'una manera còmoda i segura dur a terme totes les activitats de la llar com cuinar, llegir... i en segon lloc crear diferents zones o ambients confortables que ens transmetin sensacions ja siguin més energètiques o més relaxants, i això ho aconseguen amb la tonalitat i la quantitat de llum.



Il·luminació

A més fa que els espais semblin més grans o petits segons la seva intensitat. Hi ha varis tipus de tons de llum, la càlida (que és més groguenca), la neutra (que permet apreciar els colors dels objectes) i per últim la llum freda (que és de tonalitats blaboses).

Encara que tinguem llum artificial és fonamental l'entrada de llum natural a les cases ja que els dona més sensacions confortables i saludables.

2.2.2. Color

El color és un fenomen físic que absorbeix i reflexa la llum de tal manera que l'ull humà percep els colors, el blanc és el reflexe de tots ells i el negre és l'absorció d'aquests.

És un tema subjectiu ja que tothom té un color preferit, colors que ens recorden a un lloc especial. En el disseny d'interiors és molt important entendre les complexitats del seu ús en un espai per crear un interior confortable. Però la seva funció principal és centrar l'atenció en un lloc en concret.



Degradat de colors

- Temperatura

Els colors es divideixen en dos tipus, els càlids i els freds segons la sensació tèrmica que transmeten. Dins els càlids hi ha la gamma de colors vermells, taronges i grocs mentre que els colors freds son la gamma de verds i blaus.

- Contrast

El contrast de colors s'utilitza molt ja que al combinar colors saturats i lluminosos s'aconsegueix una atmosfera vital i lúdica.

A més alguns colors poden afectar al confort d'una habitació al posar una tonalitat determinada. Un exemple de decoració contrastada és la sala del hotel QT a Sydney en la que van utilitzar aquest contrast de fred a la moqueta morada, càlid als seients i la pared amb alguns tocs de groc.



Sala d'estar amb colors contrastats

Però també hi ha altres tipus de contrast com el complementari, aquest es basa en trobar el color oposat en el cercle cromàtic ja que creuen que els colors complementaris s'equilibren entre ells.



Gràfica de colors complementaris

2.2.3. Sensacions

L'espai del disseny d'interiors té molta importància ja que has d'aconseguir que sigui acollidor. A més és important ja que l'espai en el disseny transmet un impacte diferent als nens que als adults, per tant el disseny d'interiors és exclusiu per a cada persona.

Cada estança ha de transmetre sensacions diferents, un cinema i un menjador tenen diferents utilitats i per tant necessiten sensacions diferents. Aquestes sensacions es poden aconseguir mitjançant colors:

- **Blau**

El blau és un color que es pot trobar al mar, al cel i ens transmet sensació de calma, confiança i tranquil·litat. Les gammes més suaus d'aquest color aporten lluminositat a la nostra llar i generen sensació d'amplitud.

A més si el barreges amb tons taronges suau augmenta la sensació de confort ja que són colors contraris. D'altra banda aquest color dona sensació de relaxació, millora el son i a l'associar-se amb l'aigua ajuda al pensament positiu.



Habitació decorada en colors blaus

- **Verd**



Disseny d'un espai en colors verds

El color verd s'ha associat sempre a la natura i la vegetació, també està associat amb la fertilitat i la bona salut, a més de ser un símbol de vida.

El verd és un color alegre que dona equilibri i tranquil·litat. Es tracta d'un color que inspira positivitat, pau i harmonia. El verd es pot adaptar a qualsevol estada de la nostra casa i de maneres molt diferents: en parets, mobles, elements decoratius o fins i tot elements naturals, com les pròpies plantes.

- **Vermell**

El color vermell s'associa a les passions i als instints humans, a més aporta força i dinamisme a l'estança. És el color de la sang, la ira, del perill i per tant s'ha d'utilitzar amb molta prudència.

El vermell absorbeix la llum i solen estar lligats a ambients moderns i avantguardistes.



Habitació utilitzant colors vermells

- **Groc**

Aquest és un color que s'associa a l'alegria, l'amabilitat i l'optimisme, ja que ens recorda als rajos del sol i això fa que ens posi de bon humor.



Habitació decorada en colors grocs

El groc al reflectir la llum del sol la habitació sembla més il·luminada i més àmplia, transmet molta energia per això aquest color es fa servir amb prudència en el disseny d'interiors.

- **Marró**

El marró és un color que el trobem per tot arreu, a la terra, la fusta... però és bastant absent en el món de la decoració i el disseny perquè enfosqueix la habitació.



Habitació utilitzant colors

Aquest color té relació amb la natura i per tant transmet sensació de confort, seguretat i aporta un toc acollidor als grans espais. Tot i que és difícil trobar-lo en solitari i es combina amb altres tons neutres com el blanc, el gris. El marró és un color perfecte per decorar una casa amb un estil rústic.

- **Lila**

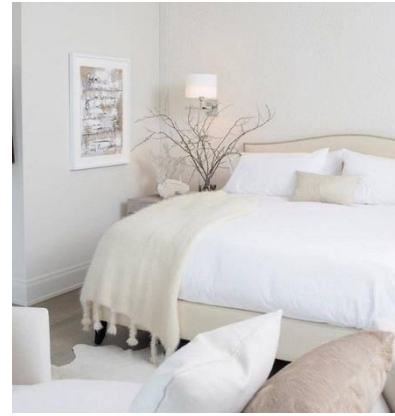
Avui en dia s'està començant a utilitzar ja que es considera un color molt atrevit. Dona sensació de bon humor en quantitats reduïdes però si tota l'habitació és lila dona sensació d'estar carregada i fa mal a la vista.



Habitació decorada en colors liles

- **Blanc**

Aquest color és el de la puresa i això fa que absorbeix la llum fent que els espais semblin més amplis i nets.



2.2.4. Textures

Habitacio utilitzant colors blancs

Les textures fan que un espai es pugui definir tant en el seu caràcter com en els colors. Hi poden haver materials com teles, metall, pedra, fusta... Les textures també deuen treballar-se conjuntament amb la il·luminació de l'espai.

- Textures dels materials

Poden ser de dos tipus bàsics: **visuals i tàctils**. Els visuals són de fusta i pedra ja que en els dos cassos aquests materials tenen betes i els tàctils són les teles i moquetes.

- Textures i color

La relació entre els materials, les textures i el color es complementen amb la interpretació, amb la llum, definint el caràcter de l'espai. La textura a l'igual que el color pot afectar de forma diferent segons el material i les textures utilitzades.

Les textures en un habitatge es troben en catifes, coixins, parets, mantes... Gràcies a aquests objectes es pot considerar que un habitatge té una textura determinada.



Espai decorat amb diferents textures

2.2.5. Materials

Els materials i acabats també defineixen aquest tipus de construccions: maó vist, ferro, fustes, pedres naturals, acer... Una tendència és usar també el ciment polit en terres i parets. Encara que pel que fa al mobiliari se sol associar amb l'estil industrial i els colors freds. Això és només una generalització perquè hi ha decoradors que han recorregut a fustes més clares i un estil més càlid, allunyat de l'industrial sense que el loft perdi cap de les seves característiques arquitectòniques.



Magatzem de materials



Enrajolat original

2.3. Estils

Hi ha molts estils i molt variats segons el país i la època. He triat els estils següents perquè són els principals i són molt contrastats:

Industrial

L'estil industrial és un estil decoratiu que majoritàriament utilitza velles naus industrials.

En aquest estil és molt típic l'estructura de maons, acer i els elements de fusta. Aquest estil inclou tons de color coure amb un estil rústic i fred.

A més es caracteritza per tenir grans finestres, materials desgastats, pilars i bigues al descobert i a més espais amplis amb sostres alts.



Habitació d'estil industrial

L'estil industrial barreja diferents elements *retro* i *vintage* depenent de gust de la persona, i així decorar la vivenda amb estil propi.



Habitació d'estil rústic

Rústic

Aquest tipus d'estil recorda a les cases de camp. Per aconseguir aquest estil es fa servir principalment colors blancs i beige però també és característic els colors turqueses i grocs suaus. A més en aquest estil s'utilitzen mobles de fusta amb aspecte desgastat i gerros amb diferents tipus de flors. També s'utilitzen malles de galliner a les portes o els armaris i acostumen a tenir accessoris decoratius de caràcter *vintage*. A la meua part pràctica m'he inspirat en aquest estil.

Avantguardista o modern

És un estil que barreja la comoditat, la modernitat i la tecnologia en espais amplis i lluminosos. Aquest estil es caracteritza per fer servir alumini, acer i fusta.

La clau essencial en aquest estil de decoració és el color. S'utilitzen colors clars i neutres per crear visualment una amplitud en els espais i una gran lluminositat.

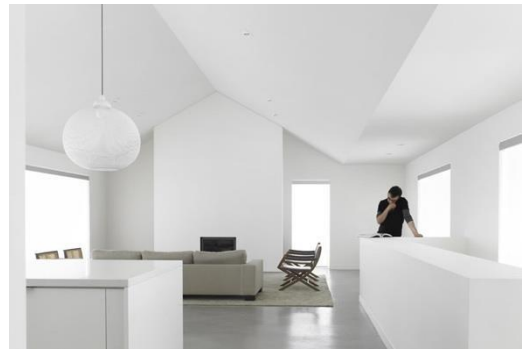
Normalment les parets es solen pintar de blanc o negre i s'acompanya amb petits elements de colors vius.



Habitació estil avantguardista

Minimalista

L'estil minimalista és un estil modern i contemporani. La gent que té la seva casa dissenyada amb aquest estil acostumen a ser persones amants de l'ordre i la geometria.



Habitació minimalista

Aquest estil evoca puresa en els colors, les formes i les quantitats. Els espais com aquests acostumen a representar llibertat de moviment.

