

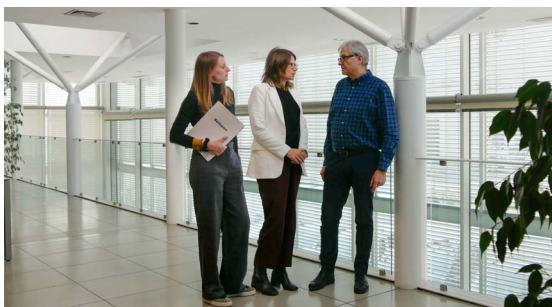
ENTREVISTA A FRANCESC ARBÓS

«LA NOSTRA FEINA ÉS FER QUE LA REALITAT SIGUI MILLOR QUE LA SIMULACIÓ»

Daniel Trias

Professor agregat. Departament d'Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial. Universitat de Girona. dani.trias@udg.edu

L'empresa Bellapart, situada a la Garrotxa (inicialment a Olot i actualment a les Preses, al costat d'Olot) i liderada per la família Arbós, ha construït durant les darreres dècades façanes i estructures de vidre dissenyades per alguns dels grans arquitectes del continent. Són responsables, entre molts d'altres, de projectes d'alta complexitat, com les plataformes de vidre per a visitants de la Torre Eiffel, l'hivernacle de la destil·leria Bombay Sapphire (Whitchurch, Regne Unit) i el paviment amb vidre a l'estadi de Wembley (Londres). L'èxit d'aquests projectes rau en l'aplicació de les tecnologies més avançades en l'arquitectura, l'aposta per la recerca aplicada dins l'empresa i la col·laboració amb centres de recerca i universitats. Recentment, han estat guardonats amb els premis a «La millor gesta en enginyeria» i «Projecte de l'any» als Glass Magazine Awards i el premi de la Society of Façade Engineering (SFE) al «Projecte de l'Any en Estructures Especials», per l'execució de la façana de Le Visionnaire, el nou edifici a la seu de l'Oréal a París. Parlar amb Francesc Arbós sempre resulta interessant i inspirador. En aquesta entrevista, a les Preses, ens parla del projecte guardonat, però també dels moments més rellevants i la manera de fer d'una empresa familiar amb renom internacional.



Francesc Arbós amb Sara Arbós (al centre) i Paula Arbós (a l'esquerra) a la seu de Bellapart, a les Preses.

FONT: Bellapart.

El meu segon cognom és Bellapart. Exactament, aquest gener fa quaranta-tres anys que vaig començar a Bellapart, una empresa que va fundar el meu avi abans de la Guerra Civil. En aquella època, la indústria que governava la societat aquí era la tèxtil. I tot-hom, directament o indirectament, treballava per al tèxtil.

I com es fa el salt d'un taller mecànic que treballa per a la indústria tèxtil a una enginyeria que dissenya i construeix façanes i elements constructius de vidre espectaculars i que podem veure per tot el món?

Sí, bé, són aquestes morts i aquests renaixements que fan que una empresa duri. És molt difícil que una empresa duri fent el mateix, tret que sigui un producte de primera generació o que no canviï la tecnologia. El que va passar en el cas del maquinària tèxtil és que, de seguida que van poder entrar màquines britàniques i tecnologia europea, el que hi havia aquí no tenia cap nivell competitiu.

I en algun moment passeu a construir mobiliari...

El meu avi va morir jove, als cinquanta-dos anys, i sempre va treballar per al tèxtil, però el meu pare va fer primer mobiliari, llavors vam passar a fer finestres amb perfils de ferro laminat en calent, després finestres mixtes amb perfils petits de ferro i amb uns llistons d'alumini... I després, a partir d'aquí, vam passar a fer finestres d'alumini. Després, va arribar un moment que vam buscar tecnologia. Un amic que el meu pare havia fet en un càmping li va concertar una entrevista a Suïssa amb un empresari. Hi va marxar en cotxe i no sé com s'ho va fer perquè no parlava francès, però va tornar després de més d'una setmana, quan ja estàvem preocupats, va mirar la meua mare i li va dir «hem de demanar un crèdit al banc de... —no recordo quants— milions de pessetes», que en aquella època semblava una animalada. A partir d'ara extrudirem tota la tecnologia d'aquesta empresa perquè hem arribat a un acord. I a partir d'aquí vam entrar al món de les façanes i vam començar a aprendre dels suïssos.

