

LA NECESSITAT D'UN ESPAI PROPI EN EL PARADIGMA ACTUAL

Marta Seguí Serra

niub 18052801

TFG Escultura Grup E1

Tutor Jaume Ros Vallverdú

Facultat de Belles Arts

Agraïments

M'agradaria expressar el meu agraïment a totes aquelles persones que han fet aquest treball possible. En primer lloc, al Jaume Ros Vallverdú, per la seva ajuda i eficàcia al llarg de tota la carrera. També vull fer menció dels mestres de taller de ferro, pedra i fusta; l'Ares, el Mariano i el Jordi, que han estat presents en el meu aprenentatge. I per descomptat a totes les companyes de la facultat, pel seu suport incondicional durant els quatre anys que hem compartit plegades.

Títol.

La necessitat d'un espai propi en el paradigma actual.

Resum.

Cúpula geodèsica de 2,5 x 5 metres, creada a partir de sis mòduls pentagonals amb estructura d'acer i coberta de tela de niló. Està dissenyada per ser una peça interactiva, en la qual es pugui excedir a l'espai interior i experimentar quelcom sense la intervenció de factors externs.

Al principi, el projecte buscava resoldre una inquietud introspectiva envers l'espai propi i la necessitat d'aquest, posant especial èmfasi en la idea de refugi. Però donada la situació de la COVID-19 la conceptualització del treball ha adquirit una visió antropològica envers la conducta humana davant aquesta situació excepcional i la relació i necessitat que s'ha creat davant la demanda d'un espai propi reflexiu. El Treball de Final de Grau ha acabat sent un exercici de raonament, amb mirada al passat, al present i el futur, per tal de qüestionar les dinàmiques que ens han portat a l'actualitat i quin ha estat el paper de l'art en aquests esdeveniments.

Paraules claus.

Refugi, cúpula, ferro, tela, espai exterior, espai interior, espai propi, reflexió futur comú.

Title.

The Need for a Own Space in the Current Paradigm.

Abstract.

Geodesic dome of 2,5 x 5 meter, created from six pentagonal modules with steel structure and nylon fabric cover. It is designed to be an interactive piece, in which you can exceed the interior space and experience something without the intervention of external factors.

At the beginning, the project sought to resolve an introspective concern for one's own space and its need, with special emphasis on the idea of refuge. But given the situation of COVID-19, the conceptualization of the work has acquired an anthropological vision of human behavior in the face of this exceptional situation and the relationship and need that has been created in the face of the demand for its own reflective space. The degree final project has ended up being a reflective exercise, looking at the past, the present and the future, in order to question the dynamics that have brought us to the present and what has been the role of art in these events.

Keywords.

Shelter, dome, cloth, outer space, interior space, own space, reflection, common future.

INDEX

- INTRODUCCIÓ	6
- ANTECEDENTS	9
- REFERENTS	14
- MARC CONCEPTUAL	22
Conclusió personal de l'obra	25
- OBJECTIUS	29
- METODOLOGIA I PROCÉS DE TREBALL	31
Fitxa tècnica	32
Elecció del disseny i materials	33
Disseny de l'estructura	35
Construcció de l'estructura	38
Disseny de la coberta	45
Construcció de la coberta	47
- CONCLUSIONS	52
- FONTS D'INFORMACIÓ	54

INTRODUCCIÓ

D'ençà que vaig començar a rumiar fa dos anys sobre com podria enfocar el Treball de Final de Grau, tenia molt clar que la resolució d'aquest havia de ser una peça escultòrica de grans dimensions, la qual interactués tant amb l'espai com amb l'espectadora, és a dir, que no fos merament contemplativa. Personalment considero que les peces de gran format i d'interacció amb el públic són aspectes directament relacionats. El fet de poder "recórrer" i "estar" en aquesta fa que el tracte amb el públic sigui més proper i palpable.

Els treballs que he dut a terme en els cursos anteriors sempre han estat encapçalats per la idea d'espai i interacció. Tots seguien un mateix patró estètic que en el Treball de Final de Grau he decidit modificar. Les peces passades tenien en comú que aguantaven un pes penjant, creant d'aquesta manera una forma de cúpula invertida. La decisió de transportar la base de la cúpula a terra ha estat complicada, ja que estava molt familiaritzada amb les estructures i formes creades de les "peces penjants".

Encara que aquestes creessin neguit i expectació en les espectadores, sensació que buscava des d'un principi, també despertaven malestar en mi, a causa de certa inseguretat que sempre persistia en l'estructura d'aquestes. Per aquest motiu vaig decidir invertir la forma de la peça, no només per sortir de la zona de confort, sinó per tal de desencadenar-me d'una temàtica que havia establert com a pròpia.

La creació del disseny de la forma de la peça i el concepte en el qual s'enfoca han estat connectats en tot moment. El concepte que treballava va néixer a partir d'una inquietud personal envers la necessitat de tenir un espai propi. La idea va sorgir arran de llegir els llibres «Sapiens: d'animals a deus» i «Homo Deus: breu història del demà» de Yuval Noah Harari. A conseqüència de comentar aquesta inquietud amb les companyes vaig ser conscient que és una necessitat comuna, la qual no només tenia interès per a mi, sinó que ha estat present al llarg de la història de la humanitat. Per aquest motiu vaig decidir enfocar el Treball de Final de Grau en aquesta idea.

A causa de la situació en què ens hem vist totes involucrades per la COVID-19 no he pogut evitar replantejar-me el projecte. L'estat en el qual ens trobem a conseqüència de la quarantena, tancades en un mateix indret durant un llarg període de temps, ens ha dotat d'un espai i temps reflexiu que difícilment hauríem experimentat si no s'haguéssim donat aquestes circumstàncies. L'obligació d'estar tancada indefinidament, o més ben dit, la falta de llibertat de moviment del qual sempre havia estat propietària però no conscient, m'ha fet adonar de la importància de tenir un espai propi reflexiu i de replantejar-me la importància que l'hi donem a certes prioritats que realment no són necessàries.

El qüestionament ha estat el meu gran aliat durant la quarantena, preguntar-me el perquè de les coses i les accions que cometem, no només a escala individual, sinó en comú; tota la humanitat. És més, la gran

revelació ha estat descobrir que la individualitat en la qual hem estat educades no és res més que una conseqüència del sistema capitalista en què vivim, però bé, d'això ja profunditzaré més endavant.

El que vull destacar i donar a entendre és que el projecte ha mutat a causa de la situació que ens ha tocat viure. Els projectes que he dut a terme fins a l'actualitat mai han estat tancats a una mera conceptualització o tema el qual tractar, és més, normalment mentre faig físicament la peça aquesta desenvolupa i obre nous significats. Però sense cap mena de dubte, ja sigui per la coincidència de la recerca d'un espai propi en un estat de quarantena o perquè realment és un tema que m'interessa, aquest ha estat el projecte més fluctuant que he dut a terme fins ara.

Llibres com «La resistència íntima: assaig d'una filosofia de la proximitat» de Josep Maria Esquirol, o «Los no lugares. Espacios del anonimato» de Marc Augé m'han permès fer una recerca més acurada sobre el concepte, conèixer la relació directa amb la llar i la concepció d'aquesta al llarg de la història.

«La separació dins-fora determinada per les parets i per la teulada, a més de ser relativa no suposa ni tancament, ni aïllament, sinó, ben al contrari, la condició de possibilitat de sortida.»¹

«El irresistible deseo de tener un espacio propio.»²

Considero que la peça del Treball de Final de Grau serà el resultat culminant de tots els treballs que he dut a terme els darrers dos anys. Com a concepte "culminant" em refereixo que serà l'última d'un cicle d'aprenentatge de quatre anys, els quals ha estat un procés de desenvolupament tècnic, conceptual, artístic i sobretot personal. Amb les diverses peces que he fet fins ara he entès quins són els veritables interessos i m'he adonat del perquè de molts aspectes els quals no donava importància, dels quals ara percebo la seva rellevància.

Tot i que m'ha costat arribar a desxifrar les meves pròpies peces i inquietuds, crec que aquest a estat un punt d'inflexió. El meu interès ara és fer projectes més sincers tant amb el públic com amb mi mateixa. No només realitzar peces merament estètiques que creïn una reacció supèrflua, sinó que vagin més enllà, intentar entendre i reflectir en elles certes inquietuds i reflexions personals i d'interès comú. Allunyar-me de la visió individual i acceptar que no existeix una veu pròpia sinó un diàleg entre la peça i les espectadores.

1 Esquirol, J.M. (2015), «La resistència íntima: assaig d'una filosofia de la proximitat», p.39.

2 Augé, M. (1993), «Los no lugares. Espacios del anonimato», p.37.

ANTECEDENTS

Tensió

La primera peça que vaig dur a terme, titulada «Tensió», estava formada a partir d'una estructura de fusta, una lona de làtex de 4 metres d'allargada i 3 mil·límetres de gruix i pedres que complien la funció d'elements de pes. Les dimensions finals eren 250 x 125 x 124 cm i 40 kg de pes aproximadament. Aquesta estava penjada al sostre de l'Aula Polivalent a partir de ganxos metàl·lics.

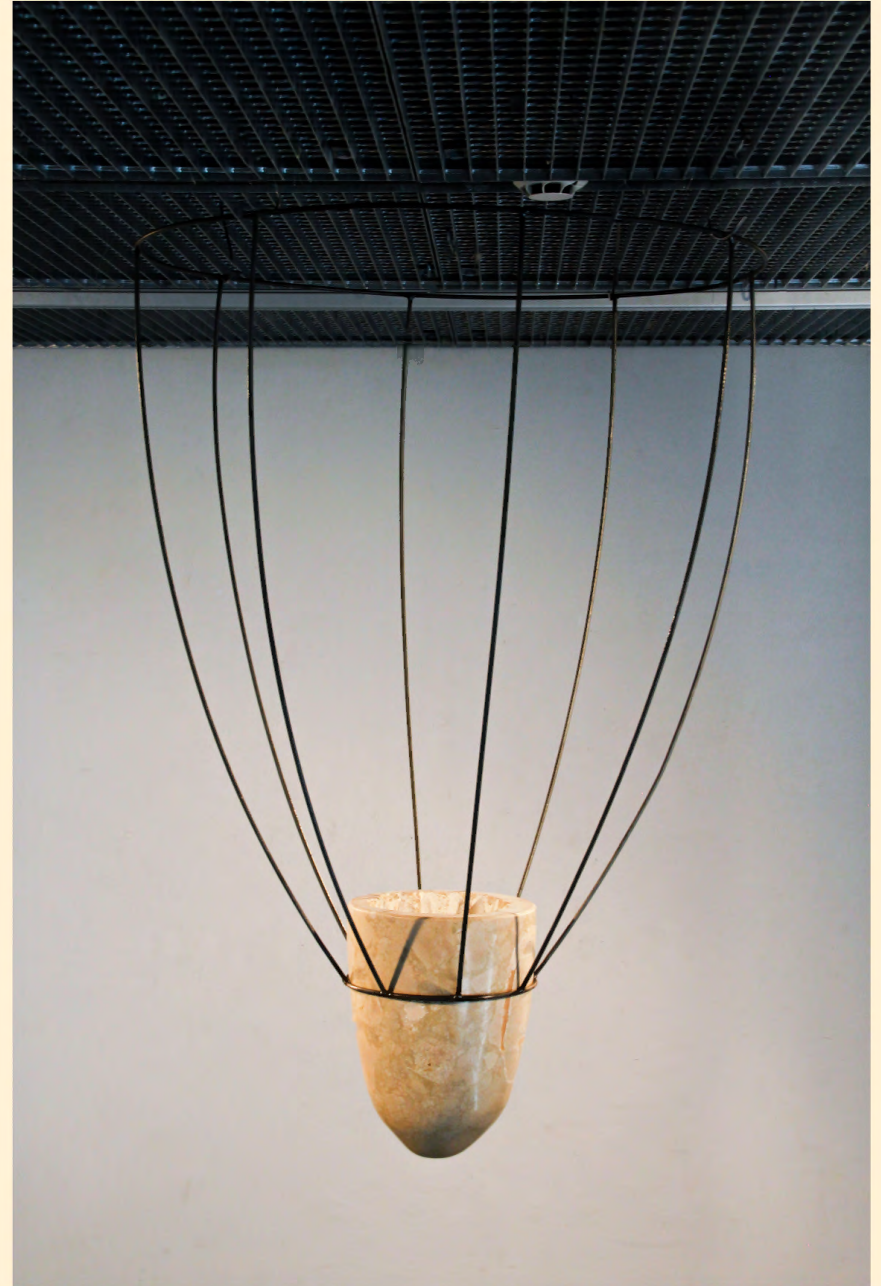
L'objectiu era que la peça provoqués sensació de perill i tensió en l'espectadora, convertir-la en una escultura interactiva. No em vaig basar en cap concepte filosòfic ni conceptual concret, simplement volia ser capaç de despertar una mateixa sensació en tot el públic.



Pes temporal

Aquesta peça estava realitzada amb pedra i ferro. L'estructura d'acer d'1 x 1,20 x 1 m estava formada amb varetes de 6 mil·límetres de diàmetre, les quals formaven dos cercles, el superior d'1 metre de diàmetre i l'inferior de 40 centímetres de diàmetre, els quals estaven units entre ells a partir de la soldadura de 8 varetes d'1,2 centímetres d'allargada cada una. La pedra, tallada en una forma orgànica semblant a un con, tenia unes dimensions de 40 x 15 x 15 cm, s'encaixava al cercle inferior de l'estructura metàl·lica. Aquesta estava penjada al sostre de l'Aula Polivalent a partir de ganxos metàl·lics.

L'objectiu era crear una peça pesant, que estigués subjecte per una estructura aparentment fràgil, i d'aquesta manera reforçar l'impacte de perillositat i alerta envers l'espectadora. Buscava impactar i fer reflexionar sobre la convenció humana envers la temporalitat.



Convenció humana espaciotemporal

Instal·lació de grans dimensions duta a terme a partir de 8 teles de niló, 32 teles de cotó, 12 pedres i 150 ganxos metàl·lics. Ambdues teles estaven cosides entre elles, permetent d'aquesta manera que a partir d'unes volanderes i ganxos es poguessin subjectar al sostre de l'Aula Polivalent. Les pedres repartides entre les diferents teles complien la funció d'elements de pes. A causa de la flexibilitat de la tela de niló es creava una forma i buit invers al d'una cúpula. La peça final ocupava 8,11 m² (la meitat de l'aula) i pesava uns 30 kg aproximadament.

L'objectiu era fer una instal·lació capaç d'interactuar amb les espectadores i crear una relació coherent amb espai. La reflexió s'enfocava en el temps, com és comprès per la humanitat tant en l'actualitat com al llarg de la història.