Tot això s'aconsegueix amb materials insòlits, curiosos i originals com el plàstic, el vidre... Les **formes** d'aquests espais acostumen a ser simples i lineals i els colors neutres.

Nàutic

La decoració nàutica la utilitza la gent que li agrada el mar, ja que transmet una sensació marítima i de tranquil·litat. Aquest tipus de cases acostumen a utilitzar-se en zones amb clima càlid ja que aquest disseny dona sensació de frescor.



Habitació d'estil nàutic

Per aconseguir un estil nàutic s'acostuma a utilitzar l'estampat de ratlles blaves i blanques en teixits i paper pintat, a més utilitzen accessoris com vaixells de vela, timons, remos... A més, un material molt utilitzat en aquest estil és la fusta i s'utilitza tant als mobles com als accessoris.

3. Loft

3.1. Definició d'un loft

Aquest tipus d'habitatge anomenat loft consisteix en aprofitar edificis normalment abandonats que moltes de les vegades són naus industrials i transformar-los en una vivenda o estudi.

UN LOFT ÉS UN TIPUS DE VIVIENDA URBANA D' ESPAIS DIÀFANS, SOSTRES ALTS I GRANS FINESTRES.



Esbós d'un loft

El primer que cal destacar d'un loft és el seu sentit de l'espai i que aquest tipus de construccions no tenen gaires murs que el divideixen. Els espais són diàfans i com a molt tenen el bany independent. Això no vol dir que no es pugui realitzar alguna compartimentació a l'interior per marcar ambients. Com, per exemple, el dormitori.

Un loft pot ser molt gran. Dues de les característiques més importants que fa que un loft sigui un loft és que els sostres són molt alts i té uns grans finestrals. També és freqüent trobar-se amb les instal·lacions visibles en el sostre o veure columnes o pilars ja que no queden integrats ni ocults en murs. I tot això perquè els loft quan van aparèixer no eren habitatges, sinó locals comercials o naus antigues rehabilitades.

Amb el boom de la construcció s'han aixecat edificis moderns de lofts, tant per acollir empreses com per destinar-los com habitatges.

Els loft poden arribar fins a 30 metres d'alçada i acostumen a tenir una disposició industrial i regular. No tenen divisions interiors i les canonades, el cablejat i les bigues estructurals normalment estan visibles al sostre i a les parets. No obstant això, també oferien molts altres avantatges: sostres de doble alçada, grans galeries rectangulars, fortes estructures de metall que suportaven golfes, grandioses finestres que filtraven la llum a zones de treball i cingles de pedra solida capaços de mantenir la temperatura interior i aïllar el soroll.

3.2. Història del loft

Aquest tipus d'habitatge es va començar a implantar a principis de la dècada de 1900 a la ciutat de New York. La gent d'aquella època que acostumava a viure en un loft eren artistes i estudiants ja que eren els que tenien menys recursos econòmics.



Loft dels anys 50

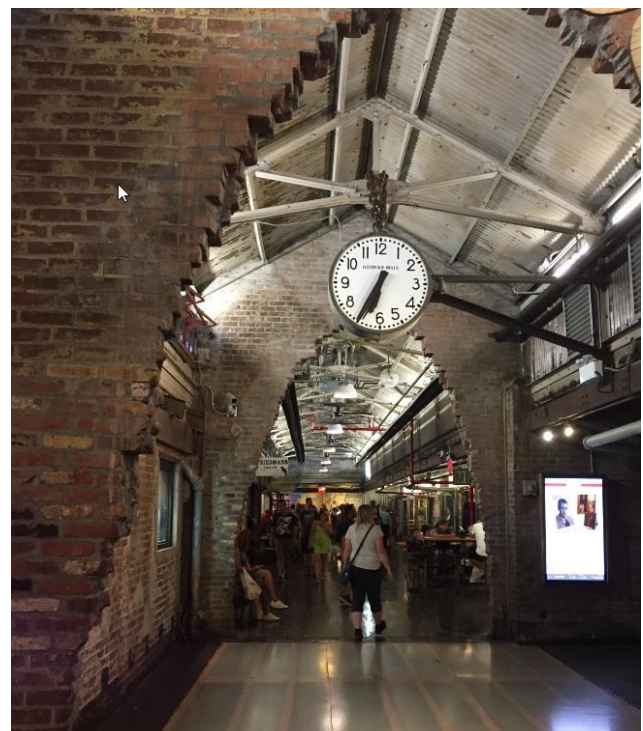
Als anys 50 hi va haver una crisi de la postguerra i això va fer que moltes naus industrials tanquessin i crear un d'habitatge de baix cost. Així és com es creen els lofts.



Fabrica transformada en un restaurant

Amb el temps han estat rehabilitats i adaptats de tal manera que s'han arribat a construir restaurants, botigues, estudis de pintura o fotogràfics i galeries d'art. Però ràpidament la seva funció es va traslladar a l'àmbit domèstic, convertint-se en habitatges de luxe i espaiosos.

En l'actualitat els habitatges d'aquest tipus són considerats una forma de vida avantguardista i d'alt nivell que només es poden permetre les persones adinerades. Això fa que el seu concepte canvia completament, fent que sigui un habitatge de luxe.



Antiga fàbrica reformada (NY)

3.3. Alguns dissenyadors d'interiors

El dissenyador és la persona que plasma el pensament o idea per trobar la solució mitjançant esbossos, dibuixos o esquemes que després aplicarà a l'habitatge. Com que els dissenyadors d'interiors no s'especialitzen íntegrament en lofts, he seleccionat els tres dissenyadors internacionals que m'han interessat més dels deu que segons The Happening, una web de disseny, ha publicat com els millors dissenyadors d'interiors.

- **Victoria Hagan**

Aquesta interiorista integra l'arquitectura de la vivenda o espai amb la decoració treballant amb els colors i els materials adequats. El seu treball reflecteix l'estil clàssic dels nous americans fent propostes luxoses i fresques a la vegada. A més els serveis que ofereix passen per consultes properes als seus clients des de les etapes més inicials del projecte per guiar en el procés de disseny al seu equip per aconseguir resoldre les necessitats específiques tant pel que fa a l'arquitectura, el disseny de la il·luminació, el dels exteriors... Ella s'involucra en la majoria de les fases del disseny.



Disseny d'un rebedor

- **Jean-Louis Deniot**

És reconegut per Architectural Digest i Elle Decor com un dels millors dissenyadors d'interiors del món. S'especialitza en crear atmosferes i els seus resultats són impactants amb espais eclèctics i emblemàtics.



Disseny d'una sala d'estar

Ell, que a més dissenya algunes peces de mobiliari i objectes d'ús quotidià, és conegut com al mestre de l'alta decoració segons la revista AD.

- **David Collins Studio**

Aquest estudi sap combinar creativitat i imaginació per a desenvolupar interiors de luxe total.

A la seva pàgina web transmeten que tot comença amb un client i una idea. Aquesta pot ser lateral o obliqua per començar però aviat l'envolta una paleta de materials, colors i un estat d'ànim emergeix fent que allò familiar es torni exòtic.



Disseny d'una sala d'estar

Encara que el creador de l'estudi va morir, l'estudi continua funcionant. Simon Rawlings és el Director Creatiu que ha realitzat alguns dels treballs més icònics del món i ha col·laborat amb clients com Harrods, Alexander McQueen i Mandarin Oriental reinventant els seus prominents edificis.

4. Rehabilitació d'un espai

Rehabilitar un espai és restablir la seva història i donar-li una nova vida guardant la seva condició històrica i contingut per tal de donar-li un nou us.

A més rehabilitar un habitatge de sostres alts, portes grans, paviments desgastats i elements decoratius, poden tenir un espai clau en un futur habitatge.

Quan ens trobem davant d'una arquitectura d'aquestes característiques s'intenta recuperar el màxim de detalls originals de l'habitatge respectant l'edificació.

Connectar els nous materials i els antics fa que recuperen una mica d'història de la casa i a més li dona personalitat.



Redisseny d'un dormitori

4.1. Exemples d'edificis que s'han transformat:

Tate Modern és el nom pel qual es coneix el Museu Nacional Britànic d'Art Modern. Des del principi es va debatre entre l'opció de construir un edifici de nova planta o reconvertir un edifici preexistent. Finalment van decidir transformar la central d'energia de Bankside que estava situada a la riba sud del riu Tàmesi i es trobava sense ús des de 1981. Al juliol de 1994 es va presentar un concurs internacional per redissenyar la central d'energia i adaptar-la al seu nou ús.

L'estudi d'arquitectura dels suïssos Herzog & de Meuron va ser designat oficialment com el guanyador del concurs internacional, valorant el jurat la simplicitat de la seva proposta, el respecte per l'arquitectura original de la central, la introducció de llum natural a l'interior de l'edifici a través de grans lluernes i la creació d'un interior funcional. La intervenció dels suïssos preveia la creació d'un carrer interior en el lloc que abans ocupava la Sala de les turbines i que seria el cor del nou edifici. Aquest carrer estaria il·luminada zenitalment mitjançant un gran

claraboia en tota la longitud de l'edifici, quedant relacionada visualment amb les sales d'exposicions mitjançant uns miradors que es mostrarien cap a la Sala de turbines com caixes lluminoses i que servirien com a zones de repòs per al visitant. La gran claraboia principal es mostraria cap a l'exterior com una caixa de vidre recolzada sobre el basament de maó de l'antiga central, i s'il·luminaria de nit per servir de punt de referència cap a la ciutat de Londres



Tate Modern

Per poder reconvertir l'antiga central en un museu era necessari netejar el solar i preparar-lo per les obres. La maquinària de la Sala de les turbines va ser retirada i una sèrie de petites construccions van ser demolides, deixant l'edifici amb la seva estructura original d'acer i maó. La coberta es va retirar també per permetre la col·locació de les claraboies que permetrien l'entrada de llum natural a l'interior de l'edifici.

