



Escola Politècnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ARQUITECTURA TECNICA
PROJECTE FINAL DE CARRERA

-PARROQUIA DE SANT JOAN - HISTÒRIA I ARQUITECTURA-

Projectista/es: Roberto Carlos Hinojosa Moscoso
Director/s: Benet Meca Acosta
Convocatòria: Abril 2010

EPSiEB UPC



A
rxiu

P
atrimoni

A
rquitectònic

C
atalunya

EPSEB UPC



Índice

1. MEMORIA HISTORICA

1.1 LA PRIMITIVA CAPILLA Y LA PRIMERA IGLESIA PARROQUIAL DE SAN JUAN BAPTISTA DE VILADECANS

1.1.1 Dependencia religiosa de Sant Climent.

Pag.2

1.1.2 La nueva iglesia parroquial.

Pag.3

1.2. PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA PARROQUIAL DE SAN JUAN BAPTISTA

pag.4

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

pag.7

3. CRONOLOGIA HISTORICA.

3.1. CRONOLOGIA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PARROQUIA SAN JUAN BAPTISTA DE VILADECANS.

Pag.13

3.2 .CRONOLOGIA DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA PARROQUIA SAN JUAN BAPTISTA DE VILADECANS

Pag.14

4. TOMA DE DATOS.

6.1.Trabajo de investigación.

Pag.16

6.2.Trabajo de campo.

Pag.17

5. TRABAJO DE OFICINA

5.1.El proyecto paso a paso.

Pag.19.

5.1.2.Levantamiento de la estructura.

Pag.20

5.3.Detalles a partir de fotos.

Pag.20

5.4.Corrección de perspectiva photoshop.

Pag.21

5.5 DIBUJO VECTORIAL, ADOBE ILLUSTRATOR.

Pag.22

5.6 CREACIÓN DE LOS PLANOS FINALES.

Pag.23

6. PLANOS

Situación y emplazamiento

Pag.24

Plantas

Pag.26

Alzados

Pag.34

Secciones

Pag.37

Detalles

Pag.44

7. CONCLUSIONES

Pag.48

8. BIBLIOGRAFÍA.

Pag.49

9. AGRADECIMIENTOS

Pag.50



1. MEMORIA HISTORICA

1.1 LA PRIMITIVA CAPILLA Y LA PRIMERA IGLESIA PARROQUIAL DE SAN JUAN BAPTISTA DE VILADECANS

Desde hace siglos Viladecans tenía un culto y una devoción especial por San Juan Baptista, y en su honor se elaboró una pequeña capilla dentro del limitado recinto urbano, para atender a las 20 casas y 200 familias que vivían en Viladecans, situada en la esquina de la Plaza de la Vila con la calle Jaume Abril, con constancia documental desde el s. XIII y en ruinas a finales del s. XVIII.

Sabemos que el primer rector de la capilla fue Pere Molins, mas adelante fue concedida a Baldiri Martí, el 1591, con una renda de 26 libras y con la obligación teórica de celebrar misa cada día, pero luego las misas quedaron reducidas a 24 por año.

De la antigua capilla, en la actual sólo se conserva una valiosa muestra de orfebrería, unos incensarios con su naveta, todo de plata, de un valor incalculable, pues es el único recuerdo que queda de la capilla.

1.1.1. Dependencia religiosa de Sant Climent.

Durante el s. XVII estaba bajo el poder de la de Sant Climent. Para todos los actor parroquiales, como bautizos, entierros, testamentos, los de Viladecans debían acudir a su parroquia, en Sant Climent. Esto causaba muchas molestias y dificultades, originadas por la distancia que separa las dos poblaciones, cuya única vía de comunicación era el camino de la riera de Sant Climent, especialmente peligrosa después de días de lluvia. Esta situación, hace que surjan diversas peticiones por parte de los vecinos y del Consejo General de la Vila hacia el Capitolio Catedrático, a lo largo del s XVII e inicios del s.XVIII, pidiendo la presencia de un rector propio para la capilla de San Juan, la cual ya no podía garantizar misas a una vila que experimentaba un gran aumento de la población.



Finalmente, el 28 de Noviembre de 1717 el Obispado y el Capitolio conceden a Viladecans el derecho de disponer de un cementerio y de poseer un rector propio en la capilla, a más a más de otorgar la facultad de construir una iglesia propia.



1.1.2. La nueva iglesia parroquial.

El autor del proyecto del nuevo templo parroquial presentó unos planos con la distribución y las dimensiones calcadas a la iglesia de Sant Climent. Poseía una única nave central recubierta por un tejado a dos aguas. Llegó a tener hasta siete capillas, que se situaban de banda a banda de la nave central.



Primera Iglesia parroquial de San Juan Baptista



Iglesia de Sant Climent

El año 1746 se edificó el campanar, situado cerca de la esquina de las actuales calles Pare Artigas y de Rere l'Església. La primera de las campanas fue creada el año 1768, recibiendo el nombre de Joana Baptista; el 1792, se construyó la casa del campanero.

Delante, de lado a lado de la iglesia hubo durante 130 años el cementerio de la vila, hasta los años 1868-69, momento en que se construyó el cementerio municipal, en el lugar donde se encuentra actualmente, a las afueras de la ciudad. En el lado derecho, que da a la calle de la Muntanya se encontraba la rectoría, construida en el 1756. El embellecimiento de la iglesia de San Juan se inicia desde el momento de la bendición del templo, cuando del Capitolio Catedralicio regala a la nueva parroquia una custodia, un copón y un *lignus crucis* que todavía se conservan. Durante los años anteriores al 1738 se adornaban la mayoría de los altares con retablos y tallas propias de la imaginaria del estilo barroco.

Los pocos detalles que conocemos es gracias al "libro de visitas pastorales" conservado en el Archivo Diocesano, el cual nos describe un altar de piedra; una capilla que poseía un cáliz de plata con el pie dorado y una patena de plata de diez onzas de peso; en medio del altar mayor, la imagen de Juan Baptista, en los otros dos altares las imágenes de San Isidro y del Santo Cristo; detrás había un retablo dorado; el campanar se componía de dos campanas.

La madrugada del 21 de Julio de 1936, la Iglesia parroquial era incendiada por las milicias anarquistas, presuntamente provenientes del barrio de la Torrassa de Hospitalet de Llobregat. Se quemaron todos los santos, los objetos de culto, altares y gran parte del archivo parroquial. Posiblemente, gracias a la intervención de Baldiri Miracle, el campanero, se pudo salvar la Vera Cruz, l'encencer, piezas d'orfebreria religiosa del siglo XVIII.



Instantánea del año 1937 del solar de la iglesia y la rectoría una vez demolidas.



1.2 PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA PARROQUIAL

DE SAN JUAN BAPTISTA

Uno de los hechos consecuentes producidos en Viladecans como respuesta a la sublevación militar de la Guerra Civil fue el incendio de la antigua iglesia de San Juan, en la que se quemaron muchas imágenes de los altares y gran parte de los objetos de culto y de los documentos del archivo parroquial. Un mes después de éste hecho, se demolió la iglesia, la rectoría y el centro parroquial, y se construyó posteriormente en el mismo sitio, el mercado municipal. Las obra del nuevo mercado se iniciaban en septiembre. Parte del material y dos de las campanas de la antigua iglesia se reutilizaron en la construcción del reloj, situado en el edificio de Can Modolell, en una torre.

El año 1939, la victoria franquista en la guerra vino acompañada de la restitución de los símbolos y de los edificios desaparecidos durante el período revolucionario. En la vila, las nuevas jerarquías eclesiásticas se centraron en la reconstrucción del templo

parroquial. Se propuso como solar para el nuevo templo el que actualmente es el parque infantil, al lado de la carretera de San Climent, pero la propuesta no fue aceptada ya que una parte de la población, y especialmente el rector Josep Homar, insistieron en que el lugar más adecuado de construir la nueva iglesia era el solar donde había estado la antigua iglesia durante casi 200 años. Después de unos meses de dudas, se decidió edificar la nueva iglesia en el sitio donde había estado edificada la antigua, delante de la antigua calle del Raval, entre las calles Pare Artigas y La Muntanya.

Lo primero que tuvieron que hacer fue demoler el mercado, a pesar que ya estaba prácticamente acabado. La estructura de vigas de hierro del equipamiento se usaron como fuente de ingresos en la reconstrucción de la parroquia. Este momento coincide con el

retorno a la población del rector Josep Homar, que creó un clima propicio en la vila para empezar cuanto antes las obras de la iglesia. Seguidamente se elaboró el proyecto del nuevo templo por parte del arquitecto Josep Puig i Janer, y pocos meses después se colocó la primera piedra. Hasta la consagración de la iglesia parroquial de San Juan pasaron cuatro años. Mientras tanto, los actos religiosos se realizaban en las aulas del colegio religiosa Sagrada Familia de Urgell, en la calle Estrella.

Las obras del nuevo templo no disponieron nunca de un presupuesto, ja que los materiales fueron cotejados con donativos, subvenciones municipales y prestaciones personales. También se utilizaron parte de los tochos provenientes de la destrucción del mercado.



Aproximación del trabajo de los paletas en la fachada principal de la iglesia.