I tu treballes a l'empresa familiar i llavors decideixes estudiar Enginyeria Industrial?

No, quan feia COU, jo deia que volia estudiar Biologia, però el meu pare va dir «no pot ser, de cap manera».

Així va ser una mica per imposició.

No, no, una mica no.

Totalment.

Totalment tampoc, perquè jo m'hi vaig resistir una mica al principi, però la força contrària va ser superior. El que em va agradar més dels estudis van ser les estructures i, per això, en lloc de fer només tancaments, sempre tenia l'ambició de fer estructures, però que les pogués barrejar amb els tancaments. I això és el que fem ara: fem estructures metàl·liques, una mica especials o molt especials, que són el suport del tancament, però ho fem de manera que hi ha molt poca interfase entre estructura i tancament. Fem que pràcticament sigui la mateixa cosa i moltes vegades, inclús, és la mateixa cosa, perquè fem treballar el vidre estructuralment.

I per tant, vas a acabar la carrera i t'incorpores a Bellapart...

Bé, acabo cap al juny, me'n vaig a fer els sis mesos que em quedaven de milícies, i llavors, vaig acabar al desembre i al gener vaig començar a Bellapart.

Què creus que vas fer per poder fer el salt als grans projectes i a les façanes estructurals que feu actualment?

Hi va haver una disrupció, sí, al principi, el que fèiem aquí eren majoritàriament tancaments d'alumini i vidre, però no manipulàvem el vidre, fèiem només la part metàl·lica, i els vidriers venien i instal·laven el vidre. I això generava molts problemes perquè de vegades preniem les mides malament o havies de donar tu les mides amb la responsabilitat del teu costat. Llavors, vaig decidir incorporar-hi el vidre: nosaltres compraríem el vidre directament i l'incorporaríem a les nostres estructures. Això ja va ser un petit canvi d'integració. Llavors, vam començar a tenir coneixement sobre el vidre, vam començar a estudiar, a veure quin era aquest material i com funcionava. Però, tot i això, no m'agradava, perquè continuava fent tancaments, i això no em motivava.

I quan decideixes començar a fer façanes estructurals, doncs?

Amb el meu pare normalment visitàvem la fira Batimat, a París, una fira molt gran que encara existeix. Hi anàvem a veure què es feia i agafar idees. Portàvem dos dies de fira i jo estava ja ben tip de veure finestres i baranes, i vaig dir al meu pare: «Mira, acaben d'inaugurar la Villette,¹ que és un museu de la ciència i la tècnica, per què no l'anem a veure?

Perquè això ja m'ho sé de memòria, i no podem passar mig dia més aquí, no?». Així que vam agafar el metro per anar a l'altra punta de París i hi vaig descobrir dues coses. Primer, la cúpula geodèsica² que hi ha allà i vaig dir: «Jo vull fer això». I també vaig descobrir les vidrieres dels hivernacles, amb els vidres suportats per unes bigues de cable pretensades, i fixats en cargols articulats. Així que no vaig visitar el museu, vaig agafar la meua cartera i em vaig posar a dibuixar tots els detalls de la façana. Vaig estar-m'hi no sé quantes hores. Mentrestant, el meu pare va visitar el museu, però jo no. I quan vaig tornar aquí, vaig dir, vull fer bigues de cables i vidre fixat puntualment, i vull fer geodèsiques. I així va ser.

Però això suposava un canvi tecnològic important. Com us ho va fer?

Em vaig vendre les màquines amb les quals fabricava finestres de PVC, en aquella època. Me les va comprar un mallorquí que les va portar a Cuba per fabricar finestres per als hotels dels inversors mallorquins de Cuba. I amb els diners que vaig fer, vaig comprar torns de control numèric. El canvi important va ser aquest.

I llavors, a poc a poc, aneu participant en projectes, entenc, cada cop més grans, no?