L'Escorxador de Madrid és un projecte dels arquitectes Arturo Franco Díaz i Fabrice Van Teslaar promogut per l'Ajuntament de Madrid. L'objectiu era realitzar un projecte de rehabilitació de les naus i pavellons que van quedar desocupats el 1996 per usos culturals, recreatius i tecnològics.

El Col·legi Oficial d'Arquitectes de Madrid atorgà el Premi COAM a la rehabilitació de l'Escorxador de Madrid.

La intervenció es va assumir com una oportunitat per explorar les possibilitats de la rehabilitació.

Les intervencions que s'ha fet mantenen expressament totes les empremtes del passat per reforçar el caràcter experimental de les noves institucions que allotgen.



Escorxador de Madrid

Per a això, s'ha buscat l'equilibri entre el respecte màxim de l'espai, i una dotació específica, que el distingeixi, a través de l'ús limitat de materials industrials directes i que, al mateix temps, doni servei als diferents usos que pugui albergar.

4.2. Normativa

4.2.1. Normativa bàsica

La normativa d'habitatge es pot resumir en tres, el CTE, el dret d'habitatge i les ordenances municipals:

- Codi tècnic d'edificació (CTE):

El CTE és el marc normatiu que estableix les exigències que han de complir els edificis en relació amb els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat establerts.

Les exigències bàsiques de la qualitat que han de complir els edificis es refereixen a matèries de seguretat i habitabilitat. El CTE també s'ocupa de l'accessibilitat, la igualtat d'oportunitats i la no discriminació. Aquesta normativa a més s'encarrega d'enunciar les regles que han de complir les edificis.

El CTE es divideix en sis documents bàsics:

- La seguretat estructural
 - La seguretat en cas d'incendis
 - La seguretat d'utilització i accessibilitat
 - L'estalvi d'energia
 - La protecció al soroll
 - La salubritat
-
- Normativa d'habitabilitat:

Aquesta normativa regula les condicions mínimes d'habitabilitat per poder viure-hi. A més s'estableixen condicions d'habitabilitat específiques per als habitatges que han seguit un procés de rehabilitació.

Alguns aspectes impostans son que la vivenda ha de tenir una zona cuina- sala d'estar-menjador, un bany i un dormitori. Totes les estances han de tenir ventilació i il·luminació natural, també han de tenir un mínim de 2,50 metres d'alçada encara que en en alguns llocs de construccions com els lofts no és cap problema ja que solen tenir uns sostres molt alts.

- Ordenances municipals:

Els ajuntaments, d'acord amb la legislació de règim local, poden aprovar ordenances d'urbanització i d'edificació per regular aspectes que no són objecte de les normes dels plans urbanístics, sense contradir-ne ni alterar-ne les determinacions.

4.2.2. Llicència

- Canvi d'ús:

Aquest és el pas més important del procés ja que sense aquest permís la transformació de local a habitatge no seria possible. A més per aconseguir aquest permís l'has de demanar a l'ajuntament de la localitat on estiguis.

- Cèdula d'habitabilitat:

La cèdula d'habitabilitat és un document administratiu que acredita que un habitatge és apte per ser destinat a residència de les persones i té les condicions tècniques d'habitabilitat, segons la normativa vigent. Per tant tots els habitatges han de disposar de cèdula d'habitatge.

Aquesta cèdula d'habitabilitat és necessària per:

- Tenir un habitatge en venda o lloguer.
- Donar-se d'alta dels serveis com els de l'aigua, electricitat, gas, telecomunicacions i altres serveis.

4.3. Instal·lacions

En un habitatge hi ha moltes instal·lacions, aquestes són xarxes o equips fixes que permeten el subministrament i operació dels serveis que ajuden els edificis a complir les funcions per a les quals han estat dissenyats. Les instal·lacions principals són:

- Lampisteria:

Les tuberies generen molt soroll, a més la ubicació de la cuina i el bany depenen dels conductes de subministrament i evacuació.

El consum d'aigua calenta en una casa és d'aproximadament 30-50 litres, per tant un promig de 40 litres per persona.

Els serveis tant d'aigua calenta com aigua freda els han de disposar tots els habitatges a l'igual que l'electricitat.

- Sanejament:

Les canonades transporten l'aigua bruta. Aquestes aigües brutes procedents dels aparells sanitaris s'han d'avaluar dels habitatges en les condicions higièniques adequades. La xarxa de sanejament recull les aigües utilitzades des de diferents punts de l'habitatge i les canalitza fins a les clavegueres.

- Electricitat:

Té la funció d'administrar energia electrica a tota vivenda de forma segura. Això els servirà per tindre llum artificial quan no n'hi hagi de natural.

L'habitatge ha de tenir il·luminació natural mentre encara hi hagi sol a totes les habitacions menys al bany, passadís i rebedor, en aquestes és opcional.

- Telecomunicacions:

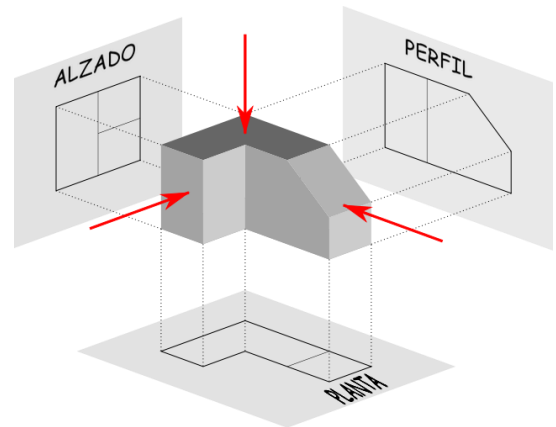
Les telecomunicacions són una instal·lació que permet l'accés de diversos dispositius com el mòbil, la televisió, etc.

4.4. Plànols

Els plànols són el medi on es representa una idea. Amb el seu llenguatge gràfic es transmet la idea a clients, constructors, tècnics, etc. Es tracta de representar espais i volums tridimensionals sobre un pla. Els tipus de plànols establerts són: la planta, la façana i la secció. El croquis conté els primers esbossos a mà alçada.

La utilització d'una projecció ortogonal fent una reducció de les tres dimensions de l'espai a les dues dimensions del pla es fa generant vistes dièdriques. És un mètode gràfic de representació que consisteix a obtenir la imatge en planta, alçat i perfil.

- **Planta:** És la representació de la projecció en el pla horitzontal (PH) o sigui des d'una vista superior.
- **Alçat:** És la vista frontal que mostra la projecció en el pla vertical (PV).
- **Perfil:** És la representació de la vista lateral com a projecció auxiliar.



Per a recrear la distància i les dimensions es representa també en perspectiva i obtenir així imatges més realistes.

- Perspectiva:

La perspectiva és una tècnica que es representa en una superfície plana donant la sensació de profunditat i volum. A més, aquesta fa que es pugui veure un objecte des de diferents punts de vista i a diferents distàncies.

Perspectiva hi ha de tres tipus:

La perspectiva **aérea** que és aquella que representa l'allunyament de les figures i objectes conservant el seu aspecte.

La perspectiva **caballera** fa que aquests objectes dibuixats es veuen des d'un punt de vista alt sense perdre la proporció de l'objecte.

La perspectiva **lineal** és la més bàsica i representa els objectes per les línies dels seus contorns.

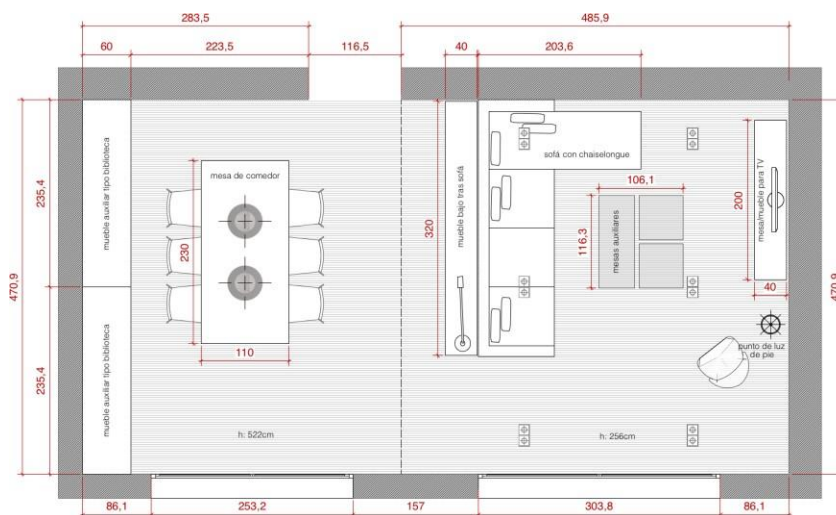
- Cotes:

Una cota és una mesura que es posa en els plànols en dibuix tècnic per saber quant mesura cada superfície indicant les mides que té un objecte en el dibuix.

Per indicar bé una cota en un polígon has de fer una línia de 8 mil·límetres vertical (línia auxiliar) i aquests s'uneixen en una línia horitzontal (línia de cota) deixant 2 mil·límetres de marge.

A més en aquesta línia horitzontal s'ha de posar una fletxa (fletxa de cota) per banda indicant d'on comença a on acaba, aquesta fletxa ha de mesurar 15 graus. Per últim s'ha de posar el número (xifra de cota) que serveix per saber la mesura del costat i aquesta s'ha de posar en perpendicular a la línia de cota i sempre a la part superior.

En canvi a l'acotar un cercle es mesura d'una altra manera. Si el que vols és posar la mesura del diàmetre s'ha de fer una línia que va des d'una punta fins a l'altre de la circumferència i a les puntes posar-hi una fletxa a 15 graus, i si vols posar la mesura del radi has de marcar el centre amb una creu i des d'allà es fa una línia fins a l'exterior de la circumferència.