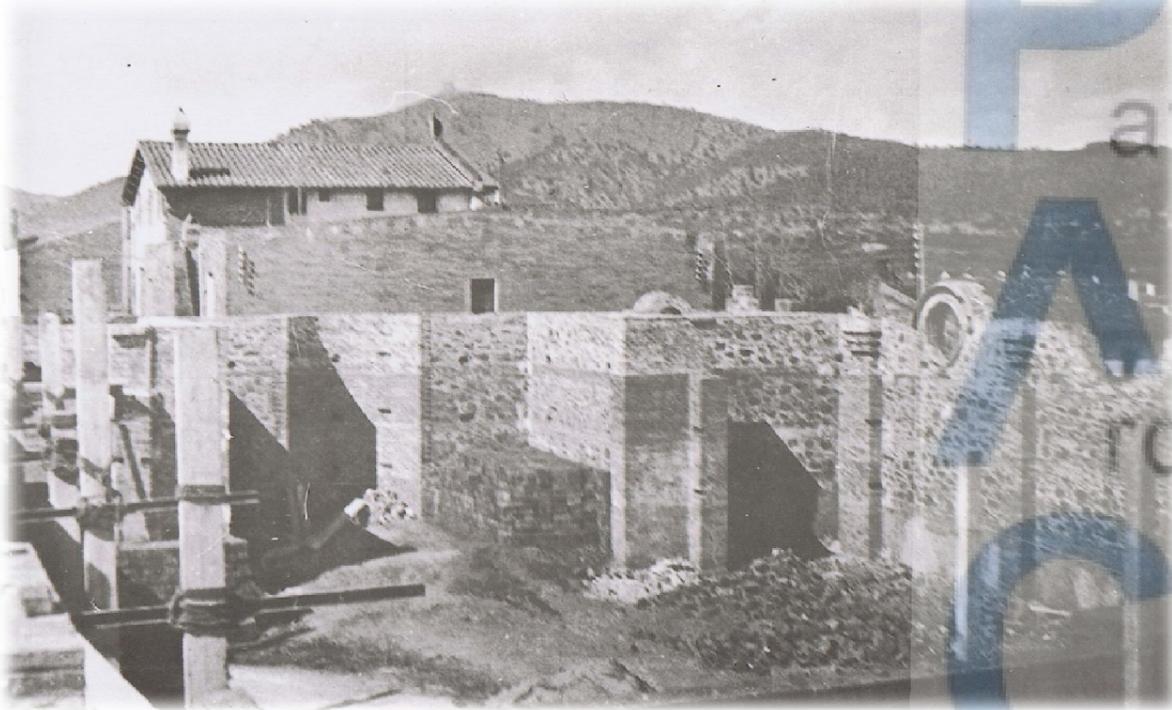
El maestro de obras y empresario Pere Monmany, *Peret del Sebio*, contractó a Jaume Marcé, paleta de Begues, para que hiciera la obra de la iglesia. Así, Joan Pugés, de *cal calsilla* (también empresario de la construcción) contractó a Marcé, juntamente con 4 o 5 operarios más de Viladecans para la obra. El *Peret del Sebio* hacía el seguimiento técnico y se entendía directamente con el arquitecto.



No se hizo presupuesto, se fue trabajando en función de los donativos, de la prestación personal de los ciudadanos del pueblo y voluntarios de la iglesia. El transporte de material lo realizaban los vecinos del pueblo que tenían carro. Por lo que encontramos partidas de transporte tan ridículas como 88 pesetas. Encontramos la lista de vecinos que disponían de carro para el transporte, y se componía de 160 propietarios.

Los payeses del pueblo trajinaron gratuitamente la arena y los tochos de la bóbila de Ramells, en la carretera de Sant Climent, o de Can Torelló en Gavá, los domingos, después de la misa de las siete. Las cantidades que hemos encontrado anotadas son las siguientes:

En el año 1941 66.877 pts.-	En el año 1944 104.680 pts.-
En el año 1942 138.193 pts.-	En el año 1945 45.755 pts.-
En el año 1943 99.882 pts.-	En el año 1946 114.650 pts.-



La inauguración, bendición y consagración de la nueva iglesia de San Juan se realizó el 8 de Septiembre de 1945, con la asistencia de las autoridades municipales presididas por el alcalde Nicasio Marieges, el rector de Viladecans Ricardo Serrajordia, el obispo de Barcelona Gregorio Modrego, , juntamente con los rectores de Sant Climent y Gavá. Uno de

los aspectos más importantes de la labor pastoral de Gregorio Modrego fue la ayuda en la reconstrucción de todas aquellas parroquias que habían sido demolidas en el periodo revolucionario.

El 13 de Diciembre de 1947 muere Ricardo Serrajordia. En los meses posteriores el obispado mandó construir la rectoría y el local para la Acción Católica, inauguradas durante la Fiesta Mayor de Invierno de 1949, cuatro meses después de la llegada del nuevo rector, Ramón Saborit. El mismo año se decide construir el centro Parroquial Catequético, edificado con donativos, colectas y bonos autorizables sin intereses, suscritos por los feligreses.

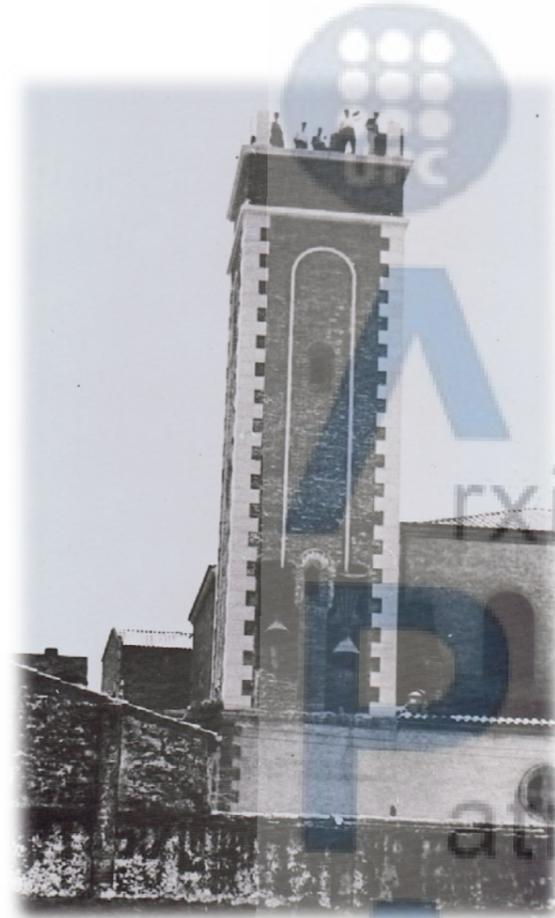


Bendición de la iglesia por el obispo de Barcelona, Modrego Casaus, Ricard Serrajordia y l Rector Josep Homar.





La inauguración del centro parroquial fue el 5 Noviembre del 1950, y se convirtió en el local donde se realizaban las actividades culturales. Entre 1951 y 1953 se construyó la escalinata de piedra de la entrada y diversas obras del interior de la iglesia, y entre los años 1953 y 1953, las obra del altar mayor, según el proyecto del arquitecto Joan Amat. La inauguración de la fachada de la Iglesia y del pórtico de la entrada se realizaron el 24 de Junio del 1956.



Esta fotografía refleja una etapa de la construcción de la rectoría, con la campana y el pórtico a medio construir.



Un año después, el 8 de Septiembre se finalizaron las obras del campanar y se bendijeron las campanas. La más grande fue cotejada por Ángela Roca, persona perteneciente a la familia de propietarios de la fábrica Roca Radiadores; la más pequeña fue bautizada con el nombre de Baldiriona, en honor a Baldiri Miracle y Rosés, el antiguo campanero de la antigua iglesia de San Juan.

Momento en que suben al campanar a la Baldiriona.



2 MEMORIA DESCRIPTIVA

LA FACHADA

El templo tiene un estilo que recuerda al de una basílica, de planta rectangular, con una gran nave central más amplia y alta, y dos laterales separadas por una fila de columnas. Un gran rosetón de vidrios de colores ilumina la nave central. El edificio está coronado por un frontal de gran belleza, donde se puede ver un relieve en forma de medalla que representa el bautizo de Jesús por San Juan.

Los capiteles de las columnas: Representan escenas del nacimiento, la vida, la predicación y la muerte de San Juan.

Los esgrafriados y relieves de las paredes: Representan también escenas de la vida de San Juan, pero remarcando hechos que guardan relación con Jesús como: la visita de María a su prima Elisabet (madre de Juan), el bautizo de Jesús en el río Jordán la predicación de Juan en el desierto, su muerte.



EL CAMPANAR

Hay tres campanas, una grande, una mediana y una pequeña. Su nombre es Baldirona, en recuerdo de Baldiri Miracle, que fue el primer campanero de la iglesia.

Se encuentran arriba del todo del campanar, a 30 metros de altura y 110 peldaños hasta llegar a ellas. En la fachada podemos ver un reloj de sol con una inscripción que dice: "Jo sense sol, tu sense fe, poc valem res" (tu sin sol, yo sin fe, poco valemos).





EL BATISTERIO

Aunque actualmente se hace servir la pica baptismal que hay en el presbiterio. En el antiguo baptisterio hay unas pinturas murales en la cupular y una elaborada vitrina. Están hechas por F. Carulla, en el año 1957, donde podemos ver la Santísima Trinidad: Padre Creador, Jesús en el Jordán y la paloma que representa el Espíritu Santo. Las cuatro estaciones del año en las almejas que sostienen la cúpula donde están representadas las tres virtudes teologales. Encima del dintel de la puerta de la entrada esta el arcángel San Miguel, y el símbolo de la paz y reconciliación con Dios en la puerta que abre el templo.



EL ROSETON



PICAS BAPTISMALES

Al entrar en el templo encontramos dos recipientes con agua bendecida, con la que los cristianos pueden hacer el signo de la cruz al entrar a rezar. En una de ellas está esculpido San Juan predicando, y en otra bautizando.



Formado por vidrieras de colores iluminadas a contraluz donde podemos ver el nombre de Jesús (que en latín se representa con las letras J.H.S.), rodeado por los símbolos que representan a los cuatro evangelistas: San Mateo (un hombre), San Marcos (un león), San Lucas (un toro) y San Juan Evangelista (un águila). Todos ellos escribieron el Evangelio, que significa buena noticia.

Marco inicia en evangelio hablando de la predicación de Juan en el desierto, tierras donde abundaban los animales salvajes (leones); *Lucio* inicia su evangelio hablando del sacrificio de Zacarías en el templo y el anuncio del nacimiento de Juan Baptista, momento en que se sacrificaba un toro o un becerro; *Mateo* inicia su evangelio con una larga lista de antepasados de Jesús hasta Abraham (un hombre con alas); *Juan* hace un relato más teológico y elevado que los demás, por lo que se le representa como un águila, una de las aves que vuela más arriba.

