

Edifici Josep Lluís Sert d'Arenys de Mar



A i n a T à p i a s

Professor tutor: Pere Planells
Departament d'Expressió
Gràfica i Artística de l'IES Els
Tres Turons d'Arenys de Mar
Autor: Aina Tapias. Edifici Josep Lluís Sert d'Arenys de Mar.



Índex

| | |
|--|--------|
| 1. Introducció..... | pàg 3 |
| 2. Objectius..... | pàg 4 |
| 3. Metodologia..... | pàg 5 |
| 3.1 Procediment de digitalització per mitjà de l'Autocad de l'edifici Sert d'Arenys de Mar | pàg 5 |
| 3.2 Documentació g1.raficovisualsobre l'edifici Sert d'Arenys de Mar..... | pàg 8 |
| 4. Antecedents..... | pàg 9 |
| 5. Biografia de Josep Lluís Sert..... | pàg 13 |
| 6. El GATCPAC..... | pàg 15 |
| 7. Predecessors d'en Josep Lluís Sert..... | pàg 16 |
| 7.1 El racionalisme Arquitectònic..... | pàg 16 |
| 7.2 La Bauhaus..... | pàg 17 |
| 7.3 Le Corbusier..... | pàg 19 |
| 8. L'edifici Sert d'Arenys de Mar..... | pàg 21 |
| 9. Resultats..... | pàg 24 |
| 9.1 Imatges de l'edifici amb Autocad..... | pàg 24 |
| 9.2 Disseny de les portes principals | pàg 28 |
| 9.3 Altres elements importants..... | pàg 29 |
| 9.4 Vistes interiors..... | pàg 31 |
| 10. Cnclusions..... | pàg 33 |
| 11. Bibliografia..... | pàg 34 |
| 12. Agraïments..... | pàg 36 |





1. Introducció

La setmana que ens van informar sobre els diferents temes del projecte de recerca, se'm va ser difícil escollir el més adient per a mi. Dic adient, perquè en el futur cerc que incorporaré a les meves dades curriculars els estudis d'arquitectura, pels quals estic molt interessada. Va ser llavors quan, el meu tutor, em va dir que el treball què ell havia proposat (l'edifici Sert) podria tenir diverses sortides i una d'elles seria dissenyar l'edifici amb 3D mitjançant l'Autocad. En aquell moment ho vaig decidir. Sabia que em seria molt difícil, ja que aquest programa no el dominava gaire (no he acabat les classes reglamentàries d'Autocad de 4rt d'ESO) i em faltaven molts conceptes per assolir, però les ganes i la il·lusió de fer-lo em van ajudar a tirar endavant. A partir d'aquell dia, les hores del pati me les passava a informàtica, on en Pere Planells m'ensenyava tècniques noves; a casa, a les hores lliures intentava practicar i aprofundir els meus coneixements, fins que el vaig començar a dominar-lo més i vaig començar a fer el treball.





2. Objectius:

Els objectius bàsic que pretenc assolir en el treball els podríem dividir en dos blocs:

Tècnics:

Ampliació de coneixements de l'Autocad com a eina de disseny 3D.
Definició en 3D de l'edifici Sert d'Arenys de Mar.

Teòrics:

Coneixement dels predecessors de Sert.
Estudi de les metodologies del racionalisme arquitectònic.
Estudi de les dades biogràfiques de Sert.
Estudi de la documentació històrica de l'edifici Sert.





3. Metodologia:

3. 1. Procediment de digitalització en 3D per mitjà de l'Autocad de l'edifici Sert d'Arenys de Mar:

L'haver insistit de totes les maneres possibles, presentar-se a l'arxiu varies vegades consecutives, l'escriure una instància, entre d'altres, no va ser suficient per aconseguir els plànols acotats de l'edifici Sert que es necessitaven per dur a terme el projecte de recerca.

Per això, em vaig haver d'espavilar com vaig poder.

Divendres 27 de març:

A causa de lo esmentat anteriorment, el projecte de recerca el vaig iniciar el divendres 27 de Març quan a les 12.30 del migdia, un cop acabades les classes, vaig anar a prendre les mesures principals del pavelló Sert. Amb una cinta mètrica de 15m i un petit plànol de l'edifici (tret d'Internet), vaig anar anotant tot l'important: des del gruix de les finestres i l'allargada de la sala principal, fins els diferents tipus materials i colors en que havia estat construït. Vaig trobar alguns problemes alhora de mesurar l'alçada de l'edifici o de les finestres, per això no ho acabar realitzant. A part d'això, ja tenia les mesures principals d'aquest petit pavelló.

Materials i colors que vaig anotar:

Part interior de l'edifici:

Pintura de les parets: BLANC.

Terra enrajolat: MARRÓ

Bigues i marcs de les portes i finestres: GRIS

Vidrieres que porten al porxo: VIDRE TRANSPARENT.

Vidre de la porta principal: VIDRE TRANSLÚCID.

Panys i poms de les portes: METALL.

Part exterior de l'edifici:

Tacte i pintura de les parets: BLANC RUGÓS.

Terra enrajolat: GRIS.

Barana: GRIS FLUIX

Rapisses de les finestres: MARRÓ FORT.

Base de l'edifici: PEDRA VISTA.

Mirall central exterior: VIDRE MOLT GRUIXUT AMB FORMES.





3. Metodologia continuació:

Dilluns 30 de març:

Des de les 8.00 del matí fins la 1.00 del migdia vaig començar a realitzar el disseny en 3D de l'edifici Sert amb l'Autocad.

La feina del primer dia consistia a dibuixar totes les parets de l'edifici, fer els forats per les finestres i començar a estructurar la volta a la catalana al sostre de l'edifici. Va ser una feina complicada i feta en va, ja que al final del matí en Bernat Pérez, va acabar aconseguint els plànols acotats de l'edifici Sert, trobats i prestats pel director de l'edifici Xifré. Per aquest motiu, vaig haver de tornar a fer tot el dibuix utilitzant les mides reals. Aquesta vegada va anar més ràpid, encara que els objectius proposats d'aquell dia no es van poder acabar de complir.

Dimarts 31 de març:

Tret d'alguns problemes de falta de mesures, la realització del disseny va anar molt millor. Em vaig centrar en el disseny del porxo (columnes, parets, baranes) i alguns elements interiors molt importants com dues columnes rectangulars situades al mig de la sala, les finestres dels lavabos i la base de l'edifici, ja que aquest roman inclinat. Les dificultats per realitzar l'últim esmentat, es centraven també de la manca de les mesures. En els dos primers casos - les columnes centrals de l'edifici i les finestres-, ens faltava saber la seva posició exacte en el terra i a la paret respectivament a més de la distància de separació entre ambdues finestres i/o columnes -això em va portar molta estona-. En el cas de la base de l'edifici, tot i que tampoc teníem les mesures necessàries per realitzar-ho, el principal problema va ser el no saber com construir una rampa solida d'unes mides i d'una manera concretes.

El disseny de les portes i d'algunes finestres no es van poder realitzar per la falta de mesures, ja esmentat abans.

L'execució de la finestra principal, va produir també un petit contratemps, ja que no estava ben centrada a l'espai que li pertocava, i va repercutir a la resta de la construcció. Per sort, gràcies a la paciència i l'ajuda del meu tutor ho vam poder arreglar.

Per tal de poder, el dia següent, començar a dissenyar les finestres i les portes de les quals em faltaven les mesures, tenia el propòsit d'anar durant una estona de la tarda al pavelló Sert per prendre-les, cosa que em va resultar impossible perquè va estar plovent fins la nit.



Departament d'expressió
 gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
 08350 Arenys de Mar
 Tel. 93 7959603
 Fax 93 7959604
 a8035155@centres.xtec.es
 http://www.elstresturons.cat



3. Metodologia continuació:

Dimecres 1 de març:

El dimecres, em vaig centrar en dissenyar els detalls. Tot i que dic detalls, no vol dir que siguin fàcils de executar, al revés, les coses més petites sempre són les més complicades. Em vaig dedicar a dibuixar totes les rajoles del terra de l'edifici juntament amb les de les rapisses de les finestres. També vaig fer les finestres i les portes, amb els marcs i els vidres escaients. Realitzar-ho va ser potser la part més difícil del treball ja que a part de no conèixer les mides, vaig haver de triar un mètode per realitzar les finestres per tal de que després hi pugui entrar la llum. En aquesta execució dono les gràcies a en Francesc Lucas, qui em va ajudar a fer-la. Envers al problema de la falta de mesures, vam tenir que fer-les segons les mesures estàndards. A més, vaig començar a idear el lavabo amb la paret que separava, anteriorment, el de nois i el de noies.

Dijous 2 de març:

Va ser l'últim dia per poder acabar de realitzar els últims detalls, ja que el divendres s'havia d'entregar i exposar. Vaig acabar de construir el lavabo, la porta principal d'entrada a l'edifici des de l'exterior i la que comunica l'entrada amb la sala principal. També vaig dissenyar tot el sostre. Finalment vaig relacionar les diferents parts de l'edifici amb el seu material escaient. Per mostrar una bona visualització de l'edifici en el treball em vaig dedicar a guardar-lo amb diverses perspectives, a més de tallar algunes parets per poder veure l'interior amb facilitat. Seguidament mostro els materials de l'Autocad que he utilitzat per cada element:

Parets del lavabo: Blue marble.