Mesures d'un menjador / sala

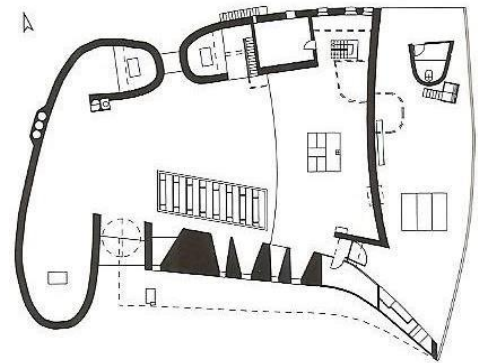
Als següents exemples apareixen imatges d'una casa vista des de diferents punts de vista, la Capella de Notre-Dame du Haut que està a Ronchamp, França i va ser realitzada per l'arquitecte Le Corbusier.





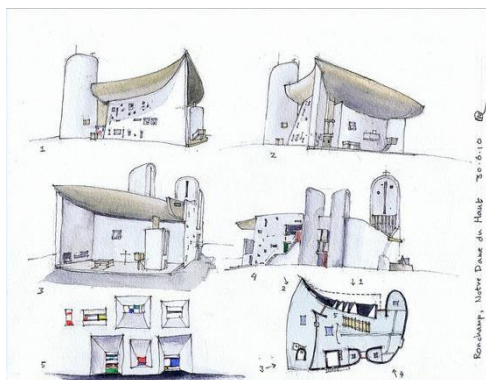
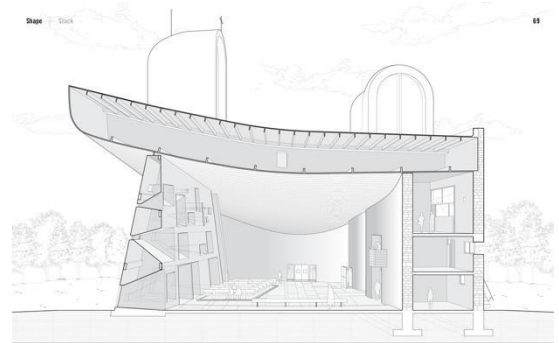
Croquis de la Capella Notre-Dame du Haut a Ronchamp (Le Corbusier)

Aquesta és la planta de la Capella Notre-Dame du Haut a Ronchamp (Le Corbusier)



Aquí tenim la façana de la Capella Notre-Dame du Haut a Ronchamp (Le Corbusier)

Secció de la Capella Notre-Dame du Haut a Ronchamp (Le Corbusier)



Mitjançant les vistes en perspectiva s'obté una millor visualització general més propera a la idea de la tridimensionalitat de la realitat.

4. 1. Rendering

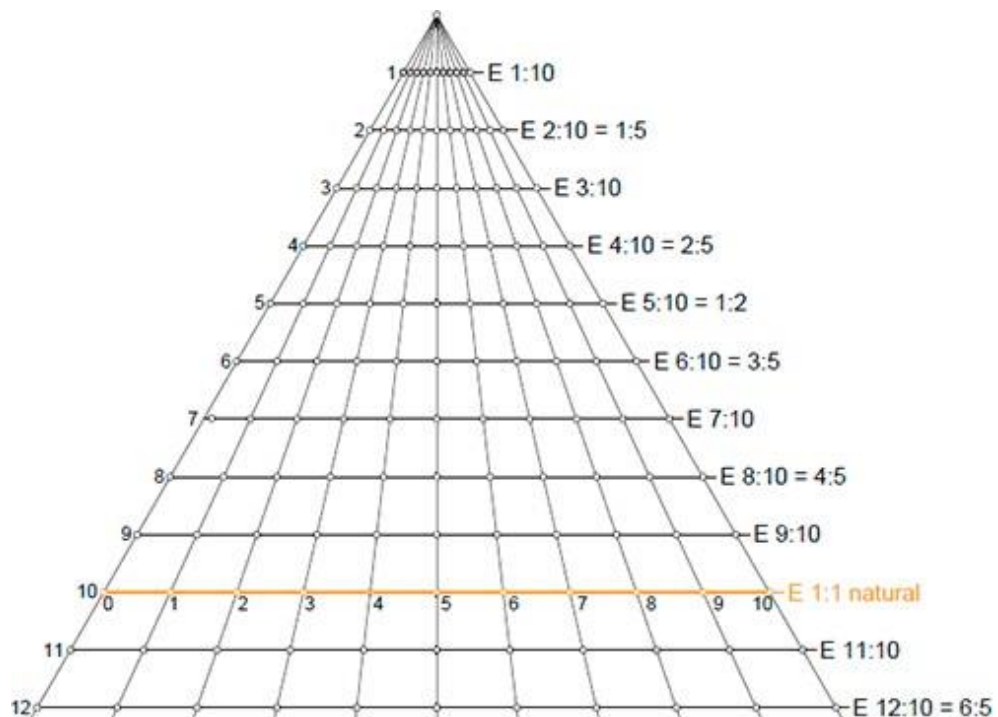
El *rendering* és un procés de càlcul matemàtic realitzat per ordinador sobre el model en 3D de programes específics. Amb aquesta eina s'aplica els acabats superficials, colors i materials, il·luminació, efectes ambientals i de l'entorn. Aquests dibuixos anomenats també *infografies* mostren imatges semblants a fotografies.



Rendering d'un exterior

4. 2. Escales

Un pla és una representació proporcional a un element real o per construir. És necessari determinar la proporció existent entre el que es representa i l'objecte real. L'escala es representa per una fracció on el numerador i denominador queden separats per dos punts o una barra. Per exemple 1:10 o 1/10 i això vol dir que una unitat del dibuix equival a 10 de la realitat.



Triangle d'escales

Hi ha escales normalitzades com les de la imatge. L'escala ha d'anar especificada sempre al plànol.

Tots els plànols han de portar la informació en un caixetí o cartela. La informació que indiqui pot variar però bàsicament ha de portar el nom, el nom del projecte i la seva situació, el nom del plànol, l'escala a la que està representat, la data de realització i indicar si s'ha realitzat modificacions des de la seva elaboració.

TÍTULO		PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE VIVIENDA UNIFAMILIAR	PLANO N°
PROPIETARIO		MANUEL PEREZ GONZALEZ	01
SITUACIÓN		PAREDES N°206	FIRMA
ESCALA	1:50	PLANO	
FECHA	NOVIEMBRE 1999	PLANTA BAJA DE DISRIBUCIÓN	

Caixeti amb informació

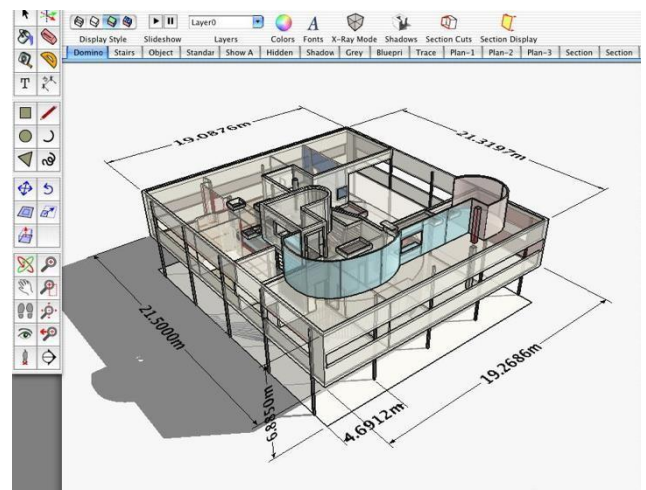
5. Programa informàtic

El dibuix tècnic i el disseny ha evolucionat molt els darrers 40 anys cap a sistemes informàtics. El conjunt de tècniques i d'eines digitals que faciliten el disseny s'anomena eines DAO (disseny assistit per ordinador), en anglès CAD (Computer Aided Design). Dins d'aquests sistemes de disseny hi ha dos grans blocs, els de dibuix en dues dimensions (2D) i els de tres dimensions (3D).

Hi ha molts programes informàtics amb els que es pot dibuixar un plànol digitalment els quals ofereixen unes vistes en 3D i van molt bé perquè el client s'imagini millor com seria en realitat l'habitatge o local. Aquests programes poden ser: AutoCad, 3D Max, Revit, Lumion, AutoSketch, SketchUp,...

5.1. SketchUp

Aquest és un programa de Google que permet fer dissenys tant en 2D com en 3D, un modelat ràpid i a més renderitza d'una manera senzilla. He fet servir aquest programa informàtic de modelatge en 3D per dissenyar els plans i mobles del meu loft. És un programa dissenyat per a arquitectura i disseny, a més d'enginyeria civil i enginyeria mecànica.