Encontramos también la representación de los evangelistas en las escrituras de mármol que hay en los dos ambones del presbiterio, desde donde antiguamente se proclamaba la Palabra de Dios.



EL TECHO

El techo es un entramado de madera policromada. Tiene anagramas de los nombres de Jesús, María y José, representados con las iniciales de sus nombres en latín: Jesús (J.H.S.), José (J.P.S.) y María (MA).

También están representados los símbolos de las tres virtudes teológicas: fe, esperanza i caridad, situadas al lado de los nombres. La *fe*, al lado del nombre de Jesús, representada per un grinal; la *esperanza* al lado del nombre de José, representada por un ancla; y la *caridad*, al lado del nombre de María, y representada por una lámpara.



LAS VIDRIERAS

A mano derecha están representados: El San Padre Pío X, la Madre de dios de Fátima, San Isidro (patrón de los campesinos), el Sagrado Corazón y San Sebastián (patrón del pueblo)

A mano izquierda están representados: Santa Teresita del Niño Jesús, la Sagrada Familia, Santa Teresa de Ávila, María Inmaculada y San José.

Estas representaciones corresponden a las devociones populares de una época y de un momento histórico.





LAS NAVES LATERALES

Separadas de la nave central por una fila de columnas de obra vista que acaban con unos capiteles adornados con motivos florales, cada uno diferente, algunos de árboles y plantas propias de nuestras praderas mediterráneas, como la viña, la encina, el pino, la zarza... Al final de las naves hay nos encontramos con dos altares laterales. Esto es debido a que antiguamente era costumbre celebrar una misa en la diada de cada santo. Actualmente en cada iglesia se pone un solo altar, de la misma forma que en el comedor de nuestra casa sólo hay una mesa para juntar a la familia.



EL PRESBITERIO

Es el lugar más importante del templo, donde tienen lugar las celebraciones. Normalmente está en un lugar elevado y en la nave central. Se pueden ver las bóvedas con la figura de Dios Padre Celestial y los ángeles que cantan la joya de su señor.

El altar.

Es la mesa desde donde el cura dirige la asamblea. De la misma manera que nosotros nos juntamos en la mesa para comer con la familia, los cristianos se reúnen alrededor del altar para hacer lo mismo que hizo Jesús en su última cena. Se pone encima un mantel, unos cirios y unas flores para adornar y acompañar el pan y el vino de la Eucaristía. En el frontal del altar hay una oveja que simboliza que Jesús muere y resucita por nosotros. Encima tiene una corona llamada **baldaqui** que ayuda a dar más importancia al lugar central del presbiterio. Todo está rodeado de dibujos de los símbolos de los sacramentos y signos que expresan vida: oficios, agua, fuego, tierra...



En las paredes de las naves laterales, encima de unas peanas encontramos algunos de los santos que los cristianos veneran. También repartidos por las dos naves laterales hay unos cuadros que representan escenas de la Pasión de Jesús, llamadas Vía Crucis (camino de la cruz).

En la nave derecha encontramos: San Dominico, San Francisco de Asís, San Antonio Abat, San Antonio de Padua, la Madre de Dios de Montserrat, y en el altar, la Madre de Dios del Rosario.

En la nave izquierda encontramos: El Santo Cristo, la imagen más venerada, la Madre de Dios del Carmen, el Sagrado Corazón (en el altar), San Isidro, la Purísima (en el altar).





El sagrario.

Es el sitio donde se guarda el pan sagrado de la misa. Los cristianos creen que Jesús está presente, por lo que pasan por delante con mucho respeto y hacen una reverencia. El sobrante de pan que no se ha consumido en la celebración y que se guarda en un una copa sirve también para dar la comunión a los enfermos que no pueden asistir a la misa.

Inscripción.

El Sagrario está coronado por un frontal triangular encima de una columnas de mármol blanco donde se pueden leer en el friso una inscripción en latín, *Introibo ad altare*, traducida como: Entraré en el altar de Dios.



Los tres Santos.

Están situados en el sitio más central del Presbiterio:

San Juan Baptista el patrón de la Parroquia.

San Sebastián el copatrón, venerado desde el s.XVI como liberador de las pestes y las enfermedades comunes en aquella época.

San José padre de Jesús y segundo copatrón, invocado por los obreros y artesanos.

Éstas imágenes se pagaban de la colecta entre las personas con estos nombres, o de donaciones de germandades, cofrerías o de particulares.



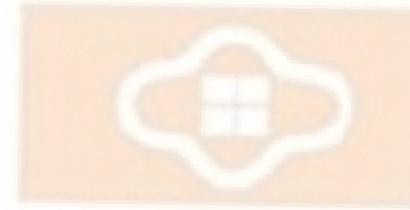


LA SACRISTIA

Es una sala situada al lado del presbiterio donde se guarda todo lo que se necesita para hacer las celebraciones: libros, ornamentos, objetos... También es el lugar donde se visten los preveres, diáconos i escolares.

En una pared podemos observar dos pinturas muy antiguas del s.XVIII de pintores anónimos. En una hay una representación fantásica de Montserrat, con muchas ermites, que acompañaban en otros tiempos, el santuario de la Madre de Dios. En el otro se representa la adoración de los Reyes al niño Jesús.

En armario encontramos los ornamentos litúrgicos. Las vestiduras sagradas dan un carácter festivo a las celebraciones. Desde los primeros tiempos, el presidente de la Asamblea cristiana se vestía de forma peculiar. El vestido sagrado común de todos los ministros, de cualquier grado es el Alba.



arquitectònic

atalunya

B UPC



3 CRONOLOGIA HISTORICA

3.1. CRONOLOGIA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PARROQUIA SAN JUAN BAPTISTA DE VILADECANS.

1717	El pueblo se compromete a edificar una nueva iglesia y rectoría, por lo que el municipio compra una parcela al Sr. Escuder. <i>29 Noviembre:</i> bendición de la pila bautismal.
1728	Nueva iglesia: el vicario rector Ignacio Sagau coloca la primera piedra la tarde del 8 de Septiembre; el mismo es el autor del proyecto, con los planos y las dimensiones calcadas de la de Sant Climent. Se empieza a trabajar con las aportaciones de los vecinos, en forma de tributos voluntarios. Los propietarios del pueblo se encargaban del mantenimiento de los obreros.
1738	<i>7 Septiembre:</i> Bendición de la iglesia por el rector Agustín Estampa. Al día siguiente fiesta de Sales, traslado en procesión del Santísimo desde la capilla a la nueva iglesia. Altar de San Isidro. Escultor, Diego Serra, precio 345 libras y altar de San Antonio que costó 360 libras.
1740	Altar de San José, regalo de José Taxonera.
1742	Construcción del corazón en menos de tres semanas. Costó 14 libras. Al cabo de pocos días se cayó, y lo volvieron a construir a mediados de mayo.
1746	Construcción del campanar, construyendo una obra maestra por su elevación y solidez; de gran aspecto, proporcionada al templo. <i>31 Agosto:</i> erección canónica de la iglesia parroquial, independiente de la de Sant Climent.
1756	Construcción de la rectoría, situada al este de la iglesia y en un terreno comprado por el ayuntamiento, pero al arquitecto no le parece suficiente terreno, y le pide al municipio que aporte 200 libras mas y dos patios para poder colocar un almacén.
1766	Altar del Santo Cristo, por el escultor Bernat Cots I Cros, por 214 libras. Contribuyó Pau Guell con 40 libras, y como recompensa se le dio la facultad de abrir sepultura en la capilla. La talla del Cristo costo 66 libras, la regalaron María y Jaime Petit.
1768	Campana grande, bautizada como Joana Baptista. Costo 216 libras en oro. El 1816 cayó y se rompió. La hicieron nueva y pagaron 334 libras, repartidas entre el barón San Viçens y los vecinos Y pesaba 30 arrobas, mientras que la anterior sólo 19. El 1862 se agrietó, la fundieron por 97 duros y pesaba 9 quintares, 3 arrobas y 7 libras. La llamaron Santa María de Sales.

1792	Se construye la casa del campanero, detrás de la iglesia, y se invierten 110 libras para rebozar las paredes exteriores de la iglesia.
1866	<i>31 enero:</i> el obispo autoriza al rector a ocupar tierras de la hermita de Sales para la construcción del cementerio parroquial.
1891	Proyecto de construcción de la capilla de comunión en unos terrenos que ocupaba el antiguo cementerio.
1936	<i>21 de Julio:</i> de madrugada, la Iglesia parroquial es incendiada por las milicias anarquistas, presuntamente provenientes del barrio de la Torrassa de Hospitalet de Llobregat. Se quemaron todos los santos, los objetos de culto, altares y gran parte del archivo parroquial. Posiblemente, gracias a la intervención de Baldiri Miracle, el campanero, se pudo salvar la Vera Cruz, l'encencer, piezas d'orfebreria religiosa del siglo XVIII.