Terra interior: Brown brick.

Marcs de les portes i finestres: Chrome pearl.

Vidres: Glass.

Vidre gruixut del porxo: White glass.

Parets: White matte.

Parets laterals del lavabo: Wood – Dark ash

Base inclinada de pedra vista: Tile tan granite.

Sostra: Red tile pattern.

Barana: Old metal.



Departament d'expressió
 gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
 08350 Arenys de Mar
 Tel. 93 7959603
 Fax 93 7959604
 a8035155@centres.xtec.es
 http://www.elstresturons.cat



3. Metodologia continuació:

3.2. Documentació graficovisual sobre l'edifici Sert d'Arenys de Mar:

Dilluns em vaig centrar en la biografia de Josep Lluís Sert i la informació sobre el GATCPAC i GATEPAC. Per realitzar-ho vaig haver d'anar a la biblioteca Para Fidel Fita d'Arenys de Mar per buscar diferents llibres, i a casa vaig consultar diverses pàgines web.

Dimarts, vaig escriure tots els predecessors d'en Sert (l'arquitectura racionalista, la Bauhaus i Le Corbusier) amb l'ajuda dels llibres cedits per la biblioteca i d'altres prestats per la meua tieta, llibre que me'ls va deixar molt entusiasmada. Aquests apartats van ser més feixucs de realitzar, ja que eren molt llargs i complecsos.

Dimecres, em vaig centrar en explicar tots els conceptes relacionals amb la construcció del pavelló Sert, les seves principals característiques, a més de la seva rehabilitació. Per fer-ho, vaig utilitzar, sobretot, la informació exposada a la pàgina web de l'Ajuntament d'Arenys de Mar i de dos butlletins del centre d'estudis Josep Baralt. El que em va ser més feixuc, va ser haver de llegir tots els butlletins per no deixar-me cap informació important.

Dijous, vaig acabar de redactar i retocar tota la informació del treball. També vaig realitzar la portada, l'índex, els objectius, la metodologia, els resultats, les conclusions i els agraïments.

A part de la feina que realitzava cada tarda, cal esmentar també que dia rere dia anava retocant tota la informació exposada i trobada de les tardes anteriors.





4. Antecedents:

Tot i que a principis del 1930 apareixen tota una sèrie de llibres que parlen sobre Josep Lluís Sert, en cap d'ells mencionen l'edifici Sert d'Arenys de Mar. De tots aquests escrits en podrien destacar els següents:

- **GATCPAC “Les arrels mediterrànies de l'arquitectura moderna” a Art no. 3. 1933 publicació de la Junta Municipal d'Exposicions d'Art.**

L'article està escrit durant el tornar del viatge a Grècia on els membres del GATCPAC van representar a Espanya en el Congrés del CIAM (congrés internacional d'arquitectes modernistes). Tot i que l'article està signat pel GATCPAC com a grup, es creu que d'ideòleg fou Josep Lluís Sert, ja que va ser ell qui posteriorment repregué i utilitzà tots els conceptes senyalats en aquest article.

- **Arquitectura i Urbanisme. núm. 2. Juny de 1934.**

En aquest numero de la revista apareix un resum d'una conferència, d'Urbanisme, donada per Sert a l'Ateneu Barcelonès, on exposa els procediments per solucionar els problemes de les diferents zones de la ciutat de Barcelona.

- **SERT, Josep Lluís. “Arquitectura sense estil “estil” i sense “arquitecte””. D'Ací i d'Allà. Barcelona. Desembre. 1934.**

En aquest article, es descriu l'arquitectura popular com una arquitectura molt lliure i d'una enorme varietat

- **AC. Documentos de Actividad Contemporanea. No. 18. Segundo Trimestre de 1935. Barcelona.**

Aquest article consta d'una justificació a la connexió entre l'arquitectura moderna i la mediterrània.

- **Arquitectura i Urbanisme. núm. 12. Juny de 1936**

S'hi resumeixen dos conferències per dos membres del GATCPAC. La primera va ser llegida per Josep Lluís Sert a l'Ateneu Enciclopèdic Popular el 8 de juny de 1936 amb el títol “ La campanya dels 50.000 infants sense escola”. I la segona conferència per Josep Torres Clavé.

- **SERT, J. LL: “The Changing Philosophy of Architecture” a Architectural Record. August 1954. Vol 116 no. 2 p 181.**

J. Ll Sert, explica els principis del GATCPAC i del CiAMs, a més de fer una reflexió sobre el fracàs del Moviment Modern.



Departament d'expressió
 gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
 08350 Arenys de Mar
 Tel. 93 7959603
 Fax 93 7959604
 a8035155@centres.xtec.es
 http://www.elstresturons.cat



4. Antecedents continuació:

- JOEDICKE, Jurgen. 1930-1960: Treinta años de arquitectura. Buenos Aires. 1962.

L'autor en aquesta obra subratlla el que ell considera dues etapes força diferenciades en l'obra de Le Corbusier, l'anterior a 1935 i la posterior a aquesta data.

Assenyala que abans de 1935 Le Corbusier utilitzava sobretot materials artificials, en canvi a partir d'aquesta data, amb la Casa prop de París, Le Corbusier fa un tipus d'arquitectura més vinculada a la natura, i que utilitza una gama diferent de materials.

Cal assenyalar que el període de temps que es troba entre les dues etapes va ser quan va conèixer a Josep Lluís Sert, cosa que fa pensar que Sert li va ser un gran influenciador.

- SERT. J. Ll. Xerrada col·loqui sobre la seva obra en motiu d'una exposició d'homenatge a la seva obra. 25 de maig de 1973. transcripció a Arquitectura en Ibiza. Eivissa 1983 COAC.

En aquesta xerrada, Sert passa revista al que van ser els seus primers anys treballant com arquitecte i el que li va significar el descobriment de l'illa d'Eivisa.

- GIRALT-MIRACLE, Daniel. "El GATCPAC y la renovación arquitectónica" a Tierras de España. Catalunya II. 1978. Madrid. Fundacion Juan March. L'autor remarca la importància de Sert dins del GATCPAC. Giralt-Miracle afegeix que el GATCPAC en només sis anys porta a terme més projectes i realitzacions que la majoria de moviments racionalistes europeus.

- SERT, Josep Lluís. "Doctor Honoirs Causa" Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo. Núm. 75.

Sert torna a insistir en la importància de l'arquitectura com a creador que transporta visualment la ciutat. Recalca que els canvis que portin a terme els arquitectes han de millorar les condicions de vida i de l'àmbit dels humans. Fa una reflexió sobre el període del GATCPAC, on diu que tot i el seu entusiasme, potser veien les coses d'una manera massa simplista i reconeix que gran part de la crítica recent a l'arquitectura d'aquella època és justa, però creu que el valor del que ells van fer estava en el coratge d'haver encetat nous camins, lligats al que era previsible dels moments que vivien.



Departament d'expressió
 gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
 08350 Arenys de Mar
 Tel. 93 7959603
 Fax 93 7959604
 a8035155@centres.xtec.es
 http://www.elstresturons.cat



4. Antecedents continuació:

-DUNSTER, David. Key buildings of the Twentieth Century. Vol 1. Houses 1900-1944. London. 1985. The Architectural Press.

En aquest volum, la Casa Galobart de Josep Lluís Sert, construïda el 1932, es considera una de les 46 cases que més ve reflecteixen l'esperit i les idees que sobre arquitectura es debatien en aquell moment.

A partir del 1989 es comença a parlar de l'edifici Sert d'Arenys de Mar, això coincideix amb un article del diari El País escrit per Tresa Macià: qui va descobrir que aquest petit pavelló havia estat construït per Sert. El desembre de 2003 surt editat en el Salobre (el butlletí del Centre d'Estudis Josep Baralt) un estudi titulat *Una obra inèdita de Josep Lluís Sert, on s'exposen les característiques més importants sobre la seva edificació*. Aquesta edició coincideix amb una exposició al Calisay d'Arenys de Mar sobre Sert que coincideix també amb l'aniversari dels vint anys de la seva mort. Posteriorment, consten tots els articles escrits per l'ajuntament d'Arenys de Mar que tracten de la rehabilitació de l'edifici i de la seva inauguració com a centre de documentació i estudi de Salvador Espriu.

Seguidament, mostro adjunt l'article publicat el dijous 30 de novembre de 1989 per Teresa Macià en el diari El País.