Sí, intentem posicionar-nos en projectes, més singulars, més difícils, més innovadors. Tot i això, és difícil portar una empresa petita, d'un poble petit i d'Espanya. Això a Europa costa molt d'entendre, però si un és prou tossut, la gent s'acostuma a tu, i quan es comença a acostumar una mica a tu i et troba com «de la família», llavors hi ha un dia que et dona una oportunitat. És molta perseverança, però és qüestió de no rendir-te fàcilment.

Quan col·laboreu amb un despatx d'arquitectes o d'enginyeria ells aporten un disseny d'una façana feta?

Bé, la veritat és que això ha anat evolucionant molt. Quan nosaltres vam començar, no hi havia enginyeries de façanes. No existia aquest concepte. Hi havia enginyeria, però aquestes enginyeries normalment tenien una banda que eren infraestructures i tenien l'altra banda que era edificació. I la part aquesta de tancaments era més de detall constructiu i molt poc estructural i no s'hi parava tanta atenció. Quan això va anar evolucionant —de fet, jo ho vaig aprendre dels suïssos, això—, va sortir aquest concepte d'enginyeria de façanes. Els arquitectes cada cop més em demanaven: «Calcula'm aquests vidres» o «Quines bigues hem de posar aquí? I com ha de ser el muntant?». Primer vam haver de fer entendre als arquitectes que aquests càlculs i el fet d'assumir la responsabilitat del disseny tenia un cost i que si havíem de fer una part del projecte pel qual ells cobraven uns honoraris, ens ho havien de pagar. Recordo la resposta del primer arquitecte, que va

1. <https://www.cite-sciences.fr/fr/accueil>

2. https://ca.wikipedia.org/wiki/La_Géode

ser: «Jo que estic acostumat a cobrar i ara tu em dius que t'hauria de pagar». Com tot canvi, suposa un rebuig, però actualment a Espanya no sé quantes enginyeries de façanes hi ha que només es dediquen a fer càlculs i detalls d'enginyeria de façanes.

**Amb quin nivell de detall ho tenen pensat?
O senzillament tenen una imatge o un render del
que volen fer i vosaltres ho heu de materialitzar?**

Doncs jo sempre poso la imatge de l'iceberg, no? Ells solucionen el que es veu, però hi ha tota una part oculta que ens toca a nosaltres. Per bé que estigui el projecte que ells presentin, hi ha una part molt més gran que no es veu i que cal pensar i fer. Hi ha excepcions, eh? Jo posaria, com a molt, dues excepcions al món, potser una, rectifico. Només hi ha una enginyeria, que podries construir directament amb els plànols que t'envien, Schlaich Bergermann de Stuttgart. Però, llevat d'aquesta excepció, els altres fan aquesta punta de l'iceberg. I aquí és on intervenim: entenem el concepte, entenem el plantejament estructural, entenem el plantejament estètic, perquè han escollit els materials que han escollit, tot això pot estar molt bé, però això s'ha de fabricar, s'ha d'unir, i llavors hi ha molta complexitat en resoldre les interfases i les unions que no estan detallades.

**I potser ells no ho saben resoldre, no són
conscients de la problemàtica, segurament, no?**

Poden ser-ne conscients, però jo crec que arriba un moment que també veuen que els sobrepassa. A més, les solucions poden ser una mica diferents entre diferents empreses, perquè depèn dels teus mitjans de producció, també. Per exemple, nosaltres estem ben preparats per a mecanitzar, però, per exemple, no podem estar prou ben preparats en plegat de xapa, per dir alguna cosa. Nosaltres tenim tendència, per una qüestió pròpia de precisió, de mecanitzar moltes coses. Llavors, quan nosaltres ens plantejem reptes que són difícils en geometria i, on a més a més, necessiten molta precisió, tendim a buscar solucions mecanitzades. Com que tenim els mitjans, podem fer-ho. Una altra empresa pot abordar aquesta solució des d'una altra perspectiva perquè té uns altres mitjans.