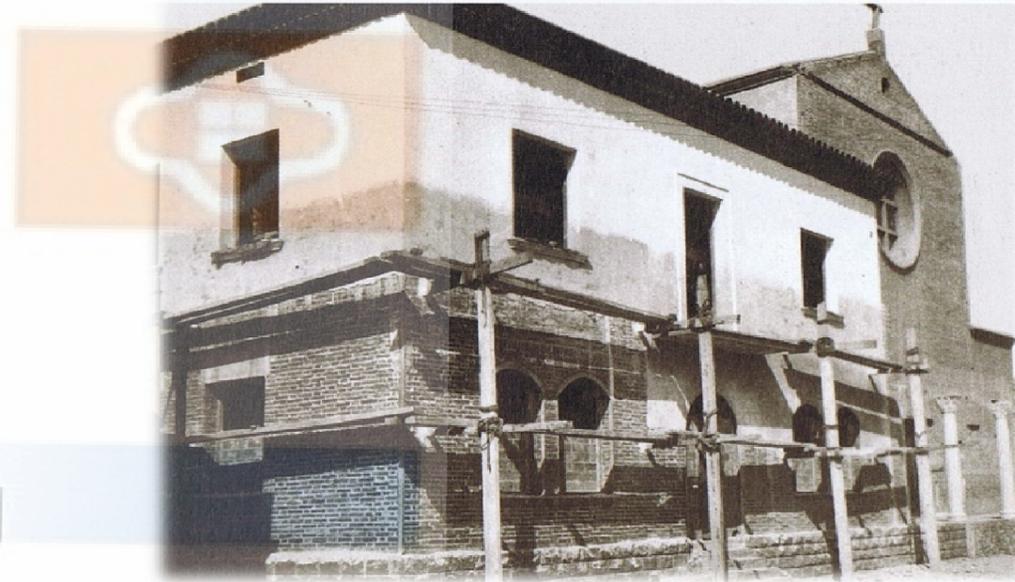


3.2. CRONOLOGIA DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA PARROQUIA SAN JUAN BAPTISTA DE VILADECANS

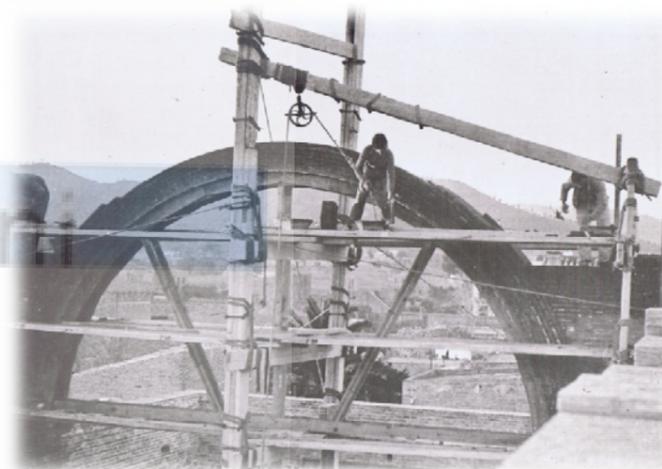
<p>1936</p>	<p><i>17 y 18 de Julio:</i> de de África, el general Franco se levanta militarmente contra la República. Se inicia la Guerra Civil.</p> <p><i>19 de Julio (sábado):</i> en Barcelona, la guarnición militar sale a la calle con armas contra la República, el mismo día por la tarde el levantamiento militar es aplastado por las milicias populares. Se inicia la Revolución en Barcelona y, por extensión, en toda Cataluña.</p> <p><i>21 de Julio (lunes):</i> de madrugada, la Iglesia parroquial es incendiada por las milicias anarquistas, presuntamente provenientes del barrio de la Torrassa de Hospitalet de Llobregat. Se quemaron todos los santos, los objetos de culto, altares y gran parte del archivo parroquial. Posiblemente, gracias a la intervención de Baldiri Miracle, el campanero, se pudo salvar la Vera Cruz, l'encencer, piezas d'orfebreria religiosa del siglo XVIII.</p> <p><i>Julio-Agosto:</i> el Rector de la parroquia Josep Homar, ayudado por Matilde de Cal Marcó y el sr. Janer huye a Barcelona.</p> <p><i>15 de Agosto:</i> el Ayuntamiento, bajo la presidencia del ciudadano alcalde Llorenç Puig y Tomàs, acordó construir el mercado municipal donde se encuentra la Iglesia y rectoría.</p> <p><i>21 de Agosto:</i> el Ayuntamiento acuerda nombrar la plaza de la Iglesia, Plaza de Francesc Macià, mientras que el resto de nombres de las calles del pueblo serían cambiados por números.</p> <p><i>5 de Septiembre:</i> el Ayuntamiento acuerda encargar las obras d demolición de la Iglesia (y la rectoría) al empresario Ramón Llopis. Oficialmente había quedado muy destrozada después del incendio. Otras fuentes dicen que solamente se había quemado el tejado y que las paredes aguantaban bien. En el solar vacío restó durante unas semanas una de las campanas del antiguo campanar.</p>	<p>1939 1940</p>	<p>Polémica sobre el emplazamiento del nuevo templo parroquial. Se quería construir la nueva iglesia al lado de Can Sala, en el inicio de la actual Rambla Modolell. Finalmente se decidió construirla donde estuvo la antigua. Previamente se había demolido el mercado municipal (1939), cuando ya estaba prácticamente acabado. Vendieron las estructuras de hierro y de aquí se sacaron los beneficios para empezar la obra de la Iglesia. También se aprovecharon los tochos. El año 1939 vuelve como rector Josep Homar, que fue generando clima para empezar las obras de la reconstrucción. Hasta la consagración del nuevo templo, la misa se celebraba en las aulas del colegio de las monjas, en la calle de la Estrella.</p>
		<p>1940</p>	<p><i>5 de Abril:</i> decreto del Obispo de Barcelona disponiendo que el nuevo templo parroquial se edifique en el mismo solar en que se encontraba el anterior.</p> <p><i>25 de Octubre:</i> El Ayuntamiento de Viladecans subvenciona con 25.000 pts. las obras de reconstrucción del nuevo templo. A pagar a partir de 1941 en cuatro anualidades de 5.000 pts.</p>
		<p>1941</p>	<p><i>2 de Abril:</i> nombramiento del nuevo alcalde Nicasio Marieges Mas. Se inician las obras de reconstrucción. El proyecto del nuevo templo parroquial es obra del arquitecto José Puig Janer. El rector Josep Homar coloca la primera piedra antes de ser destinado a Hospitales de Llobregat. Como que la custodia se perdió durante el incendio, el rector Josep Homar pidió que todos aquellos que pudiesen se deshiciesen de joyas de oro y plata (anillos, pendientes, etc) para hacer una nueva. Todo lo que se pudo recoger se fundió y se creó la actual.</p>
<p>1937 1938</p>	<p>Construcción del Mercado Municipal en el solar donde había estado la Iglesia parroquial y la rectoría.</p>	<p>1945</p>	<p><i>25 de Marzo:</i> Toma de poder del Dr. Gregorio Modrego y Casaus como obispo de Barcelona. Uno de los aspectos más importantes de su labor pastoral fue la ayuda en la reconstrucción de todas aquellas parroquias que habían sido demolidas en el período revolucionario.</p>
<p>1939</p>	<p><i>25 de Enero:</i> entrada de las tropas franquistas en Viladecans. <i>31 de Enero:</i> el General en cabeza del Cuerpo de Ejército Marroquí nombra una comisión gestora provisional de viladecans, y colocan a Pedro Masallach Manmany, como alcalde.</p>		<p><i>8 de Septiembre:</i> Fiesta Mayor de la Madre de Dios de Sales. Consagración y bendición del nuevo templo parroquial de San Juan Baptista a cargo del Obispo Gregorio Modrego y Casaus. Rige la parroquia el rector Ricard Serrajordia. Alcalde de Viladecans: Nicasio Marieges Mas. <i>11 de Octubre:</i> Toma de posesión del nuevo alcalde: Francisco Domenech Sala.</p>



1947	Muere el rector Ricard Serrajordia.
1949	Toma posesión de la parroquia el rector Ramón Saborit Comellas. Se construye la rectoría y los espacios para la acción católica bajo la dirección técnica del arquitecto Joan Amat y Targa. <i>20 de Enero:</i> Fiesta Mayor de Invierno, San Sebastián. Inauguración de la rectoría y de los espacios dedicados a la Acción Católica.
1949 1950	Construcción del Centro Parroquial Catequístico, financiado con bonos, donativos y colectas.
1951	Inauguración del centro parroquial.
1953 1954	Con motivo de las bodas de plata del rector Ramón Saborit Comellas, se construye el altar mayor, de mármol, alabastro y madera tallada y dorada.
1956	Construcción de la fachada-pórtico con estucados esgrafiados. <i>24 de Junio:</i> Fiesta de San Juan Baptista, bendición de la fachada de la parroquia.
1957	Se pinta la iglesia. <i>6 de Febrero:</i> Bendición de la "Baldiriona" campana de bronce que perpetua la memoria del campanero Baldiri Miracle y Roses. La bendición de la campana la realiza, por delegación del obispo, el rector de la parroquia, Ramón Saborit, en presencia de todas las autoridades locales. En la delantera está Joan Miarnau, Alcalde de Viladecans. A la campana la nombraron baldiriona Ramona Joana con la siguiente inscripción: " Baldiri Miracle Roses, hijo y nieto de campaneros, típico y tradicional campanero, + 5 noviembre 1954".
1958	Frescos de Carulla Serra para el baptisterio. Las imágenes en talla de San José y San Juan fueron pagadas por <i>joseses</i> y <i>josefas</i> y <i>juanes</i> y <i>juanas</i> de la población, mientras que la de San Sebastián, copatrón de la localidad, fue pagada por al Ayuntamiento, en agradecimiento por haber librado Viladecans de la peste del siglo XVII.



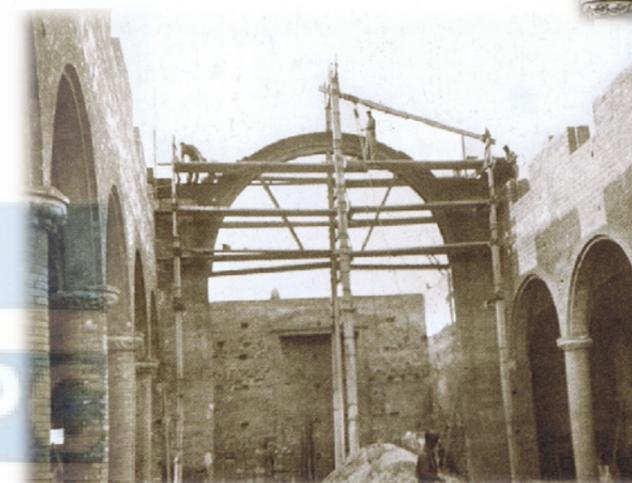
Obreros trabajando encima de una bastida en la fachada de la rectoría.



Construcción del arco del altar mayor. Primero se hizo una plantilla de madera, sobre la cual se aguantaban los tochos.