Casa en Sketchup



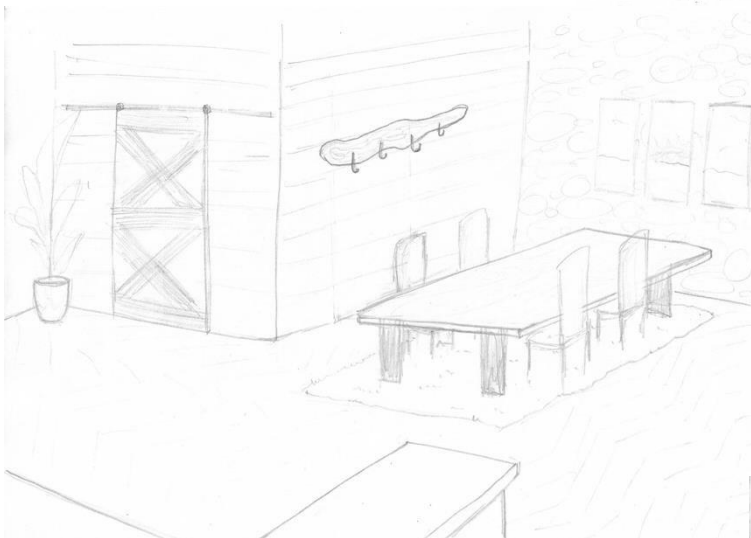
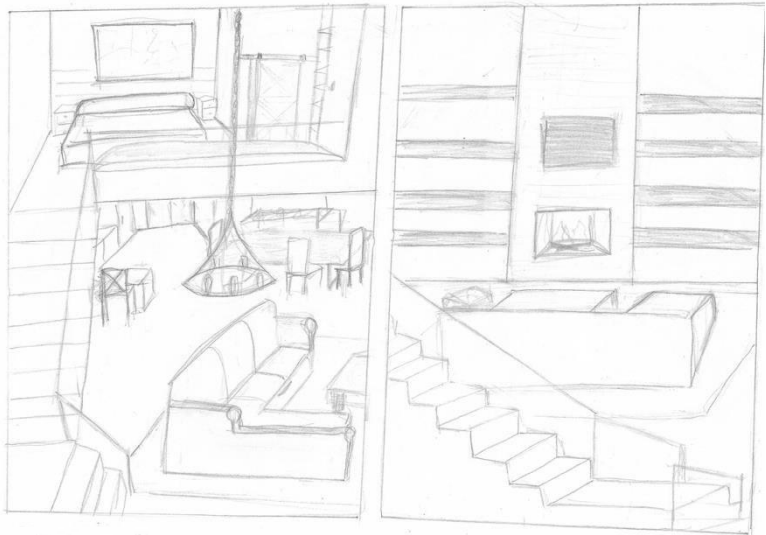
Marc pràctic

6. Creació d'un loft

L'objectiu del meu treball com ja he dit anteriorment és crear un loft. Per fer aquest projecte primer he començat per fer els esbossos a partir dels plànols obtinguts. Després he buscat el mobiliari i he fet el pressupost. Per últim he creat el projecte amb Sketchup.

6.1. Esbossos

En aquest dibuix es pot veure la sala d'estar des de diferents punts de vista. En el primer dibuix es veu tota la casa des de fora el pati, i el segon es veu la sala d'estar des de les escales.



Aquí es veu el menjador que està situat al costat del lavabo i davant la cuina.

En aquest esbós es veu la cuina amb els seus electrodomèstics, mobles i els tamborets per esmorzar a la barra.





Això és el pis superior en el que es troba el dormitori amb el vestidor i l'accés al lavabo de la planta superior. Des d'aquest pis es veu la planta inferior on es troba la sala d'estar.

Per últim, els esbossos dels banys, el primer es troba a la planta inferior i el segon a la planta superior. Aquests banys consten d'una dutxa cada un, un lavabo i una pica.



6.2. Projecte decoratiu

Aquest habitatge consta d'una cuina, d'un menjador, d'una sala d'estar, un dormitori i dos banys pel que fa a l'interior, a l'exterior hi ha un petit pati.

Per fer aquesta transformació, d'un antic local que tenia una funció d'oficina a la funció d'habitatge, he decidit decorar-la amb un estil rústic donant-li així més calidesa. Això ho he fet utilitzant materials de fusta i colors càlids. A més he utilitzat diferents textures i diferents colors per les parets.



Per unir tot l'espai i que sigui més diàfan he decidit posar un parquet igual per tot el terra. I per unir les dues plantes he pensat en posar una barana de vidre. El pis de dalt només ocupa la meitat de la planta perquè quan estiguis al pis superior tinguis una sensació diàfana al tenir més visibilitat de l'habitatge.

El finestral, situat a la paret que dona al pati, ocupa tota l'amplitud dels dos pisos per així aconseguir unir interior amb exterior i que no doni sensació de tancament. A més aquest habitatge està orientat al sud perquè tingui més llum natural durant el dia.

També he decidit que com que la finestra seria molt gran i difícil de tancar amb una cortina podria posar un mecanisme elèctric a la persiana perquè pugés i baixés apretant un botó situat al costat dde l'escala de la part superior de l'habitatge. A més, pel que fa a la instal·lació, he posat interruptors, endolls, llums i el timbre de la porta perquè sembli més real. La llum artificial seria de LED perquè és de baix consum i jo seleccionaria la tonalitat neutra per donar sensació de llum natural.

En aquest projecte m'he centrat en l'interior de la vivenda però he pensat que el terra de l'exterior seria de gespa perquè fos més natural i no ens donés aquella sensació freda que transmeten les fabriques, sinó una natural que ens donés sensació de calidesa.

En aquest loft he decidit posar-li electrodomèstics com una nevera, un forn, una placa d'inducció, una rentadora-assecadora i un rentavaixelles.



He volgut aconseguir un ambient comode, agradable i confortable en el que no doni sensació de fredor com la majoria de lofts que són amb un estil industrial. És per això que he triat l'estil rústic.

Per aconseguir aquest estil he fet servir principalment colors blancs i beige amb la combinació de tovalloles grogues en el lavabo superior i blau a les mantes. A més en aquest estil s'utilitzen mobles de fusta i gerros. Per entrar als lavabos he dissenyat una porta corredera per tenir un espai més obert típic del loft i que recorden al caràcter *vintage* perquè semblen portes antigues de granja. A més busco una estètica rústica al posar-li molta fusta la taula de cafè o la del menjador i colors molt càlids com en el sofà o a les catifes.

Els colors càlids transmeten sensació de confort i seguretat i aporta un toc acollidor als espais. Com ja he dit a la part teòrica el marró és un color perfecte per decorar una casa amb un estil rústic.

En aquest projecte he tingut en compte els petits detalls per fer la casa més personal. Un exemple d'aquests detalls és que he afegit llibres a l'estanteria.

Pel que fa a les textures hi ha les tàctils que són les teles o catifes com les que hi ha a la sala d'estar i al dormitori per donar confort a aquests espais. Els colors són neutres i amb una textura suau. Les textures visuals són les que ens donen els materials que tenen un dibuix com la fusta o les pedres. La fusta la he utilitzat per tota la casa i les pedres a la pared del menjador.

Hi ha dos quadres, un al menjador i l'altra al dormitori. El del menjador és un tríptic amb una imatge d'un mar que segueix en les tres parts del quadre. És una sortida del sol que dóna sensació de tranquil·litat. El quadre del dormitori és de grans dimensions situat sobre el llit i podria ser un paisatge o un quadre abstracte.

El disseny d'interiors és exclusiu per a cada persona i en aquest cas aquest loft és per una persona sola o una parella ja que només hi ha una habitació i el loft a més està pensat perquè puguin convidar algun amic o familiar que els vingui a visitar ja que el sofà és un sofà llit i permet convidar a gent a dormir quan sigui necessari.

El propietari ha de tenir bastant pressupost per poder-se permetre aquesta proposta de disseny. Podria ser una persona d'una professió amb un bon nivell adquisitiu com es podrà observar el pressupost posterior. Així aquest loft no seria com els primers lofts que buscaben oferir una vivenda econòmica sinó que és com els lofts actuals que són habitatges de luxe.

6.3. Mobiliari i pressupost



Rajola (16,39)



Rajola (23,97)



Penjador (81,00)



Taula cafè (179,99)



Catifa (145,00)



Catifa (199,00)



Sofà chese longue (799,00)



Làmpara (185,00)



Rentadora assecadora (499,00)



Armari cuina (306,00)



Llençols (24,99)



Nevera (499,00)



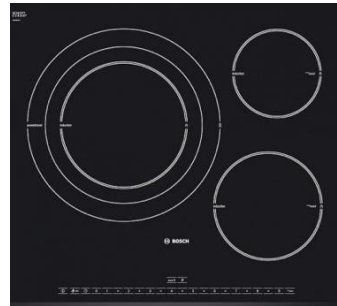
Armari cuina (110,00)



Aixeta (119,00) x2



Aixeta (99,00)



Placa d'inducció (279,00)



Taulell de cuina (109,00)



Armari (167,00)



Armari (666,00) x2



Llit (488,00)



Quadre paisatge (39,99)



Llibreria (298,00) x2



Làmpara de sostre (16,49)



Porta corredera (58,99) x2



Llum de peu (25,98) x2



Coixí (10,00) x2



Extractor de paret (199,00)



Armari de paret (360,00) x3



Planta interior (29,99)



Rellotge (7,00)



Planta (2,50)



Quadre tríptic (29,99)



Forn (149,00)



Mirall (198,00) x2



Mirall (29,99)



Puff (49,00)



Planta natural (34,99)



Planta artificial (1,00)



Banc (249,00)



Dutxa (38,00) x2



Xemeneia elèctria (689,70)



1 Taula + 6 cadires (803,00)



Manta (10,00)



Coixí allargat (59,96) x4



Tamboret (138,00) x2



Làmpara (59,98) x2



Pica (289,00)



Pica doble (534,00)

- Pressupost

Nom	Preu	Quantitat	Preu total
CUINA			
Rentadora assecadora	499	1 unitat	499
Rajola cuina (color clar)	23,97	24 m2	576,72
Armari cuina	306	1 unitat	306
Nevera (metàlica)	499	1 unitat	499
Armari cuina	110	1 unitat	110
Aixeta	99	1 unitat	99
Placa d'inducció	279	1 unitat	279
Taulell de cuina	109	1 unitat	109
Extractor de paret	199	1 unitat	199
Forn	149	1 unitat	149
Planta natural (per decorar)	34,99	1 unitat	34,99
Tamboret (de fusta)	69	2 unitats	138
Làmpara (penjant)	29,99	2 unitats	59,98
Armari de paret	120	3 unitats	360
Total			3418,69
MENJADOR			
Penjador (recorda a una branca)	81	1 unitat	81
Joc taula + 6 cadires	803	1 unitat	803
Quadre tríptic (paisatge natural)	29,99	1 unitat	29,99
Planta artificial (per decorar)	1	1 unitat	1
Làmpara de sostre (penjant i ilumina a la sala)	16,49	1 unitat	16,49
Planta interior	29,99	1 unitat	29,99
Total			961,47
SALA D'ESTAR			
Taula cafè (de fusta)	179,99	1 unitat	179,99
Catifa (transmet calidesa)	199	1 unitat	199
Sofà cheslongue (colors clars)	799	1 unitat	799