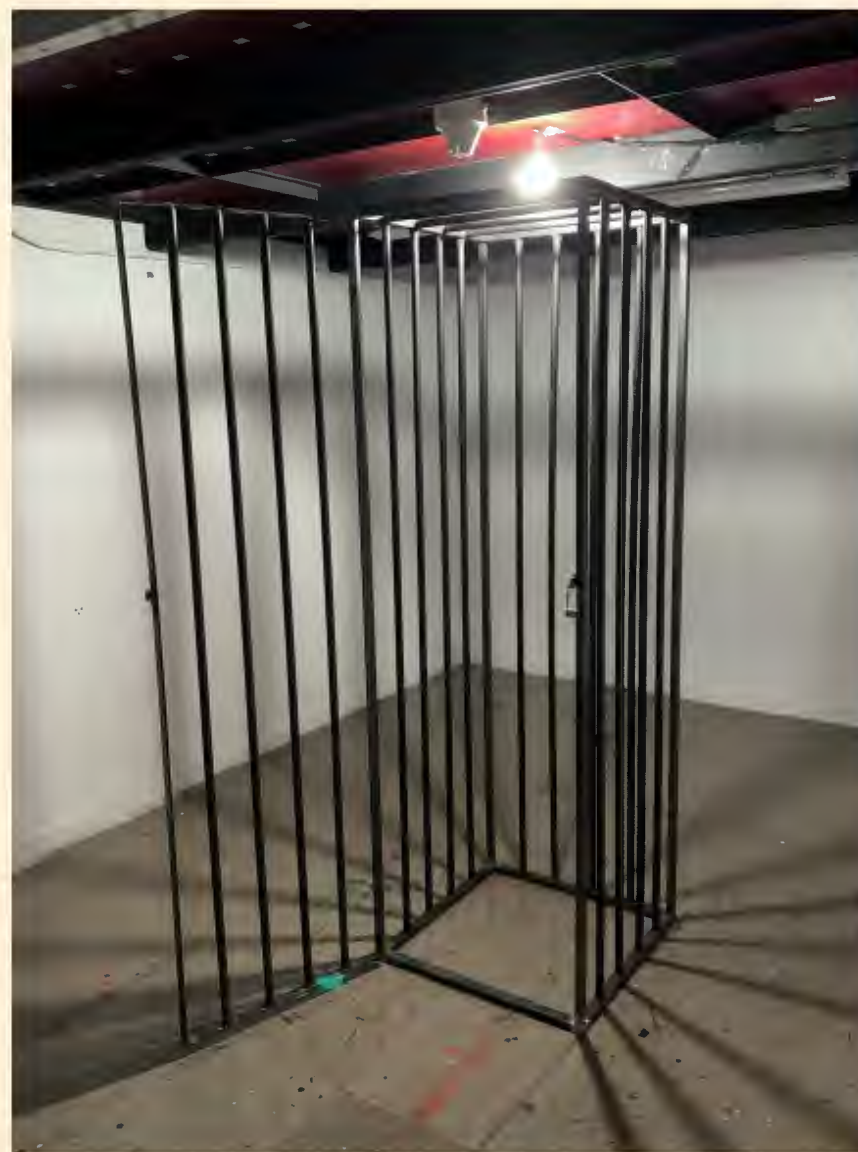


5 Seguí, M. (2018-2019). «Convenció humana espaciotemporal». Tela de niló, tela de cotó, pedra i ganxo metàl·lic. 8,11 m². 30 kg aproximadament. Aula Polivalent, Facultat de Belles Arts, Barcelona, Catalunya.

60 cm²

Gàbia de ferro duta a terme a partir de la soldadura de dues frontisses, quatre platines de 25 x 5 mm, quatre tubs quadrats de 20 x 20 mm, vuit tubs rectangulars de 30 x 20 mm i 20 tubs cilíndrics de 20 mm. Les mides finals de la peça eren 1850 x 600 x 600 mm i pesava uns 40 kg aproximadament.

Tot i que la peça va néixer a partir d'una reivindicació envers la indústria carnicà, al llarg de procés de creació va anar concebant altres conceptes com a propis. L'objectiu de la peça era crear la sensació de neguit i tancament cap a l'espectadora, per aquest motiu va ser exposada a l'aula 206-1, amb unes dimensions de 203 x 474 x 313 cm, per tal d'emfatitzar aquesta sensació i relacionar l'espai amb la significació de la gàbia.



6

REFERENCES

Mario Merz

Mario Merz (1925-2013) era un artista italià, que va estar íntimament relacionat amb un dels moviments més importants del segle XX a Itàlia, l'*arte povera*. Va començar a ser reconegut el 1968, any el qual va crear el seu primer iglú, «Iglú de Giap».

La gran majoria de les seves obres estaven formades a partir de la mateixa estructura, una cúpula semiesfèrica, la qual treballava amb diferents materials i en diferents contextos. Utilitzava neons, taules, animals, diaris, entre altres materials, però sempre mantenia la mateixa forma.

Recorria al concepte d'iglú i posava especial èmfasi a la importància tant de l'espai interior com exterior. El concepte d'aquest element li va permetre expressar de manera sintètica el seu pensament.



7



8

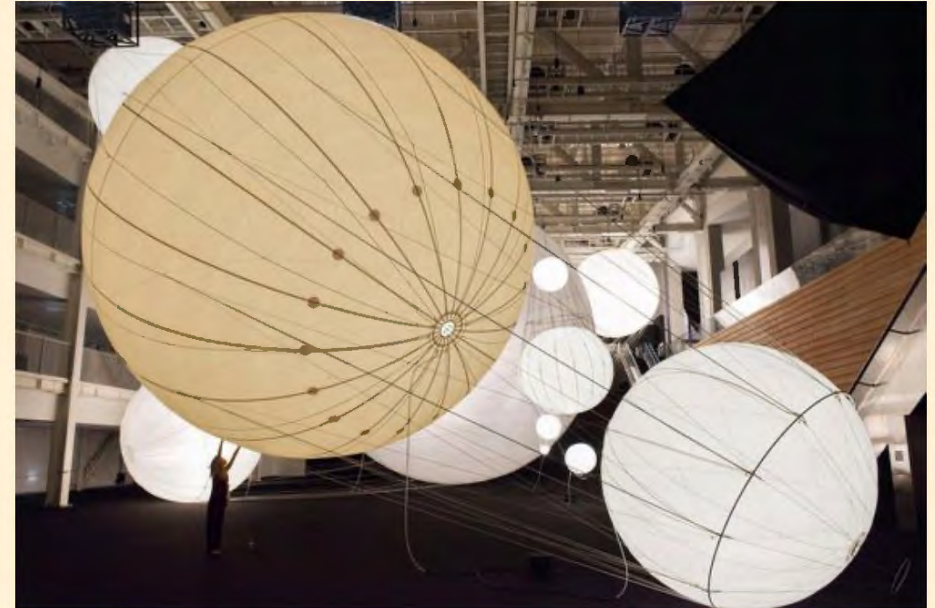
7 Merz, M. (1984-2002). «Senza titolo» (Triplo iglú). Mides per odre de cada iglú: 600 x 300, 400 x 200, 200x 100 cm. Vidre, abraçadores, ferro, blocs d'argila, neó blau Fibonacci números de l'1 a el 8.

8 Merz, M. (1982). «Iglú del Palacio de las Alhajas». Milàn. 250 x 500 x 500 cm. Estructura metàl·lica, vidre, pedra de pissarra, pedra de quars, branques de bruc i sorra de riu.

Tomás Saraceno

Tomás Saraceno (1973) és un artista i arquitecte argentí. Va estudiar art i arquitectura a Buenos Aires, Frankfurt, Venècia i Califòrnia. Les seves obres atrauen tant el món de la cultura com el de la ciència, ja que són investigacions en curs en les quals insereixen art, arquitectura, ciència, enginyeria i astrofísica.

Els seus projectes estan influenciats per l'arquitectura utòpica dels anys seixanta. Busca solucions tècniques, visuals i de disseny en les estructures que crea, les quals juguen amb la suspensió i geometria. Treballa amb la idea de crear formes de vida amb baix impacte ambiental i major interacció social. Reflecteix la seva preocupació envers la forma en la qual separem la naturalesa de la forma en què vivim i en formem part. Planteja la qüestió de repensar la manera en la qual habitem el món.



9



10

9 Saraceno, T. (2017). «Our Interplanetary Bodies». Asia Culture Center, Gwangju, Corea del Sud.

10 Saraceno, T. (2019). «Sundial for Spatial Echoes». Bauhaus-Museum Weimarm, Alemanya.

Kendall Buster

Kendall Buster (1954) és una artista estatunidenca, considerada en l'actualitat una de les més innovadores, a causa de la fusió entre art i ciència. Va estudiar microbiologia i va treballar com a tècnica mèdica a Florida, més endavant es va formar artísticament a les ciutats de Washington, Connecticut i Nova York.

Buster crea escultures de grans dimensions les quals fan referència al món molecular recreant les seves formes a gran escala. Les peces consisteixen generalment en una "membrana" semitransparent estesa sobre un gran bastidor construït a partir de varetes d'acer doblegades i soldades. Utilitza diversos materials per la membrana, com ara; paper, cribratge d'insectes, làmina fina d'acer o cera d'abella. Dóna especial importància a què la peça sigui respectuosa amb l'entorn en què anirà situada.



Richard Buckminster Fuller

Richard Buckminster Fuller (1895-1983) va ser un dissenyador, arquitecte, visionari, escriptor i inventor estatunidenc. Va decidir invertir la seva vida a millorar la condició de vida humana d'una forma que no podien fer les grans multinacionals, governs ni organitzacions.

Fuller es va fer conegut gràcies a les seves cúpules geodèsiques, les quals encara es poden veure tant en edificis civils com exposicions. La construcció d'aquestes edificacions es basa en els principis bàsics de l'estructura de tensió, que permet muntar estructures simples assegurant la seva integritat tensional. El 1954 va aconseguir la patent de les cúpules geodèsiques després de molts anys d'investigació.

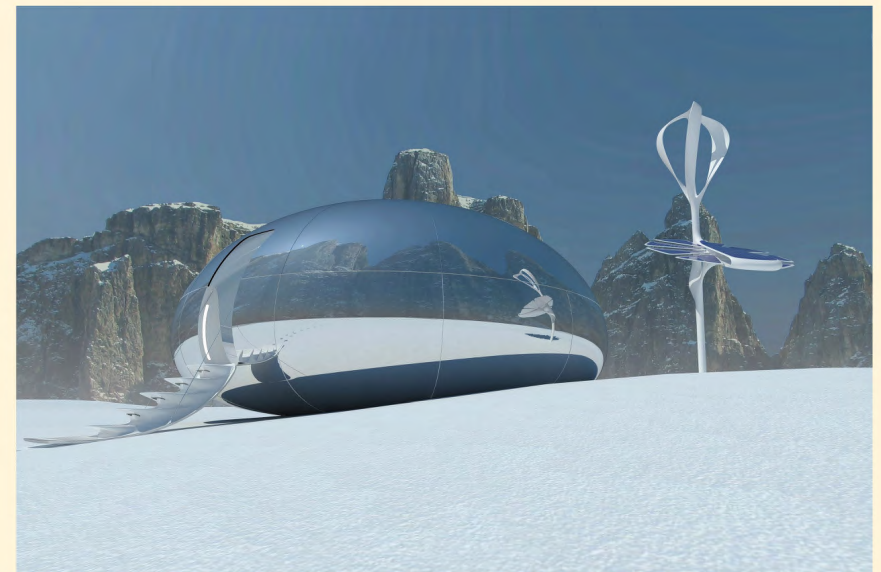
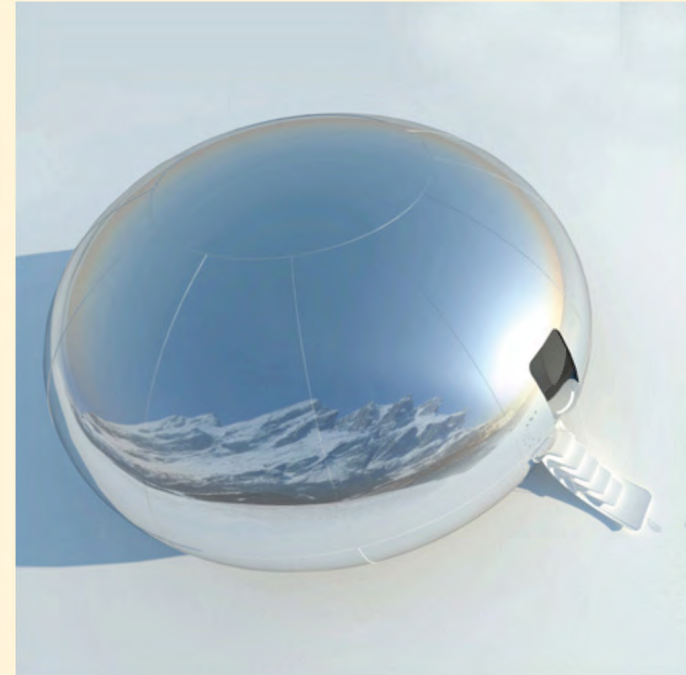


Ross Lovegrove

Ross Lovegrove (1958) és un dissenyador industrial britànic, es va fer conegut gràcies al seu treball en empreses internacionals; l'alemanya Frog Design, l'estatunidenca Apple, la japonesa Sony i la francesa Knoll. Va estudiar a la Royal College of Art de Londres i a la Universitat Politècnica de Manchester.

Els seus projectes es consideren un estímul de canvis profunds en l'estat físic del món tridimensional, s'inspiren en la lògica i bellesa de la naturalesa, a partir de la unió de disciplines com la tecnologia, ciència i arquitectura.

El disseny del refugi «Alpine Capsule», ha estat un gran referent per al meu projecte. És un modern concepte que trenca radicalment amb l'estil tradicional de la cabana de fusta. És una petita estructura que ofereix un espai que aporta protecció i comoditat, però també permet gaudir de les vistes, ja que des del seu interior es pot veure el paisatge en els 360°.



Anthea i Malcolm Wallhead

Anthea i Malcolm Wallhead són una parella d'arquitectes australians coneguda pel disseny del seu refugi «Igloo Satellite Cabin». Actualment Anthea Wallhead administra l'empresa IceWall One, en la qual produeix i comercialitza amb el refugi mencionat anteriorment.

«Igloo Satellite Cabin» és una versió moderna de l'iglú tradicional. En un principi es va plantejar per estacions d'exploració i investigació, però s'ha convertit en una alternativa atractiva pel turisme ecològic. Aquesta edificació prefabricada està preparada per suportar temperatures sota zero, forts vents, gel i neu, és ideal per condicions climatològiques extremes.

Està fet a partir de materials de fibra de vidre lleuger i la seva estructura prefabricada i aïllada és fàcil de transportar. El model bàsic és de 3 metres de diàmetre i 2,1 metres d'altura, però ja que és un espai prefabricat pot arribar a variar les seves dimensions. Està format per buit panells de paret modelada, que porten en el seu interior aïllament de poliuretà. Aquest modern iglú té una durabilitat estimada de vint anys en àrees polars. La seva emissió de compostos orgànics volàtils és bastant baixa.