Construcción de las capillas laterales correspondientes a la fachada de la calle Montaña.



Obreros trabajando en una de las vueltas de la nave central.



4. TOMA DE DATOS.

4.1. TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La primera de las etapas en la toma de datos fue el trabajo de investigación.

Debido a que la Iglesia no tiene una gran fama fuera del pueblo y que su valor patrimonial se debe más a los sentimientos que ha su arquitectura, tuve que centrar mi búsqueda en medios locales.

Empecé mi búsqueda por las bibliotecas locales y de los alrededores. Donde más información puede extraer fue en la biblioteca pública de Viladecans, que disponía de una colección local con diferentes libros sobre la historia del pueblo a lo largo de los años. Debido a la gran identificación que siente el pueblo con su iglesia todos los autores hacían alguna reseña a la parroquia. Y esto me proporciono gran material para trabajar.

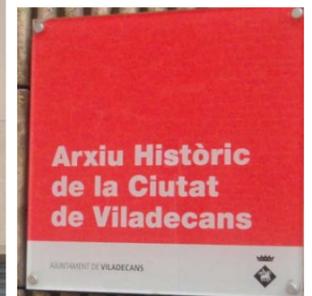
Una vez localizada toda la información de la biblioteca me dirigí al archivo histórico de Viladecans.

Aquí tuve mucha menos suerte ya que apenas disponían de información sobre la iglesia. Encontré un libro con fotos de cuando se estuvo construyendo pero ningún plano. La falta de planos se debe a que en la época de su construcción las iglesias tenían el poder de construir sin tener que pedir permisos al ayuntamiento.

Antes de finalizar mi búsqueda me cite directamente con el rector de la Iglesia.

Tras presentarme y explicarle el proyecto que tenía en mente, el rector se mostró muy ilusionado y durante el largo proceso de toma de datos a sido una persona que me ha facilitado el trabajo bastante. Información en papel disponía de poca, pero me proporcionó algo que me sirvió de gran utilidad, el acceso a la iglesia siempre que fuera necesario para medir o tomar fotos.

Tras acabar la parte de investigación me encontraba con bastante información histórica pero ningún plano ni croquis que me pudiera ayudar a la elaboración del proyecto básico.



Edificio Biblioteca de Viladecans.



4.2 TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo está formado por innumerables visitas a la iglesia para tomar medidas y realizar fotografías, las visitas fueron tanto de mañana como de tarde pues la poca iluminación me obligaba a jugar con la colocación del sol para poder realizar buenas fotos.

Normalmente para acceder a la iglesia quedaba con el rector a las 9 de la mañana para que me abriera la iglesia y aprovechaba siempre para realizarle alguna que otra pregunta sobre la decoración o la historia. Los días que quería visitarla para tomar alguna medida que me había olvidado o tomar un par de fotos tenía que ir de 19:00 a 20:00 que era la hora del rezo del rosario y la iglesia permanecía abierta al público. Para realizar el levantamiento exterior preferiblemente iba cuando el sol se encontraba en el punto más alto y así evitar que se me formasen sombras en las fotografías.

Materiales utilizados la toma de datos:

- Medidor laser "Leica Disto D2"

Medidor laser de hasta 60m con una precisión de 1,5 mm, calculo de superficies y volúmenes. Dispone de medición continua con máximo i mínimo. Seguramente ha sido la herramienta que más me ha facilitado el trabajo, y la que me ha permitido medir las alturas de los techos y las fachadas mediante triangulación.



- Cinta métrica "Stanley"

Metro normal y corriente para medir distancias cortas o longitudes donde el laser no tenía una pared donde apuntar.



- Tripode modelo "King Best" y de Burbuja

Para la toma de datos utilice dos trípodes diferentes. El primero era un trípode (tabletop) de tamaño pequeño para realizar las fotos del techo o algún que otro detalle y para el resto tenía un trípode con nivel de burbuja incorporado y agarradera de rosca para poder fijar el nivel laser. Este último es al que le doy más importancia porque me permitió triangular las fachadas sin que los datos se vieran alterados por mi mal pulso.



- Cámara de fotos Olympus μ 1010

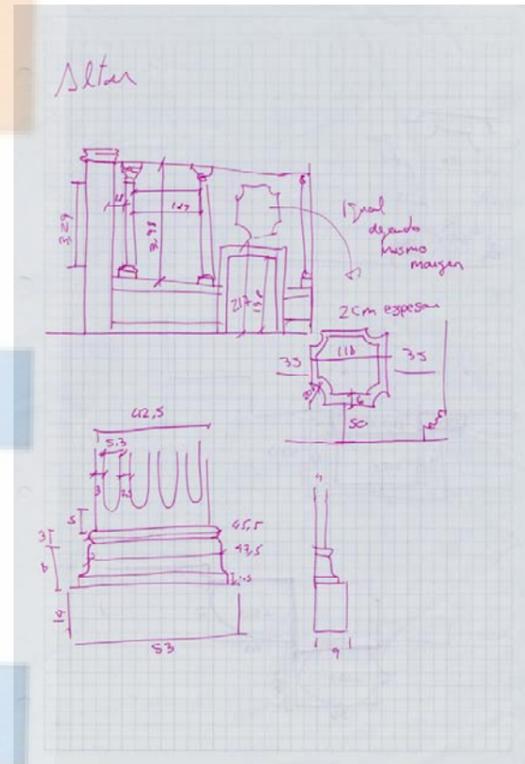
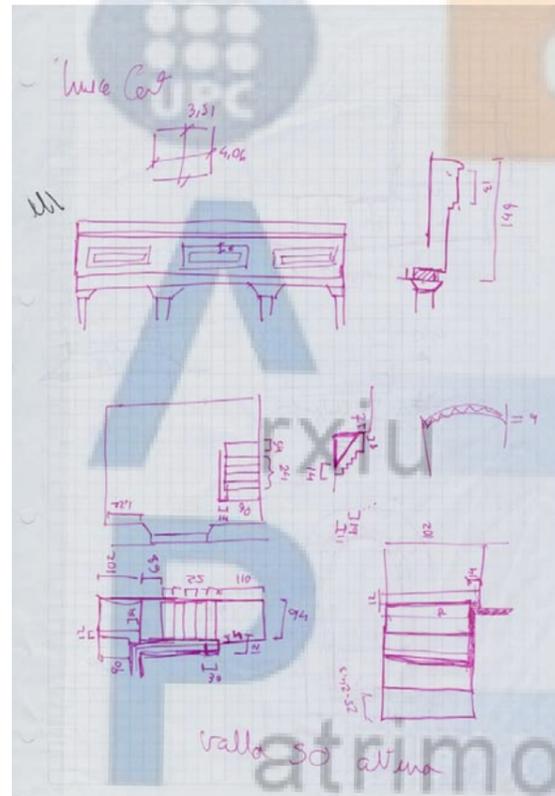
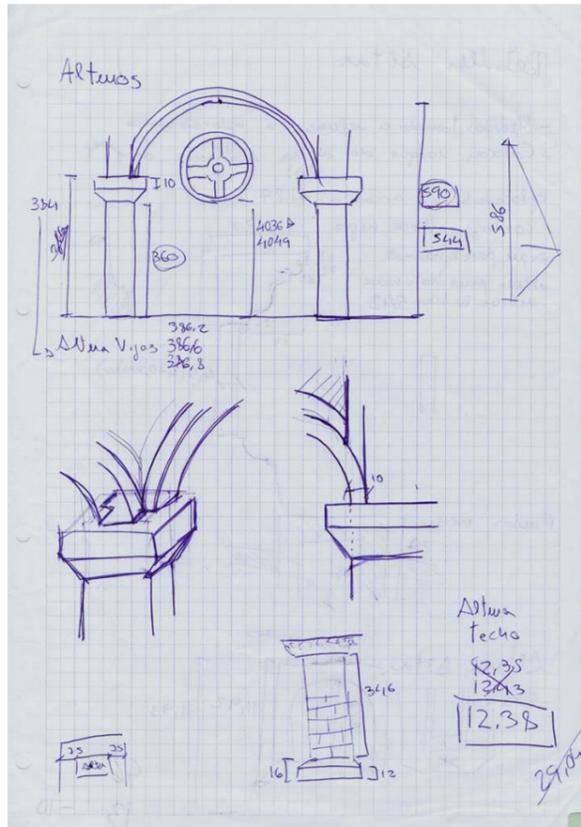
La cámara digital ha sido el elemento que más me ha ayudado y el que más quebraderos de cabeza me ha ocasionado. La falta de luz en la iglesia a sido un hándicap muy grande a la hora de hacer las fotos de los interiores y he tenido que ajustar parámetros de la cámara que no sabía ni que existían. Finalmente a base de hacer pruebas y de visitar la iglesia a diferentes horas del día he conseguido fotos con un nivel más que aceptable.



1.1. Croquis y apuntes

A la hora de realizar los croquis utilice una dinámica diferente a la convencional. En lugar de dibujar una planta o alzado con sus respectivas medidas, dibujaba las plantas anotando las alturas que tendría que darle para dibujar el modelo en 3d. Es una manera de medir la iglesia volumétricamente en lugar de por superficie. Seguramente es más laborioso pero era la manera más adecuada para como quería plantear el proyecto







5. TRABAJO DE OFICINA

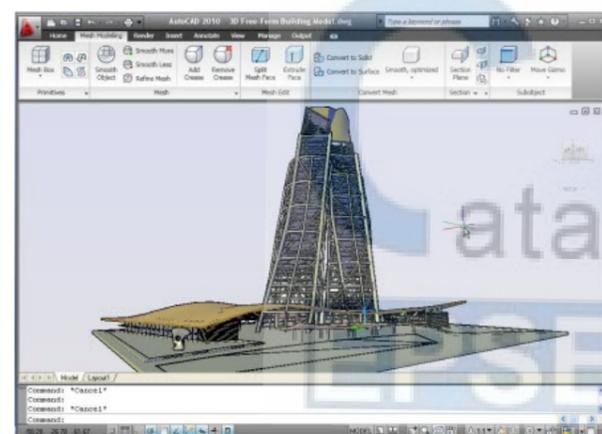
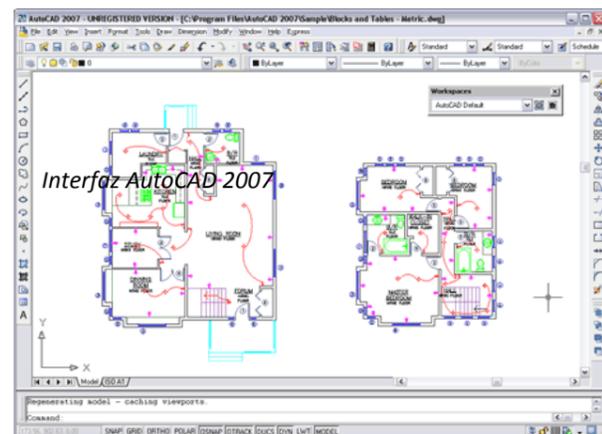
Para la realización del proyecto decidí aprovechar mis conocimientos informáticos y las posibilidades que dan los programas de hoy en día para dar un enfoque diferente al levantamiento arquitectónico.

