

Oficina de la Obra y Museos de la Catedral

A. IGLESIA REGINA ANGELORUM

• Estudio antropológico físico del esqueleto exhumado de la cripta correspondiente al Padre Billini, en la Iglesia Regina Angelorum

DR. ABELARDO JIMÉNEZ LAMBERTUS
*Director de la Escuela de Arqueología y Antropología Física
Universidad Católica Santo Domingo*

El presente informe se rinde al finalizar las labores de inspección, identificación ósea, limpieza, estudio antropológico físico y consolidación de los restos mortales de quien en vida recibió por nombre Francisco Javier Billini, fallecido el día 10 de 1898, a la edad de 54 años (nacido en 1836).

Los restos se encuentran sepultados en una cripta situada en la parte central de la nave de la Iglesia Regina Angelorum, lugar muy próximo a la escalinata del presbiterio actual. Tal lápida tiene dos partes, una, donde se exponen los datos personales del Padre Billini, situada al norte, y la otra de mucho mayor tamaño, contigua a ésta, que resulta ser una lauda tridimensional.

La solicitud de este estudio se establece al abrir la cripta señalada y advertirse en su interior, en el fondo, mezclados en una masa compacta de cal, arena y tierra arcillosa. La apertura se produjo durante las labores de restauración del retablo y otras pertenencias muebles del presbiterio y nave central de la iglesia, así como de la prospección arqueológica del sitio, realizada por el arqueólogo Santiago Duval.

Si vemos en corte vertical,alzada, los diferentes estratos constituyentes del suelo sobre el que se asienta el piso actual, tendríamos, de la superficie hacia la profundidad, los siguientes:

1. Piso actual, constituido por dos subestratos. El primero ocupado por el mosaico colocado en damero alternando los colores negro y gris claro, casi blanco. Tiene un espesor de 2.50 cms. El segundo lo forma la masa cementante con que quedó adherido el mosaico. Esta tiene 4.0 cms. de espesor, y posee un alto contenido en arena y cemento.

2. Tierra de relleno, capa de 6.50 cms. de espesor. Color marrón.

3. En este estrato también consideraremos dos subestratos: El primero consistente en un pañete que, con 0.50 cms. recubre al segundo y éste que es un piso de ladrillos que tiene de espesor 5.0 cms.

4. Material de relleno. Ocupa 9.0 cms. en el corte. Tierra similar a la descrita en el relleno anteriormente referido.

5. Capa arqueada de ladrillos. Se trata del extradós de la bóveda cenital de la cripta que subyace. Tiene a su vez tres subestratos: El primero recubierto a modo de pañete sobre los ladrillos: 1.5 cms. de espesor, el segundo ladrillos colocados en arco, con cementante blanco, 6 cms. de espesor, y el tercero recubierta interior, prácticamente claudicada en su totalidad, cuyos restos cayeron sobre el ataúd. Espesor 1.5 cms. (pañete).

6. Hueco de la cripta en cuyo interior se encuentran los restos humanos y funerarios del Padre Billini. El espacio tiene 118 cms. de altura y dispone de un piso interior irregular. A ambos lados, limitado por las paredes laterales de la cripta se encuentra el estrato térreo natural. El cementante de estos ladrillos luce diferente tanto en tono del color blanquecino como la textura y composición.

7. Suelo consistente en estrato natural del sitio (Tierra arcillosa marrón-rojiza, fragmentos pequeños de caliza, grumos, etc.

La cripta

La cripta, de paredes de ladrillo ("tochos"), donde fue enterrado el cadáver representado hoy por sus restos esqueletados, se encuentra orientada por su eje mayor, de Sur a Norte.

Posee sus paredes paralelas, dos a dos, con excepción hecha del piso y de la bóveda o techo. El piso es horizontal y más o menos plano, de tierra, sin cubierta; mientras la bóveda es curvada, representando en una sección longitudinal, inferior a la mitad, de un cilindro hueco, mostrando hacia arriba su cara convexa.

Las dimensiones regulares de la cripta son:

Eje longitudinal (largo)
2.38 mtrs.

Eje transversal (ancho)
1.33 mtrs.

Altura Máxima interior
1.18 mtrs.

La altura máxima interna corresponde al espacio entre el suelo y la parte más elevada del techo, y es la que se sitúa en la línea media o eje longitudinal medial.

Sin dudas, la construcción de la cripta fue esmerada y la colocación de los ladrillos realizada con mucho ordenamiento, regularidad y estética. Fue diseñada, al parecer, para un sólo ataúd. Construida primeramente en su parte inferior (paredes verticales) en las situadas al Este, Norte y Oeste. La pared Sur es la que parece haber cerrado el espacio cuadrangular dando pie a establecer la hipótesis de que por esta cara del paralelepipedo fue por donde se introdujo el ataúd a la cripta. El hecho de que la pared sobrepase el ángulo sureste de la cripta, así permite sustentarlo.

Posteriormente, sin poderse determinar el tiempo real transcurrido, se construyó la parte superior o bóveda; al arraque del techo parte del borde de la pared, pero apoyada en la segunda hilera de ladrillos (la externa) toda vez que se deja libre la anchura correspondiente al espesor de un ladrillo (cara interna). Esto permite la formación de una repisa que rodea las cuatro paredes internas de la base. La finalidad de tal construcción quedó determinada al descubrirse en toda ella restos de madera, lo que implica que allí existieron

travesaños que constituyeron una techumbre interior, tipo Mesanine, apoyada precisamente en el punto en que arranca la bóveda criptica.

El espacio limitado por los cuatro ángulos diedros fue revestido en sus paredes interiores por una capa de "pañete", que en caso de la pared norte, estuvo limitada al parecer, a una mano de cal. No se descarta que en el momento de la inhumación la cripta tuviese por techo, sólo la techumbre de madera. La bóveda, entonces, fue realizada posteriormente, justificándose así la protección del ataúd mientras se construía tal bóveda.

Así mismo planteamos la hipótesis de que bajo el presbiterio actual existiera un hueco o pasillo que permitiera tal acceso a la pared sur de la cripta, lo que permitió la terminación de la pared sur para dar por concluido el proceso de cierre de la cripta.