**I davant d'un projecte que un arquitecte planteja
cadascú hi ofereix la seva solució constructiva...**

Sí, el projecte surt a concurs i nosaltres els diem, el teu projecte era tot soldat i aquest soldat era *in situ*, però nosaltres veiem que tindrem moltes deformacions, veiem que tindrem unes toleràncies molt grans i amb la nostra proposta fugim de la tolerància del vidre. Per tant, ho farem tot mecanitzat i tot collat perquè tindrem la precisió que necessitem i això quedarà així —els mostrem un prototip— i valdrà tant. Però pot venir un altre que digui, ho faig com tu dius, jo t'ho soldo i en sé molt, de soldar, i defensa la seva opció. I llavors, aquí, trien.

**Tornant una mica a la història de l'empresa, arriba
un moment que hi incorpores part de la família...**

Sí. Tinc tres fills, dues filles i un fill. La gran és la Sara i ella és una *aerofan*, que li deien els anglesos. Una *aerofan* és aquella mainada que sense saber per què i sense que hi hagi antecedents a la família estan enamorats de l'àmbit aeroespacial. La Sara quan tenia cinc o sis anys un dia va tornar de l'escola plorant perquè l'havien renyat perquè tot el dia dibuixava coets... O sigui que era ben bé vocacional. Així que aviat va saber que volia estudiar Enginyeria Aero-nàutica. Llavors, encara no es podia estudiar a Terrassa, però, quan va acabar el batxillerat, en lloc d'anar a Madrid, va dir, vull anar a Londres a l'Imperial College, quan jo no sabia ni que existia. Va marxar sola als disset anys a fer la prova d'accés. Entre uns sis-cents aspirants en van triar vuitanta-quatre i ella va ser una de les seleccionades. I la seva educació és britànica.

Per tant, jo no comptava amb ella perquè continués a l'empresa. D'altra banda, la meva segona filla, la Paula, va estudiar Art Dramàtic a l'Institut del Teatre i no comptava amb ella perquè vingués a l'empresa. I el meu fill va estudiar Història i no comptava amb ell perquè vingués a l'empresa. Així que vaig passar una època conscient que les altres empreses de la zona ja anaven incorporant la pròxima generació a les seves files i jo no podia fer-ho. Llavors, vaig professionalitzar la direcció perquè d'una manera o d'una altra havia de preparar un relleu, perquè vull que Bellapart perduri. Així que durant uns sis anys vam tenir un director extern.

Però ara la CEO de Bellapart és la Sara...

La Sara va decidir venir. Ella explica que perquè jo l'hi vaig demanar i en certa manera és veritat. Després de fer el doctorat a l'Imperial College i un postdoc a Poitiers, tornava a ser a Londres. Un cop que estàvem treballant allà, la vaig anar a veure per anar a dinar amb ella i veure una mica com li anava la vida. De camí, mig endormiscat al tren vaig tenir com un flaix i de cop i volta vaig pensar: «Em sembla que vaig a buscar la Sara». L'hi vaig explicar i ella em va dir que de vegades s'enyorava. Li vaig dir que no havia de quedar-se patint, que si anava a Madrid o a Barcelona tindria feina segur. Va dir «deixem-ho córrer», però aquesta llavor va quedar i al cap de poc va decidir tornar i va venir aquí i ara n'està encantada.

I la Paula s'ocupa del màrqueting de l'empresa...

De cop i volta va venir la covid. La Paula portava la direcció d'una escola d'arts escèniques a Barcelona i es va quedar sense feina, perquè estava tot tancat. Li vaig dir que vingués aquí, al Departament de Màrqueting. Va estudiar un màster de Màrqueting i Vendes a ESADE i ara és la directora comercial. O sigui que ja tinc dues terceres parts de la família treballant a Bellapart quan no m'ho hauria pensat mai.

**Recentment, heu rebut el premis de la SFE
al projecte de l'any en estructures especials per
la façana de vidre de Le Visionnaire, el nou edifici**

de l'Oréal a París. Quin ha estat el desafiament més gran que ha suposat aquest projecte?