El procedimiento a seguir en un levantamiento arquitectónico suele empezar con la realización de un croquis en planta para luego tirar líneas y dibujar los alzados y finalmente si el autor se atreve realizar un modelo en 3d. En mi caso quise empezar la casa por el tejado y tras realizar un primer croquis de la planta baja empecé a levantar volúmenes en 3d como si de una casa de verdad se tratara. No tan solo levantaba paredes y columnas, también aprovechaba para realizar detalles del altar o esgrafiados exteriores.

Una vez concluido el modelo tridimensional de la iglesia fue cuando empecé a seccionar mi modelo y crear planos en 2d que posteriormente había que revisar y añadir los elementos que no tenían volumen como vidrieras o relieves complejos que no puede realizar.

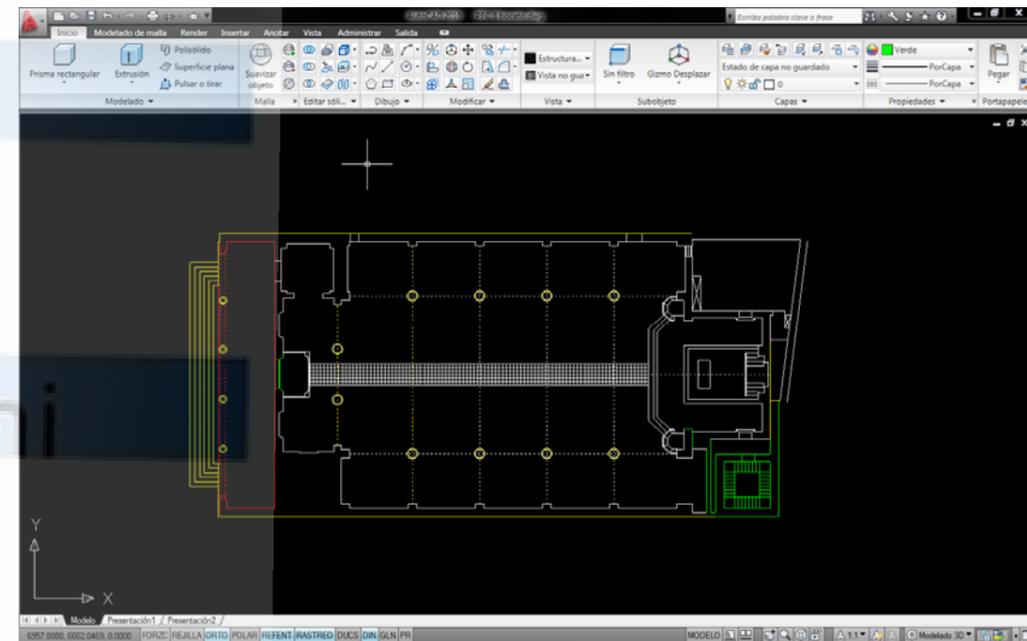
5.1. EL PROYECTO PASO A PASO, PRIMER BOCETO EN AUTOCAD.

Para realizar el proyecto decidí utilizar el programa de Autodesk, AutoCAD 2009. este fue el programa que utilice durante todo el proyecto pero no la versión. Tras el primer mes de trabajo decidí actualizar a la versión 2010 para poder aprovecharme de las mejoras, pero me encontré con mi primer contratiempo. La interfaz del programa la habían cambiado totalmente y tuve que volver a familiarizarme con los comandos y iconos que no encontraba por ningún sitio.



En el cambio salí beneficiado pues este nuevo programa dispone de herramientas imprescindibles en la elaboración de este proyecto.

Después de la primera toma de datos tenía perfilado el boceto de lo que sería la planta de la iglesia. Este primer boceto era el más importante de todos pues era la base de todo el proyecto, un error a la hora de replantar un muro o un pilar se hubiera arrastrado en todos los planos anteriores.



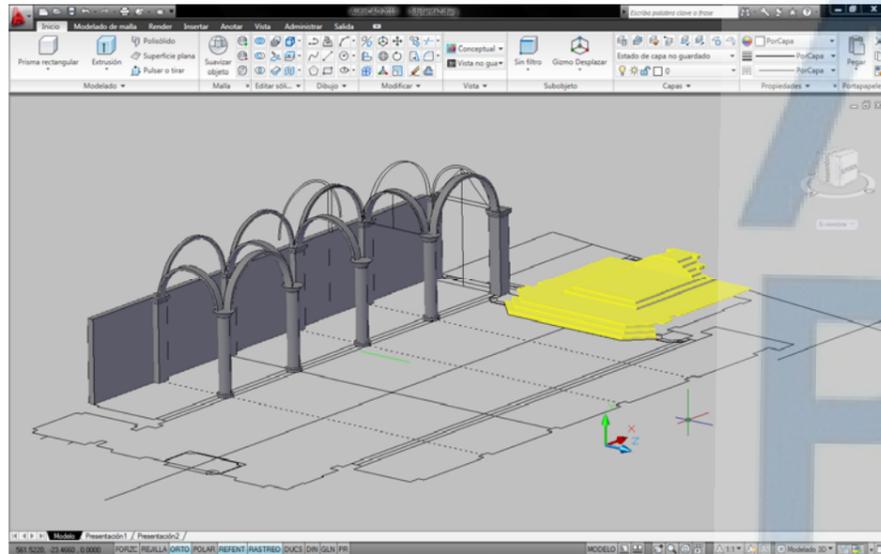
Planta baja iglesia V.3

Este plano solo sirvió para levantar la base de la iglesia y no fue utilizado para la confección del plano final, los grosores de muro que se definió en un principio fueron cambiados posteriormente al descubrir un libro con fotos durante la construcción de la iglesia.



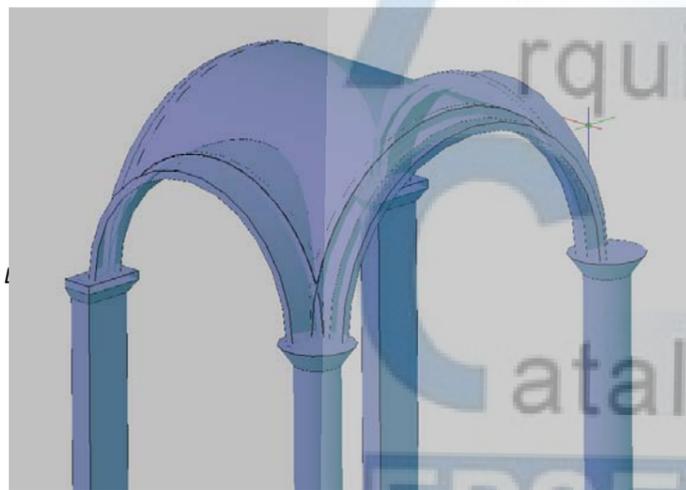
5.2. LEVANTAMIENTO DE LA ESTRUCTURA

Sin tener todavía definida la planta al 100% empecé extruir formas y crear sólidos "construyendo" los pilares de la iglesia. Durante todo el proceso he diferenciado cada uno de los elementos constructivos por capas y colores, para poder ocultar todos los elementos que no utilizaba y de esta manera evitar que el dibujo bloqueara el ordenador por exceso de información.



Vista del proyecto en sus primeros días de trabajo

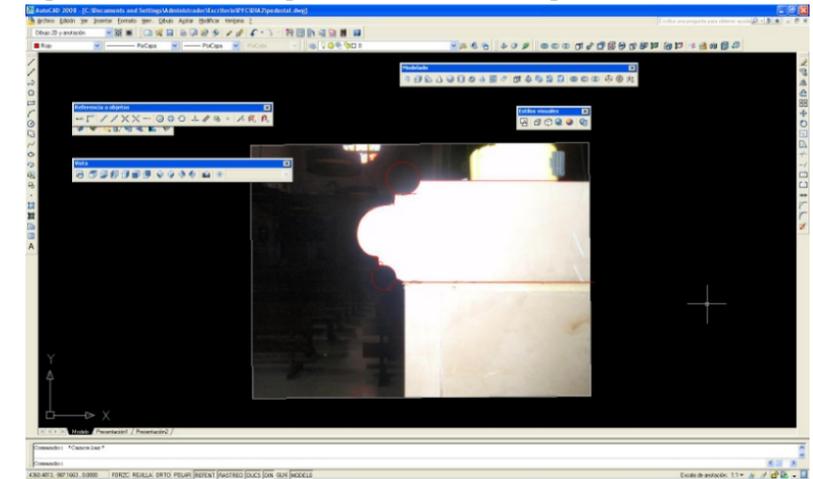
La primera parte modelada fue la escalera del altar y las naves centrales con sus respectivos arcos de medio punto. Estos arcos de medio punto fue el primer reto que me encontré a la hora de modelar, pues no es una forma geométrica sencilla y para ser fiel a la realidad tuve que crear una malla geométrica especial a partir de de la intersección de 2 arcos de medio punto. En el resto de elementos como pilares o capiteles los cree a partir de la extrusión de superficies o el solevado de formas geométricas.