La cripta ocupa un lugar en la nave, se encuentra colindando con el área del presbiterio.

Antes de la inhumación fue colocada una capa de cal sobre el suelo térreo de la cripta. Esta conducta funeraria resultaba habitual en caso de enterramientos de fallecidos por enfermedades contagiosas, como es, y entonces lo era más, la tuberculosis, que padeció en vida y le llevó a la muerte al Padre Billini, a quien pertenece esta solitaria cripta.

En las paredes laterales a unos 20 cms. por encima del suelo se aprecian unos huecos cuadrangulares, pareados en tres, que tienen como dimensiones aproximadas, las que tiene un ladrillo visto por su base menor. Fueron fabricados expofeso dejando tal espacio sin colocación del ladrillo correspondiente. En su interior pudimos detectar restos de madera, lo que implica que existieron travesaños sobre los cuales fue colocado el ataúd, quedando éste separado del suelo, los 20 cms. aproximados ya aludidos.

El Ataúd. No se han recuperado materiales orgánicos correspondientes al revestimiento interno del ataúd (si es que los tuvo), ni tampoco correspondiente al ropaje funerario. Tan sólo dos botones, de color blanco, de cuatro agujeros, cada uno. Del ataúd no queda nada más, el "pañete" grueso que recubrió la bóveda cayó sobre él como consecuencia de la infiltración de agua por capilaridad y percolación. También debemos tomar en consideración que el agua que logró

penetrar a la cripta produjo reacciones químicas en la cal existente, modificando las características de temperatura en el microclima interior. Estos son factores actuales sobre todos los materiales orgánicos situados en el interior de dicho ataúd.

Recordemos que el techo plano de madera situado en la repisa, también claudicó sobre el ataúd. La presencia ya reseñada, de restos de madera (fibras) en la repisa indican que hubo desmoronamiento, al menos en los extremos de tales maderos. Como la humedad que afectó la madera, debió actuar más lentamente sobre el techo que sobre los travesaños de la base, la caída de esta techumbre de madera se produjo muy probablemente, cuando ya había claudicado la tapa del ataúd. La destrucción de la cabeza del esqueleto pudo haber estado coadyuvada por este derrumbe de estas maderas.

Relación Espacial esqueleto-cripta

Del límite de las extremidades inferiores (huesos del pie) a la pared N de la cripta, se establece una diferencia de 0.49 Mtr., mientras que el límite de la cabeza (disgregada) se dispone a 0.10 Mtrs, de la pared sur. Sin embargo, en el momento de la inhumación del cadáver, cuando éste tenía su morfología íntegra, calculamos que estuvo, aproximadamente, a 0.30 Mtrs. De donde podemos deducir que al introducir el ataúd en la cripta, éste quedó más próximo a la pared Norte.

El hombro izquierdo quedó separado por 0.11 Mtrs. de la pared lateral Oeste, mientras el derecho, a 0.22 Mtrs. de la pared Este (al doble).

La articulación tibiotarsiana derecha se ubica a 0.32 Mtrs. de la pared Este, mientras su homóloga lo hace a 0.36 de la Oeste. La espina iliaca derecha queda separada a 0.26 Mtrs. de la pared Este y la izquierda a 0.23 Mtrs. de la opuesta.

Las articulaciones de las rodillas entre sí, se separan a 0.07 Mtrs. Los tracánteros mayores femorales quedan a 0.30 Mtrs., entre sí. Los ilíacos, en la sínfisis, quedaron separados a 0.07 Mtrs. (Distancia entre hemisinfisis).

Características del Enterramiento

Enterramiento Primario. Debe considerarse como tal, pese a la movilización de los componentes esqueléticos producto de la caída del ataúd desde los travesaños que lo sostenían.

Posición cadavérica global. Decúbito dorsal extendido, pies separados, brazos en aducción de ambos lados, con ligera rotación interna de la articulación del hombro, que hizo girar el brazo y la articulación del codo para que la mano izquierda pudiera estar colocada sobre la derecha, y ambas sobre el pubis, en la línea media.

Se desconoce con seguridad, si hubo lateralización de la cabeza, en la posición original, aunque la aparición o hallazgo de parte de la mandíbula del lado izquierdo de la línea media haga sospecharlo, la movilización secundaria ocurrida en el apéndice cefálico impide diagnosticarlo con certeza. Tanto la columna vertebral como los huesos de la pelvis se encuentran "in situ".

Posición esquelética. Es similar a la descrita, ya que se trata de un esqueleto "in situ" procedente de un entierro primario.

Cabe destacar sin embargo, que la cabeza está disgregada consecuencia probable de un golpe de algún madero sobre ella, y/o del golpe recibido producto de la caída del ataúd, al plano inferior.

Orientación céfalo caudal Sur-Norte. La cabeza se encuentra colocada al sur, mientras los pies quedan situados al norte. Tal orientación en los templos religiosos católicos sigue una antigua costumbre funeraria en la cual los sacerdotes eran inhumados o enterrados en esta posición (la cabeza hacia el altar), mientras los feligreses eran colocados en sentido de orientación contrario.

Orientación con respecto a los ejes del templo. El eje longitudinal del esqueleto (orientación Sur-Norte) resulta paralelo al eje medial longitudinal de la nave central de la Iglesia Regina Angelorum.

Condiciones esqueléticas. Esqueleto completo, aunque como ya indicamos los huesos de la cabeza y algunos de los pies están disgregados y destruidos.

Condiciones Óseas. Los huesos se encuentran impregnados de agua con otras sustancias disueltas. Están rodeados de una masa

pastosa, densa, de color blanquecino, donde el principal componente es la cal. Hay mucha fragilidad a la movilización, con tendencia marcada a la destrucción por microfragmentación ósea (húmeros, sobre todo) y a la pulverización de los huesos craneales, ya disgregados.

Fracturaciones presentes. Las fracturas observadas corresponden a línea de fracturación, limpias, sin reacción ósea de restauración, lo que permite afirmar, junto a otras condiciones ya referidas, que se produjeron en "Conditio pos-mortem".