14 Wallhead, A. i M. (1982). «Igloo Satellite Cabin». Paret modelada i poliuretà. 3 x 2,1 metres. 250 kg.

Arturio Vittori

Arturio Vittori (1971) és un artista, arquitecte i dissenyador industrial italià. És cofundador i director de l'empresa d'arquitectura i disseny Architecture and Vision, president adjunt de l'ONG estatunidenca Warka Water Inc. i fundador de la marca de moda Culture a Porter. Va estudiar Belles Arts a Viterbo i arquitectura a la Universitat de Florència i a la Darmstadt University of Technology d'Alemanya.

Els seus projectes estan creats a partir de l'arquitectura aeroespacial, transferència de tecnologia i sostenibilitat. L'edificació de la qual he extret més referència ha estat «Mercury House One», un refugi que combina les qualitats d'un automòbil amb les d'un pavelló mòbil. Té forma de gota per tal d'optimitzar la relació entre el volum interior i l'envoltant externa.



MARC CONCEPTUAL

Sense cap mena de dubte, la situació que estem vivint a causa de COVID-19 marcarà un abans i un després en el cicle de la humanitat. Sortirà als llibres d'història i en parlarem a les nostres nétes, però, més enllà d'haver-nos tancat uns quants mesos a casa, ¿serà capaç un sol virus de canviar el paradigma de la societat actual?

En un principi, abans d'afrontar aquesta situació extraordinària, el Treball de Final de Grau estava encaminat cap a una visió introspectiva envers una necessitat pròpia que intentava resoldre; trobar un espai propi. A conseqüència de reflexionar envers aquesta idea amb les meves companyes, me'n vaig adonar que és una recerca molt comuna en la nostra societat, no només en l'actual, sinó que ha estat patent en els humans des de la seva aparició.

«La casa, com a centre, fa que el món no sigui ni caos ni total dispersió, és condició perquè hi hagi món.»¹⁶

I us preguntareu: ¿quina relació hi ha en la recerca d'un espai propi i un canvi de paradigma global? Doncs bé, des del meu punt de vista és essencial tenir un espai propi reflexiu, on es pugui desenvolupar un judici crític que no estigui influenciat per factors externs. Justament les característiques en les quals ens hem trobat totes nosaltres aquests mesos, la d'estar tancades en un mateix espai durant un llarg període de temps, m'ha remarcat la importància de constar d'aquest espai.

Per funcionar com a col·lectiu, abans de tot hem de comprendre'ns com a individus, establir el nostre propi sistema de creences i a partir d'aquí col·laborar en comunitat per tal de dur a terme canvis a escala global. I és aquí on entra en joc l'espai propi reflexiu i l'art. Tant un com l'altre són essencials en aquesta transició d'un paradigma a l'altre, la reflexió i creació, utilitzant-les com a eina comunicativa ens ajudarà a establir els estaments d'una societat inclusiva i respectuosa amb tots els éssers i l'entorn que ens envolta.

«Escriure des d'una veu múltiple és acceptar que no existeix una veu pròpia, sinó un diàleg, una conversa, una cacofonia.»

17

Per establir un futur comú hem de retrocedir en el temps i observar el passat, ¿Per què funcionem de la manera que ho fem? ¿Per què pensem de la manera que ho fem? ¿Per què ens relacionem de la manera que ho fem? Abans de res, fem una mirada enrere i observem com s'han desenvolupat els diferents canvis de paradigma, no tots, sinó els que he considerat fonamentals per aquest projecte.

Fa relativament poc, uns setanta mil anys, l'ésser humà era un animal insignificant i desvalgut dins la jerarquia del planeta Terra. Amb el pas del temps hem anat adquirint cada cop més poder sobre la resta d'éssers vius,

16 Esquirol, J.M. (2015), «La resistència íntima: assaig d'una filosofia de la proximitat», p.40.

17 Almirall, Caterina (2017), «Estructures de suport per a criatures vulnerables», p. 20.

ens hem acabat convertint en els amos del planeta i l'enemic de l'ecosistema. Atès que fa poc érem els més desvalguts, sentim angoixa respecte a la posició que ocupem, això provoca que siguem encara més perillosos i cruels.

El punt d'inflexió on la humanitat va començar a corrompre i identificar-se superior a la resta va ser amb la Revolució Agrícola, fa uns deu mil anys. Aquesta va fomentar la transició d'un pensament animista a un de teocentrista, és a dir, vam passar de la creença que tots els espais, animals, plantes i fenòmens naturals tenien sentiments i consciència, a una visió segons la qual l'univers es basava en la relació jerarquia entre els humans i els déus.

¿Quin va ser l'imput per canviar el nostre pensament i *modus operandi*? Abans de la Revolució Agrícola, la humanitat vivia gràcies a la recol·lecció de plantes i la caça d'animals, això permetia l'existència d'un estil de vida que ens facilitava aliment de sobres, creences religioses, dinàmiques polítiques i estructures socials estables que vivien en harmonia amb l'entorn i la resta d'éssers vius.

L'economia i la religió van ser les principals causants d'aquest canvi de paradigma. Vam començar a dedicar tots els nostres esforços en manipular la vida d'uns quants animals i plantes, en essència, per mantenir a més gent en pitjors condicions, i d'aquesta manera escalar en la jerarquia del regne animal. A mesura que modelàvem el món a les nostres necessitats, destruïem hàbitats i extingíem espècies.

«L'ésser humà va portar a l'extinció totes les altres espècies humanes del món, el 90% de grans animals d'Austràlia, el 75% dels grans mamífers d'Amèrica i, aproximadament, el 50% de tots els grans mamífers del planeta.»¹⁸

L'art va ser un gran aliat a l'hora de promoure aquest canvi, la representació de les ficcions que la humanitat anava forjant a partir de xarxes comunicatives van establir creences amb tanta força que encara avui en dia formen part de la societat ¿quin va ser el paper de l'art en aquest canvi de paradigma?

Els mites comuns, creats a partir de la repetició de la barreja d'esdeveniments ficticis i reals van aconseguir establir-se gràcies a la cooperació i comunicació de moltes desconegudes les quals repetien allò que creien real, però que realment només existia en la fèrtil imaginació humana. La representació artística va ser primordial com a eina comunicativa; la pintura, escultura, poesia i totes les vessants de l'art van establir un nou llenguatge. ¿Si l'art ja va ajudar a realitzar un canvi de paradigma, per què no ho podria fer de nou?

«L'Homo Sapiens és capaç de parlar sobre coses que no existeixen realment i de creure's coses impossibles.»¹⁹

18 Noah, Y. (2015), «Homo Deus: Breu història del demà», p.87.

19 Noah, Y. (2011), «Sapiens: D'animals a déus», p. 45.

A mesura que l'espècie humana s'anava expandint i fent cada cop més forta, va sorgir una nova forma de pensament, les condicions i fantasies que s'havien establert en la societat van propiciar el sorgiment de l'humanisme. Evidentment aquest no va substituir el teisme, sinó que ambdós van començar a conviure.

Mentre que els teistes adoraven a Déu, els humanistes adoraven els humans, creien fermament que la humanitat tenia una essència sagrada i única, i que per tant, tot el que succeïa a l'univers es considerava positiu o negatiu depenent de quin era l'impacte d'aquest sobre l'home. En conseqüència es va acabar de perpetuar la creença que la resta del món i totes les altres espècies existien en benefici de la humanitat. L'humanisme, igual que el teisme, ha sobreviscut durant tots aquests anys. Ens convens que el nostre lliure albir és la màxima autoritat, fins al punt que creiem que l'única font de creació artística són els nostres sentiments.

¿Ens hem convertit els humans en els nous déus?, i si és així ¿què hi ha més perillós que uns déus irresponsables que no saben el que volen? La cultura que hem estat perpetuant ha desencadenat la supremacia humana. A conseqüència hem creat una nova realitat fictícia que ens ha allunyat del que realment som, de la nostra essència, de la nostra pròpia humanitat.

Conclusió final de l'obra

Bé, un cop repassats els esdeveniments que han propiciat els canvis de paradigma que he considerat fonamentals per abastar la recerca d'aquest projecte, explicaré en què consisteix la peça final del Treball de Final de Grau.

L'objectiu és crear un espai reflexiu que sigui lliure, és a dir, que hi inserissin el mínim de factors externs, entenent que cada individu que habiti aquest espai ja duu implementat en el seu propi sistema de creences pensaments preestablerts.

El disseny final de la peça, que més endavant, en l'apartat de Metodologia i Procés Tècnic explicaré més detalladament, és el d'un domo o cúpula geodèsica de freqüència dos. Està feta a partir de dos materials: l'estructura d'acer i la coberta de tela de niló. Ambdós materials escollits per les seves característiques i facilitats a l'hora de poder complir les necessitats que buscava.

La figura del refugi va ser el primer concepte que vaig treballar, ja que té una gran relació amb la idea d'espai propi. Els refugis han estat presents des de principis de la humanitat, tradicionalment han sigut petites edificacions que complien la funció de protegir i donar allotjament temporal davant la intempèrie, clima i perills. Sempre han estat recurrents pel fet que són construccions simples que no necessiten abundància ni de temps ni

de material. Amb la comoditat que hem anat adquirint com a espècie se l'hi han atorgat altres funcions, com per exemple la d'espai d'aïllament i reflexió. I doncs, ¿per què la forma de cúpula? Bàsicament he adaptat la forma del domo geodèsic a la peça pels seus avantatges a l'hora de ser desmuntable, transportable i tenir una estructura simple de fàcil construcció. També perquè entenc que és un espai sintètic i potent, alhora que estètic.

La necessitat d'un espai propi és comuna, hi ha una gran quantitat d'escrits que parlen sobre el tema. A partir de les lectures i recerca que he dut a terme he arribat a la conclusió que sí, que aquesta necessitat ha estat patent al llarg de la història, però segons el context en què es viu, canvia.

«Un día, la necesidad de espacio se hace sentir, nos asalta de repente. Después, ya no nos abandona. El irresistible deseo de tener un espacio propio.»²⁰

Ja hem fet un repàs al passat, ara toca que parlarem del context actual, de la societat i el sistema en què vivim i com aquest ens afecta i provoca en nosaltres una necessitat de fugida i a la vegada d'aixopluc.

Actualment i des de fa cinc-cents anys, la ciència, el capital i l'imperi han estat el motor de la història, que juntament amb les religions han posat els fonaments del món global d'avui en dia. Però el poder de l'economia ha esdevingut amb diferència la màxima potència que controla la humanitat i

per tant la causant de totes les desigualtats que concebem. Mentre ens hem diferenciat per parlar llengües mútuament incomprensibles, obeir lleis diferents i venerar divinitats diverses, el conjunt de la humanitat sempre hem tingut una cosa en comú: la confiança cega cap als diners.

L'economia moderna ha crescut exponencialment cada any a un ritme desorbitat, i el causant ha estat l'impuls egoista de l'home per augmentar els beneficis privats. ¿On ha quedat el recol·lector que collia l'estrictament necessari? Hem passat de ser recol·lectors a uns experts consumidors. Si en alguna cosa els humans som els millors, és en comprar una infinitat de productes que en realitat no necessitem i que possiblement hores abans no sabíem ni de la seva existència. El capitalisme ha forjat que la reacció més bàsica de la ment humana davant l'assoliment no sigui la satisfacció, sinó el desig.

«Esta necesidad de dar un sentido al presente, si no al pasado, es el rescate de la superabundancia de acontecimientos que corresponde a una situación que podríamos llamar de "sobremodernidad" para dar cuenta de su modalidad esencial: el exceso.»²¹

20 Augé, M. (1993), «Los no lugares. Espacios del anonimato», p.12.

21 Augé, M. (1993), «Los no lugares. Espacios del anonimato», p.36.

Les penúries i desigualtats que ha provocat el capitalisme queden difuminades sota la lluent idea de la riquesa, immortalitat, eterna joventut i llibertat, però aquest sistema ha provocat moltes desgràcies arran de la indiferència acompanyada de cobdícia.

Vist així, ¿no creieu raonable que estiguem buscant constantment fugir i trobar un refugi?, la individualitat, la competència, la desigualtat i la forta pressió constant només són alguns exemples de la normalització del malestar en l'actualitat. Estem en una situació on perseguim allò que realment no necessitem, i això ens fa estar constantment alerta. En realitat aquests desigs artificiosos provoquen la infelicitat de l'espècie humana.

Davant aquesta realitat a la qual estem exposades, crear un espai que ens permeti reflexionar i aïllar-nos de la immediatesa a la qual estem constantment exposades és essencial. En un univers de dimensions inimaginables, l'espai propi és el racó que ens permet fugir i a la vegada estar.

«El desig d'una intimitat protegida altera tan a fons que fins i tot se'ns escapa. En aquest subsòl s'hi revela alguna cosa important sobre el sentit de la vida.»²²

¿És ara el moment oportú per començar a fer un canvi de paradigma?, la COVID-19, si més no, ens ha fet qüestionar-nos la nostra forma de vida, les nostres necessitats i com afrontem aquesta. Ens hem adonat que no tenim el control sobre totes les coses, i que un virus pot desmuntar tot el

que portem construït fins ara. És per això que és necessari que ens reinventem, ens reciclem.

«...como todas la especies vivas, para existir y reproducimos dependemos de una naturaleza que nos proporciona todo lo que necesitamos para vivir.»²³

Moltes de les nocions que han propiciat la nostra manera de pensar han sorgit de moments complicats per a la humanitat, és precisament per aquest motiu, que aquest instant, en el que ens sentim vulnerables, s'ha de reforçar la idea de canvi i per aquest és essencial l'art.

«...en el món de l'art, construït sobre identitats individuals basades en l'originalitat i la capacitat de generar novetat, cal desmuntar aquest constructe i treballar d'una altra manera, tant en la pràctica artística com en la gestió dels sistemes i institucions que l'estructuren.»²⁴

El treball col·lectiu és fonamental per dur a terme canvis globals, i l'individualisme que caracteritzà la societat d'avui en dia no ens permet avançar cap a un futur comú. Però, ¿què és la individualitat?, és impossible

22 Esquirol, J.M. (2015), «La resistència íntima: assaig d'una filosofia de la proximitat», p.39.

23 Herrero (2018), «La vida en el centro. Voces y relatos ecofeministas», p. 14.

24 Almirall, C. (2017), «Estructures de suport per a criatures vulnerables», p. 19.

una individualitat absoluta, tota representació de l'individu és la representació d'un vincle social, d'una transmissió hereditària o d'una influència.