Departament d'expressió
 gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
 08350 Arenys de Mar
 Tel. 93 7959603
 Fax 93 7959604
 a8035155@centres.xtec.es
 http://www.elstresturons.cat



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament
Institut d'Educació Secundària
Els Tres Turons



Departament d'expressió
gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
08350 Arenys de Mar
Tel. 93 7959603
Fax 93 7959604
a8035155@centres.xtec.es
<http://www.elstresturons.cat>



5. Biografia de Josep Lluís Sert:



Josep Lluís Sert va néixer l'1 de juny de 1902 a la ciutat de Barcelona. Interessat des de ben jove per l'obra de l'arquitecte Antoni Gaudí i del seu oncle, el pintor Josep Maria Sert, va estudiar a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. L'any 1976 fou guardonat amb la Medalla d'Or de l'Acadèmia d'Arquitectura de França, i el 1981 amb la Medalla d'Or d'Arquitectura concedida pel Col·legi d'Arquitectes d'Espanya. Aquell mateix any fou guardonat amb la Medalla d'Or de la Generalitat de Catalunya. Morí el 15 de març de 1983 a la ciutat de Barcelona.

L'any 1926 viatjà a París, ciutat on conegué l'obra de Le Corbusier. L'any següent s'incorporà a l'estudi de Le Corbusier, on hi col·laborà diversos anys, i amb el qual realitzà el Pla Macià per remodelar la ciutat de Barcelona. L'any 1930 començà a projectar els primers edificis, que reflectien ja el color blanc i la profusió per la llum, caràcter eminentment mediterrani. Edificis de clara tendència racionalista, que eludeixen qualsevol ornament o element innecessari. D'aquesta època en destaquen el Dispensari Antituberculós o un edifici del carrer Muntaner de Barcelona.

Cofundador del GATCPAC (Grup d'Arquitectes i Tècnics Catalans per al Progrés de l'Arquitectura Contemporània), l'any 1941, emigrà als Estats Units on creà, juntament amb d'altres arquitectes el Town Planning Associates, estudi d'arquitectura que projectà diversos plans urbanístics entre els quals, un pla pilot per a la ciutat de L'Havana.

Professor d'Arquitectura a la Universitat de Yale, l'any 1953 fou nomenat degà de l'Escola de Disseny de la Universitat de Harvard, càrrec que va exercir fins el 1969. El 1955 va fundar un nou despatx d'arquitectura amb diversos socis, que va realitzar projectes arreu dels Estats Units, tant comercials, com residencials, institucionals i d'oficines. A l'entorn de la Universitat de Harvard va dissenyar diversos edificis que formen part de les seves obres més representatives i en les quals es reflecteix l'atmosfera mediterrània que Sert va conservar en els seus dissenys al llarg de la seva vida professional.





5. Biografia de Josep Lluís Sert continuació:

La obra de Sert, com arquitecte, urbanista i educador ocupa un lloc fonamental en la història del moviment modern. El seu particular estil, també està molt lligat amb la tradició mediterrània, és a dir, Sert admirava completament l'arquitectura popular eivissenca que tenien els pagesos, ja que aquests de manera intuïtiva eren racionalistes nats: construïen unes parets molt gruixudes que els aïllaven del fred de d'hivern i de la calor de l'estiu, amb petites finestres encarades cap al nord per protegir-se de la tramuntana i les cases sempre orientades cap al sol per aprofitar al màxim l'energia solar (eren molt ecològics).

Les seves obres més representatives són:

- * 1930-1931: Edifici d'Habitatges al carrer Muntaner (Barcelona)
- * 1932-1936: Casa bloc (Barcelona)
- * 1933-1935: Dispensari Antituberculós (Barcelona)
- * 1934: Ciutat de Repòs i de Vacances (Barcelona)
- * 1936-1937: Pavelló de la República, Exposició Universal de 1937(París)
- * 1955: Estudi Joan Miró, Fundació Pilar i Joan Miró (Palma de Mallorca)
- * 1958-1965: Centre de la Ciència i Holyoke, Universitat de Harvard (Boston)
- * 1960: Ambaixada dels Estats Units (Bagdad).
- * 1961-1963: Apartament de la Universitat de Harvard
- * 1964: Fundació Maeght (Saint Paul de Vence, França)
- * 1972-1975: Fundació Joan Miró (Barcelona)

Entre les seves últimes obres podem trobar les cases de Punta Martinet a Eivissa on ell es va establir (1966-1970), les quals son un exemple de sobrietat arquitectònica molt d'acord amb l'arquitectura popular Eivissenca de la qual en fou un gran admirador. Va morir a Barcelona l'any 1983.





6. El GATCPAC:

El **GATCPAC** (*Grup d'Artistes i Tècnics Catalans per al Progrés de l'Arquitectura Contemporània*) va ser fundat l'any 1928 a Barcelona, amb la voluntat de difondre la nova doctrina arquitectònica d'aquell moment formada a la Bauhaus de Dessau per Walter Gropius, i organitzada i difosa pel suís Le Corbusier.

El formaven un grup d'arquitectes, constituït per J.Ll. Sert, M. Subiño, G. Rodríguez Arias, P. Armegou, C. Alzamora, F. Perales, R. De Churuuca, S. Illescas, J.Torres Clavé, que estaven a favor de l'evolució del llenguatge arquitectònic. Aquests es reunien, organitzaven col·loquis amb pintors i artistes, realitzaven exposicions d'art, etc.

El local del GATPAC, ocupava els baixos comercials d'un edifici i estava destinat a la exposició permanent de maquetes, dibuixos, revistes, catàlegs, etc.. d'aquest grup d'arquitectes. El disseny de l'interior, incloent el mobiliari i grafismes, devia representar l'esperit i la doctrina del grup. En un altell, es situava la biblioteca, en la que es trobaven revistes d'arquitectura de molts països.

Els arquitectes del GATCPAC introduïren l'arquitectura racional pura.

El seu equivalent a nivell nacional fou el GATEPAC (*Grupo de Artistas y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea*), que va ser fundat a la reunió de Saragossa el 25 i 26 d'octubre de 1930, decidint al mateix temps la creació d'una revista d'arquitectura que reflectís les noves tendències modernes: "A.C.- Documents d'Activitat Contemporània". Els membres més rellevants van Josep Lluís Sert, Josep Torres Clavé, Antoni Bonet i Castellana, Fernando García Mercadal y José Manuel Aizpúrua. El grup *remolcador* serà el català, responsable de la edició de la revista y format, en el moment de la seva constitució, El 1960 surt publicat un article "Homenatge al GATCPAC" a Cuaderno de Arquitecturas y Urbanismo per Oriol Bohigas. Aquest, s'atreveix a reprendre l'estudi del grup. Va ser un dels pocs que no va deixar mai de provocar amb els seus articles, per així intentar obligar als altres estudiosos a tirar endavant les seves investigacions.





7. Predecessors d'en Josep Iluís Sert:

Podem considerar, a nivell teòric, el racionalisme arquitectònic, com la influència bàsica sobre l'obra de J.Ll. Sert. A un altre nivell més pràctic, l'escola de disseny i arquitectura de la Bauhaus i l'obra del seu amic i admirat arquitecte suís Le Corbusier, van ser les influències més importants en l'obra del nostre arquitecte.

7.1 *El racionalisme arquitectònic*



El **racionalisme arquitectònic**, és un corrent sorgit a Europa, arran de la Primera Guerra Mundial, a partir de l'idea de solucionar tots els problemes apareguts per mitjà de la raó i de la producció serial industrial.

La crisi de la postguerra, les modificacions polítiques, els problemes de vivenda i el naixement del capitalisme exigien una nova forma d'edificació. Si l'arquitectura modernista (finals segle XIX principi segle XX) es caracteritzava pel predomini de la corba sobre la recte, la riquesa i el detallisme de la decoració, l'ús freqüent de motius vegetals i el gust per l'asimetria, a principis del segle XX s'origina el corrent que suprimeix el dit ornament i suposa una nova visió de l'exterior dels edificis en la que no importa la perspectiva o l'ordre de la façana sinó que destaca el valor funcional dels espais.

Els quatre grans postulats generalistes del racionalisme són els següents:

- 1- Lluita contra l'ornament superflu, és a dir, produir un trencament amb el passat i els seus elements artesanals innecessaris.
- 2- L'arquitectura es fa des de la funció dels espais de les vivendes
- 3- Potenciar els elements seriatos industrials, és a dir, la indústria havia d'assumir el fabricar peces modulars que s'utilitzarien en l'arquitectura.
- 4- Admiració per les arquitectures que estaven en concordança amb els espais ambientals segons la zona, és a dir, no era el mateix dissenyar una casa per Finlàndia que per el desert, ja que les necessitats d'ambdós eren completament oposades.





7. Predecessors d'en Josep Lluís Sert, continuació:



A més de tots aquests trets característics, també existeix una gran atenció en els diferents i nous materials: fusta, ferro, vidre, metalls, etc. i els mètodes econòmics en la construcció.