Las fracturas más notables están localizadas en los huesos siguientes: húmeros, fémures, peronés, escápulas e ilíacos.

Pátina. Sobre la superficie ósea se aprecia una pátina de coloración marrón oscura, muy marcada en los huesos largos de las extremidades superiores e inferiores. El resto posee un color marrón con matices más claros y que son consecuencia de los procesos químico-físicos por los cuales ha debido cursar este esqueleto desde su estatus cadavérico.

Condiciones articulares. Las relaciones entre los componentes óseos articulares se muestran en posición anatómica, tal y como fueron colocados en la posición funeraria de inhumación, excepto la sínfisis púbica, que se presenta separada en sus dos componentes óseo; este hecho es producto de la caída de ambos ilíacos, hacia atrás. La distancia a que se sitúan ambos huesos del pubis tiene cms., quedando las espinas ilíacas superiores y anteriores a cms. entre sí.

Las articulaciones de manos y pies, por su condición de estar constituidas por pequeños huesos, la separación de componentes se produjo con mayor facilidad.

Las clavículas, desarticuladas en ambos extremos, tanto en la derecha como en la izquierda. Tal hecho es consecuencia del hundimiento de las parrillas costales que arrastró al esternón, donde en una carilla de su mango tiene articulación con la clavícula. El movimiento hacia abajo y hacia adelante (hacia abajo y atrás si estuviese de pie) obliga a la desarticulación y movilización de la articulación con el acromio de la escápula.

El esternón, completo en sus tres posiciones (mango, cuerpo, y apéndice xifoides) muestra libres de soldadura sus dos partes

superiores. Todas sus carillas se aprecian normales en profundidad y morfología. Bien constituido. El apéndice xifoides sólido, prolongado y recto, unido al cuerpo. La cara interior muestra en toda su tabla externa una erosión superficial post-mortem por efecto del agua, quedando expuesto al tejido esponjoso constitutivo. Por las depresiones digitales de inserción de los cartílagos costales puede colegirse una constitución costal anatómicamente adecuada con las respectivas articulaciones condrocostales en condición y función adecuadas.

Descripción esquelética. Ya hemos señalado reiteradamente la disgregación de los huesos craneales. Estos se aprecian delgados y erosionados; sobre sus superficies son detectables depósitos cristalinos con brillo, que corresponden al parecer, a la cristalización de carbonato de calcio.

La columna vertebral desmenbrada en sus tres primeros componentes (atlas, axis y tercera cervical) se mantiene en posición "in situ". Se encuentra completa y en posición anatómica a partir de la cervical.

El motivo de la separación de los tres primeros componentes fue el arrastre producto de la movilización craneal aludida.

Sobre la superficie del resto del parietal derecho, un mechón suelto de cabellos. Estos corresponden a fibras de sección fina. Son lacios, de color castaño claro y de una longitud variable en torno a los 2 cms.

Las mencionadas vértebras cervicales sueltas, es decir, las primeras, se encuentran bien constituidas. El Atlas posee todas carillas, cuerpos y arcos, sin anomalías; el axis por igual, con una apófisis/odontoides bien desarrollada.

La tercera, e igual ocurre con las cuatro cervicales siguientes, muestra cierto aplastamiento látero-lateral del cuerpo de tal modo que se formó una línea vertical y media, similar a un borde que se repite en todos estos cuerpos cobrando notoriedad. Se trata de un componente de carácter hereditario.

A partir de la cuarta cervical la columna se encuentra "in situ" presentando en todas sus vértebras características de la normalidad en cuanto a la morfología aislada de sus componentes pero

tomando como unidad integrada, se hace marcadamente visible la presencia de una curvatura lateral anómala en el plano de proyección transversal, que recibe el nombre de escoliosis.

Desviación vertebral. Tal desviación, en forma de "S" itálica, induce a pensar que ésta ocurrió en los últimos años en vida del sujeto, toda vez que la reacción ósea de acomodación vertebral por irritación de los bordes corpóreos torácicos es limitada, parcial y de poco desarrollo exostósico, es decir que la reacción de formación de tejido óseo marginal fue pobre en su desarrollo y constitución. En caso de que esta escoliosis notoria lo hubiese sido en la juventud, al momento del óbito (persona mayor de 50 años) habría mostrado mucho mayor exhuberancia marginal).

La curvatura desarrollada está fundamentalmente radicada en la porción torácica aunque las primeras vértebras lumbares tienen participación en el arco inferior de ella, es decir, en la parte que corresponde a la compensación y regreso del eje desviado, a la línea media.

La curvatura describe un arco que perdiendo el eje medial se hace convexo del lado derecho, sin producirse curvatura compensatoria inversa, ni por encima ni por debajo del desarrollo arqueado anómalo.

A pesar de que la curvatura fisiológica normal anteroposterior (ligeramente convexa en cervical, cóncava en tórax y ligeramente convexa en primeras lumbares), al producirse el hundimiento de la pared anterior del tórax, y por efecto de los materiales caídos sobre el esqueleto, tendió a la rectificación, quedando los cuerpos vertebrales en, prácticamente, el mismo plano.

La escoliosis produjo dos efectos físicos, en el caso que nos ocupa. El primero de ellos, la reducción de la talla en vida, y el segundo la inclinación del tórax hacia el lado cóncavo de la curvatura. La reducción de la altura osciló en torno a 5 centímetros, según puede deducirse del desarrollo mismo de la desviación.

La inclinación debió producir una diferencia de nivel de la altura entre ambos hombros, quedando el izquierdo en desnivel negativo con respecto a su homólogo.

La escoliosis se inicia a partir de la sexta vértebra cervical arrasando a la prominente (séptima), y desarrollándose amplia y

fundamentalmente en la porción torácica o dorsal, tal y como ya insinuamos. También participa la primera parte lumbar, donde ya a nivel de la segunda vértebra recupera el nuevo eje perdido y normal.

La consecuencia sintomática de la desviación escoliótica debió ser la percepción de fuertes dolores tóraco-lumbares, por la comprensión de los discos intervertebrales involucrados en la patología morfológica, y además, probablemente, se irradiaba la sintomatología dolorosa y parestésica a la cintura pélvica.