«Amb el poder sense precedents de l'individu per decidir quin ha de ser el seu camí a la vida, se'ns fa més difícil que mai comprometre'ns. D'aquesta manera, vivim en un món cada vegada més solitari on la comunitat i la família estan disgregades.»²⁵

¿On situem l'art en aquest canvi? Pot ser, un dels principals problemes que existeix és la diferenciació dual entre art i ciència. No formulem preguntes objectives i ètiques a l'art, aquestes estan sempre dirigides a la ciència. Es tracta diferent l'art perquè s'entén que aquest és la simple producció de coses sense conseqüència. Es menysprea la capacitat comunicativa que té i l'impacte que pot ocasionar a la societat. És un camp capaç d'especular sobre temes i d'establir connexions que en altres branques del coneixement és difícil de trobar.

És necessari donar-li el pes que es mereix, trencar amb la idea que és un mer entreteniment fomentat pel capitalisme, el qual no contribueix en absolut amb la prosperitat del conjunt global. Segons la meua opinió, s'han d'entendre les peces artístiques com a vehicles de comunicació entre l'artista i la societat, les quals transmeten una informació honesta amb la realitat.

La societat contemporània necessita un art honest i responsable que afronti les problemàtiques que es presenten i trobar la manera de resoldre-les, o almenys de qüestionar-les. La forma de tractar la realitat i a nosaltres mateixes és essencial, més que de la voluntat d'intervenció i dels temes que es tracten.

OBJECTIUS

1. Adquirir coneixements i reflexionar envers la recerca de l'espai propi reflexiu.
2. Crear una peça capaç d'ocupar un espai de manera coherent, que hi hagi concordança i diàleg entre l'obra i l'espai.
3. Fomentar la participació de manera activa i autònoma en l'experiència de les espectadores envers la peça.
4. Utilitzar els materials de manera que puguin expressar les seves qualitats innates.
5. Aconseguir una interacció amb la peça i l'espai arquitectònic en el qual estigui exposada.
6. Crear una peça capaç de transmetre per si mateixa, sense l'ajuda de cap altre factor.
7. Adquirir habilitats tècniques amb els materials utilitzats per realitzar la peça.

METODOLOGIA I PROCÉS DE TREBALL

Fitxa tècnica

Títol	La necessitat d'un espai propi en el paradigma actual
Any	2019-2020
Tipus	Exempta
Material	Acer, tela de niló, cinta e ganxo i bucle i fil de cotó
Tècnica	Soldadura i cosit
Altura	2,5 metres
Pes	250 kg aproximadament
Radi de la base	2,5 metres
Diàmetre de la base	5 metres
Àrea de la base	11,76 m ²
Àrea de la coberta	23,33 m ²
Localització	Aula Àngel Ferrant, Facultat de Belles Arts de la Universitat de Barcelona.



26

26

Planta i perfil de la maqueta final de la cúpula.

Elecció del disseny i materials

A causa del tancament dels tallers de la facultat per les circumstàncies que s'han hagut d'establir per la COVID-19, el procés de treball que he realitzat pel Treball de Final de Grau ha resultat ser un estudi i representació digital de la peça dissenyada pel projecte. La maqueta l'he realitzada amb el programa de disseny AutoCAD.

Tot i no haver pogut dur a terme la cúpula físicament, explicaré de totes formes el procediment de la construcció amb el suport gràfic de les diverses maquetes digitals. Els següents subapartats estan ordenats cronològicament respecte a com hauria estat la seva construcció.

El disseny de la cúpula, tal com he mencionat anteriorment en l'apartat de referents, està patentat pel dissenyador, arquitecte, escriptor i inventor estatunidenc Richard Buckminster (1895-1983).

La cúpula o domo geodèsic es caracteritza per ser una estructura de fàcil construcció i amb molta estabilitat, ja que és part d'una esfera geodèsica, un poliedre generat a partir d'un icosaedre o un dodecaedre, tot i que pot generar-se de qualsevol dels sòlids platònics. La divisió que es fa d'aquesta figura inicial determinà la freqüència de la cúpula, aquestes van des de la u (V1) fins a la sis (V6), de menys a més complex. Té un gran rendiment i espai harmònic, com més es multiplica el diàmetre, el seu volum augmenta potencialment al cub, a més no necessita ni columnes ni pilars, i al mateix temps, en ser una estructura fractal, es generen grans resistències de càrregues. Un dels principals avantatges és la seva relació

de volum i superfície, aquesta és major que en altres tipus d'estructures, això fa que l'espai interior sigui molt més aprofitable. L'estabilitat és un altre punt fort d'aquest tipus d'edificació, a causa de la superposició del marc en forma de triangle que la conformen.

Bé, ara profunditzaré en el procés del disseny dut a terme per aquest projecte, un domo de freqüència dos (V2). La dificultat de construcció de l'edificació va ser un punt decisiu per definir la freqüència de la cúpula. L'objectiu era crear una estructura que formés un espai interior relativament ampli, i que a la vegada complís uns requisits estètics com era la forma invertida de les peces fetes els anys passats. Les característiques del domo geodèsiques eren les idònies, ja que complien tots els trets que requeria.

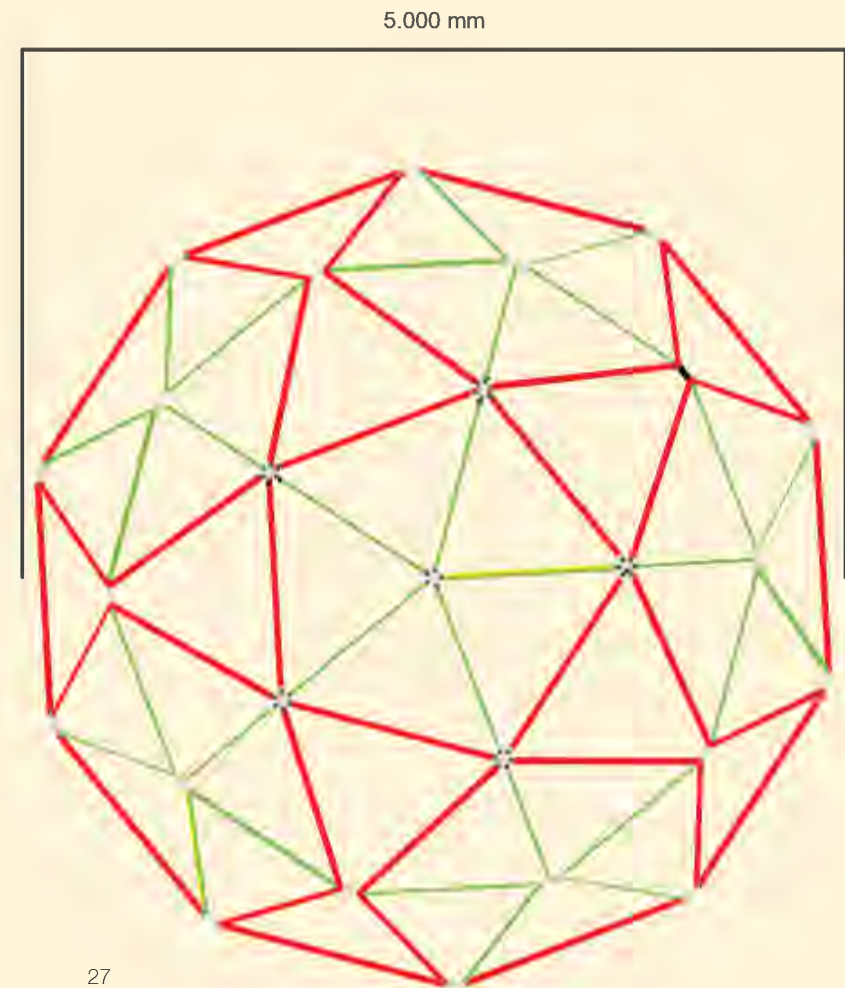
Abans d'establir les dimensions de la cúpula vaig estudiar on podria anar exposada, tal com he remarcat en la introducció, per mi és essencial una coherència en la relació espai-obra. Buscava un espai expositiu interior prou ampli per a exposar una escultura de grans dimensions sense que quedés "ofegada" per la falta d'espai buit. Finalment em vaig decidir per l'Aula Àngel Ferrant de la facultat, ja que s'adequava bé als requisits que cercava.

Les dimensions de la cúpula les vaig decidir tenint en compte factors espacials, econòmics i temporals. El resultat havia de tenir unes dimensions que permetessin no desentonar amb l'espai i elements de sala expositiva, era necessari que fos capaç de construir-la amb un marge

màxim de quatre mesos i fonamental que no sortís del meu pressupost. Aquests tres factors van ser essencials per determinar els materials amb els quals duria a terme la construcció de la peça, l'acer per l'escultura i la tela de niló per a la coberta. Finalment les dimensions establertes per a la cúpula van ser 5 metres de diàmetre per 2,5 metres d'altura.

L'elecció dels materials però, no només va dependre dels factors mencionats anteriorment, sinó que també els vaig escollir per les característiques de cada un d'ells. Per a l'estructura era necessari un material rígid, que no pesés massa i fos capaç de suportar el pes d'una estructura de les dimensions requerides. Per aquest motiu vaig escollir l'acer, a més de complir tots els requisits, ja havia dut a terme diverses obres amb aquest material, això m'aportava un grau d'experiència amb la tècnica de la soldadura que em permetria avançar amb més rapidesa.

Pel que fa a la coberta, els requisits que havia de complir el material que la conformés eren la translucidesa, és a dir, m'interessava que la llum pogués penetrar de l'exterior però que no es distingís el que succeïa fora de la cúpula. El color era un tret essencial, no volia aconseguir una peça llampant amb un color viu, sinó que aquest fos capaç de mimetitzar-se amb l'entorn natural. Finalment em vaig decantar per una tela de niló de color marronós, que, igual que amb l'acer, ja havia utilitzat en projectes passats i tenia certa experiència.



27

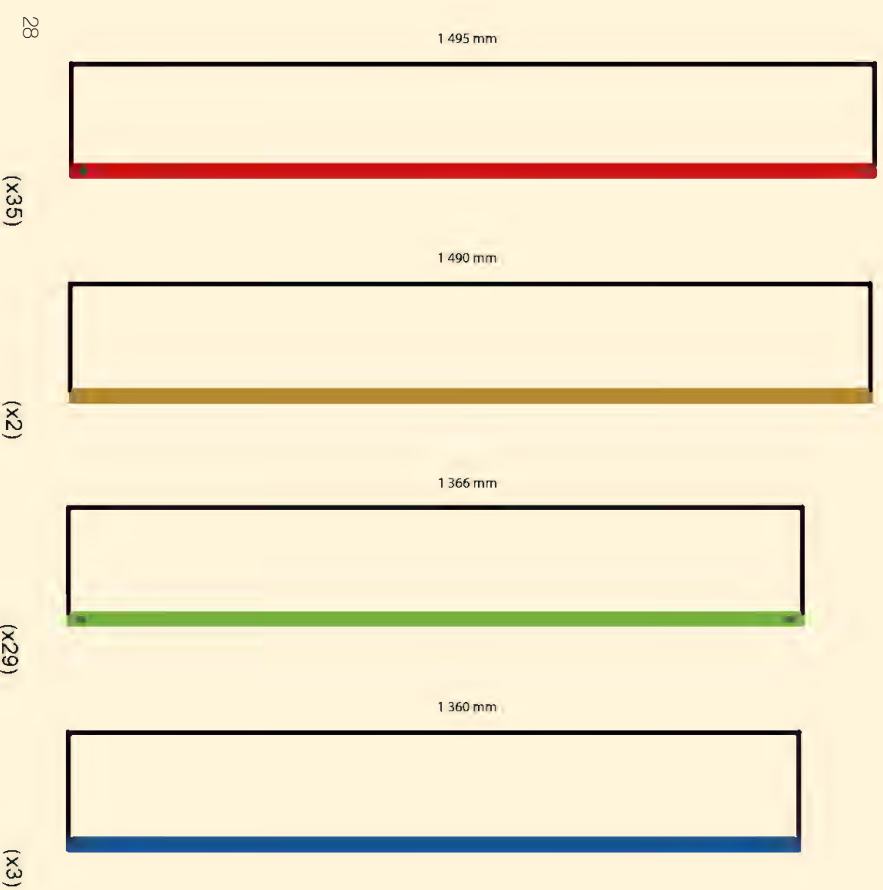
Disseny de l'estructura

Un cop decidit el material que conformaria l'estructura, valgu començar a estudiar els segments del disseny per tal d'establir exactament quina forma era l'adequada per a les vares d'acer: tub, barra sòlida o platina. Juntament amb el meu tutor, en Jaume Ros Vallverdú, i el mestre de taller de ferro, l'Ares Rio, vam establir els tubs com a la millor solució per a la construcció de l'estructura, no només perquè el pes es reduïa exponencialment, sinó també per tal que funcionés adequadament amb el disseny dels engranatges el qual estava duent a terme al mateix moment de l'elecció del format de les vares.

L'estructura estaria formada a partir de cinc elements: tubs, engranatges, cargols, rosques i frontisses d'acer. Els engranatges els implementaria per poder complir la funció de què la cúpula fos desmuntable, si no fos així, resultaria impossible transportar d'un espai a un altre una peça d'aquestes dimensions.

El disseny és simple, però és necessari que la construcció sigui estrictament precisa amb les mides de cada element i els angles d'aquests per tal que tot coincideixi i l'estructura aconseguixi l'estabilitat requerida.

Els tubs, de 20 mm de diàmetre i 3 mm de gruix es divideixen en dos grups, cada un d'ells amb una mida diferent. Els tipus A (vermell) tenen una



mida de 1.495 mm, mentre que els de tipus B (verd) són de 1.366 mm. Per la construcció de la porta es necessitaran 2 tubs de 1.490 mm i 4 de 1.360 (marró i blau). En total seran necessaris 70 tubs, 35 del tipus A i 29 del tipus B, i 6 per la construcció de la porta. Els 64 tubs que no

conformen la porta seran travessats per quatre forats amb un diàmetre de 10 mm, els quals estaran situats a 25 mm de cada extrem, és a dir, dos forats alineats entre si a cada costat.

Els engranatges, de 24 mm de diàmetre i 3 mm de gruix es dividiran en tres grups, cada un d'ells amb un nombre diferent d'entroncaments, el de tipus A amb sis, el de tipus B amb cinc i el de tipus C amb quatre, un dels engranatges del tipus A i un altre del tipus B se'ls eliminarà un entroncament per a la col·locació de la porta. De la mateixa manera que els tubs, els engranatges també constaran de dos forats de 10 mm, els quals estaran alineats a cada extrem, a una distància de 25 mm del final.

Pel que fa als cargols i les rosques totes coincidiran en les dimensions, els cargols de 30 mm x 10 mm, i les rosques de 5 mm x 10 mm, per tal de coincidir amb els forats i l'amplada dels engranatges.

Les dues frontisses, de gir lliure i de fixació a partir de soldadura seran de 45 mm x 10 mm.