7.2 La Bauhaus

Història:

La **Bauhaus** va ser una escola d'art i arquitectura a Alemanya, fundada el 1919 a Weimar durant la República de Weimar, per **Walter Gropius**. El 1925 va ser traslladada a Dessau, dirigida a partir de 1928 per **Hannes Meyer**, i el 1930 sota la direcció de **Mies van der Rohe**, fou traslladada a Berlín on canvià l'orientació del seu programa d'ensenyament. L'any 1933 va ser clausurada per les autoritats prussianes (en mans del partit nazi). Aquell mateix any, gran part dels integrants de la Bauhaus, van marxar als Estats Units, des d'on van desenvolupar una espècie de continuació de la Bauhaus fins el principi de la Guerra Freda. El 1951 l'arquitecte i escultor suís Max Bill, seguint les característiques de la Bauhaus original crea a la Ulm (República Federal Alemanya) la *Neues Bauhaus* (Nova Bauhaus), de la qual **Tomás Maldonado**, un pintor i dissenyador argentí, en va ser el director entre 1954 i 1966, destacant encara més com a directiu gràcies al seu caràcter científic i racionalista aplicat a les arts.

La història de la Bauhaus, es pot dividir en tres fases. La primera fase (1919-1923) fou idealista i romàntica, la segona (1923-1925) molt més racionalista, i en la tercera (1925-1929) assolí el seu major reconeixement, coincidint amb el seu trasllat de Weimar a Dessau.

La traducció literal del mot *Bauhaus*, deriva de la unió de les paraules alemanyes *Bau* "de la construcció" i *Haus* "casa".



Departament d'expressió
 gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
 08350 Arenys de Mar
 Tel. 93 7959603
 Fax 93 7959604
 a8035155@centres.xtec.es
 http://www.elstresturons.cat



7. Predecessors d'en Josep Lluís Sert, continuació:

Principal objectiu:

Les escoles d'art i els artesans tradicionalment treballaven cadascú per la seva banda, ja que en aquella època, encara no s'havia parlat mai de tots els conceptes que avui en dia sabem sobre les diferents branques del disseny (dissenyadors industrials, dissenyadors gràfics...). La idea central de la Bauhaus, i la que va dur a terme, va ser reunir mestres de taller i artistes a una mateixa escola per tal de formar persones que siguin per una banda artistes i per l'altre que tinguessin una formació tècnica precisa.

Els aprenents però, tan s'involucraven en l'àmbit de l'arquitectura com en el de l'escenografia, del teatre, de les pintures, de la decoració i dissenys d'interiors creant tot tipus de mobiliari (làmpades, sofàs...) entre d'altres.

L'experiència de la Bauhaus va ser decisiva per el desenvolupament d'un llinatge racionalista en el camp de l'arquitectura.

De la mateixa manera que altres moviments pertanyents a l'avantguardista artística, la Bauhaus no es va allunyar dels processos polítics-socials, mantenint un alt grau de contingut crític i compromís d'esquerra. La Bauhaus –com demostren els problemes que va tenir amb els polítics ja que no la trobaven escaient- va desenvolupar la reputació de ser profundament rebel.



Departament d'expressió
 gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
 08350 Arenys de Mar
 Tel. 93 7959603
 Fax 93 7959604
 a8035155@centres.xtec.es
 http://www.elstresturons.cat



7. Predecessors d'en Josep Lluís Sert, continuació:



7.3 *Le Corbusier*

Charles Edouard Jeanneret-Gris, més conegut com **Le Corbusier**, va ser un arquitecte, urbanista, teòric de l'arquitectura i pintor suís-francès. Va néixer a Suïssa el 6 d'octubre de 1887 a la Chaux-de-Fonds i va morir a França, el 27 d'agost de 1965 a Roquebrune-Cap-Martin.

Al 1900 Le Corbusier començà el seu aprenentatge com a gravador a l'escola d'art de La Chaux-de-Fonds. Un dels seus professors, L'Eplattenier, (d'ell prové el seu pseudònim, ja que fusionà el nom del seu mentor "L'Eplattenier" i "Le Corb") l'orientà cap a la pintura i més tard cap a l'arquitectura.

En els pròxims quinze anys dissenyà nombrosos edificis, que encara no duïen el seu estil característic posterior, i que ell mateix no inclogué en el registre de les seves obres.

Ideà el **Modulor**, sistema usat en la mesura de les parts de l'arquitectura, on cada magnitud es relaciona amb l'anterior pel Nombre d'or. Va prendre com a model el francès comú de 1,70 m d'estatura; més endavant afegí el policia britànic de 6 peus (1,83 m), afegit que donà lloc al Modulor II.

Le Corbusier fou un dels membres fundadors del Congrés Internacional de Arquitectura Moderna.

Aquest arquitecte es feu famós, sobretot, per l'anomenat estil arquitectònic internacional, que ell aplicà junt amb Ludwig Mies van der Rohe, Walter Gropius i Theo van Doesburg, quan els conegué durant el seu viatge a Alemanya per estudiar les tendències arquitectòniques d'aquest país.

Fou un arquitecte molt admirat a la seva època i influí a varies generacions de joves arquitectes, tot i que actualment alguns dels seus criteris han estat superats.

A més de totes les seves fascinants construccions com Església de Nostra Senyora de les Altures (Ronchamp, França), El Palau de Justícia (Chandigarh) i el Pavelló d'exposició 1964/1965 (Zurich), també es poden trobar els grans projectes com l'Hospital de Venècia, el Centre de Investigació Olivetti, l'ambaixada francesa a Brasília i l'Edifici de Congressos de Estrasburg, dels quals cap ha estat encara realitzat (es considera una proporció molt elevada de projectes que mai s'han arribat a executar en comparació amb el total de la seva obra).





7. Predecessors d'en Josep Lluís Sert, continuació:



Església de Nostra Senyora de les Altures

El 1953, al rebre a Londres la Reial Medalla d'Or per Arquitectura, Le Corbusier es va autodefinir dient que a més de la seva fama de revolucionari ell buscava inspiració en la història, ja que era un gran estudiós i coneixedor de la destacada arquitectura tradicional. Le Corbusier criticava sense pietat les formules típiques de la època i reclamava solucions noves perquè la casa -"màquina d'habitar"- no romanguí darrera dels avançaments de la època. Per això, diem que una de les característiques més valuoses d'aquest prestigiós arquitecte, és que no es basava solament en l'estètica i en la construcció de grans edificis que el recordessin com a tal, sinó que es preocupava per millorar les condicions de vida de les persones mitjançant l'edificació tot volent desenvolupar una nova arquitectura.

Le Corbusier, a més, és considerat el pare de l'arquitectura racionalista. L'any 1926, resumeix en 5 punts els seus postulats arquitectònics:

- 1.- **Els pilotis:** La vivenda s'enlaira separant-se del sòl, que és l'espai reservat al moviment, a l'activitat i fins i tot a la vegetació. Aquesta separació es fa mitjançant pilars.
- 2.- **La coberta-terrasa:** Les cobertes de les cases (terrasses), en lloc d'inclinades, es proposa que siguin planes i practicables.
- 3.- **La planta lliure:** La utilització de pilars de formigó i el fet de no necessitar parets mestres permet que la distribució de les plantes sigui lliure.
- 4.- **La finestra allargada:** Gràcies a la planta lliure es poden fer finestres allargades que donen més claror.
- 5.- **La façana lliure:** Lliure col·locació d'obertures a la façana.

Le Corbusier, juntament amb la dinàmica professió d'arquitecte modern, també ocupà el seu temps en la creació de pintures.

Cadascuna de les seves creacions, porta impregnada la seva personalitat: claredat de concepció i inesgotable riquesa de imaginació.

Gràcies a la gran amistat entre Le Corbusier i Sert i l'haver realitzat projectes junts, Sert l'admirà molt, i la influència de Le Corbusier en ell va ser evident. Tot i això no hi ha hagut mai una relació lineal entre ambdós, ja que Le Corbusier era un arquitecte amb una gran fantasia i creativitat i Sert era molt més realista.





8. Edifici Sert d'Arenys de Mar:



Pavelló Sert, Edifici Xifré i Col·legi la Presentació



Aquesta desconeguda obra de Josep Lluís Sert, un dels arquitectes catalans amb més projecció internacional, fou ideada el 1935 com a pavelló per a ús docent per encàrrec de la Junta de Protecció a la Infància, i acabada de construir el 1937. El petit pavelló d'escola està situat a pocs metres de l'edifici Xifré.