Làmpara (penjant i textura de sac)	185	1 unitat	185
Llibreria (de fusta)	149	2 unitats	298
Puff (rodó)	49	1 unitat	49
Coixí allargat (pel sofà)	14,99	2 unitats	29,98
Planta	2,5	1 unitat	2,5
Xemeneia	689,7	1 unitat	689,7
Terre de tot el loft (de fusta fosca)	26,11	95,86 m2	2502,90
Total			4935,07

DORMITORI			
Catifa	145	1 unitat	145
Llençols	24,99	1 unitat	24,99
Armari (gran)	167	1 unitat	167
Armari (inferior)	333	2 unitats	666
Llit (de matrimoni)	488	1 unitat	488
Rellotge (despertador)	7	1 unitat	7
Mirall (llarg i gran)	29,99	1 unitat	29,99
Banc	249	1 unitat	249
Manta	10	1 unitat	10
Quadre paissatge	39,99	1 unitat	39,99
Coixí (pel llit)	5	2 unitats	10
Coixí allargat	14,99	2 unitats	29,98
Llum de peu	12,99	2 unitats	25,98
Total			1892,93
LAVABOS			
Rajola lavabo (pel terre i colors clars)	16,39	32,28 m2	529,07
Aixeta	59,5	2 unitats	119
Porta corredera (de fusta)	29,5	2 unitats	58,99
Mirall	99	2 unitats	198
Dutxa	19	2 unitats	38
Pica	289	1 unitat	289
Pica doble	534	1 unitat	534
Total			1766,06
TOTAL DEL PROJECTE			12974,22

En el meu loft tinc previst gastar 12.974,22 € amb mobles, electrodomèstics, plantes, etc. Si li poso mà d'obra per reformar l'habitatge, tirar parets, montar armaris, etc costa **22.574,22€**. El projecte durarà aproximadament 4 setmanes i ho faran dos obrers a 30 € la hora cada un.

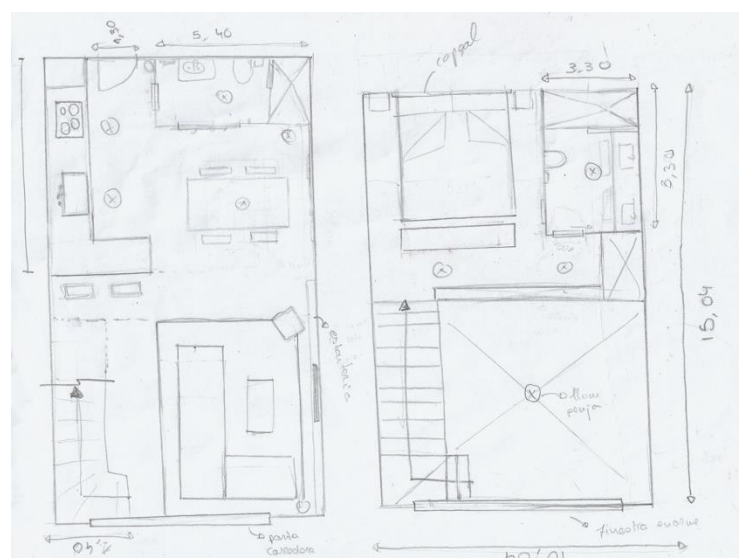
6.4. Plànols

Aquests plànols són els que he utilitzat per crear la meva part pràctica del treball i són els que amb el programa Sketchup els transformaré en una vivenda. A continuació es pot veure el procés de la casa a través dels plànols.

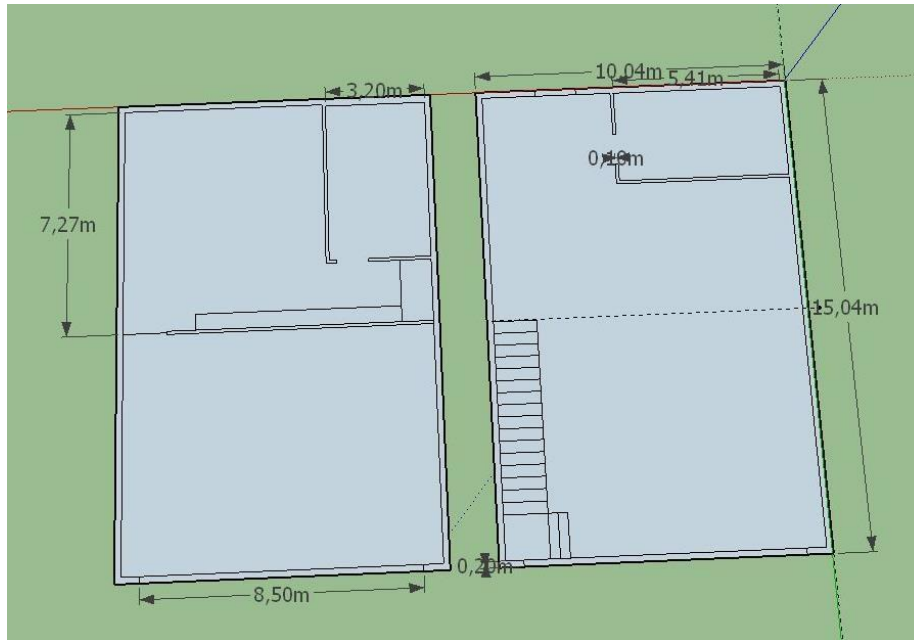


Són els plànols d'una oficina que vaig trobar per internet en els que es pot observar que hi ha dues plantes, la superior que només ocupa la meitat i la inferior amb un petit pati. Aquesta oficina té dos banys i una petita zona de cuina.

En aquest esbós he volgut ensenyar com seria el plànol del loft amb la nova distribució a partir dels plans d'internet. He afegit un menjador, d'una habitació de matrimoni i una sala d'estar. Tot això fa que la antiga oficina es pugui convertir en un habitatge.



He creat el meu propi dibuix amb el programa Sketchup a partir dels plànols fets anteriorment i els he acotat amb les mides. En aquest plànol es veuen les mesures més importants com la del gruix de les parets, i la mida que mesura cada habitació. La casa fa 10'04 x 15'04m. en el seu perímetre exterior.



En aquest plànol es veu l'habitatge en 3D fet amb el programa Sketchup. Aquest, a diferència dels anteriors plànols, ja té tots els mobles col·locats i preparats per viure-hi còmodament.



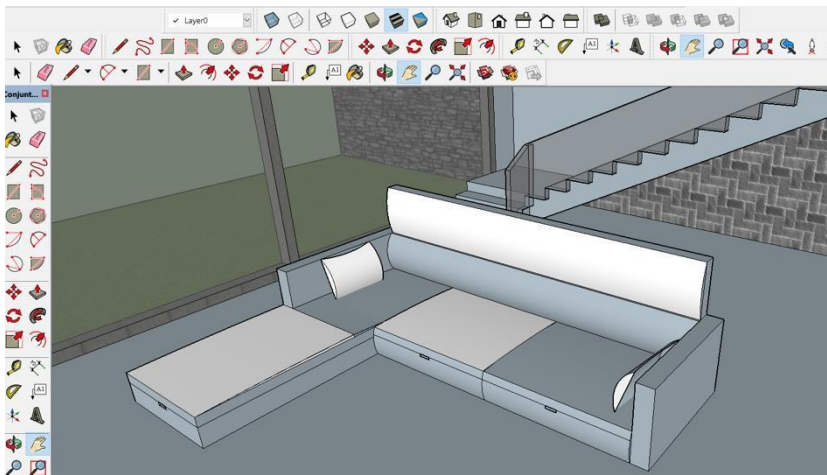
6.5. Abans i després

Aquesta és una imatge en la que es pot veure els anteriors plànols en 3D la oficina sense mobles.



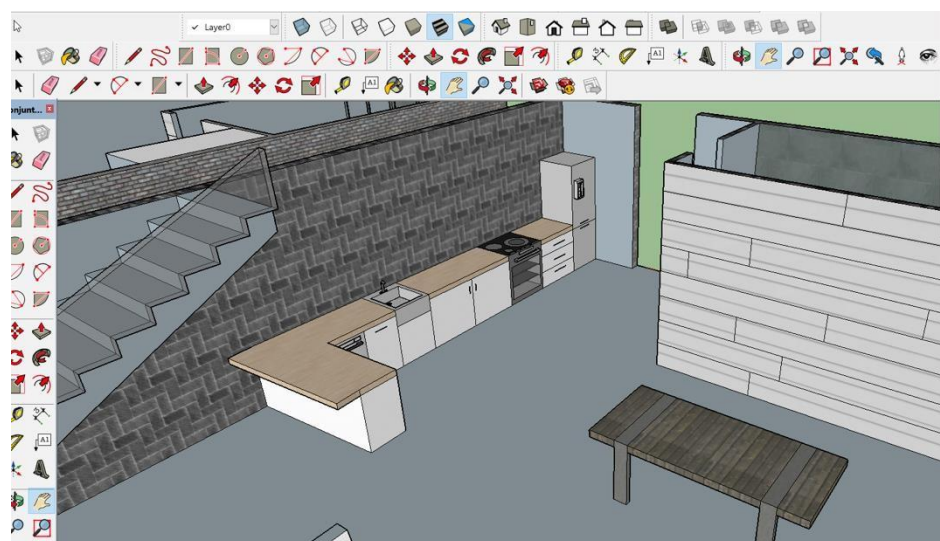
6.5.1. Procés de creació

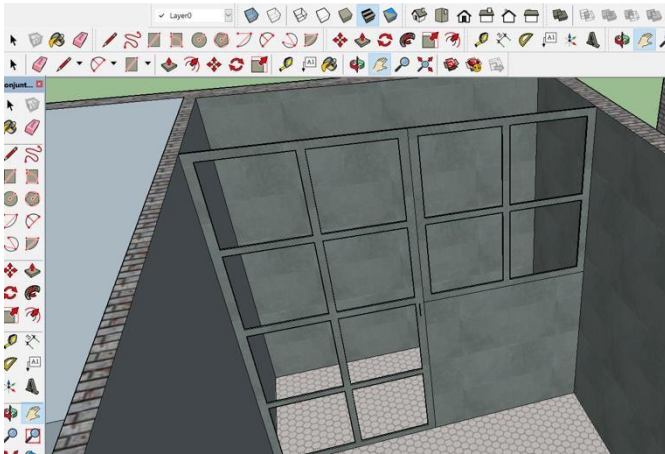
En les següents imatges es poden observar algunes de les habitacions mentre s'estaven construint.