Como consecuencia física, los signos osteodegenerativos tendentes a la formación espondiloartrósica, si bien no exagerados, si evidentes. La gradación de esta patología ósea no alcanza la etapa de formación de puentes óseos por fusión de exostosis, "picos de loro" o espolones, de modo que podemos señalar que a la hora de la muerte, aún no se había instaurado plenamente la espondiloartrosis, pero sin duda estaba en curso.

Notoria resulta la presencia de un espícula ósea que desprendiéndose de la cara posterior de la lámina, lado izquierdo, presiona al tronco radicular de la 12 vértebra dorsal, produciendo fuertes alergias y parestesias (calambres, etc.).

Al tratarse de un paciente diagnosticado de tuberculosis pulmonar ("tisis") y ser ésta la causa del óbito (hemoptisis?) es lógica médica la presunción etiológica de la escoliosis por similar agente causal, pero no se han apreciado señal vertebral alguna (Mal de Pott) de características lesiones degenerativas destructoras de los cuerpos vertebrales, ni tampoco señales de cunificación, ni caracteres degenerativos, ni neoformativas, de los cuerpos vertebrales involucrados.

Vértebras lumbares. No muestran anomalía alguna, pese a la desviación mencionada en que hubo participación de las primeras lumbares; están bien desarrolladas, muy impregnadas de agua, lo que les confiere gran labilidad y alto riesgo a la movilización.

Sacro. Sobresaliendo sus alas por la superficie de las masas pastosas destaca por su coloración marrón y por la enorme sobrehidratación del hueso, consecuencia también de sus caracteres anatómicos (agujeros sacro anteriores y posteriores, tejido esponjoso,

conducto neural abierto, que resultaban ser soluciones de continuidad de la superficie para el paso de agua hacia las trabéculas del tejido aludido.

Muestra una fractura horizontal que divide en dos partes el hueso. Tal fracturación se produjo en etapa post-mortem y es atribuible a los aspectos evolutivos del conjunto en condiciones de post-inhumación, es decir que no existió tal fisura en vida del sujeto.

Los ilíacos, se encuentran "in situ", fracturados pero contactando en sus posiciones. Están éstas separadas por muy pocos centímetros de las carillas articulares alares del sacro, como consecuencia de la destrucción cartilaginosa y muscular, y caída posterior hacia atrás con separación de las dos partes del pubis, y aumento del diámetro interespinoso ilíaco anterior. Las cavidades glenoides se encuentran bien conservadas, separadas ambas, muy ligeramente, de las respectivas cabezas femorales.

Miembro Superior. El húmero, en ambos lados, se encuentra muy afectado. La parte central diafisaria presenta múltiples fracturas lineales y transversales muy próximas que, prácticamente, han desmembrado su constitución ósea. Tales fracturas conminutas han destruido prácticamente ambas diáfisis. Si unimos esta destrucción a la que se ha efectuado en la cabeza y a las condiciones acuosas de la cripta, percibimos de inmediato que la parte superior del esqueleto padeció con mayor intensidad los embates de la filtración del agua y los efectos químicos "in loco" cúbitos y radios bien conservados. Radio derecho fracturado en la unión del tercio inferior con los dos tercios superiores. Huesos de la manos bien conservados, tanto los carpianos como los metacarpianos, y también las falanges.

Tanto unos como otros aparecen mezclados como consecuencia de que en la posición cadavérica, la mano izquierda quedó colocada sobre la derecha y ambas sobre el pubis.

Miembros inferiores. Los fémures "in situ", con alguna fracturaciones completas que separan partes en varios segmentos. Tales fracturas so lineales y consecuencia de la expansión ósea por impregnación hídrica y aumento de volumen, fisurándose sobre todo en sus porciones correspondientes a las uniones de epífisis superiores o

inferiores con las diáfisis, parte más sólida, ya que el tejido óseo epifisario se compone de tejido esponjoso recubierto por una lámina externa, fina, de tejido compacto. El tejido esponjoso, como su propio nombre indica, actúa como tal embebiéndose de agua que va a destruir, a la larga, sus celdas interiores.

Las Tibias. De menor solidez que los fémures, están así mismo afectadas en la epífisis y su relación diafisaria.

Los huesos de ambos pies son de los huesos peor conservados. Calcáneos y astrágalos muestran evidentes huellas de la acción hídrica y del tiempo. Los huesos del tarso parcialmente conservados, así como metatarsianos y falanges entre los que faltan algunas unidades por el propio proceso destructivo ósea general.

Tórax. Ya hemos descrito la parte vertebral torácica; las costillas no muestran en ningún caso visibles huellas de que su articulación tanto en la cabeza como en el llamado codo costal presenten alteraciones patológicas. Tales articulaciones resultaban funcionales.

Las costillas no muestran tampoco otro tipo de lesiones que no sean las consecutivas a condiciones ambientales post-mortem. Llama la atención que el extremo condral o anterior cuatro costillas tienen prolongaciones óseas a manera de espículas finas (osteoespolones) que son demostrativos de la osificación parcial de los cartílagos condrales. Tales osificaciones, en todos los casos, son parciales y se limitan al borde inferior, mostrando unos bordes dentados indicadores de que a la hora del óbito, tal proceso continuaba su marcha.

No creemos que estas osificaciones condrales marginales ejercieran alguna limitación a la expansión respiratoria de la caja torácica; ni que por tanto fueran elementos coadyuvantes a la disminución de la capacidad funcional respiratoria que la tuberculosis llegó a producir, como lo habría sido si el proceso de transformación de cartílago en hueso hubiese llegado a la fase de osificación condral completa; en la cual el compromiso funcional a la inspiración hubiese obligado a una respiración prácticamente diafragmática, que a su vez habría acelerado la llegada de la muerte, ante la limitación de la hemaptosis por la tuberculosis

pulmonar y consecuente descontrol electrolítico por taquipnea compensatoria.