Ja havíem fet altres projectes molt complexos en el passat o, en general, altres reptes que havien estat, d'alguna manera, una evolució que ens hi havia anat preparant. És a dir, el que hem anat fent cada vegada ens ha preparat una mica més, sempre hem sumat, de cada projecte n'hem après molt, hem sumat molt i això cada vegada ens ha fet confiar més en nosaltres i en la nostra capacitat de resoldre coses que *a priori* desconeixem. De vegades dic que com a empresa no venc res en concret, només venc la capacitat de sortir-me'n d'una cosa que encara no sé fer, i és una mica aquest món on som: ens demanen coses que no saben si es poden fer del tot o estan mig embastades i hem d'acabar-hi d'arribar. En aquest edifici de l'Oréal el disseny és molt maco, l'execució ha estat exquisida i la metodologia que hem fet servir ha funcionat de meravella. Tot ha anat bé, gràcies a Déu, i ha estat premiat, no només un premi sinó dos: un als Estats Units i un aquí, a Europa.³ Realment ha tingut molt d'èxit, ens ha enganxat en un moment d'una motxilla amb molta experiència d'obres anteriors i el vam poder encarar molt bé des del principi. Vam veure de quina manera l'havíem de fer i després vam ser persistents, com sempre, per superar els reptes que van anar sortint. Això no surt tampoc a la primera. La proposta constructiva que vam fer directament va ser la guanyadora perquè vam demostrar, tant teòricament com amb un prototip, que allò funcionaria i l'execució que vam fer va ser molt i molt precisa, potser la més precisa que hem fet mai, i això va facilitar que el muntatge fos com un LEGO: les peces arribaven ja acabades, pintades, numerades i només van fer falta tres persones per a muntar-les totes.

En un muntatge en què totes les peces són diferents i amb doble curvatura...

Cadascuna és completament diferent: hi ha peces corbades, peces mecanitzades i també hi vam incorporar una nova tecnologia que era vidre de doble curvatura —vidre esfèric, que en diem, tot i que no sigui esfèric estrictament—, trempat, que abans no es podia fer. Com a molt, es podia fer amb vidre cilíndric —amb una sola curvatura— trempat (un tractament tèrmic que n'augmenta la resistència), però el que vam aconseguir per primera vegada a França i diria que per segona vegada a Europa, no sé si a Espanya se n'ha fet cap encara, va ser una aplicació d'estructura nova amb vidre esfèric.

I com es fa per a muntar una estructura en què totes les peces són diferents, amb només tres operaris? Cal arribar-hi i que tot encaixi i que no hi hagi errors. A banda de la dificultat tècnica de fabricar un vidre trempat amb doble curvatura,

cal un gran nivell de gestió de projectes i d'organització per a després arribar a l'obra, muntar-ho i que tot encaixi.

Els nostres directors de projecte són gent que ha passat per totes les etapes d'un projecte abans: ha estat a l'obra, ha estat dibuixant, ha estat calculant... i aquesta gent ha acumulat també una manera de fer organitzativa que és l'òptima per a aconseguir els objectius. També gràcies a tot el sistema de gestió Lean, que ha implementat la Sara, tant a l'oficina tècnica com al taller, on també seguim les 5S per tenir-ho tot ordenat i net, tota aquesta capa base, tot aquest fonament organitzatiu és vital perquè no ens desviem de l'objectiu.

Et voldria preguntar també una cosa sobre l'educació i la formació. Abans has dit que la Sara és d'educació britànica. Com ho compares, respecte a Espanya, respecte a Europa o quines diferències hi veus?

Respecte als llatins. França, per exemple, també és llatina en aquest aspecte, són molt més organitzats que els espanyols, però tenen aquest esperit de foc, són reactius s'enfaden o criden. Un britànic no ho fa mai, la sang no arriba mai al riu i són molt més pragmàtics, més orientats a la solució. Saben que hi haurà conflicte i estan molt més orientats a entendre el tema econòmic i el benefici i el que costen les coses. Tot i que, és clar, sempre depèn de les persones.

Però com valoren la formació que estem donant a les universitats?

La gent que tenim aquí és molt competent, molt trempada, molt bona gent i té molt d'interès. Intentem fer la millor selecció que podem, és evident. Però també nosaltres hem de donar perquè això passi. No podem esperar que algú arribi i ja està, això és una feina de tots, nosaltres tenim claríssim que el que dones t'ho dones i el que no dones t'ho prens. És a dir, és un tema de generositat i ho has de donar tot, i llavors les coses van millor. Ara bé, dit això, hi ha hagut una davallada patent en el nivell acadèmic a la sortida de les universitats. No t'ho diré en paraules meves: una empresa multinacional que ara fa quaranta anys es va instal·lar en una gran planta a Barcelona, en aquests quaranta anys, ha fet pràcticament el mateix examen de selecció de personal i, per tant, tenen una estructura homogènia d'avaluació durant quaranta anys. Les qualificacions han anat linealment a la baixa en tots aquests quaranta anys i ells seleccionen molts enginyers de tot arreu.