Aquí s'observa una part de la sala d'estar, en aquesta es troba el sofà en construcció.

En aquesta imatge es veu el procés de construcció tant del menjador com de la cuina.





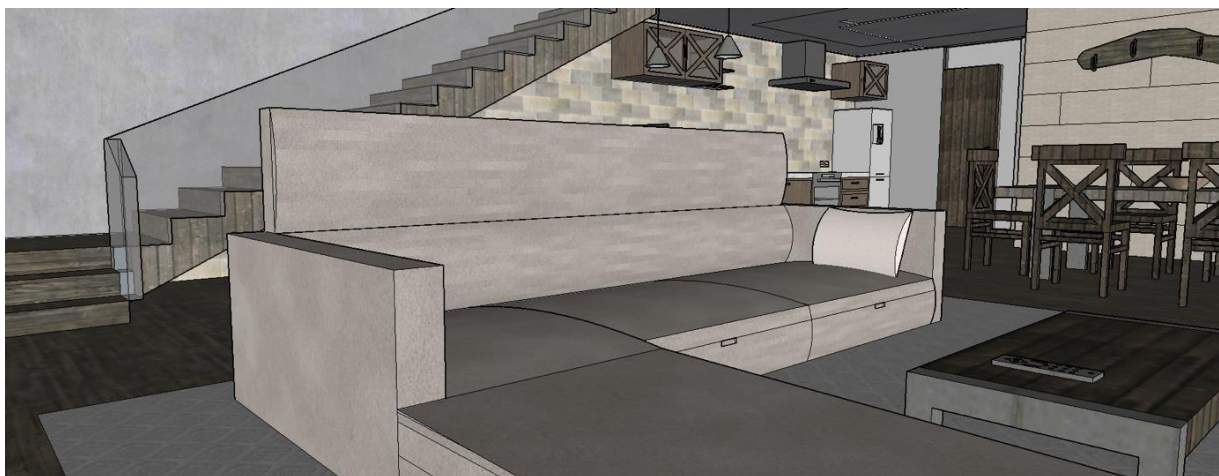
Aquí hi ha una imatge d'un dels banys, en concret el de la planta superior, i es pot observar el procés de construcció del bany, sobretot de la dutxa.

6.5.2. Aspecte final

En les següents imatges s'observa el resultat final de la casa des de diferents punts de vista.



Aquest és el punt de vista que veus al entrar a l'habitatge des de la porta principal.



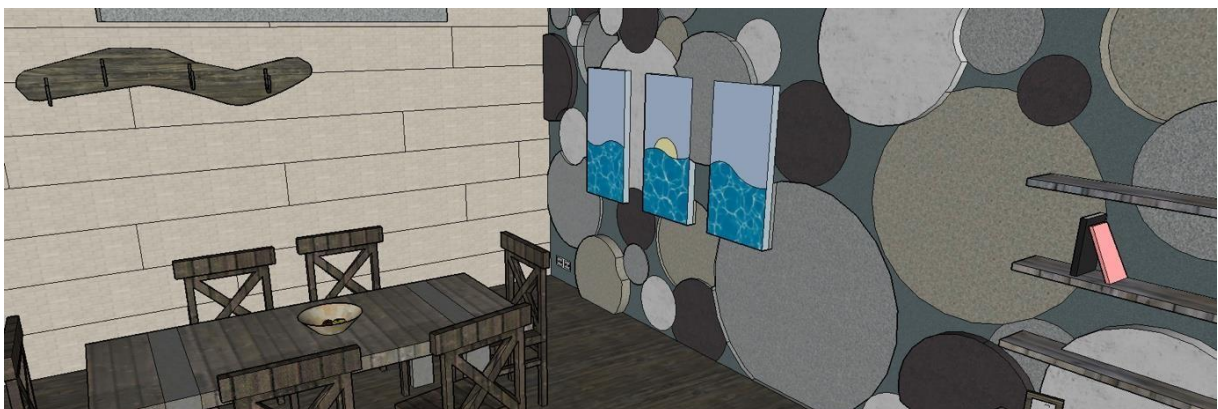
Aquí s'observa una imatge del sofà en primer pla.



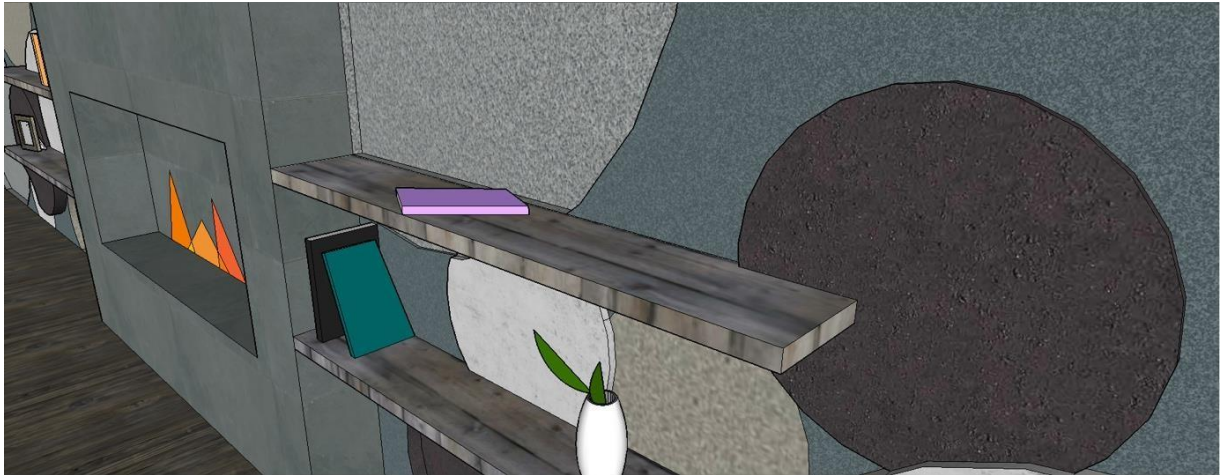
En aquesta imatge es veu el menjador en primer pla i la cuina i la sala d'estar en segon pla.



En aquesta altre imatge es veu la cuina i la barra per esmorzar.



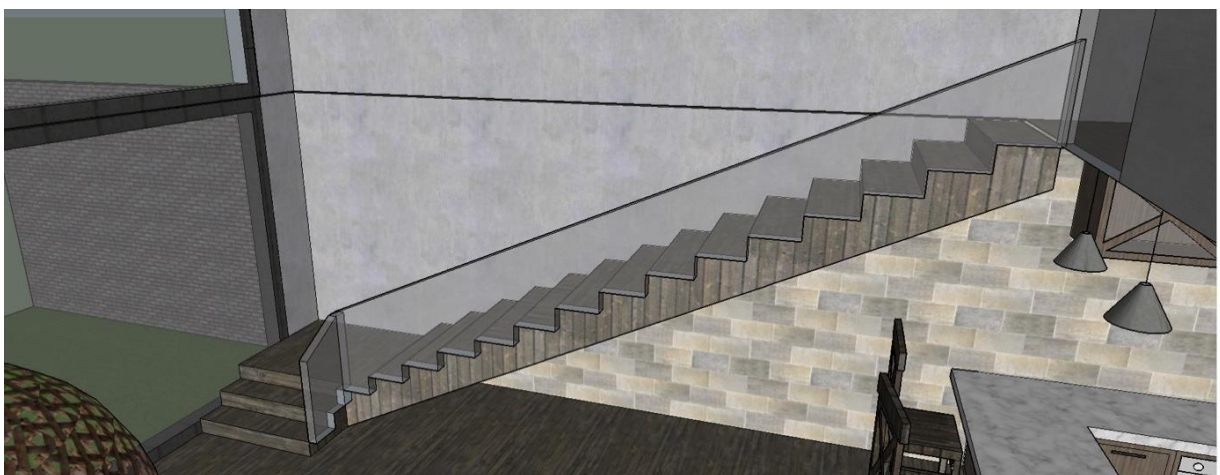
En aquesta imatge he intentat recrear la textura que li donen les pedres a la paret .



Aquí hi ha un detall de la llibreria que hi ha al costat de la xemeneia.



Aquesta imatge està feta des del punt de vista de l'escala i s'observa la sala d'estar amb el menjador.



Això és l'escala que et porta a la planta superior, aquesta serveix per delimitar els espais de descans amb els altres.



En aquest punt de vista es pot veure la planta superior amb el dormitori, el vestuari i la porta que et porta al bany.



Des d'aquí es veu una perspectiva de la casa. S'observa la planta baixa vista des de la superior i això dóna una sensació d'espai obert.



Aquest és un detall de la porta corredera, els interruptors i una planta.



Aquests són els banys. El primer és el de la planta superior i el segon el de la inferior. En el primer es pot veure la dutxa i una de les dues piques, en canvi, en la segona imatge es pot veure una pica, el vater i la dutxa.