Del cinturón escapular. Cabe hacer mención de que las clavículas están bien constituidas y conservadas. Completas, desplazadas hacia abajo y hacia adelante como ya mencionamos al hablar del tórax. Las escápulas "in situ", la izquierda fracturada pero permanece en posición, destacándose en ambos casos las apófisis coracoides sobresaliendo en la superficie de mencionada sobre y en la que descansa el esqueleto objeto de este informe. Su superficie ligeramente cóncava en la cara anterior y su posición, han permitido el depósito de agua sobre ella, lo que ha afectado su constitución ósea.

Resumen

La constitución ósea de las estructuras que integran el esqueleto de quien en vida fuera Francisco Xavier Billini, cuyo nombre registrado en la oficialía civil fue Francisco Anatalio, según Larrazabre Blanco (Familias Dominicanas), deben considerarse como sólidas y bien formadas. La debilidad y fragilidad de que adolecen estos huesos hoy, son consecutivas a la acción del tiempo transcurrido (más de cien años); de la acción de la cal contenida en la cripta en que fue inhumado, sustancia química presente como consecuencia de la etiología de la enfermedad que le había llevado a la tumba, enfermedad altamente contagiosa producto del bacilo de Koch, del altísimo contagio en las décadas del siglo XIX, cuando aún se desconocían para ella agentes antibióticos de eficacia, y en tercer lugar porque el espacio hueco de la cripta atrajo, a través de sus paredes y suelos, gran cantidad de agua que mantuvo tales niveles, creando un microclima de alta humedad, cuyo máximo gradiente se encontraba en su piso interno, donde se ha formado una masa –aún pastosa– de la mezcla de cal, tierra, (arcillas) y partículas de arena.

La altura, estatura o talla antropológica debió rondar los 168 Mtrs. (5 pies 6 pulgadas) disminuyendo tal altura en unos centímetros por la natural y fisiológica disminución de la altura de los cartílagos intervertebrales, y otros centímetros aproximadamente por

causa de la escoliosis padecida, que incurvó el tórax lateralmente lo que indica que su altura en los últimos años de su vida debió rondar los centímetros (5 pies 4 pulgadas).

Debemos también tomar en consideración la presencia de una espícula ósea productora de algias, parestesias, calambres, ya reseñadas que indirectamente produjo la alteración de la silueta anatómica, ya que debió obligar al uso de bastón para la deambulacion por la irradiación de calambres y dolores puesto que al disponerse de un apoyo adicional, se disminuía el efecto de la presión del peso corporal sobre las estructuras anatómicas del agujero de conjunción (vértebra dorsal XII- lumbar I).

De todo ello se desprende que la imagen física que el Padre Billini proyectó en sus últimos años resultara de mucho más edad que la realidad de sus cincuenta y tantos años.

El sexo masculino está fuera de toda duda por los rasgos sexuales que se evidencian en los huesos: sacro, ilíacos, fuertes inserciones musculares, mandíbulas.

Las facciones debieron ser finas porque los pocos datos faciales que pueden colegirse de los escasos huesos craneales, destruidos en su mayor parte, indican la existencia de una órbita de cortas dimensiones, de bordes y contornos finos, mandíbula fuerte y bien constituida, y ausencia casi completa de las unidades dentarias de la arcada superior (maxilar ya edéntulo) que obligó casi con seguridad absoluta, al uso de prótesis.

Se hace menester señalar finalmente, que al hacer acopio de los datos sobre las actividades realizadas por el Padre Billini en los últimos años de vida, y comparar con los datos patológicos (escoliosis, compresión de raíz nerviosa en el espacio (agujero) intervertebral, tuberculosis pulmonar), limitantes de la actividad habitual de una persona, debe quedar establecido que pueden extrapolarse rasgos de personalidad, temple, capacidad de decisión, aceptación de sufrimientos físicos, carácter y determinación de sacrificio personal por encima de todas las adversidades para servir a los más necesitados, conducta constante en la vida del Padre Billini, hasta la misma hora de su óbito. Los datos patológicos aquí reseñados, lo dejan en claro, sin duda alguna.

• Informe sondeos realizados en Iglesia Regina Angelorum

LIC. SANTIAGO DUVAL

Introducción

Conforme a las características de éste trabajo, la preparación del mismo consistió solamente en la adecuación del área a trabajar, sin la realización de un proceso metodológico que permitiera una correlación extensiva e intensiva de la información procedente de la excavación. Aun así, en los sondeos llevados a cabo, se recuperaron informaciones que permitieron localizar y relacionar algunos datos que propicien el entendimiento del sitio.

Las labores arqueológicas realizadas, consistieron en la excavación de sondeos ubicados en sectores previamente definidos para la búsqueda de niveles de piso en el presbiterio: acceso Sacristía escalones; además, del área sepulcral del Padre Billini, con el objetivo de localizar la posición exacta de la cripta donde fueron colocados los restos de éste.

Para la relación altimétrica de los hallazgos, no se creó un nivel de referencia único (nivel de piso o Datum Point) que pudiera ser utilizado en todo el sector; en este caso, utilizamos los niveles de piso existentes en cada uno de los lugares donde se realizaron las excavaciones: para el Presbiterio el piso de granito, y para la nave, el piso de mármol, entre los cuales existe una diferencia de altura de 84 cms.

En esta excavación no se respetó la deposición de los estratos o capas, y se trabajó con niveles arbitrarios de 25 cms. recuperando en cada nivel todo el material arqueológico depositado en estos.

Excavaciones y Hallazgos

Área Sepulcral Padre Billini. Esta zona se encuentra ubicada en la parte central de la nave y próximo al Presbiterio, a una distancia de cuatro (4.00 mts.) de la pared Oeste, y a un (1.00 mt.) al Norte del primer escalón del Presbiterio. Este sector de trabajo tenía las siguientes dimensiones: 2.20 x 1.20 mts.; mientras que se procedió a excavar un área de 1.00 x 1.20 mts. entre el extremo Norte de la



torta de apoyo de la lápida con la figura del Padre Billini, y el extremo Sur de la lápida donde se encuentra una descripción de los aportes del mismo.

A manera de acopio de información, se registró el piso existente en la nave: es un pavimento de mármol gris con tonos claros y oscuros de 28 x 28 cms. y 2 cms. de espesor colocados en forma de damero "Opus Reticulatum".