I per tant no és un fet només de l'educació catalana o espanyola...

Aquests resultats acadèmics venen d'aquesta nova manera d'explicar-se el món, de no assumir les responsabilitats davant de la realitat que tens, perquè així no tens problemes, no tens conflictes, però tampoc ningú aprèn res. El conflicte ha d'existir. Nosaltres fem obres molt complexes i es generen conflictes. És normal. El que hem d'aprendre

3. Els premis de la Society of Façade Engineering es donen al Regne Unit, mentre que els Glass Magazine Awards tenen seu als Estats Units.

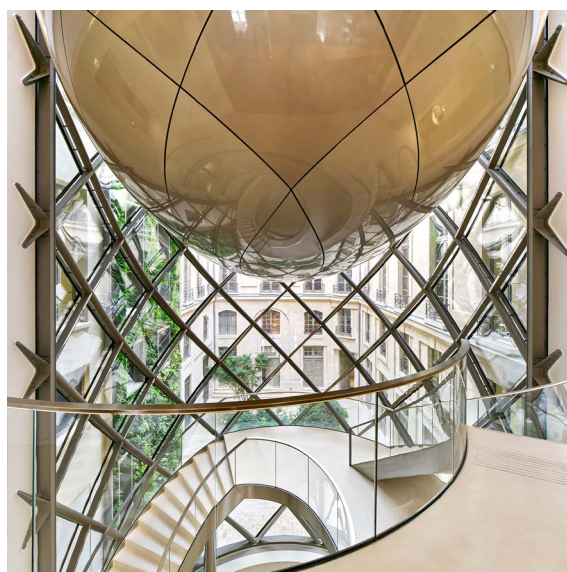
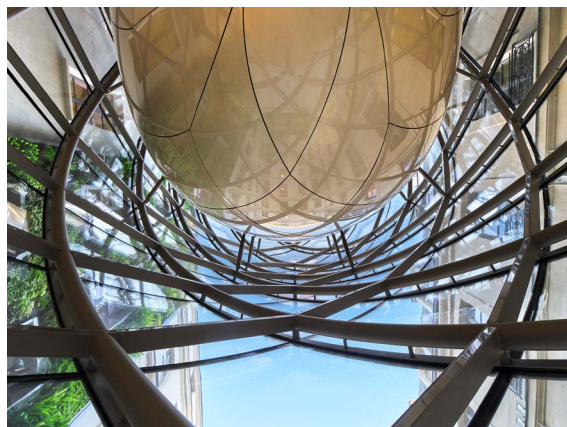


FIGURA 1. L'edifici *Le Visionnaire* de l'Oréal, 14 rue Royale, París.
FONT: Florénce Joubert (esquerra), Michel Denance (dreta).

en tot cas és a acceptar-los i després a gestionar-los. I això d'haver acceptat i d'haver gestionat el conflicte suposa una millora sempre.

Pel que expliques, en la selecció de personal és potser més important aquesta capacitat de gestionar el conflicte que el perfil tècnic que tingui...

Per això dic que aquí nosaltres hi hem de posar perquè, és clar, això no s'aprèn a l'*acadèmia*. Això nosaltres ho vivim cada dia i la manera com nosaltres gestionem el que va passant és una manera que el nostre entorn també n'aprengui. Però no ho fem nosaltres sols. Per exemple, la Sara ha organitzat uns seminaris conduïts per una psicòloga especialitzada en teràpia breu estratègica i que és *coach* d'empreses. Ve aquí els divendres al matí i es reuneix amb tot l'equip de direcció de projectes i comparteixen les seves angoixes i els seus conflictes, conflictes relacionals, amb el cap d'obra, entre companys... Això s'aborda en comunitat i amb algú que ho lidera i crec que està funcionant molt bé. No ho sabem tot, aquí, però hem de buscar la gent que en sap i que ens vingui a ajudar amb aquests temes.