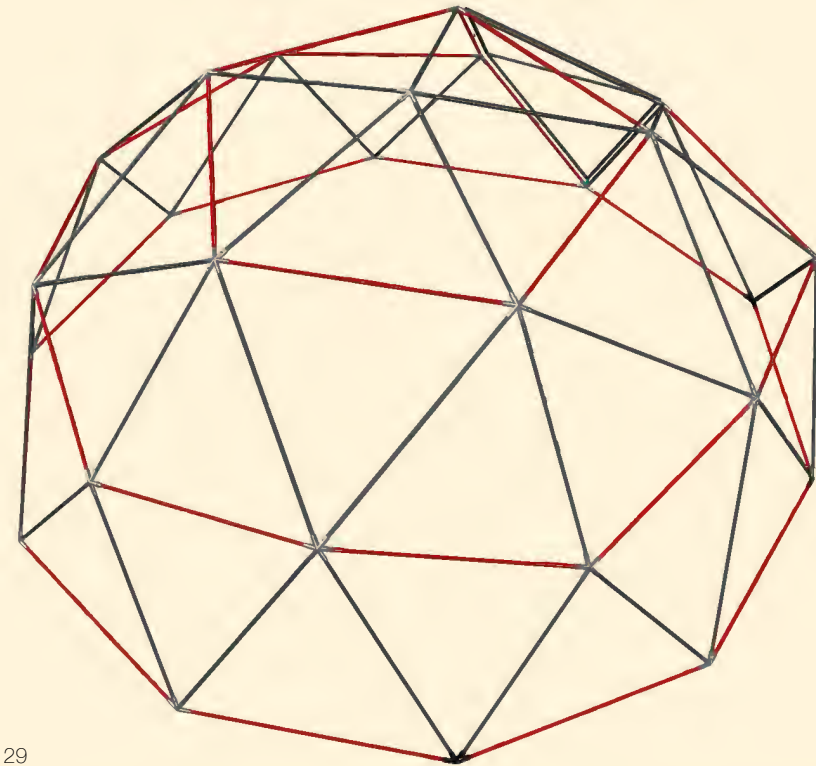
La cúpula estarà conformada per tres bases horitzontals, les quals estaran connectades entre si a partir dels tubs que s'elevaran verticalment cap a la següent base.

La primera base unirà 10 tubs dels tipus A situats a nivell de terra, amb els 10 engranatges del tipus C, els quals connectaran la primera base amb els engranatges de la segona a partir de 10 tubs de tipus B i deu de tipus A.

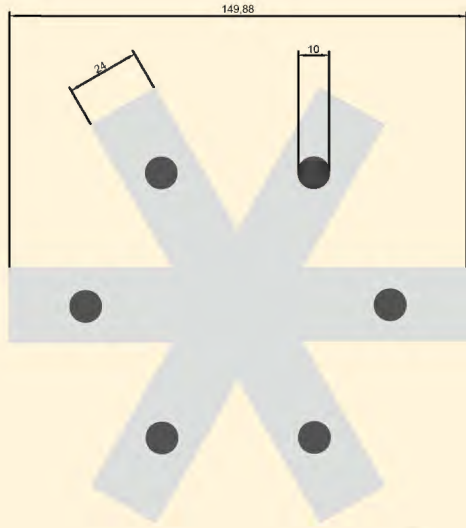
La segona base, estarà conformada per 10 tubs de tipus B, 5 engranatges del tipus A i 5 del tipus B, depenent de si han d'unir pentàgons o

hexàgons. Aquesta estarà unida amb la tercera i última base a partir de 15 tubs, 10 de tipus A i 5 de tipus B.

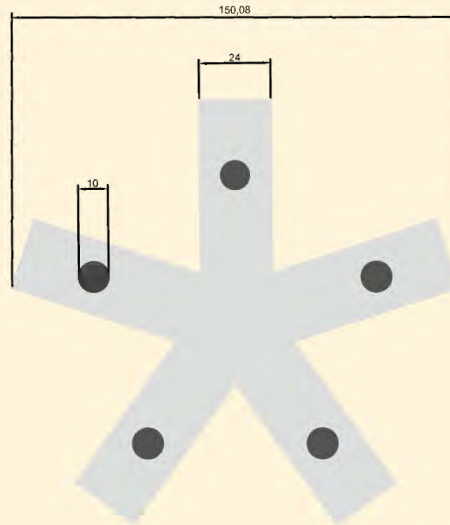
Per acabar, l'última base, la qual estarà situada a la part superior, serà l'encarregada d'unir els 6 pentàgons entre si. Estarà conformada per 5 tubs del tipus A i 5 engranatges del tipus B, els quals dirigeixen 5 tubs del tipus B al punt més àlgid de la cúpula, el qual serà un engranatge de tipus B.



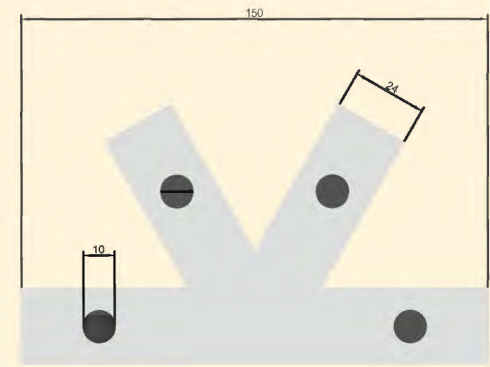
29



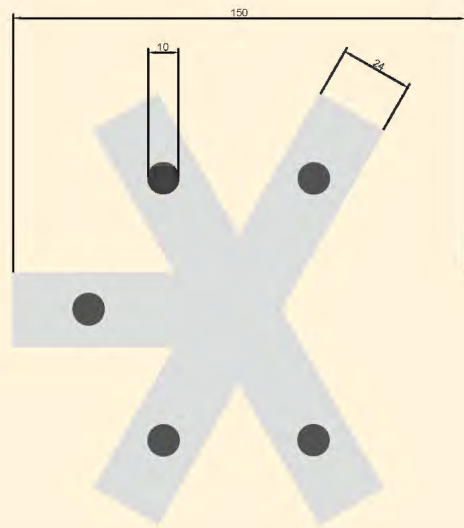
(x9)



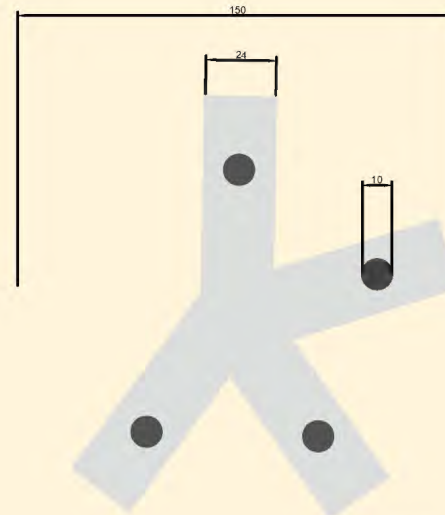
(x5)



(x10)



(x1)



(x1)

30

Construcció de l'estructura

En aquest apartat explicaré pas per pas el procés de construcció de l'estructura d'acer.

En primer lloc s'haurà de tallar els tubs de 20 mm de diàmetre a les mides corresponents, 35 segments de 1.495 mm, 29 segments de 1.366 mm, 2 segments de 1.490 mm i 4 segments de 1.360 mm. Un cop estiguin les 70 vares llestes, es procedirà a foradar les que no formen part de la porta dues vegades, a una distància de 25 mm de cada extrem, amb una broca de 10 mm de diàmetre.



31

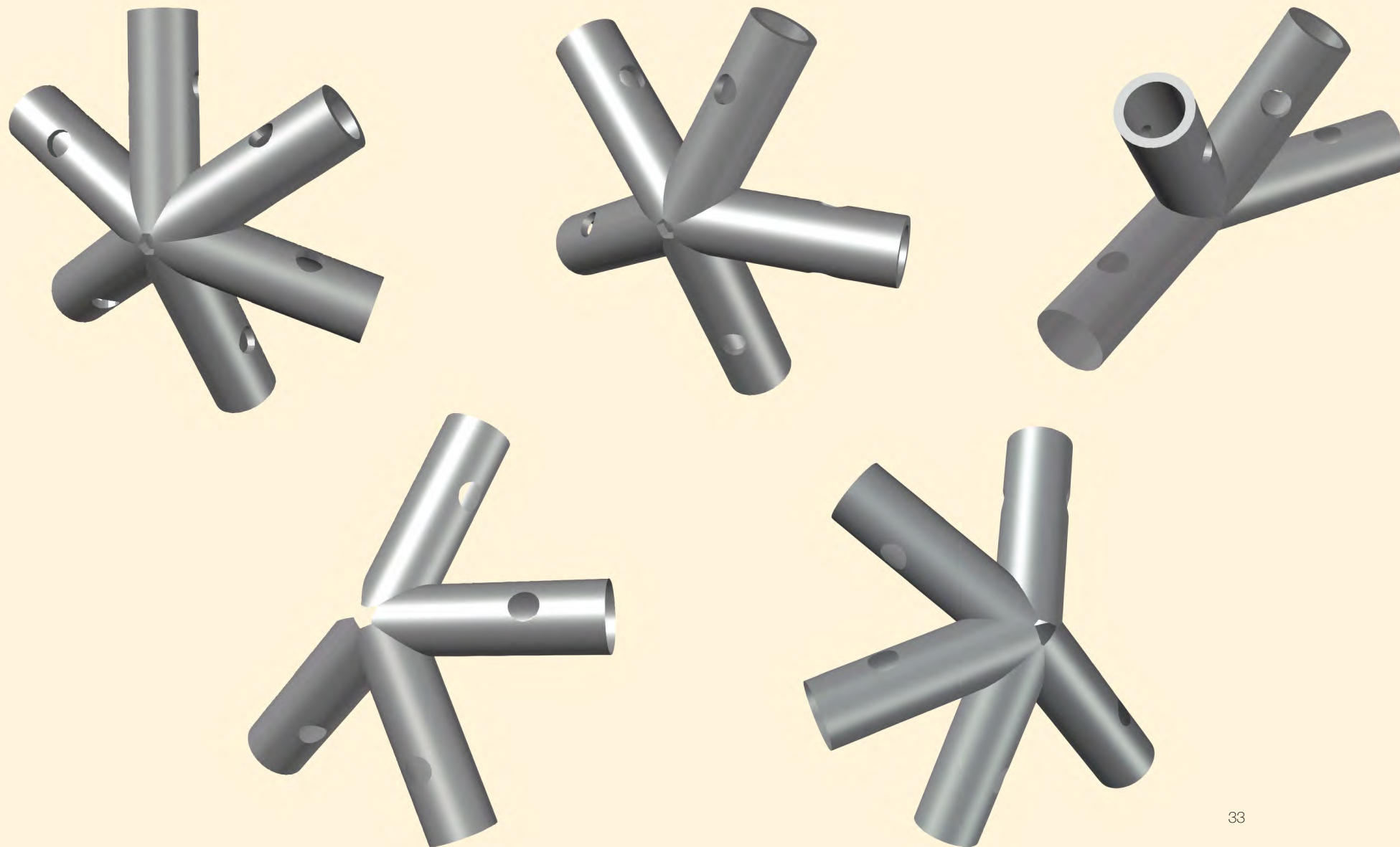


32

Amb els tubs tallats i foradats se seguirà amb els engranatges. Per a la seva construcció serà necessària molta precisió a l'hora de seguir els angles establerts en el disseny previ. Per començar es tallarà el tub de 24 mm de diàmetre en 128 segments de 75 mm d'allargada, seguint el mateix pas que amb els tubs, es foradarà cada un d'aquests fragments amb una broca de 10 mm a una distància de 25 mm de cada extrem. Un cop estiguin els entroncaments tallats i foradats es procedirà a soldar-los entre si, tenint en compte els angles que han de complir cada un d'ells i els entroncaments que s'han d'agrupar per tal de formar els engranatges de

31 Vista 3D de les vares. Per ordre d'esquerre a dreta; tipus A, tub especial per la porta, tipus B i l'altre tub especial per la porta.