La excavación de esta unidad de trabajo se realizó hasta una profundidad de 1.00 mt. desde el piso de la nave, presentando una estratigrafía uniforme con un alto contenido de restos alimenticios donde predominan los restos de ganado vacuno.

En la parte Sur de esta excavación aparece el emplazamiento de una torta de argamasa muy sólida con ladrillos la cual se extiende hacia el sur (Presbiterio), encontrándose a una profundidad de 12 cms. por debajo del piso de mármol. Este elemento presenta un espesor de 9 cms., y un ancho de 98 cms. colocada sobre un relleno de arcilla rojiza con el propósito de servir de soporte a la lápida con la figura del Padre Billini.

A escasos 3 cms. bajo este soporte, y a 23 cms. debajo del nivel del piso, fue localizada la posición de una bóveda de ladrillos y argamasa que sirvió como cubierta al nicho donde fueron colocados los restos del Padre Billini. Esta Bóveda tiene un ancho de 96 cms., y el arranque de esta se presenta al interior del nicho con un desplazamiento de 6 cms., mientras que en la parte externa tiene 24 cms., con una altura de 34 cms. Su Construcción fue llevada a cabo luego de que el cuerpo fuera colocado en el nicho, no solo por el hecho de que esta bóveda no presenta abertura alguna, sino, por la presencia aún, de restos de madera (miden 6" de ancho x 3" de espesor) que fueron utilizadas como encofrado perdido. El nicho, por su parte, fue realizado con hileras de ladrillos y argamasa con un pavimento de argamasa y presenta las siguientes dimensiones; 84 cms. de ancho, 2.40 mts. de largo, y 86 cms. de altura; posiblemente las paredes de esta estructura tengan unos 10 cms. de espesor tomando en cuenta la colocación de los ladrillos en esta estructura y en la bóveda.

Un detalle muy particular que se aprecia en este nicho, es la existencia de 6 huecos en las paredes laterales (3 en cada pared)

construidos a 20 cms. sobre el nivel del piso interno, con una abertura de 8 x 6 cms. y una profundidad de 23 cms; realizados para la colocación de travesaños de madera que sirvieron como soporte al féretro que contenía los restos del Padre Billini.

ENTIERRO 1.

Restos del Padre Billini. Enterramiento primario e indirecto, en posición decúbito dorsal extendido, con orientación craneal hacia el Sur (Altar Mayor); presenta una considerable cantidad de cal, que propició el deterioro de los restos óseos y orgánicos contenidos en la cripta. Como elemento arqueológico sólo fue localizado, (posiblemente el Dr. Lambertus tenga más informaciones) en la parte pélvica del cuerpo, un botón de la vestidura con que fue depositado el cadáver.

Presbiterio. La excavación en éste sector se llevó a cabo en dos sectores específicos: hacia la jamba Norte de la puerta de acceso a la Sacristía, y la liberación de un sector de los escalones mediante el levantamiento de los mismos. Este proceso nos permitió ver la composición y la ubicación de los elementos más antiguos que componían esta parte de la Iglesia.

Piso de Mármol. A 17 cms. por debajo del piso actual del presbiterio fue localizado un pavimento de mármol perteneciente a la primera reconstrucción del templo, contemporáneo con el pavimento existente en la nave, y anterior al alicatado colocado en las paredes de este sector.

Piso de Ladrillos. A 23 cms. bajo el piso actual y a 6 cms. del piso de mármol, aparecen los restos de un mortero de argamasa que sirvió de base a un pavimento de ladrillos de 29 x 15 cms. colocados en "Opus Spicatum" o cartabón.

Apisonado de Argamasa. Aparece en la parte Norte de la excavación a 44 cms., mientras que en la parte Sur a 52 cms.; es un sólido apisonado con un alto contenido de cal, que presenta un espesor de 3 cms., y que posiblemente haya sido producido durante el proceso de construcción del templo, no como pavimento definitivo, sino para facilitar el movimiento en la zona de trabajo.

Altar Original. Ocupaba el área central del presbiterio actual. Es una construcción de mampostería de 5.00 mts. x 2.00 mts. que apa-

rece a 7 cms. bajo el piso de granito, que pudo haber tenido una altura de 15 cms. con relación al piso de ladrillos.

En la zona perimetral de esta estructura se aprecian los restos de una hilera de ladrillos similares a los utilizados en el pavimento, lo que podría indicar también, la existencia de un piso de ladrillos en este lugar.

Escalones del Presbiterio. Bajo los actuales escalones del presbiterio fueron localizados los restos de unos escalones de piedra recubiertos con un pañete de argamasa muy fino, pero con muy buena compactación, a una profundidad de 27 cms. bajo el piso de granito del presbiterio.

Son cuatro escalones de 32 cms. en cada huella y 17 cms. de altura, cuyo descenso hacia la nave se inicia a 30 cms. al sur de las pilastras que separan la nave del presbiterio, y en cuyos extremos presentaban los restos de unas mesetas construidas con argamasa las cuales fueron demolidas durante el proceso de construcción de los escalones actuales. Sobre estos escalones aparecieron los restos de un recubrimiento de argamasa de unos 10 cms. que sirvieron de base a unos escalones de mármol.

Conclusión

La historia de la Iglesia de Regina Angelorum arroja una cronología un tanto imprecisa con relación al período de construcción de la misma. Encontramos así, en el registro histórico, que la fundación del convento se ubica hacia diciembre de 1560, un año y diez meses luego de la llegada de las primeras monjas fundadoras el 23 de febrero de 1569, con una iglesia donde no cabía la gente ya que era una "piesesita vaxa".¹

De acuerdo a Palm, se distinguen pues, cuatro momentos de la construcción: Una fase preparatoria con iglesia ubicada en lugar provisional, una segunda que abarca desde antes de 1569 con paredes de 4.50 mts. de altura, hasta después de 1600. La tercera fase, concluida en el lapso comprendido entre principios y mediados del siglo XVII. Destruída entera o parcialmente en

¹Utrera, Fray Cipriano. Santo Domingo. Dilucidaciones Históricas, Publicaciones SEEBAC. Santo Domingo, 1978. Tomo I. P. 267.