El desembre de 1849, Josep Xifré i Cases fa una donació formal de l'edifici Xifré a la població d'Arenys, destinat a hospital de malalts pobres. El 5 de Juny de 1924, es du a terme un conveni amb la Mancomunitat de Catalunya/ Diputació de Barcelona, segons el qual l'Ajuntament cedeix l'usdefruit de l'Hospital. La Diputació es farà càrrec de l'hospitalització de malalts pobres de la vila i de totes les despeses que representi, alhora que es compromet a pagar i amortitzar l'emprèstit destinat a la construcció i habilitació d'un nou edifici, l'actual Residència Geriàtrica. Una part de l'edifici es destina a orfenat. El desembre de 1928 es signa un contracte amb la Diputació de Barcelona que modifica l'anterior conveni amb la Mancomunitat. Segueix fent la funció d'orfenat de nens dependents de la Casa de Caritat de Barcelona. El 1933, la Generalitat de Catalunya desallotja l'edifici i el cedeix a l'obra benèfica del *Segell Pro-Infància* que converteix les instal·lacions en un col·legi per a orfes. El 1934, es traspassa l'edifici a la *Junta de Protecció de Menors* de Barcelona. Finalment, el 1935, es cedeix novament al *Segell Pro-Infància* que el destina a preventori antituberculós. Passa a anomenar-se *Preventori-Escola Xifré*. La proposta de la construcció del preventori va continuar endavant mitjançant la Junta de Protecció a la Infància de Catalunya i es va dur a terme un projecte de rehabilitació de l'edifici Xifré on es reendregà l'antic hospital per encabir-hi l'equipament necessari per allotjar 160 nens i l'equipament d'infermeres. A la planta baixa es va col·locar el menjador, el quiròfan, els raigs X, etc., i a les plantes superiors els dormitoris, un pis per a les noies i un altre per als nois. El personal de l'hospital s'allotjarien en uns edificis propers també rehabilitats i la bugaderia també es col·locaria a part. El projecte està firmat per Josep Lluís Sert, on el que resulta més interessant és la petita escola del mateix arquitecte que es va construir de nova planta dintre del terrenys de l'hospital. Aquest pavelló havia de permetre impartir classes als nens i nenes que romanien durant llargues temporades ingressats a l'hospital i d'aquesta manera no havien d'interrompre els estudis malgrat la seva malaltia. Es va tractar doncs, d'un cas d'assistència social i sanitària vinculat a un projecte d'ensenyament.



Departament d'expressió
gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
08350 Arenys de Mar
Tel. 93 7959603
Fax 93 7959604
a8035155@centres.xtec.es
<http://www.elstresturons.cat>



8. Edifici Sert d'Arenys de Mar continuació:



Cases del Garraf

Aquest edifici disposava de dues aules simètriques -una per nois i l'altre per noies- per a 40 alumnes cadascuna, entre les quals es trobava un vestíbul -l'eix de simetria-. A la part del darrera, sobresortint de la façana per marcar l'accés, hi havia un sanitari pels nois i un altres per les noies i a la part davantera un petit porxo.

En el moment de la seva construcció, es van començar a treballar i a donar importància les teories higienistes, fet que es pot comprovar en la memòria de l'edifici Sert, on hi consta totes les solucions que ell adopta envers la bona ventilació de l'edifici, la seva il·luminació, etc.



Weissenhof Siedlungen

El petit pavelló d'escola, pertany a la primera etapa de l'obra de Josep Lluís Sert just abans del seu exili i és qualificat com un interessant testimoni de l'arquitectura que va encarnar els valors socials de la Segona República mitjançant el llenguatge del Moviment Modern.

La construcció d'aquest edifici, te grans semblances amb les Cases del Garraf construïdes el 1935 pel mateix arquitecte. També adopta la mateixa solució que Le Corbusier utilitza al projecte de la Villa Errazuriz (1933) on l'arquitecte col·loca l'edifici com si es tractés d'un temple grec. També es pot veure la deformació de la façana lateral que Le Corbusier projecta a la Weissenhof Siedlungen de Stuttgart (1927).

De la mateixa manera, Sert va incorporar la volta a la catalana a l'arquitectura del moviment modern fet que podem observar a l'escola d'Arenys.

A més, l'esquema que utilitza Sert per organitzà les seves escoles -entre elles la d'Arenys- té com a precedent les escoles que Josep Goday havia construït a Barcelona anys abans ³.

Sert utilitzà en la construcció del petit pavelló elements de la tradició escolar catalana i elements de la avantguarda arquitectònica

³: Malgrat que les escoles de Goday van passar a ser considerades com un model d'eficàcia -inclòs avui en dia encara moltes continuen funcionant-, la revista A.C., òrgan de difusió de l'associació GATAPAC, va publicar una dura crítica contra les escoles projectades per Goday.





8. Edifici Sert d'Arenys de Mar continuació:



Amb l'arribada del franquisme el preventori Xifré canvià d'ús. El 1939 passà a formar part del *Patronato Nacional Antituberculoso* i seguidament al 1940 l'edifici es va ocupar per *la Delegación Provincial del Frente de Juventudes* i es va fer servir per impartir cursos d'infermeres i campaments d'estiu. Va ser aleshores quan es van començar a realitzar els primers canvis de l'edifici, -com la construcció d'una xemeneia-, fins que va acabar convertint-se en l'habitatge del director de l'alberg. Aquests canvis van suposar una important modificació arquitectònica. Es va dividir en un espai obert en petites habitacions per encabir-hi dormitoris, cuina i lavabos, es van tapiar els accessos a les terrasses, es van obrir finestres noves als laterals, es van desplaçar falsos sostres, etc. Anys més tard amb l'arribada de la democràcia, des de 1983 i fins el maig del 2004, va ser la seu dels Serveis Socials de Base de l'Ajuntament d'Arenys de Mar.



L'abril del 2004 va començar la rehabilitació de l'edifici Sert dirigida per Lourdes Anaya, arquitecte i coordinadora de l'escola Taller Sert, i pel director de l'escola, Enric Llauger.

En total, hi van participar 85 alumnes i nou professors. Aquesta rehabilitació ha permès redescobrir l'arquitectura amb què Josep Lluís Sert va impregnar l'edifici. Tot i que, fins ara, ha estat una obra pràcticament desconeguda d'aquest arquitecte, la seva recuperació permet comprovar que és fidel a l'estil que Sert va aplicar a altres centres escolars, com ara el de Palau Solità i Plegamans.



L'objectiu principal, va ser enderrocar tots els afegits introduïts els darrers anys, com les divisions en habitacions, la llar de foc o les finestres, i recuperar les característiques originals, per tal de preservar l'estructura matriu.

A més la rehabilitació també va incloure la reparació d'algunes patologies de l'edifici a causa del pas dels anys, com ara filtracions, els pilars esquerdats, el terra deformat; i la instal·lació dels serveis (llum, sanejament, aigua, telèfon, calefacció...) pel terra.

Un cop rehabilitat, l'Ajuntament ha consensuat l'ús final de l'edifici com a centre de documentació i estudi de Salvador Espriu.

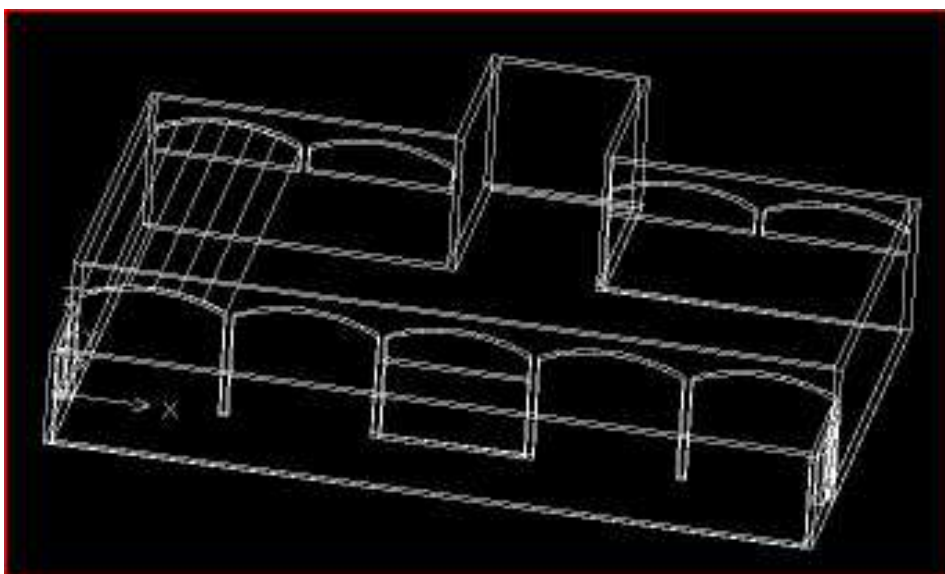
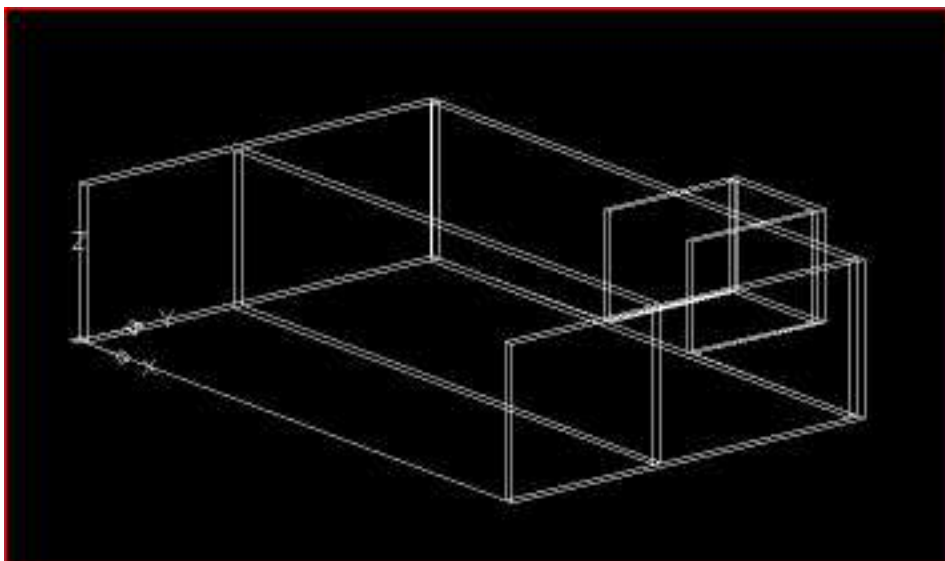
La rehabilitació de l'edifici Sert ha permès recuperar les formes originals que aquest prestigiós arquitecte va dissenyar a la nostra vila.