32 Vista 3D dels forats d'un dels tubs.

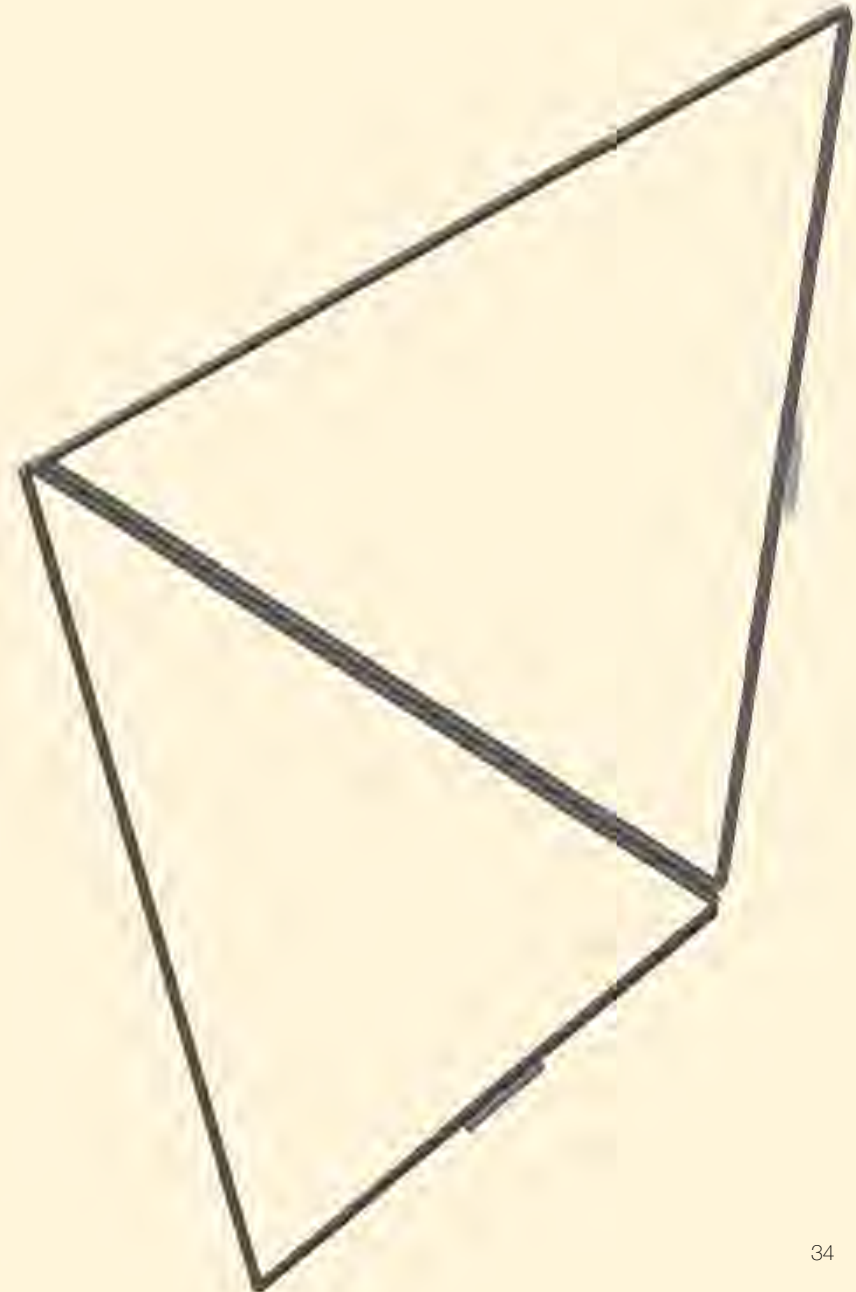


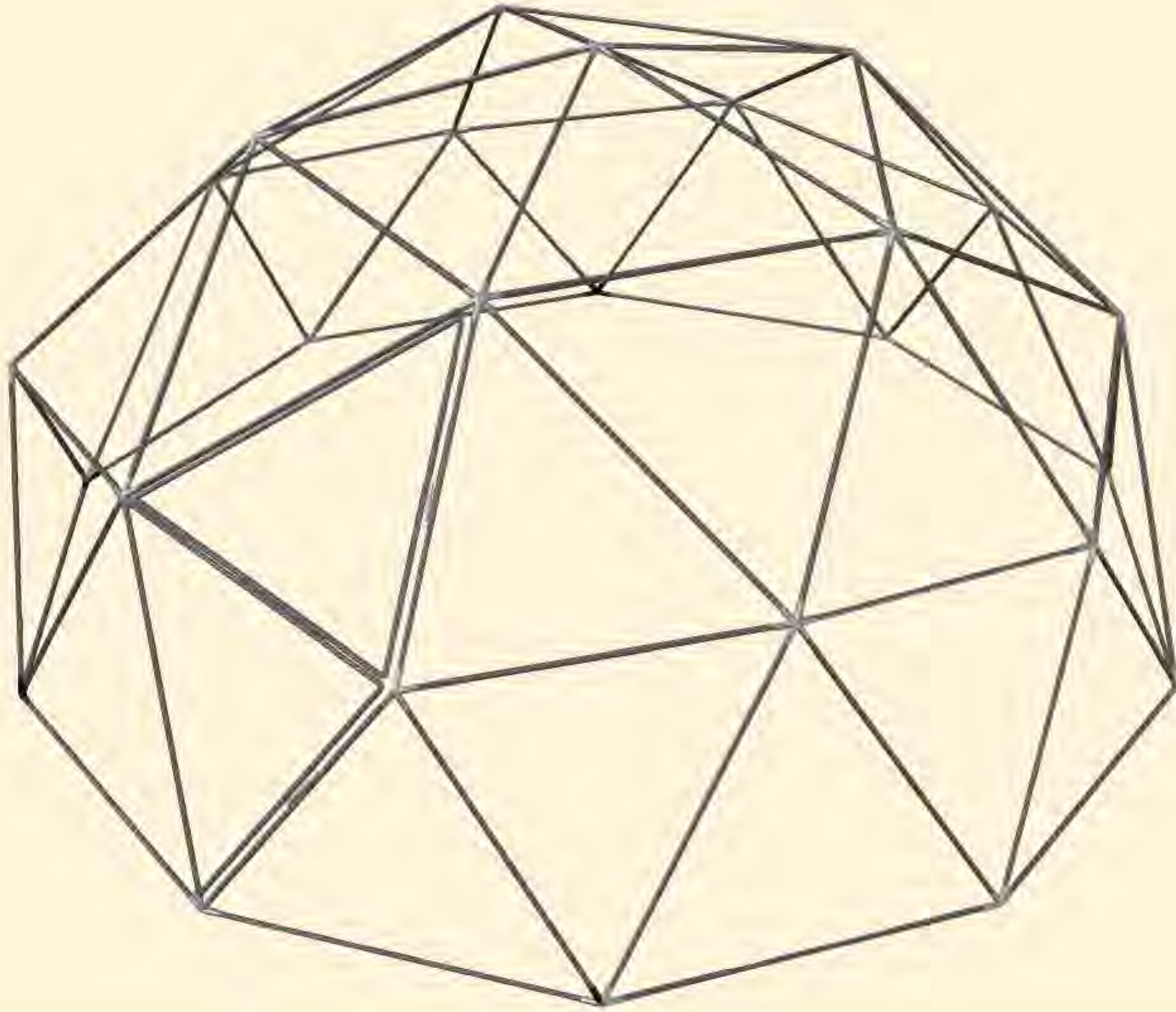
sis, cinc o quatre costats. Per assegurar l'exactitud dels angles s'haurà de fer unes plantilles de fusta prèvies per a cada tipus d'engranatge, facilitant el treball de la soldadura.

Seguidament es comprovarà que els engranatges i els tubs coincideixin i entrin correctament, s'aprofitarà i es collarà un parell d'ells per tal de verificar que els cargols i les rosques s'adeqüen a les formes.

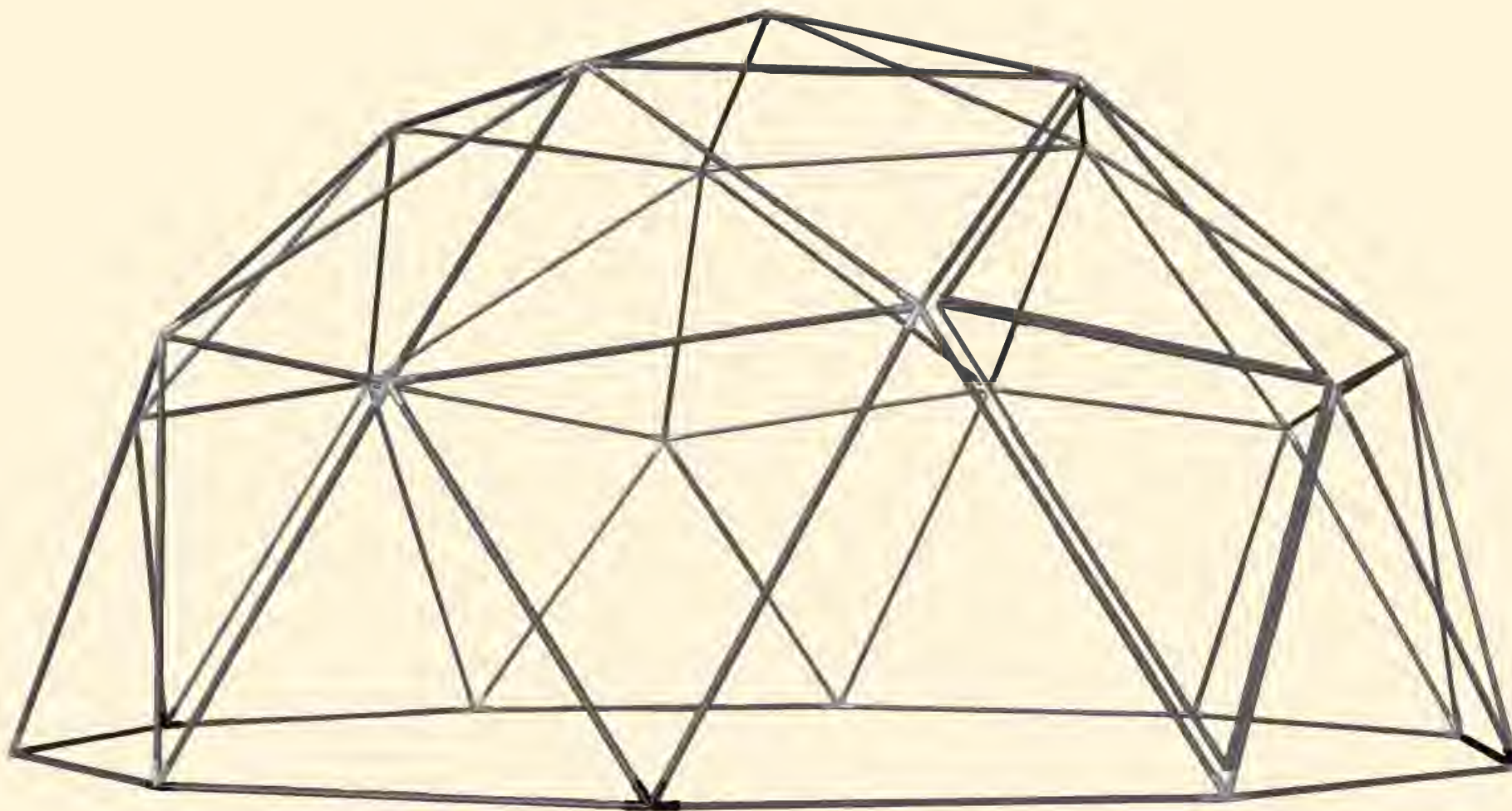
El següent pas serà fer la porta, per a la seva construcció es necessitarà 2 tubs de 1.490 mm i 3 de 1.360 mm. Se soldaran entre ells en forma de rombe, prenent de referència el perímetre dels tubs on anirà col·locada. A continuació se soldaran les frontisses tant a la porta com als tubs de l'estructura de la cúpula on anirà situada aquesta.

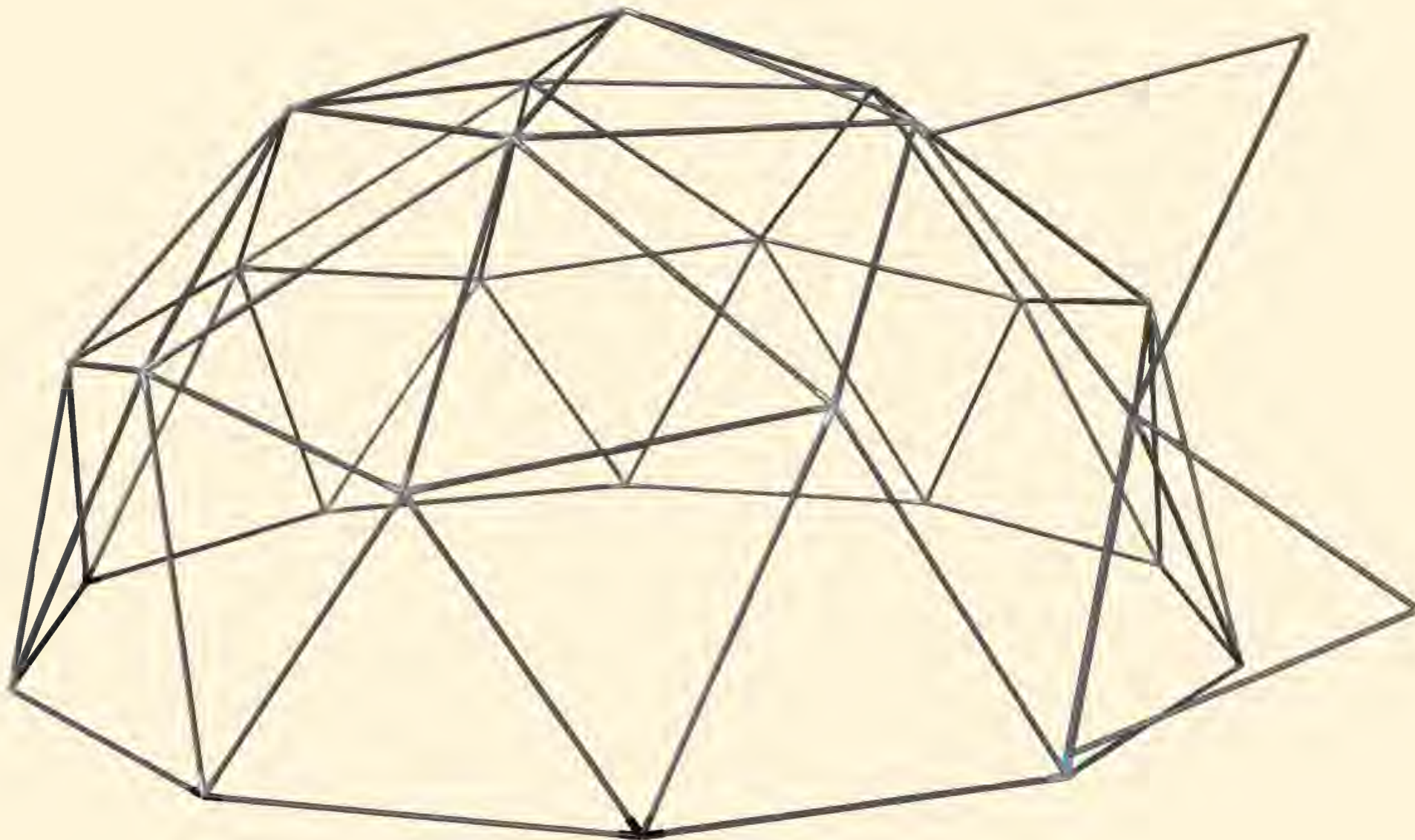
Un cop realitzats tots aquests passos només quedarà collar tota l'estructura. Per comprovar que tot sigui correcte, també serà adient fer el muntatge a la sala expositiva per anar verificant la col·locació de la peça dins l'espai i la relació entre ambdós.