Així doncs, quan feu selecció de personal, en quins aspectes dels candidats us fixeu més?

D'entrada, en el currículum acadèmic. Però, després, també els posem un petit examen tècnic. Simplement són reptes que posem, no cal que sàpiguen res del nostre ram, però així també veiem com responen. I llavors, és clar, amb una entrevista personal per a veure la part humana. Podríem tenir un geni però que sigui una persona que genera molta negativitat, però tampoc ens convé, per dir-ho d'alguna manera, algú poc competent però molt positiu. Cal buscar el terme intermedi. També entrevistem gent a qui se li encén la flama, que li agrada el que fem. O sigui, ens estimem més aquest, que no algú que digui «bé, jo no sé si m'agrada». Contractem gent per quedar-s'hi, no per pics de feina de sis mesos.

Perquè entenc que la part creativa també la valoreu molt.

Bé, aquesta part creativa s'aprèn molt aquí. Perquè, és clar, cada projecte és un món. Hi ha tants reptes en un projecte! El que m'agrada és la interacció entre producció i enginyeria. Aquí les coses no es decideixen només en en-



FIGURA 2. Muntatge de la cúpula de *Le Visionnaire*.
FONT: Floréncia Joubert.

gingeria, no som tan savis. És a dir, nosaltres cridem els nostres encarregats o l'especialista del centre de mecanitzat o l'especialista de soldadura o els operaris que munten obra i els expliquem el que hem de fer i com ho hem pensat nosaltres i els preguntem com ho farien. Llavors, ens diuen: «Ui, pensa en això altre», «Ui, vigila amb això», «El que funciona és això». És a dir, aquí no tenim les respostes. Els operaris que tenim entenen el material des d'una perspectiva que nosaltres no l'entendrem mai. Perquè saben com pesa, saben la rugositat que té, en saben la duresa, perquè el tallen, el solden, el vinclen... l'entenen! Tenen un coneixement del material, nosaltres el tenim a la pissarra, però aquesta part no se sap, no es transmet. Per això és fonamental considerar-la a l'hora de dissenyar. Per tant, des de dalt, a l'oficina de nous projectes, ja els ho consultem.

Part del vostre èxit és la cura per l'estètica, perquè el que esteu produint són coses que sempre han de ser estèticament boniques. Potser la gent que ve d'Arquitectura, ja que també teniu arquitectes, ja hi estan acostumats, però la gent d'un perfil més tècnic, potser no estem habituats a aquesta cerca de la bellesa. Això també és una cosa que van aprenent aquí dins?

Per a nosaltres això és una especificació. Una de les especificacions és que estèticament sigui igual que als plànols i

els *renders* que ens donen. Nosaltres hem de complir aquests requisits, i llavors hem de decidir com ho fabricarem, i amb quines toleràncies, amb quin material... Per això si agafes un *render* de l'Oréal i agafes una foto de l'obra final, veuràs que ho hem aconseguit amb escreix, perquè t'agradarà molt més la realitat que no pas la simulació. Quan ho fas molt bé, t'agrada més la realitat. Són detalls que es poden veure a un pam, si ens acostem a la façana. Però els detalls també són apreciables a 300 metres. En el sentit que, quan tens acostumada la vista, quan jo veig un edifici a 300 metres de distància, dic, «ostres, que ben fet que està». I, en canvi, en veig un altre a 300 metres que no m'acaba d'agradar. I llavors, si t'hi acostes a un pam, veus el perquè. A 300 metres tu no saps el perquè, però quan t'hi acostes hi ha un perquè.

Enllaços d'interès

Bellapart: <https://www.bellapart.com/>. Inclou la descripció de molts projectes i un recull d'articles científics.

Le Visionnaire: Espace Francois Dalle - Entrevista a Arnau Bover (Bellapart) (en anglès): <https://www.youtube.com/watch?v=imeYnOXrFPM>.

Le Visionnaire - Espace François Dalle, a place for inventing the future of beauty: <https://www.loreal.com/en/articles/group/le-visionnaire/>.