1673, es reemplazada por la fábrica de un nuevo templo, siendo acabado en 1722.²

Con esta breve presentación histórica del lugar trabajado, podemos concluir con los siguientes datos extraídos de los sondeos realizados, tratando de aproximarnos a la realidad histórica del sitio, pero sin lograr una profundidad de conocimiento mayor debido a lo exiguo de las excavaciones.

Todo parece indicar que el primer pavimento que tuvo el templo fue el de ladrillos, colocado al concluir los trabajos de construcción del nuevo templo, que luego del uso continuo durante un período de más de cien años, recibe los embates de la naturaleza y del uso constante, lo que generó en el desgaste de los mismos. Es posible que el piso de mármol que existe en la actualidad, haya sido colocado durante la reedificación llevada a cabo por el Presbítero Francisco X. Billini para el año de 1874, ya que, en imágenes de 1898, donde se muestra el presbiterio, y la lápida de este padre, se puede apreciar la presencia de estos para esta fecha.

Con la colocación del piso de ladrillos, también se realiza el altar, construidos con mampostería, y los escalones de sillería para acceder desde este hacia la nave.

De principios de este siglo, parece proceder el alicatado que cubre las paredes laterales del presbiterio, con cuya construcción se eleva el nivel de piso, y se amplía el área del presbiterio, provocando la destrucción de las mesetas laterales con que fue dotado originalmente el presbiterio, y movilizándolo la lápida del Padre Billini hacia el Norte.

Bibliografía

- Palm, Erwin Walter. Los Monumentos Arquitectónicos de la Española. Edit. de Santo Domingo, Sto. Dgo. Rep. Dom. 1984.
- Paniagua, José Ramón. Vocabulario Básico de Arquitectura. Ediciones Cátedra, Madrid, España. 1987. V de.
- Utrera, Fray Cipriano. Santo Domingo. Dilucidaciones Históricas. Publicaciones SEEBAC. Santo Domingo, 1978. Tomo I.

²Palm, Erwin Walter. Los Monumentos Arquitectónicos de La Española, Edit. de Santo Domingo, Sto. Dgo. Rep. Dominicana, 1984. P. 93.

Lámina I



A. Vista interior de la bóveda donde se destacan los restos del mortero y las líneas dejadas por el encofrado perdido.

B. Detalle de la bóveda: en la parte superior de la foto se nota el elemento utilizado como soporte de la lápida; en la parte central, se aprecia el sistema de construcción de la bóveda, y al fondo del emplazamiento de los restos del Padre Billini.

Lámina II



A. Al fondo aparecen los restos del Padre Billini, donde se nota la ausencia de los restos del cráneo, y la cal con que fue cubierto el cuerpo.

B. Vista de la parte media del cuerpo y de las extremidades inferiores. Sobre el cóccix un botón de hueso perteneciente a la vestimenta del cadáver.

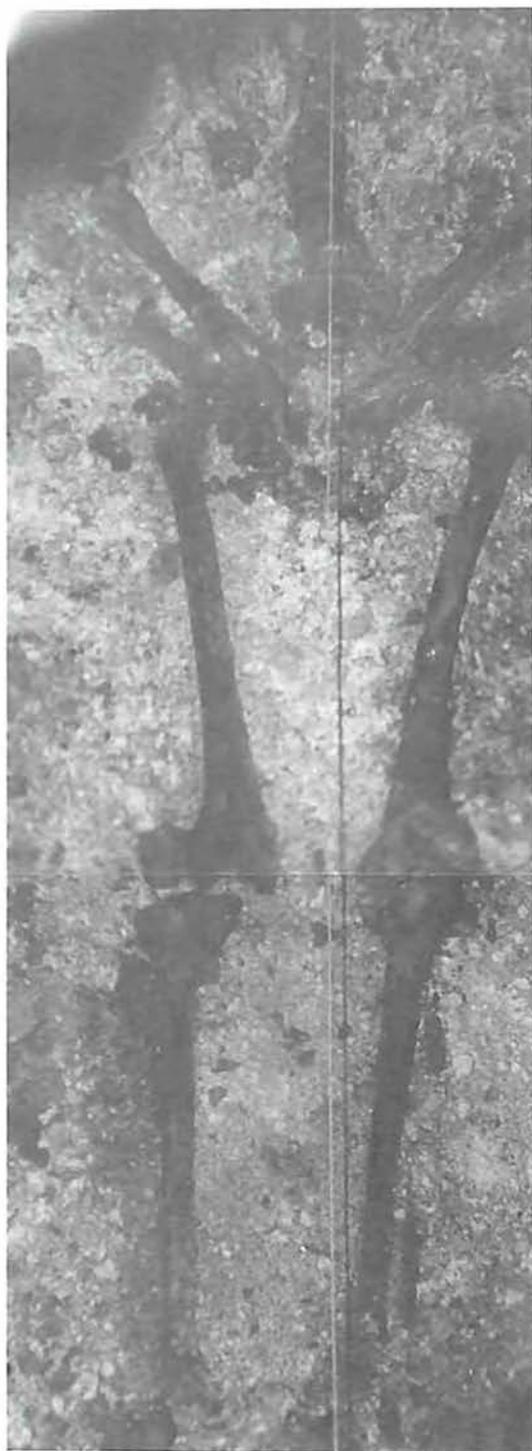
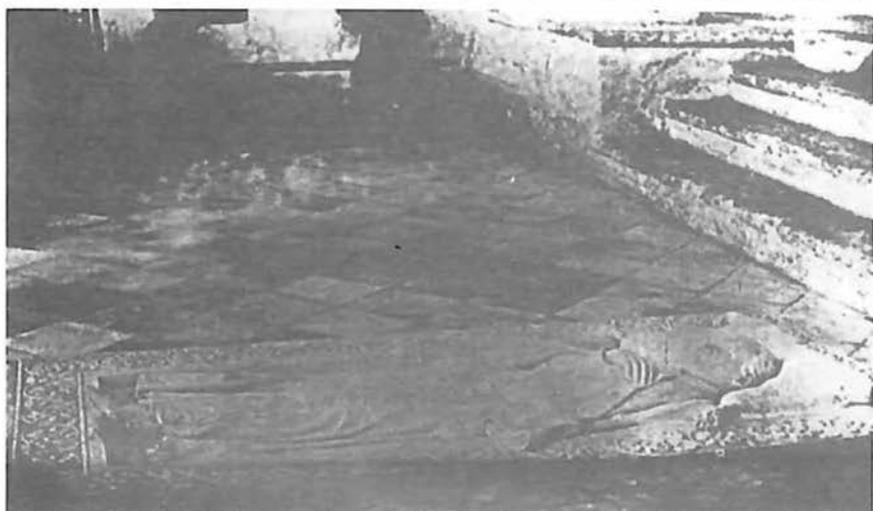
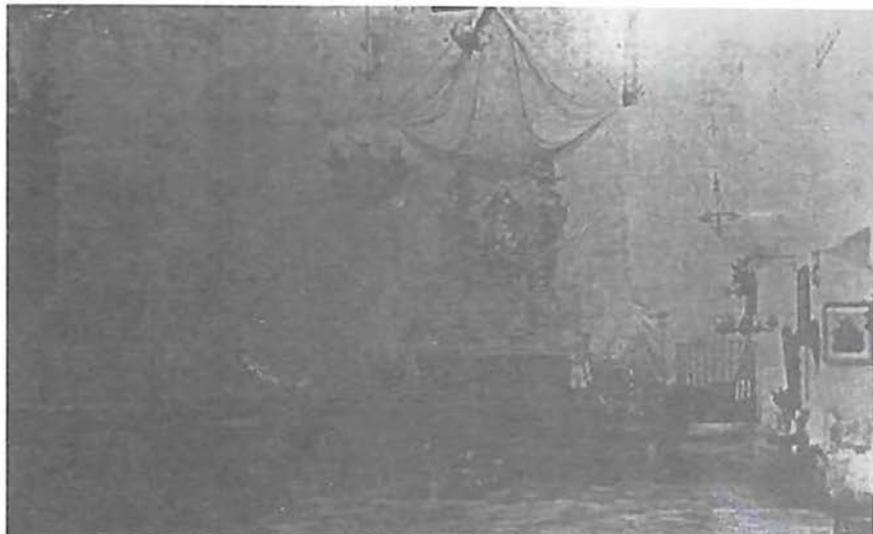