5.3. DETALLES A PARTIR DE FOTOS.

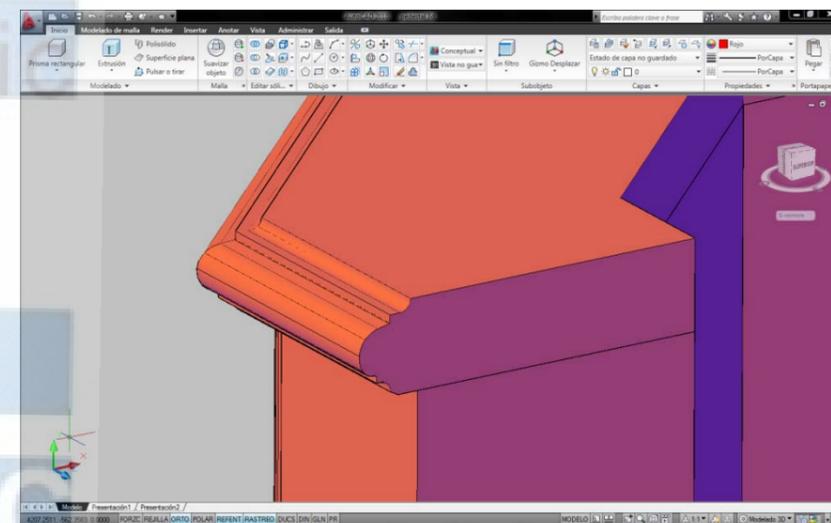
Como ya dije al principio no solo quería hacer estructura sino representar un modelo lo más fiel a la realidad posible, y para ello era necesario incluir todos los detalles por pequeños que fueran.

Algunos de estos detalles eran prácticamente imposibles de medir por su extraña geométrica y aquí es donde entra en escena la cámara de fotos. En la foto del ejemplo vemos como se ha realizado una foto a la repisa del altar para posteriormente introducirla como imagen de fondo en el Auto CAD y poder calcar sus formas creando así un molde que posteriormente extruiremos.



Calco de una moldura a partir de una foto

Esta técnica seguramente ha sido la más utilizada a lo largo del proyecto. No solo se ha aplicado para los relieves del altar a la hora de modelar en 3D, también se ha utilizado para recrear las vidrieras y algunos detalles que no tenían formas geométricas y me eran imposibles de modelar en los planos finales



Repisa generada en 3 Dimensiones a partir de un molde



5.4. CORRECCIÓN DE PERSPECTIVA, PHOTOSHOP

Cuando realizamos un levantamiento de una iglesia uno de los problemas mas comunes que podemos encontrar es la altura. Las grandes proporciones en las que están construidas no solo son un inconveniente a la hora de medir sino también cuando queremos capturar detalles que se encuentran en las partes más altas. Por muy centrada que intentemos hacer la foto o por muy bien que coloquemos el trípode siempre encontraremos el problema de la perspectiva. La perspectiva es un efecto óptico que nos deforma las imágenes y nos impide que podamos copiar el dibujo en verdadera magnitud.

Para solucionar este problema hay muchos programas de edición fotográfica que te permiten corregir la imagen a tu gusto. En mi caso elegí el Photoshop CS4, por ser un programa que ya conocía y tener una interfaz que me resulta familiar.



La primera vez que tuve que usar esta técnica fuera para conseguir la verdadera magnitud de las ventanas superiores pero durante el proyecto muchas de las fotos han tenido que ser corregidas para poder trabajar con ellas.

Pasos a seguir para corregir la perspectiva en una foto:

- Una vez abierto el programa cargar las fotos que se quiere modificar.
- Asegurarse de que la foto se encuentra en el modo RGB. Sino no se podrá modificar.
- Aplicar el siguiente comando: Filtro > distorsión > Corrección de lente
- Una vez aplicado el filtro entraremos en una ventana donde podemos deformar la imagen tanto si la perspectiva es horizontal como vertical.
- Para acabar de ajustar la imagen disponemos de una rejilla auxiliar que nos servirá de guía y un comando que nos deja girar la imagen.
- Una vez tenemos la imagen a nuestro justo aplicamos el botón aceptar y ya tendremos la imagen preparada para importar al Autocad.

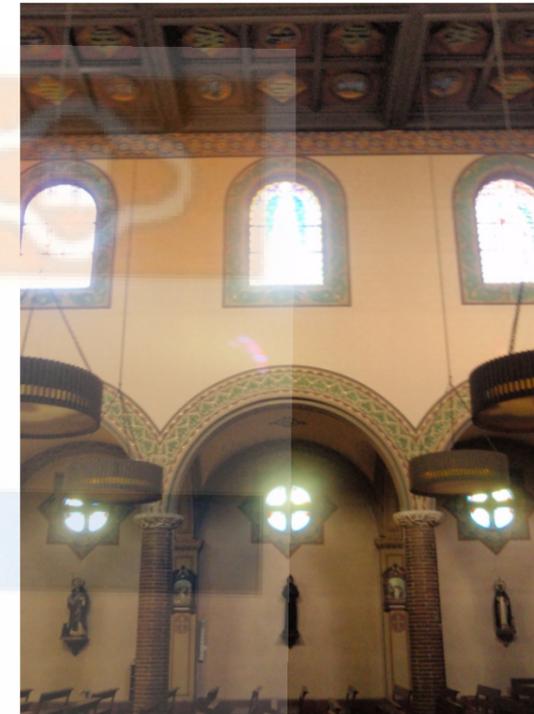
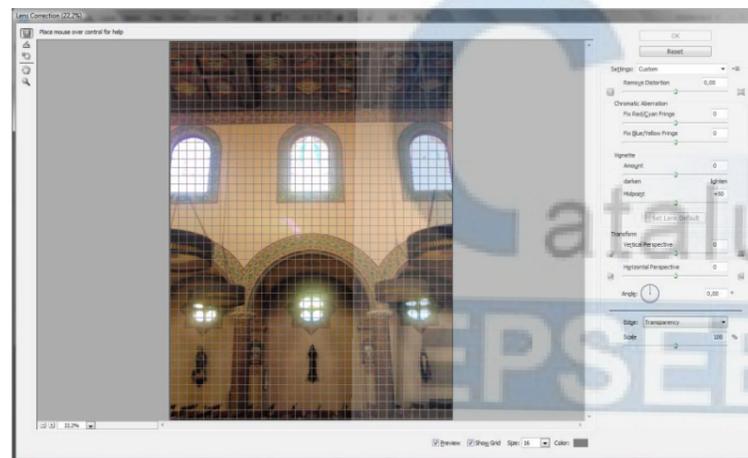


Foto del lateral de la iglesia de San Juan Baptista



Foto del lateral de la iglesia con la perspectiva corregida para ver las ventanas superiores en verdadera magnitud

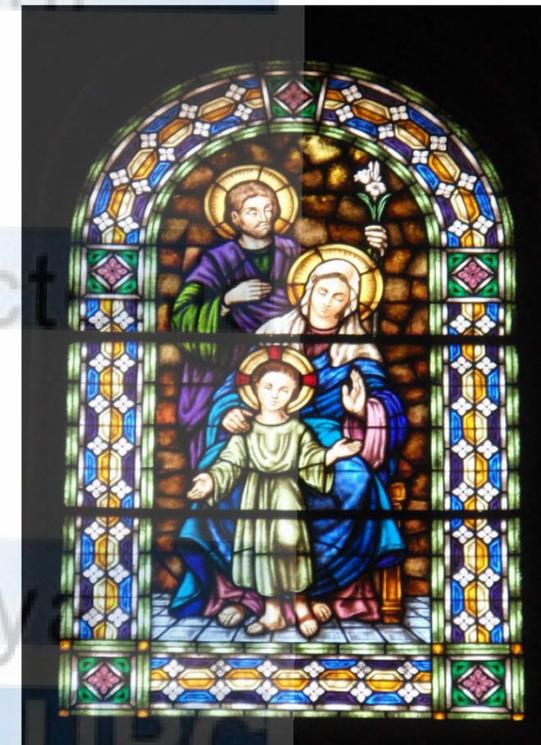


Foto de una vidriera deforma debido a la altura



Foto de una vidriera con la perspectiva corregida



5.5 DIBUJO VECTORIAL, ADOBE ILLUSTRATOR.

El adobe ilustrador es uno de los programas de la familia de adobe que se podría asemejar al famoso Corel Draw, y lo suelen utilizar diseñadores y publicistas. La principal diferencia respecto al Photoshop es que trata los dibujos de forma vectorial.

Las imágenes como norma general están compuestas por píxeles, pequeños puntos con un determinado color, que en conjunto forman la imagen. El principal problema de los píxeles es que si vas ampliando la imagen llegará un momento donde la imagen se empezará a distorsionar y solo verás grandes puntos de color sin definir.



La única manera de solucionar el efecto del pixelado al hacer zoom, consiste en crear dibujos a base de datos o ordenes. Un claro ejemplo lo tenemos en el Autocad que las líneas y curvas que nosotros definimos las podemos ampliar sin perder en ningún momento la calidad de imagen. Pero el Autocad es un programa de dibujo técnico y con las opciones disponibles no podemos crear dibujos artísticos.



Imagen creada a base de píxeles



Imagen creada a base de vectores

Aquí es donde entra el Adobe Illustrator, se podría decir que es un Photoshop para los dibujos de AutoCAD. La primera vez que utilicé este programa fue para pasar planos en PDF a DWG, al trabajar el dibujo de forma vectorial (AutoCAD) y ser un programa de la casa Adobe, la creadora del PDF, la conversión se realiza a la perfección.

En el proyecto de la iglesia se utilizó el programa para convertir los serigrafiados de fachada en dibujos AutoCAD.

Para ello en primer lugar se preparó la imagen con Photoshop recortando los márgenes y ajustando las tonalidades para que quedara un color uniforme y sin sombras.