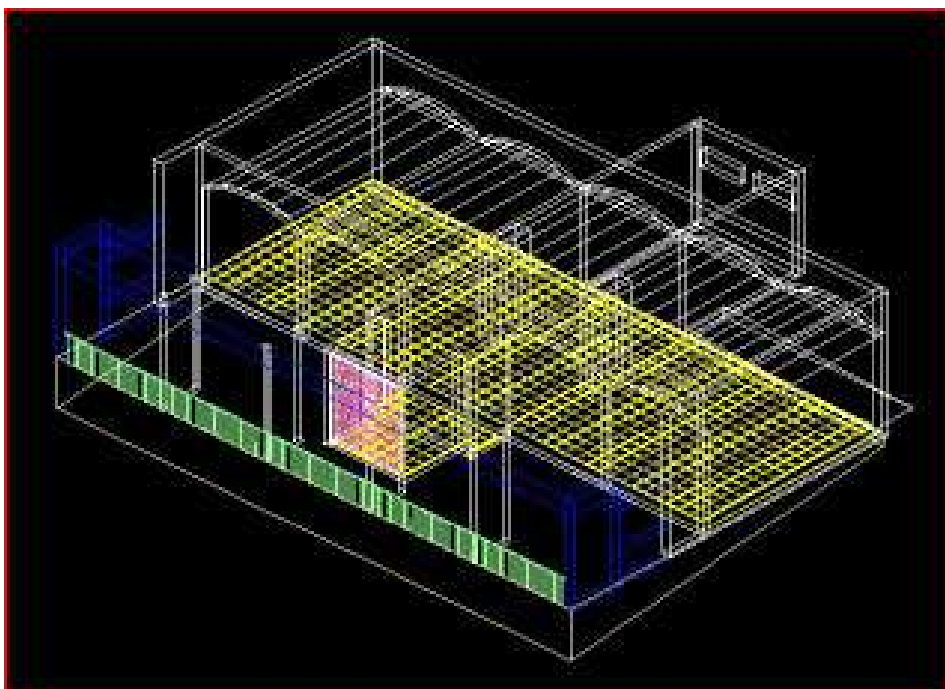
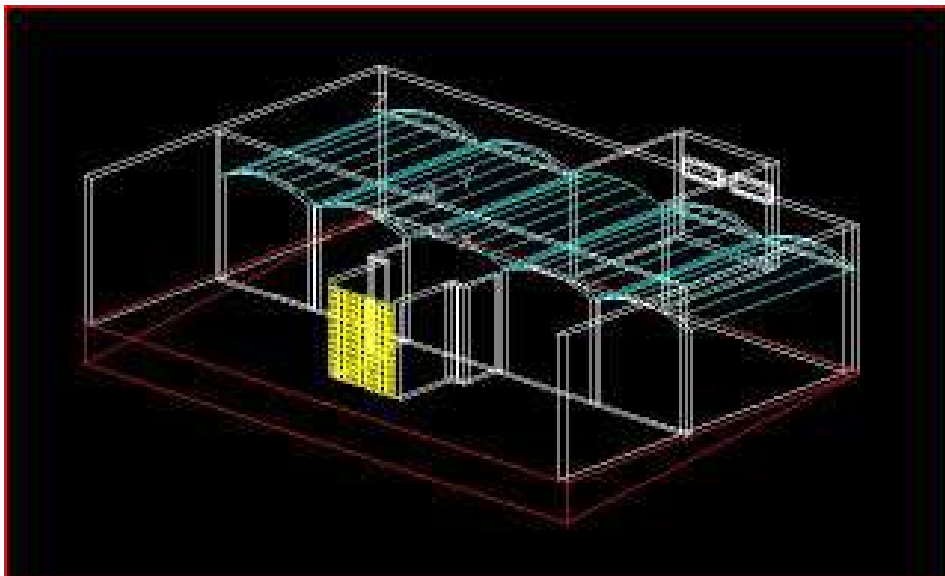
9. Resultats:

9.1 Imatges de l'edifici amb autocad:





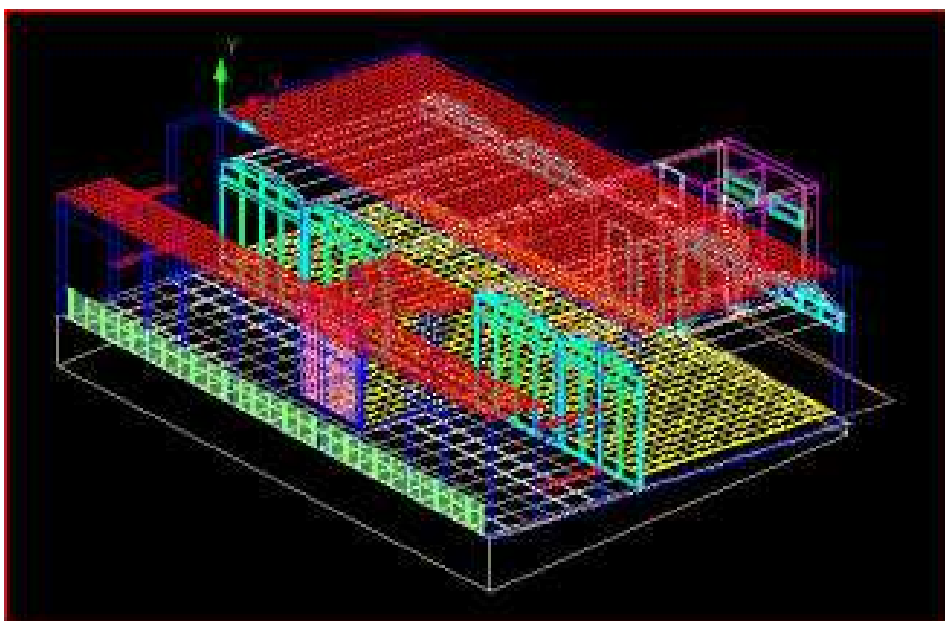
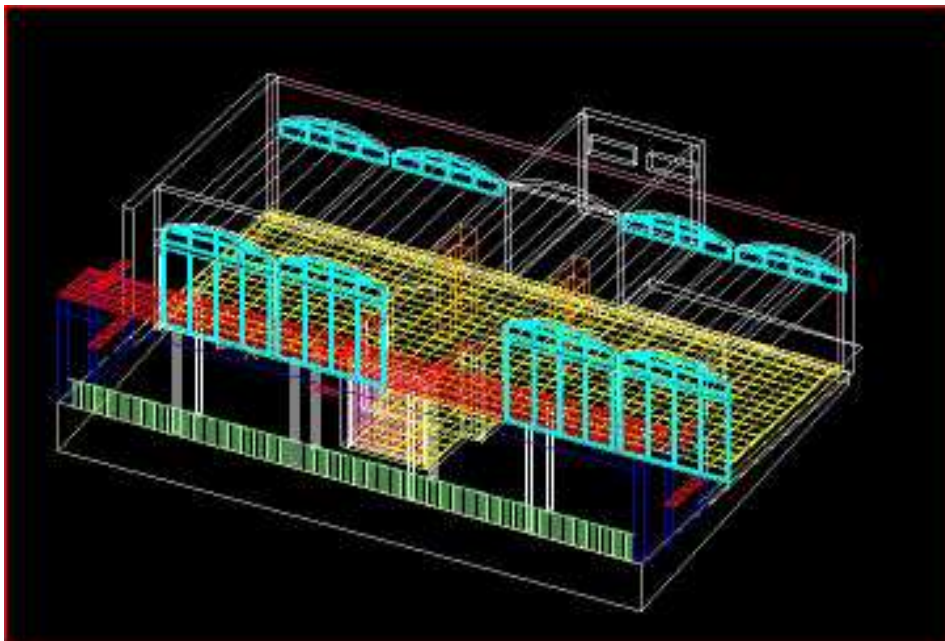
9. Resultats continuació:





Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament
Institut d'Educació Secundària
Els Tres Turons