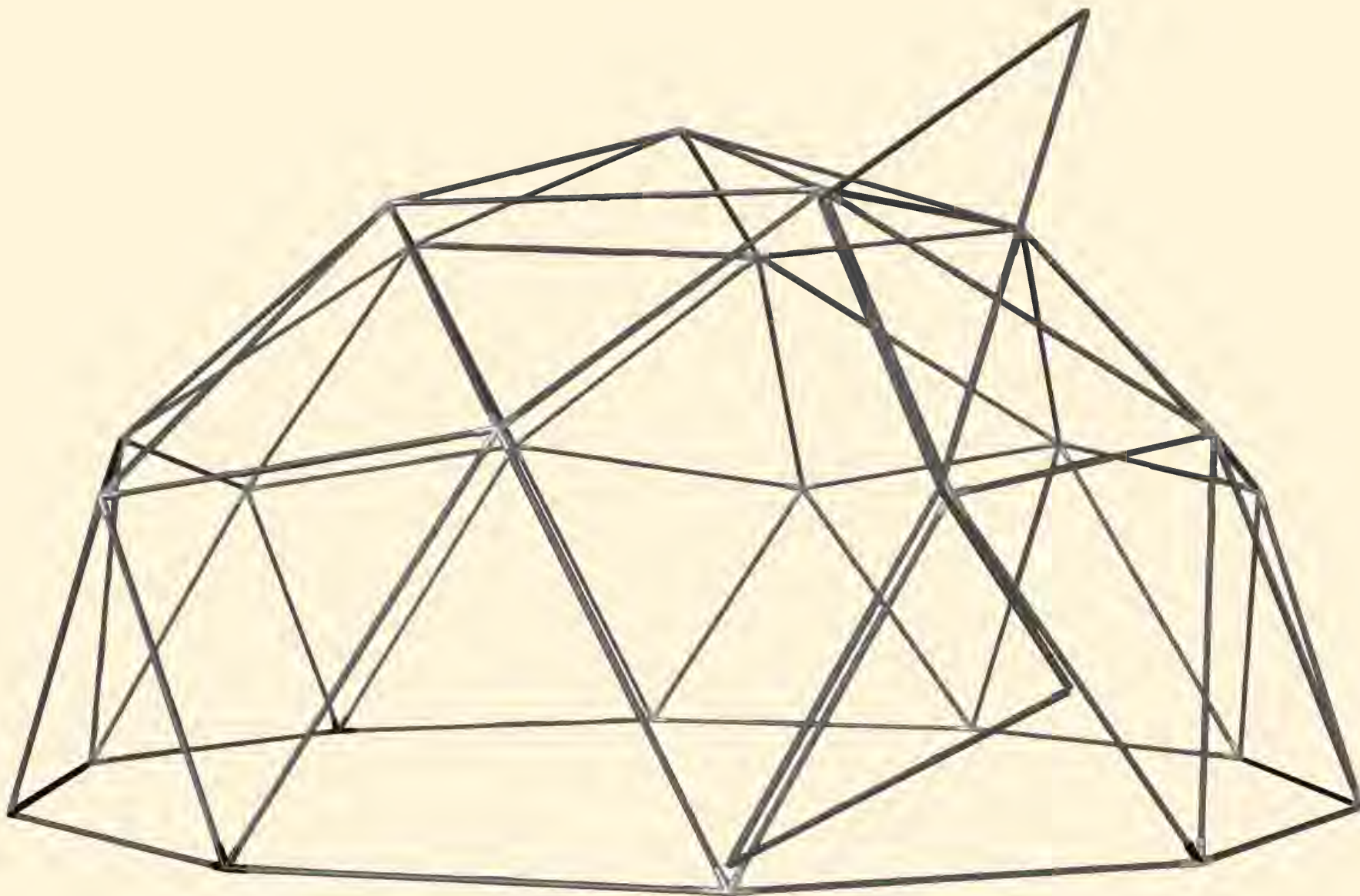


35





37

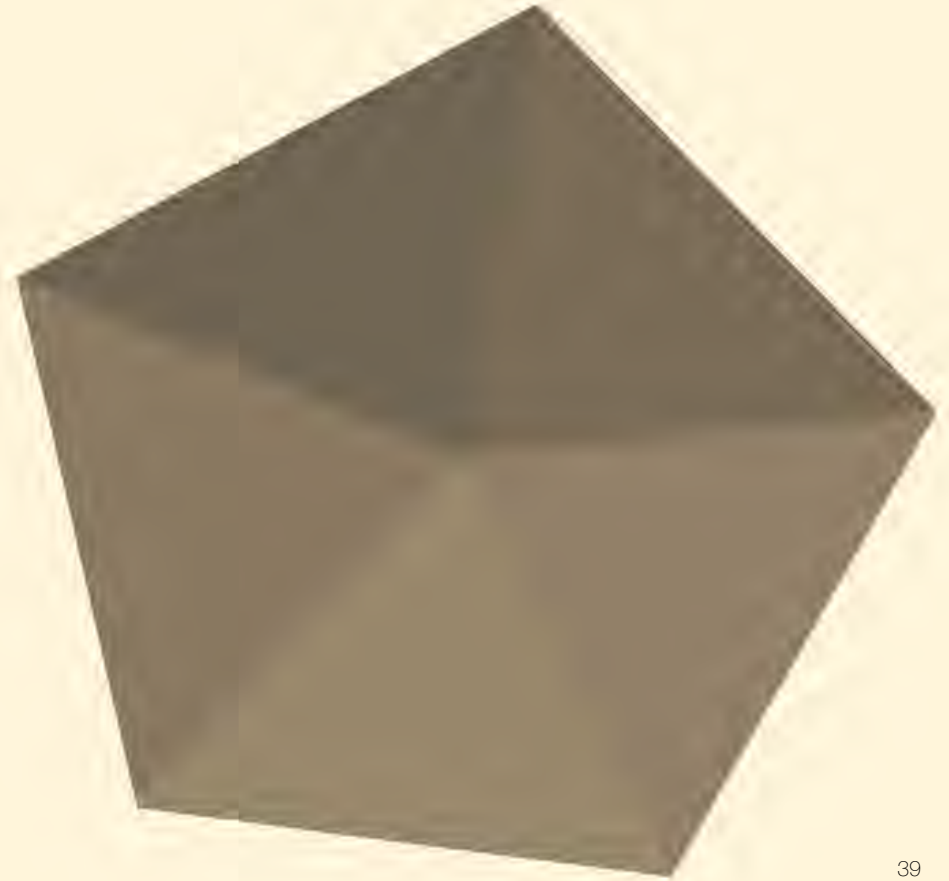


Disseny de la coberta

Per al disseny de la coberta es forma a partir de quatre materials; la tela de niló, fil de cotó, adhesiu de resina i cinta de ganxo i bucle (col·loquialment coneguda com a velcro). El disseny de la coberta no funcionarà sense el suport de l'estructura, ja que és aquesta qui acabarà donant la forma de cúpula a la tela de niló.

Aquesta estarà conformada a partir de 40 metres de tela, la qual es dividirà en 8 parts, 5 d'elles en forma de pentàgon, 2 amb forma de triangle, per cobrir les dues parts de la porta, i la que queda amb les mides dels tres triangles restants. La tela que cobrirà els cinc pentàgons tindrà una superfície de 5 metres, les dues de la porta d'1 metre i la que resta de 3 metres.

Seràn necessaris 44 metres de cinta de ganxo i bucle per cobrir tota la superfície on anirà unida la tela amb l'estructura. La cinta de ganxo i bucle estarà subjecte a la tela de niló a partir de fil de cotó, i a l'estructura a partir d'adhesiu de resina.





40



41

-
- 40 Vista 3D del segment de tela que confecciona la porta.
41 Vista 3D del segment de tela que cobreix la resta del pentàgon on hi ha la porta.

Construcció de la coberta

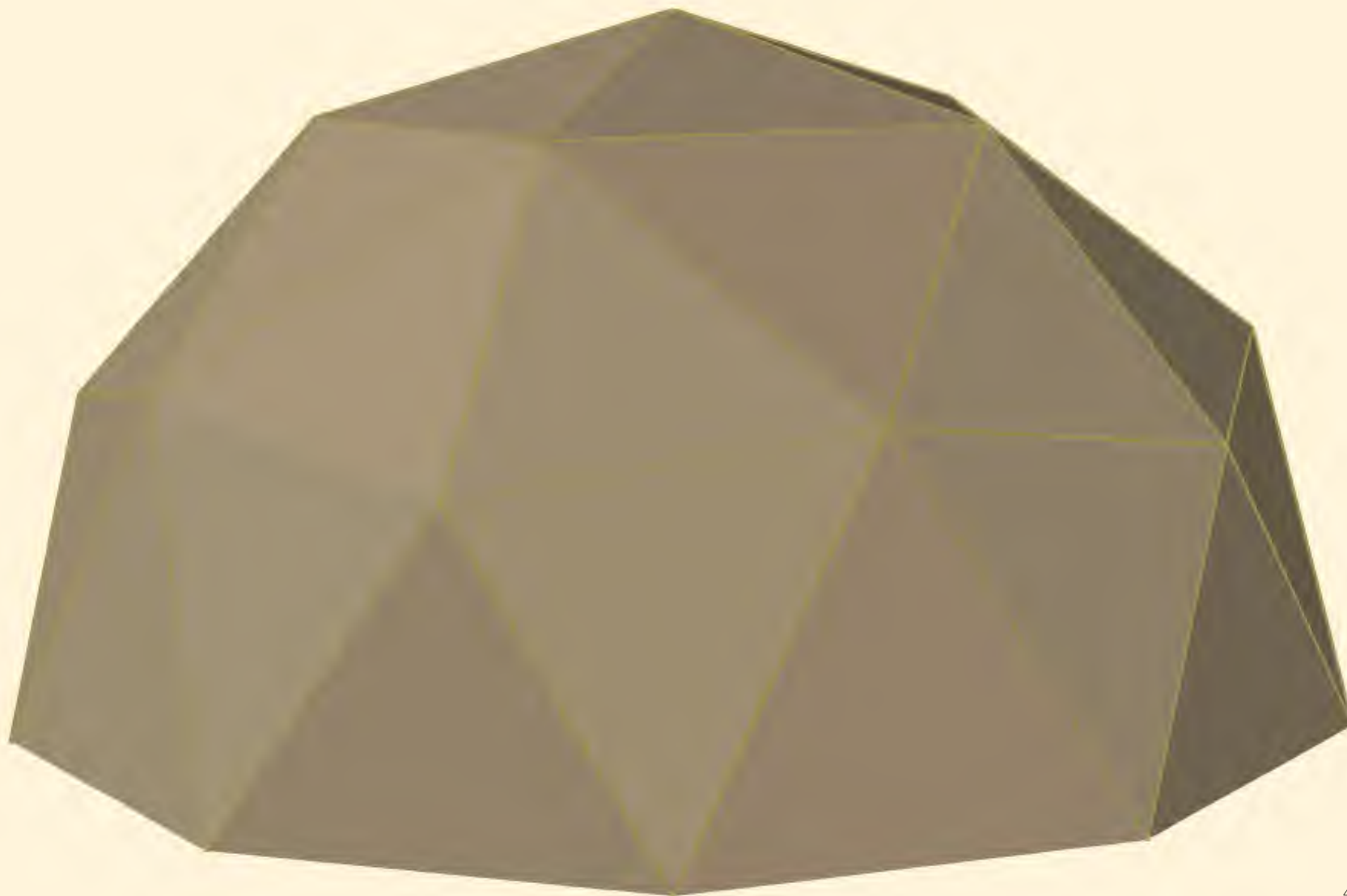
En aquest apartat explicaré el procés per crear la coberta de la cúpula. Per començar serà necessari prendre mides dels pentàgons i comprovar amb la mateixa tela la superfície que cobriran. S'haurà de seguir el mateix procediment amb la porta i els tres triangles que restaran. Un cop estiguin les mides exactes mercades sobre la tela es procedirà a fer la bora dels extrems de la tela amb màquina de cosir, i en aquestes s'hi cosirà la cinta de ganxo i bucle cobrint tot el perímetre dels extrems de la tela per tal que en tot moment estigui subjecte a l'estructura.

A continuació es col·locarà la cinta de ganxo i bucle amb l'adhesiu de resina als tubs on haurà d'anar subjecte la tela a partir de la cinta.

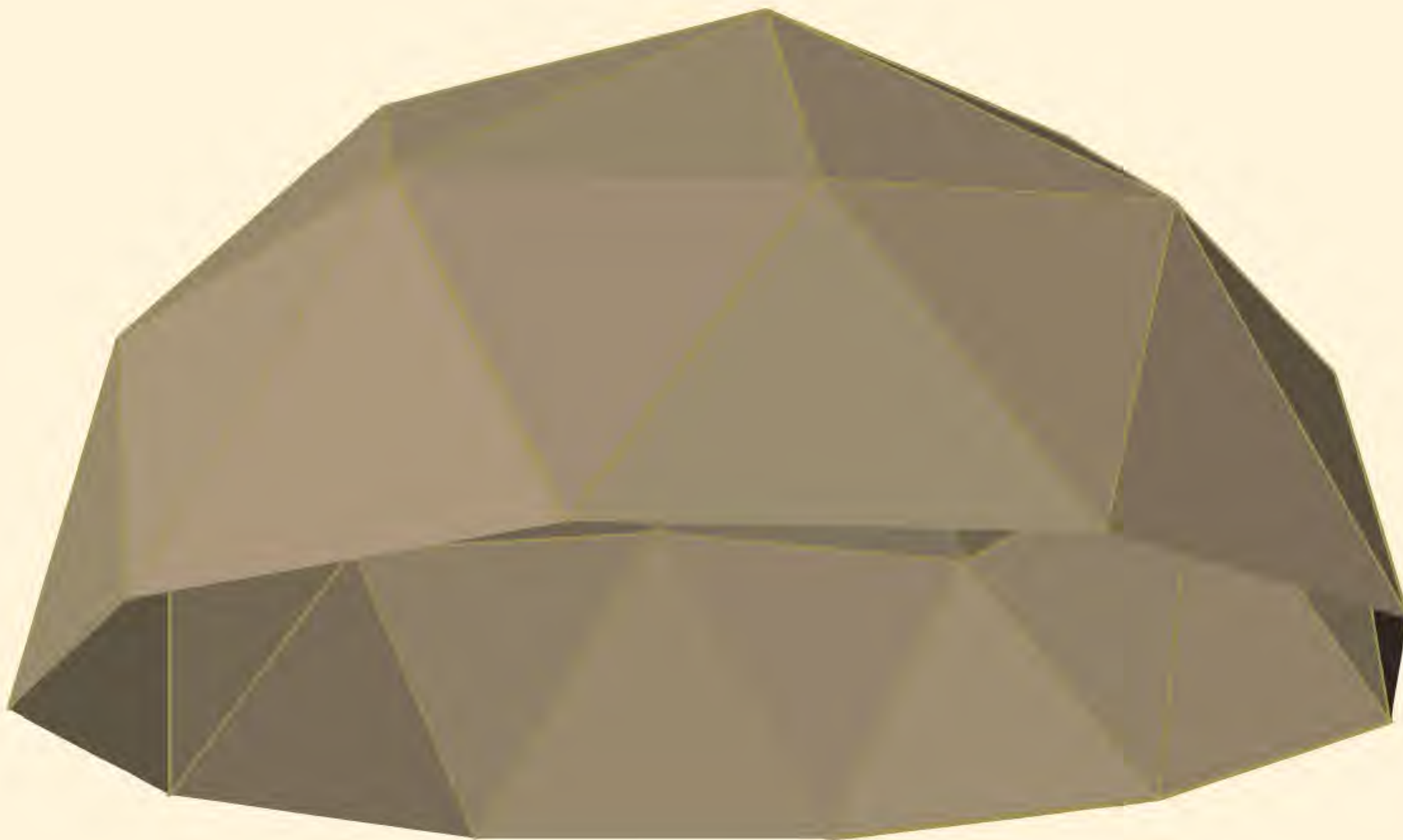
Un cop estigui la totalitat de la cúpula muntada es transportarà a l'Aula Àngel Ferrant on es comprovarà la situació en l'espai i la relació amb la llum, adaptant d'aquesta manera la solució més adequada.