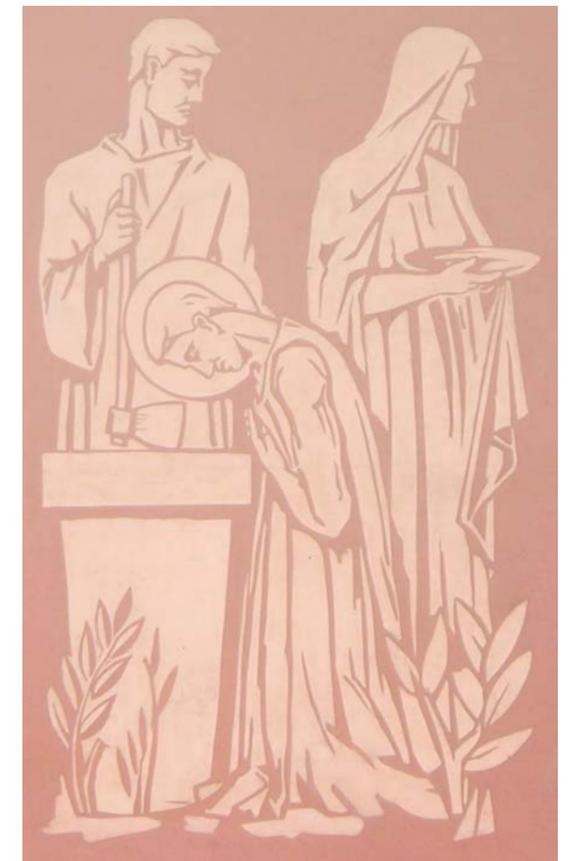
Con la imagen ya preparada se importa al Illustrator y comenzamos a crear el Calco.

El Calco es un procedimiento donde el programa detecta los tonos de la imagen y crea su propio dibujo en formato vectorial. Este paso es el más importante para obtener buenos resultados, porque mientras más acertados sean los ajustes más real quedará el modelo a la hora de importarlo al AutoCAD.

Una vez calcado el dibujo pasaremos a importarlo a DWG y así conseguir un archivo listo para usarse en el AutoCAD.



Foto de uno de los esgrafiados de la iglesia



Dibujo vectorial listo para ser usado en AutoCAD

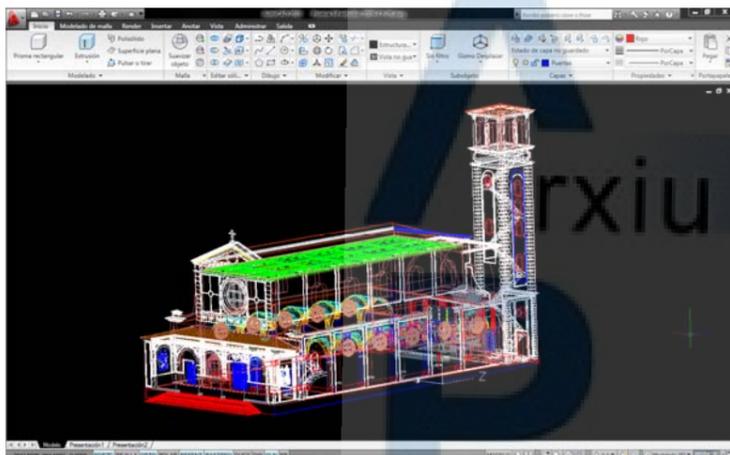


5.6 CREACIÓN DE LOS PLANOS FINALES.

Tras varios meses de trabajo ya disponemos del modelo final. Un modelo compuesto por 1371 elementos sólidos y más de 250 horas de Edición.

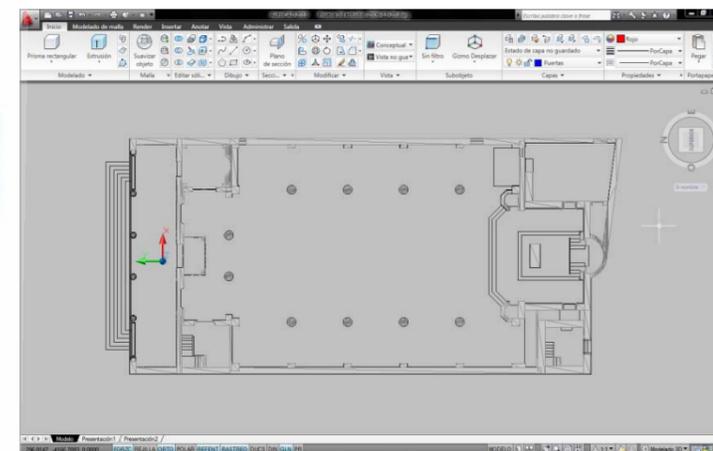
Pero para poder concluir el trabajo necesitamos que este modelo se convierta en los planos que conforman el proyecto. Para eso disponemos de una serie de herramientas nuevas de Autocad 2010 que nos facilita bastante el trabajo.

En primer lugar con el comando "Plano de Sección", Cortaremos literalmente el modelo para poder ver las zonas deseadas. Esta operación es complicada y se necesita un ordenador bastante potente para realizarla.



Modelo final compuesto por mas de 1300 elementos

Una vez realizado el corte del modelo tenemos que orientar la vista y crear un calco de la vista actual. Este calco lo realiza de manera automática con el comando Inicio > Sección > Crear Bloque. Antes de crear el bloque es necesario configurar las propiedades para evitar que se vean las líneas ocultas.



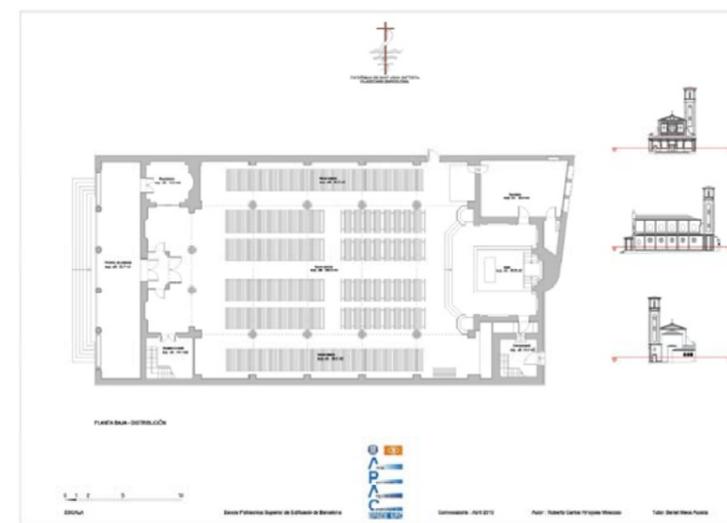
Bloque creado a partir de calcar una figura en 3d



Modelo en 3d seccionado por un plano de corte.

Ahora mismo ya disponemos de un bloque o croquis de la definición geométrica de la iglesia listo para ser acotado y colocado en su respectivo cajetín. El único inconveniente que tiene este sistema es que solo funciona con sólidos 3D, por lo tanto los dibujos en 2d tendrán que ser insertados a posteriori.

Este sistema tan singular de hacer los planos creo que cuenta con 2 grandes ventajas. La primera que puedes realizar un número ilimitado de secciones en muy poco tiempo. La segunda que tienes la certeza de que todos los planos coinciden al 100% en las medidas porque están sacados del mismo modelo.



Plano final.



CONCLUSIÓN

La realización de este trabajo ha supuesto todo un reto para mí, no solo por ser mi primer levantamiento arquitectónico, sino por querer innovar cambiando la metodología de trabajo. El tener que comenzar de cero sin planos de referencia ni croquis antiguos sumado a la poca información histórica que se conserva de la iglesia, me ha supuesto un extra de complicación. Pero creo que todo esto ha hecho que aumentara mi interés a la hora de realizar el proyecto y me sienta más satisfecho del trabajo final.

Durante los meses de duración del proyecto he adquirido una serie de conocimientos, imprescindibles para su realización y que espero me sirvan en el futuro. Ya que abarcan materias variadas como la informática, la fotografía, el diseño digital o la religión.

El realizar el levantamiento de la Iglesia del pueblo y estar allí tantos días te das cuenta de lo importante que puede llegar a ser la parroquia para la población, no tan solo en la vida diaria de las personas actualmente sino en la historia de Viladecans. Es una pena que una iglesia que fue tanto para el pueblo en estos momentos se encuentre maltratada por los jóvenes que pintan o rompen sus paredes. Seguramente si entraran aunque fueran una sola vez en su interior y se dieran cuenta de valor que tiene cada uno de sus detalles, o supieran toda la historia que tiene bajo sus muros, la verían con otros ojos y se encontraría en mejor estado.

Personalmente ha sido una experiencia muy positiva y si tuviera que volver a realizar un PFC sería sin lugar a dudas otro levantamiento arquitectónico, para poder corregir fallos cometidos e introducir mejoras que en este no pude.

**BIBLIOGRAFÍA.**

- **L'Abans.** Autor Xavier Calderé i Bel, editorial Efadós.
- **Les arrels històriques de Viladecans. Segles XII-XVIII.** Autor Josep Eixarch Frasnó. Editorial Papers de l'arxiu.
- **Resum de la historia del segle XX a Viladecans.** Autor Isidre Dolç i Roig. Editorial Crystal, SCP.
- **50 Anys de la reconstrucció parroquial. Sant Joan Baptista de Viladecans.**
Edició: Parroquia de Sant Joan





AGRADECIMIENTOS

Me gustaría dar las gracias a mi familia que ha sido la que ha tenido que aguantarme en los momentos de mas estrés cuando las cosas no me salían bien y que me han ayudado en todo lo posible.

También quiero agradecer a los trabajadores del archivo histórico por su amabilidad y buen trato y al propietario de la carnicería de delante la iglesia que me permitió hacer las fotos de fachada subido a su tejado.

El agradecimiento mas especial me gustaría dedicárselo al mossèn Joan Puig i Mas. A sido una persona clave en este proyecto y si no fuera por su colaboración seguramente no hubiera llegado a buen puerto.