9. Resultats continuació:

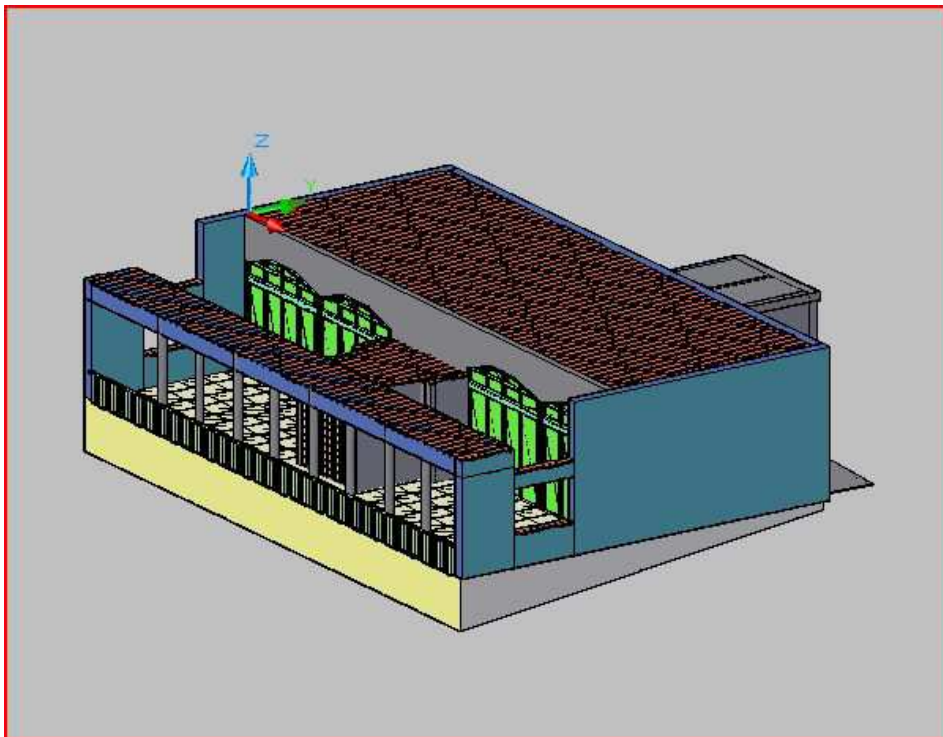


Departament d'expressió
gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
08350 Arenys de Mar
Tel. 93 7959603
Fax 93 7959604
a8035155@centres.xtec.es
<http://www.elstresturons.cat>



9. Resultats continuació:



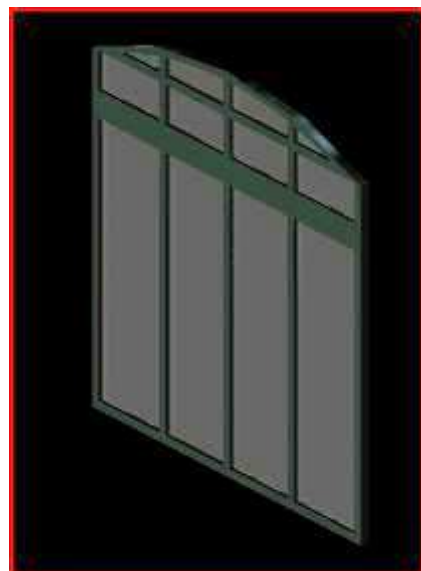
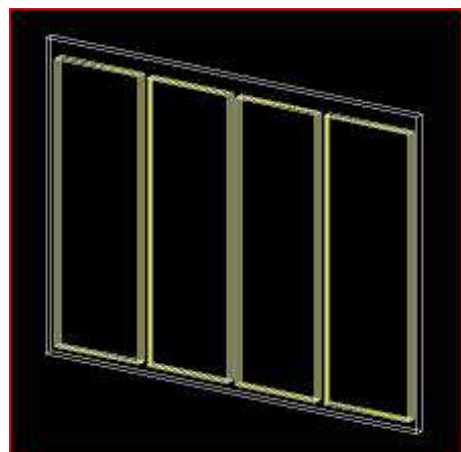
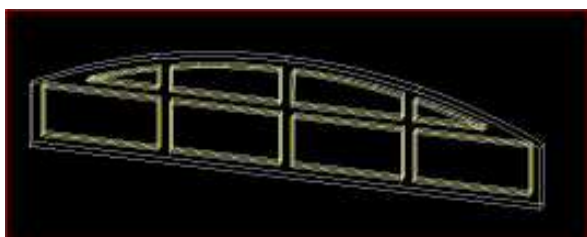
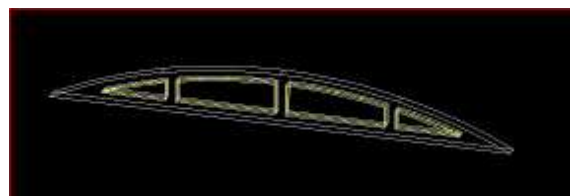
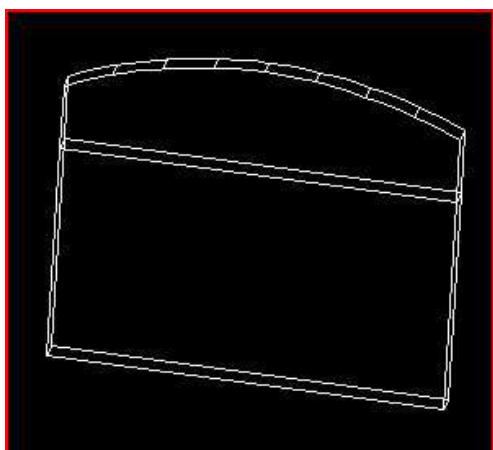
Departament d'expressió
gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
08350 Arenys de Mar
Tel. 93 7959603
Fax 93 7959604
a8035155@centres.xtec.es
<http://www.elstresturons.cat>



9. Resultats continuació:

9.2. Diseny de les portes principals amb vidrieres:



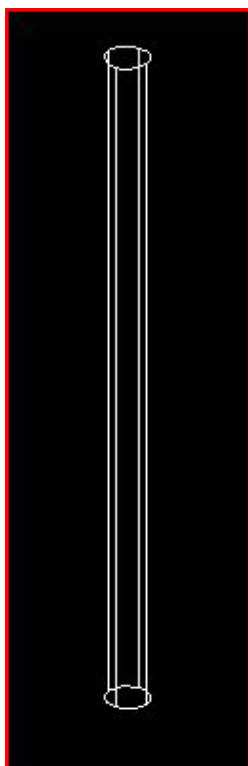


9. Resultats continuació:

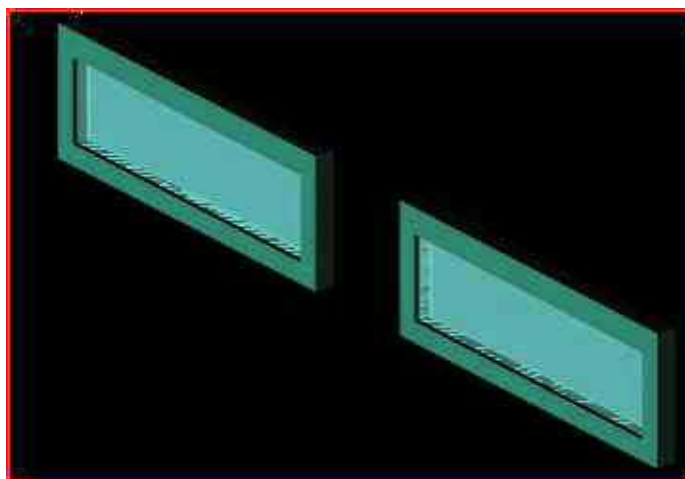
9.3. Altres elements importants:



Barana porxo



Columnes porxo

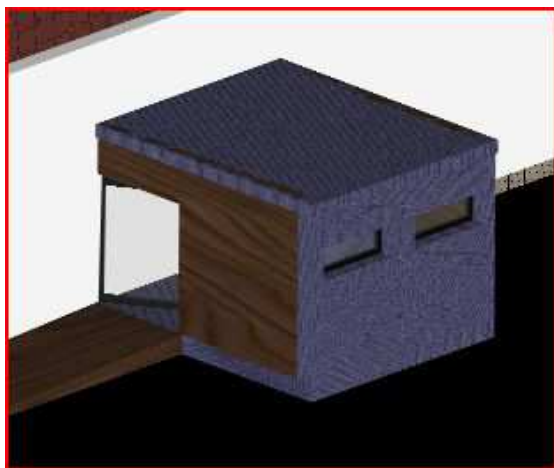


Finestres lavabo



9. Resultats continuació:

9.3. Altres elements importants continuació:



Lavabos

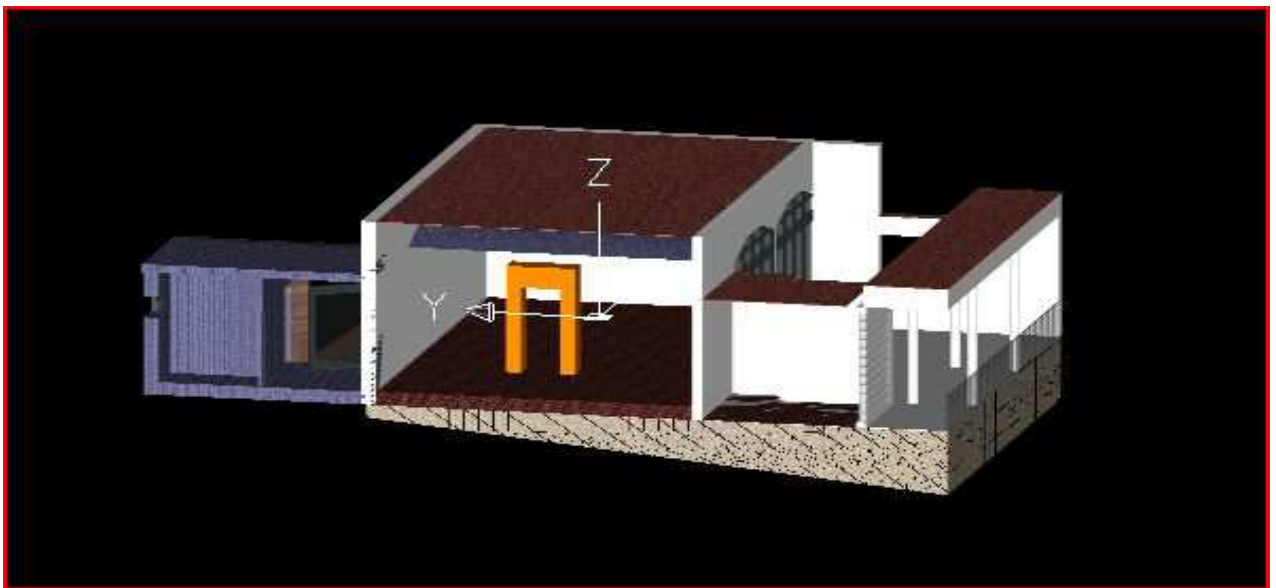


Rampa d'entrada a l'edifici

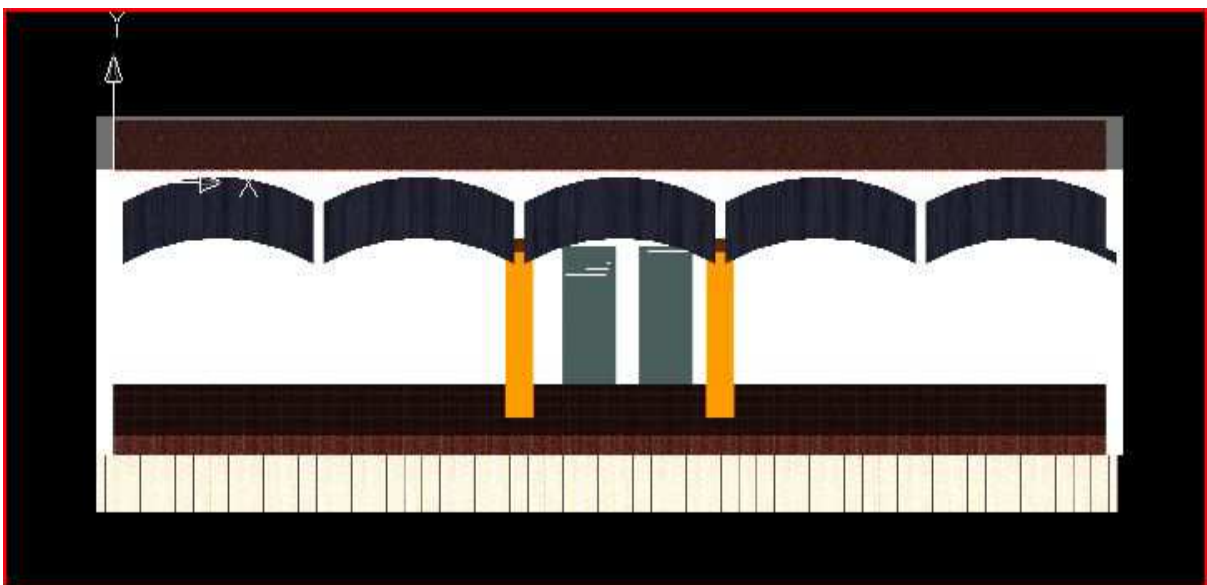


9. Resultats continuació:

9.4. Vistes interiors:



Interior SO



Frontal interior NO



9. Resultats continuació:

9.4. Vistes interiors continuació:





10. Conclusions:

Crec que després del curs d'Autocad que vaig fer, l'enfrontar-me amb aquest projecte m'ha demanat uns esforços que sobradament han reforçat els meus coneixements i domini del programa Autocad de disseny en 3D. En aquest sentit crec que he assolit el que m'havia proposat, tot digitalitzant el projecte d'escola que per Arenys de Mar havia dissenyat l'insigne arquitecte català, el senyor Josep Lluís Sert.

A través d'aquest treball i a nivell teòric crec que he aconseguit conèixer els postulats de l'arquitectura racionalista a través de la mateixa obra digitalitzada.

Gràcies a tot plegat, m'he vist obligada a estudiar les metodologies del racionalisme arquitectònic i documentar-me sobre la mateixa obra d'arquitectes com en Josep Lluís Sert, Le Corbusier, a més dels projectes pedagògics i teòrics de l'escola de la Bauhaus i del grup GATCPAC.

També he après a utilitzar el programa PageMaker, una aplicació de maquetació, des d'on he estructurat i redactat el treball.





11. Bibliografia:

[BUTLLETINS]

- BADOSA CAÑELLAS, J; BRUGUERA RIERA, R; CABA JOSÉ, M; FORN SALVÀ, F; MORA CRUANYES, G; PALOU MIQUEL, H; SÀNCHEZ CUXART, A. *Butlletí d'estudis Josep Batall: El Xifré, 150 anys*. Salobre(1994)
- VIADER CROUS, M. *Butlletí d'estudis Josep Baralt: Una obra inèdita de Josep Lluís Ser*. Salobre(2003)

[LLIBRES D'AUTOR]

- ANTONIO PIZZA. *Dispensario antituberculoso de Barcelona, 1933-1937. J. Ll. Sert, J. B. Subirana y J. Torres Clavé*. Almería: Colegio de Arquitectura de Almería (1993).
- BOESIGER, W; GIRSBERGER, H. *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A. (1971)
- CIRICI, A. *L'Arquitectura Catalana*. Palma de Mallorca. 1955. Ed. Moll. 2. edició 1972.
- DROSTE, M. *Bauhaus 1919-193*. Editat per la Bauhaus-Archiv Museum für Gestaltung, Klingelhöferstr. 14, D-10785 Berlín.
- FREIXA J. *Jospe Ll. Ser*. Barcelona:Editorial Gustavo Gili, S.A. (1981)
- LE CORBUSIER. *Hacia una nueva arquitectura*. Barcelona: Editorial Poseidon (1958).
- RIPOLL, J.G.; SERT J.LI.; TORRES R. *Arquitectura en Ibiza*. Eivissa: Publicació de la delegació a Eivissa i Formentera del col·legi d'Arquitectes de les Balears (1983).





11. Bibliografia continuació:

[DOCUMENTS EN LÍNIA]

- Enciclográfica

<http://www.sitographics.com/conceptos/temas/estilos/bauhaus.html>

- Enciclopèdia Itaú Cultural. Artes Visuales. [en línia]

http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_ic/index.cfm?fuseaction=marcos_texto_esp&cd_verbete=4872

- Gaceta CUC [en línia]

<http://www.cuc.udg.mx/gaceta-CUC/gaceta-CUC/gaceta29/pagina11.pdf>

- Wikilearning: Comunidades de wikis para aprender

http://www.wikilearning.com/curso_gratis/arquitectura_y_escultura_del_siglo_xx-arquitectura_racionalista_o_funcionalista/1053-5

- Wikipèdia: enciclopèdia lliure

http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_racionalista



Departament d'expressió
gràfica i artística

Fondo de les Creus, s/n
08350 Arenys de Mar
Tel. 93 7959603
Fax 93 7959604
a8035155@centres.xtec.es
<http://www.elstresturons.cat>



12. Agraïments:

Agraeixo la col·laboració de la meva tieta, la Teresa Macià Bigorra, que sense jo saber-ho va redescobrir l'edifici que ha estat objecte del nostre estudi. Ella m'ha proporcionat molta informació i documentació sobre l'edifici, així com unes fotografies que ella mateixa havia enregistrat sobre aquest i d'altres trobades a l'Arxiu d'Arenys de Mar.

Gracies també a en Pere, ja que sense despreocupar-se de la seva tasca com a tutor, em va donar molta llibertat a l'hora de fer i desfer les pàgines d'aquest treball. La seva confiança i franquesa m'ajudaren a sentir-me recolzada en tot moment.

També agraeixo la col·laboració de Francesc Lucas en la realització del disseny de l'edifici Sert amb Autocad, qui, encara que per tan sols un dia, m'assessorà amb l'ús de l'Autocad i m'ajudà a solucionar uns petits entrebancs.

I unes gràcies inacabables a en Bernat Pérez, per proporcionar-nos els plànols de l'edifici Sert. Sense ell aquest treball mai hagués pogut existir.



Edifici Josep Lluís Sert d'Arenys de Mar



Annex

Professor tutor: Pere Planells
Departament d'Expressió
Gràfica i Artística de l'IES Els
Tres Turons d'Arenys de Mar