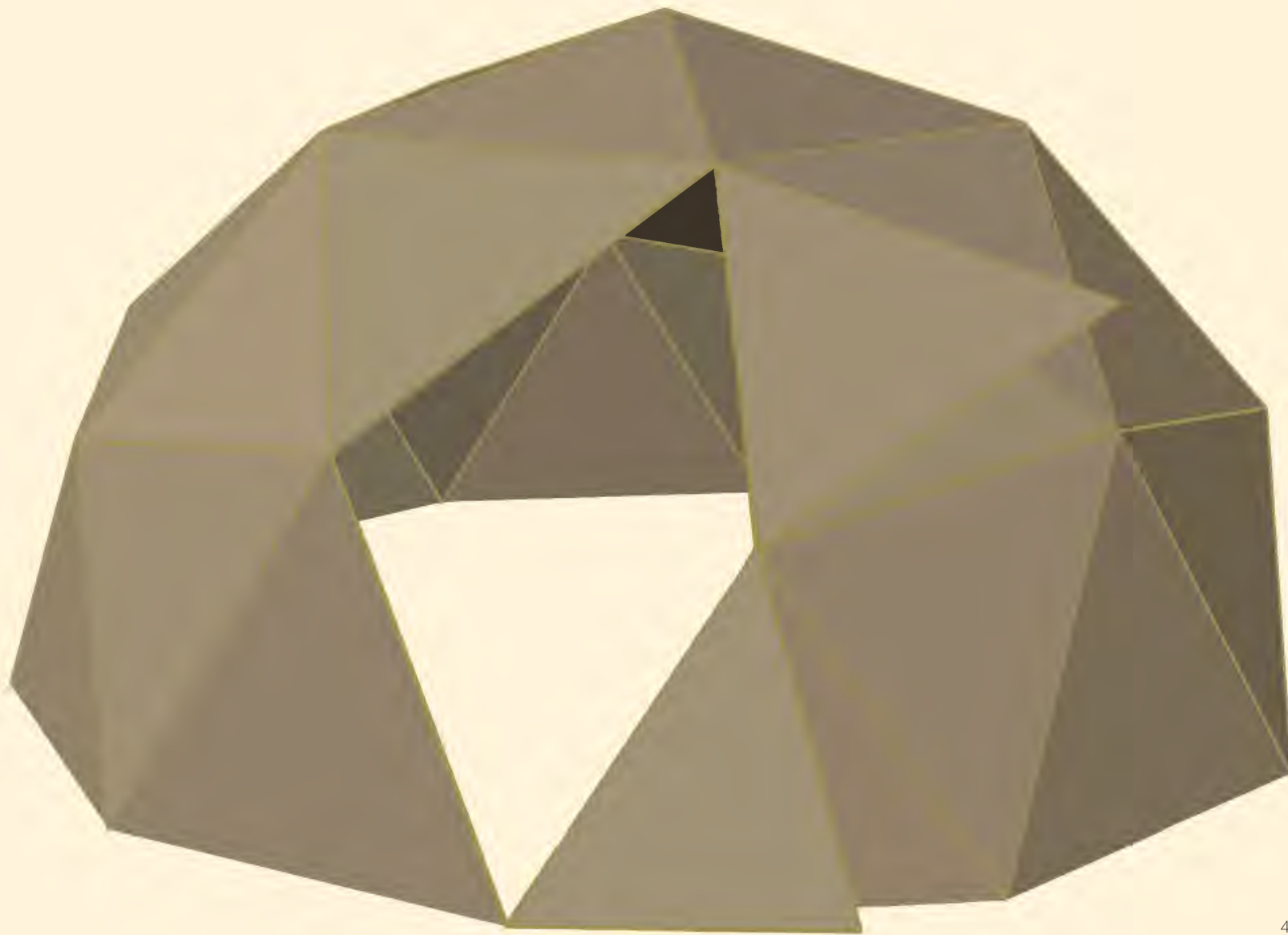


42

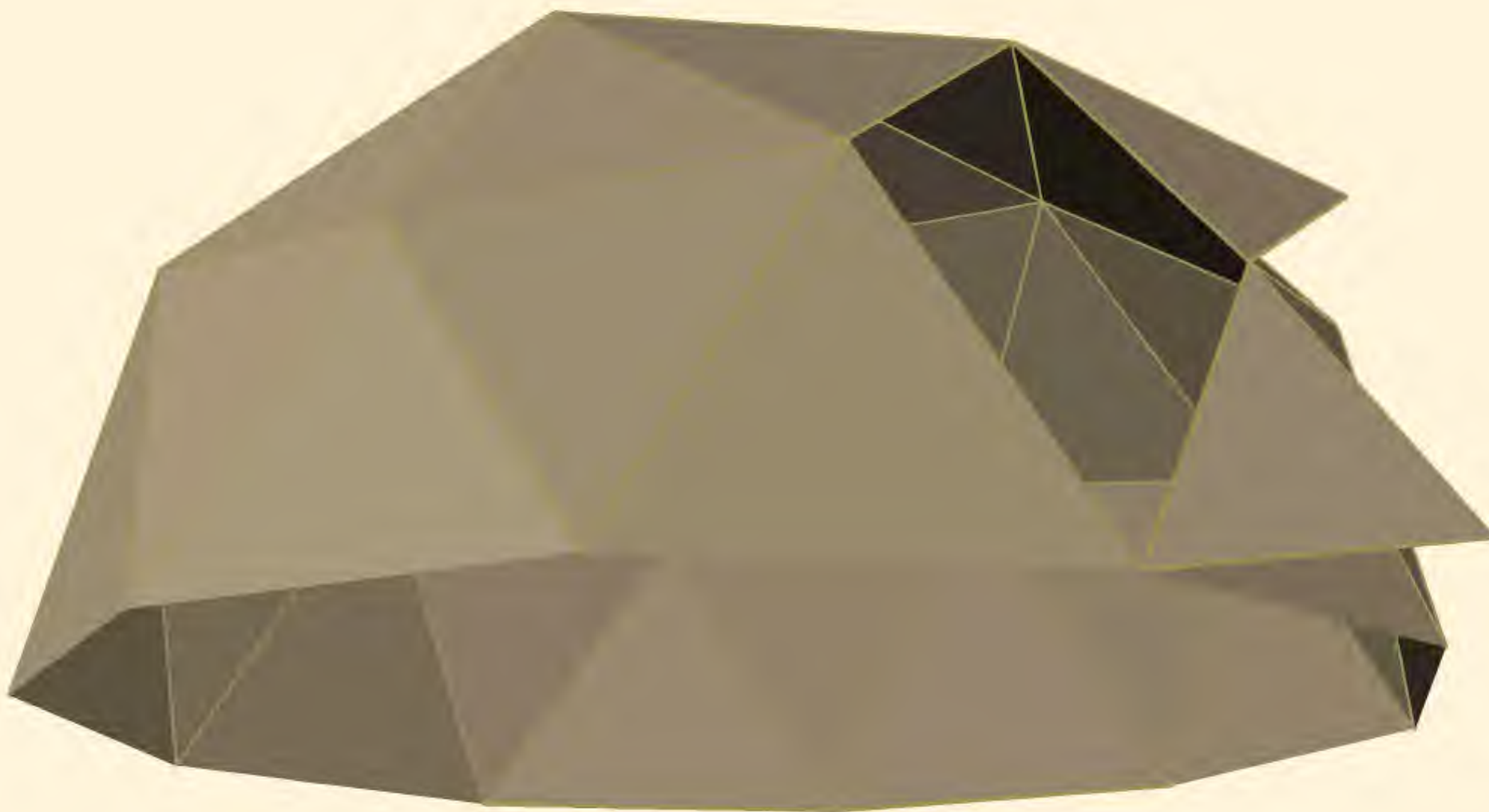


43





45



CONCLUSIONS

Tenint en compte la situació produïda arran de la COVID-19 i la consegüent tancada de tallers de la facultat, ha esdevingut en la impossibilitat de dur a terme la cúpula físicament. És per això que en aquest apartat avaluaré el que he aconseguit, deixant de banda el resultat físic inexistent.

Tal com he comentat al llarg de la memòria, entenc el resultat físic final com la culminació del procés de treball. Com que no he pogut experimentar la interacció tant de les espectadores com de l'espai amb la peça deixa aquest projecte inacabat. És un treball encara en procés que quedarà finalitzat un cop el pugui dur a terme.

Sis dels set objectius que tenia presents quan vaig començar a rumiar i treballar en aquest projecte, estaven dirigits al resultat formal, com no ha estat possible realitzar-la, aquestes fites queden pendents per quan es faci el treball de taller.

El fet de fer diverses maquetes de la cúpula ha resultat ser un gran aprenentatge envers la importància del disseny previ a la construcció de la peça i a l'hora aconseguir un major domini i experiència amb els programes de disseny digital, en aquest cas l'AutoCAD.

Considero que les circumstàncies en les quals ens hem vist involucrades m'han ajudat a aconseguir una peça molt més rica, amb un concepte sòlid i ferm que dubto haver pogut assolir si no hagués tingut l'obligació de parar i reflexionar fredament en la situació en què ens trobem.

Arran de tot el que està succeint en l'actualitat; revoltes i reivindicacions, veig per primer cop la importància de l'art com a eina comunicativa.

Aquest treball i el conjunt de fets que s'han produït en aquest curt lapsus de temps han aconseguit establir a escala personal un concepte de l'art que fins ara no m'havia ni tan sols plantejat.

Estic satisfeta amb la feina realitzada, no he aconseguit els objectius tècnics que buscava, però he adquirit un judici crític que en l'àmbit personal era el que em feia falta.

FONTS D'INFORMACIÓ

Material textual

- Augé, Marc (2004) *Los no lugares: espacios del anonimato: antropología sobre modernidad*. Gedisa. ISBN: 9788474324594.
- Crow, Thomas (2001) *El esplendor de los sesenta*. Akal / Arte en contexto. ISBN: 84-460-1153-0.
- Esquirol, Josep Maria (2015) *La resistència íntima. Assaig d'una filosofia de proximitat*. Quaderns Crema. ISBN: 9788477275657.
- Guasch, Anna Maria (2000) *El arte último del siglo XX. Del posminimalismo a lo multicultural*. Alianza Forma. ISBN: 978-84-206-4445-5.
- Herrero, Y., Pascual, M., González, M., (2018) *La vida en el centro. Voces y relatos ecofeministas*. Libros en Acción: Madrid.
- Lippard, Lucy R. (2004) *Seis años: la desmaterialización del objeto artístico de 1966 a 1972*. Akal / Arte Contemporáneo. ISBN: 84-460-1175-1.
- Mayayo, Patricia (2003) *Historias de mujres, historias del arte*. Ensayos Arte Cátedra. ISBN: 978-84-376-2064-0.
- Noah Harari, Yuval (2014) *Spaiens. D'animals a Déus*. DEBATE. ISBN: 9788418006531.
- Noah Harari, Yuval (2016) *Homo Deus. Breu història del demà*. DEBATE. ISBN: 9788499926643.
- Wood, Paul. Frascina, rancis. Harris, Jonathan. Harrison, Charles (1993) *La modernidad a debate. El arte desde los cuarenta*. Akal / Arte contemporáneo. ISBN:84-460-1198-0.

Articles web

- Camnitzer, Luis. *El arte como forma de conocimiento*. [consulta: 16 de maig, 2020]. Recuperta de <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/12525/CONFERENCIA%20CAMNITZER.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Cantalozella, Joaquim. i Negre, Marta. *Derives i transformacions del context i la professionalització de l'art*. [consulta: 5 de maig, 2020]. Recuperat de https://campusvirtual.ub.edu/pluginfile.php/2303057/mod_resource/content/1/derives.pdf
- Euba, Jon Mikel. *SOBRE PRODUCCIÓN, SOBREDOSIS, SOBREPUDIENDO o -MATERIAL SOBREPUDIENDO-sobreproducción (una tendencia al control y a la sobreproducción)*. [consluta:10 de maig, 2020]. Recuperat de https://www.erehuak.net/sites/default/files/jonmikel_cas.pdf
- Fontdevila, Oriol. *L'art de la mediació*. [consulta: 3 de maig, 2020]. Recuperat de https://campusvirtual.ub.edu/pluginfile.php/2303052/mod_resource/content/1/art%20de%20la%20mediacio.pdf
- Garcés, Marina. *La honestidad con lo real*. [consulta: 17 de maig, 2020]. Recuperat de https://laescenaencurso.files.wordpress.com/2015/01/la_honestidad_con_lo_real.pdf
- Vidella, Judit. *L'art de la investigació o la investigació basada en les arts*. [consulta: 15 de maig, 2020]. Recuperat de https://campusvirtual.ub.edu/pluginfile.php/2303049/mod_resource/content/1/lart%20de%20la%20investigacio.pdf

Zafra, Remedios. *Un cuarto propio conector. Feminismo y creación desde la esfera público-privada online*. [consulta: 12 de maig, 2020]. Recuperat de <https://campusvirtual.ub.edu/mod/url/view.php?id=1345649>

Pàgines web

Architect (2014). The Restoration of Buckminster Fuller's Dome Home Kicks Off Saturday. Washington, D.C., Estats Units. [consulta: 12 d'abril, 2020]. Recuperat de https://www.architectmagazine.com/technology/the-restoration-of-buckminster-fullers-dome-home-kicks-off-saturday_o

Ars Magazine. Mario Merz, recuperado en el Palacio Velásquez. Madrid, Espanya. [consulta: 29 de març, 2020]. Recuperat de <https://arsmagazine.com/mario-merz/>

Biografías y Vidas. La enciclopedia biográfica en línea. Richard Buckminster Fuller. Barcelona, Espanya. [consulta: 25 d'abril, 2020]. Recuperat de https://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/fuller_richard.htm

GitHub (2017). Domocraft. Madrid, Espanya. [consulta: 17 de març, 2020]. Recuperat de <https://github.com/TecnoLab/domocraft/wiki>

Studio Tomás Saraceno. Berlin, Alemanya. [consulta: 12 d'abril, 2020]. Recuperat de <https://studiotomassaraceno.org/about/>

is ARQuitectura. Alpine Capsule: moderno refugio de montaña. Madrid, Espanya. [consulta: 28 d'abril, 2020]. Recuperat de <https://is-arquitectura.com/arquitectura/refugios/futurista-alpine-capsule/>

is ARQuitectura. Moderno iglú prefabricado para climas extremos. Madrid, Espanya. [consulta: 15 d'abril 2020]. Recuperat de <https://is-arquitectura.com/arquitectura/refugios/igloo-satellite-cabin/>

is ARQuitectura. Refugio futurista con láminas fotovoltaicas. Madrid, Espanya. [consulta: 22 de març, 2020]. Recuperat de <https://is-arquitectura.com/arquitectura/refugios/mercury-house-one/>

Kendall Buster (2018). Nova york, Estats Units. [consulta: 22 de març, 2020]. Recuperat de <https://www.kendallbuster.com/publications.html>

Marta Seguí Serra
martaseguiserra@hotmail.com
Telf. 679156474