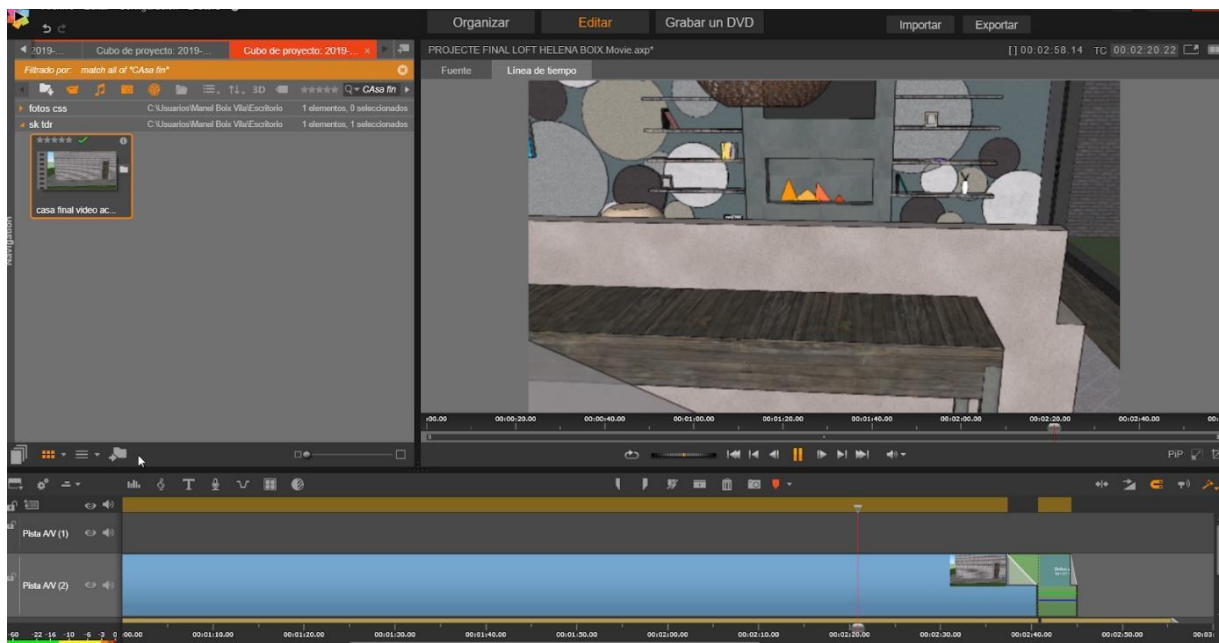


Aquest és l'exterior de la casa vist des del pati que hi ha a la part del darrera.

6.5.3. Video final de mostra

El programa Sketchup permet gravar petits videos de fragments de recorregut. Es fa anant al menú *Ver* per crear escenes. Quan ja tens les escenes fetes ho exportes.

Un cop exportat vaig agafar totes les escenes i les vaig posar en el programa Pinnacle Studio que serveix per editar videos. Llavors vaig buscar una música agradable i lliure de drets d'autor per acompanyar les imatges. També vaig afegir títol i crèdis.



Fer un video del recorregut de la meva vivenda m'ha servit per poder-la presentar millor. En aquest video s'observa un recorregut per l'interior de la casa.

7. Conclusions

Amb la realització del meu treball de recerca he après que el disseny d'interiors serveix per decorar i transformar un espai. A la part teòrica els meus objectius eren conèixer què era un loft, saber d'on prové i això m'ha permès conèixer aquest tipus de vivendes. També he investigat els elements bàsics del disseny d'interiors i la rehabilitació d'un habitatge.

Els meus objectius quan vaig començar el treball de recerca eren rehabilitar una vivenda amb un programa informàtic en 3D, Sketchup, en la part pràctica. He après com funciona aquest programa, he dibuixat els plànols, he passat el dibuix a perspectiva tridimensional, he buscat els mobles que hi volia posar, els he hagut de dissenyar, col·locar i fer un pressupost. Això ho he aconseguit inspirant-me en un disseny personalitzat on he tingut en compte la llum, els volums, els materials i els colors per poder unir funcionalitat i estètica.

Considero que he pogut complir els meus objectius inicials. Fins i tot per poder mostrar millor el resultat del meu treball experimental he realitzat una visita en format video del meu loft. Penso que el format video seria una bona manera de presentar el meu disseny al possible client.

Veient el resultat final del meu treball estic força satisfeta del que he aconseguit. M'ha costat molta dedicació però ha valgut la pena. Al principi vaig tenir algun problema amb el programa informàtic perquè se'm va esborrar la part pràctica però ho vaig solucionar i penso que vaig millorar-la. Si hagués tingut millors programes hauria pogut aconseguir millor resultat, com en el video final. Crec que tenir uns bons equips informàtics i bons programes ajuda als dissenyadors per aconseguir uns acabats més professionals.

Per altra banda els punts forts del meu treball són que a més de dibuixar tot l'espai, he creat tots els mobles i la decoració sense descarregar-los del programa. Per a construir els mobles em vaig inspirar en els que vaig buscar prèviament. Així la dificultat de no poder-los descarregar la vaig superar fent jo mateixa el disseny i he aconseguit fer-lo més personal.

He fet també una distribució d'una vivenda en un espai que no estava pensat per a tal cosa. A més he tingut en compte la instal·lació elèctrica i els petits detalls de l'habitatge. També he fet algunes de les fotos del treball per fer-lo més personal.

Trobo que aquest treball ha sigut molt interessant i enriquidor i crec que em servirà molt en un futur ja que vull estudiar i dedicar-me al disseny d'interiors. El disseny m'ha influït des que el conec ja que des de petita he jugat a dissenyar cases. Aquest treball m'ha ajudat a entendre'l i a saber més coses sobre ell. He descobert que rehabilitar un espai és restablir la seva història i això es pot fer extensiu a nivell urbanístic com alguns exemples d'edificis que s'han transformat a Londres o a Madrid. Rehabilitar és guardar la condició històrica donant una nova vida i un nou us a l'edifici. M'hagués agradat poder redissenyar un espai real del meu barri de Sabadell però no ha estat possible i no descarto enfrontar-me en aquest repte en un futur.

Vull agrair la seva ajuda i els seus consells al meu tutor del treball de recerca i a la meua família pel seu recolzament en tot moment.

8. Bibliografia

- Las instalaciones en los edificios, Edwin Wellpott, 2009, Editorial Gustavo Gili.
- Color, espacio y estilo, Detalles para diseñadores de interiores, Chris Grimley / Mimi Love, 2018, Editorial Gustavo Gili.
- Cómo interpretar un plano, Maria del Mar Cenalmor Sáez, 2009, Ediciones CEAC
- Nuevo diseño en rehabilitación de edificios, Arian Mostaedi, 2001, Instituto Monsa de Ediciones, s.a.
- Tecnologia 2 Secundària, McGrawHill Education

9. Webgrafia

- Video recorregut d'una casa amb el programa Arqui3D.com:
<https://www.youtube.com/watch?v=mDsmW3StIIQ>
- Definició d'un Loft
<https://ca.wikipedia.org/wiki/Loft>
<https://www.elledecor.com/es/arquitectura/a20880017/definicion-historia-loft/>
<https://durmi.com/es/el-origen-del-loft-como-vivienda/>
- Història
<https://es.wikipedia.org/wiki/Loft>
<http://hogar.lapipadelindio.com/decoracion/el-origen-del-loft-y-sus-caracteristicas>
- Normativa
<https://www.api.cat/noticias/CA/la-meva-casa-abans-era-un-local-comercial/>
<https://www.solvia.es/magazine/este-loft-es-una-preciosidad-pero-como-cambiar-un-inmueble-de-uso-comercial-a-vivienda/>
<http://habitatge.gencat.cat/ca/ambits/preguntes-frequents/cedules-dhabitabilita/>
<https://www.codigotecnico.org>
<http://habitatge.gencat.cat/ca/dades/normativa/habitatge/normes-tecniques-en-materia-dhabitatge/codigo-tecnico-de-la-edificacion-cte/>
https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?documentId=473076&action=fitxa

- Rehabilitació d'un espai

<https://www.espaiinteriorismo.com/rehabilitar-una-vivienda-y-recuperar-la-esencia/+j'>

Tate Modern: Tate_Modern

Escorxador Madrid: <http://blog.mataderomadrid.org/premio-coam-10-2018-a-la-rehabilitacion-de-la-nave-17c-intermediae-de-matadero-madrid/>

- Llum:

<https://www.bysincro.com/ca/iluminacio-interiors-habitatges/>

- Programes ordinador per fer cases:

<https://all3dp.com/es/1/mejores-programas-diseno-3d-software-modelado-3d-gratis>

- Color:

MartBert Mobles: <http://www.martbert.es/cat/noticies/limportancia-del-color-en-la-decoracio-dinteriors--69.html>

Homify: https://www.homify.es/libros_de_ideas/332400/psicologia-del-color-que-sensaciones-provoca-la-decoracion-de-mi-hogar

- Estils:

LF24 Arquitectura Interiorismo: <https://www.lf24.es/ca/estudi/estils/estil-minimalista/>

- Dissenyadors:

The Happening: <https://thehappening.com/disenadores-interiores/>

Victoria Hagan: <http://www.victoriahagan.com/interiors/about/>

Revista AD: <https://www.revistaad.es/decoracion/galerias/jean-louis-deniot/7132>

David Collins Studio: <https://www.davidcollins.studio/studio>

- Plànols

Perspectiva: <https://www.wordreference.com/definicion/perspectiva>

- Pressupost

<https://www.actualidadempleo.es/informate-sobre-sueldos-trabajadores-en-construccion/>

<http://www.iesmonturiol.net/web/html/estudis/recerca/annabosch.pdf>