Lámina III



A. Foto finales siglo pasado. Vista general del Altar Mayor y el Presbiterio de la Iglesia, destacándose los escalones con sus mesetas, y en la parte media baja, la lápida del Padre Billini adornada con flores.

B. Detalle de la lápida, los escalones y la meseta Este. En ambas fotografías se puede apreciar la existencia del piso de mármol, que posiblemente haya sido colocado en la reedificación realizada a la Iglesia por el Padre Billini.

Lámina IV



A. Vista de la esquina S. O. de la base del Altar Mayor construido en mampostería. En el extremo inferior derecho se puede notar los restos de la base del piso de mármol.

B. Sondeo en Presbiterio: apisonado de argamasa.

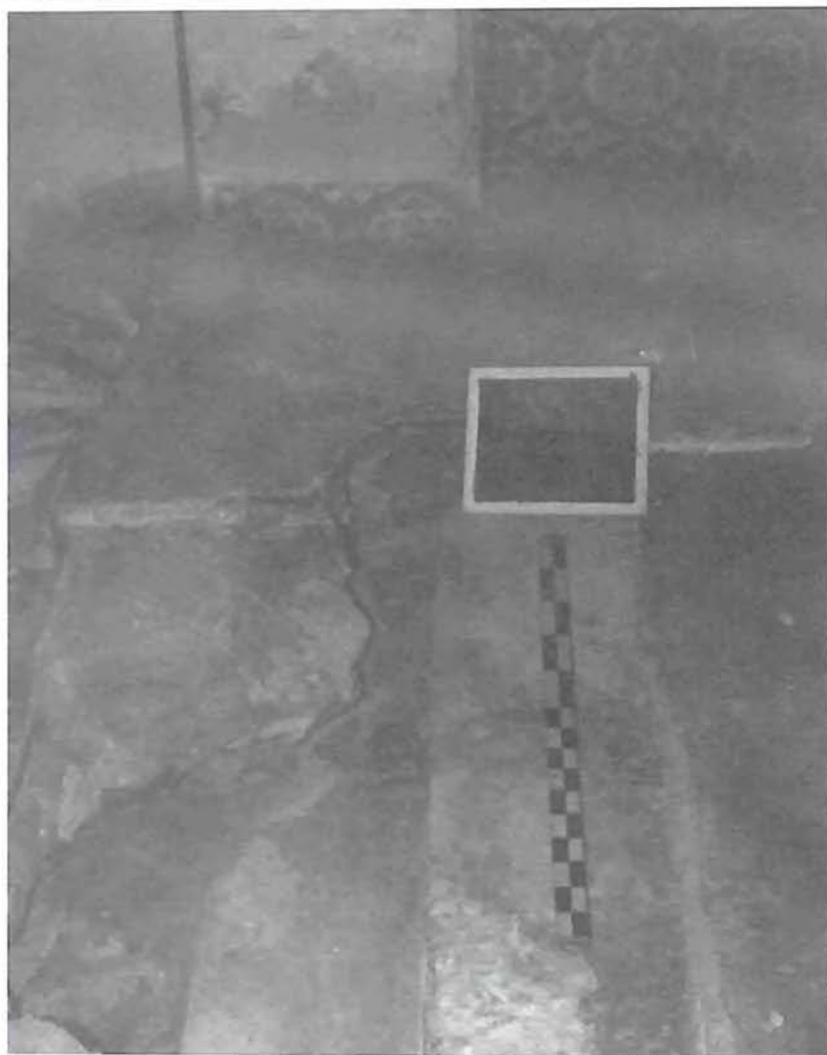
Lámina V



A. Restos del piso de mármol en el Presbiterio, y posible emplazamiento Altar antiguo.

B. En la parte central de la fotografía se aprecia una hilera de ladrillos que servía como arranque al altar antiguo; en el extremo inferior derecho se nota una franja blanca, donde posiblemente iniciaba el ascenso al altar antiguo.

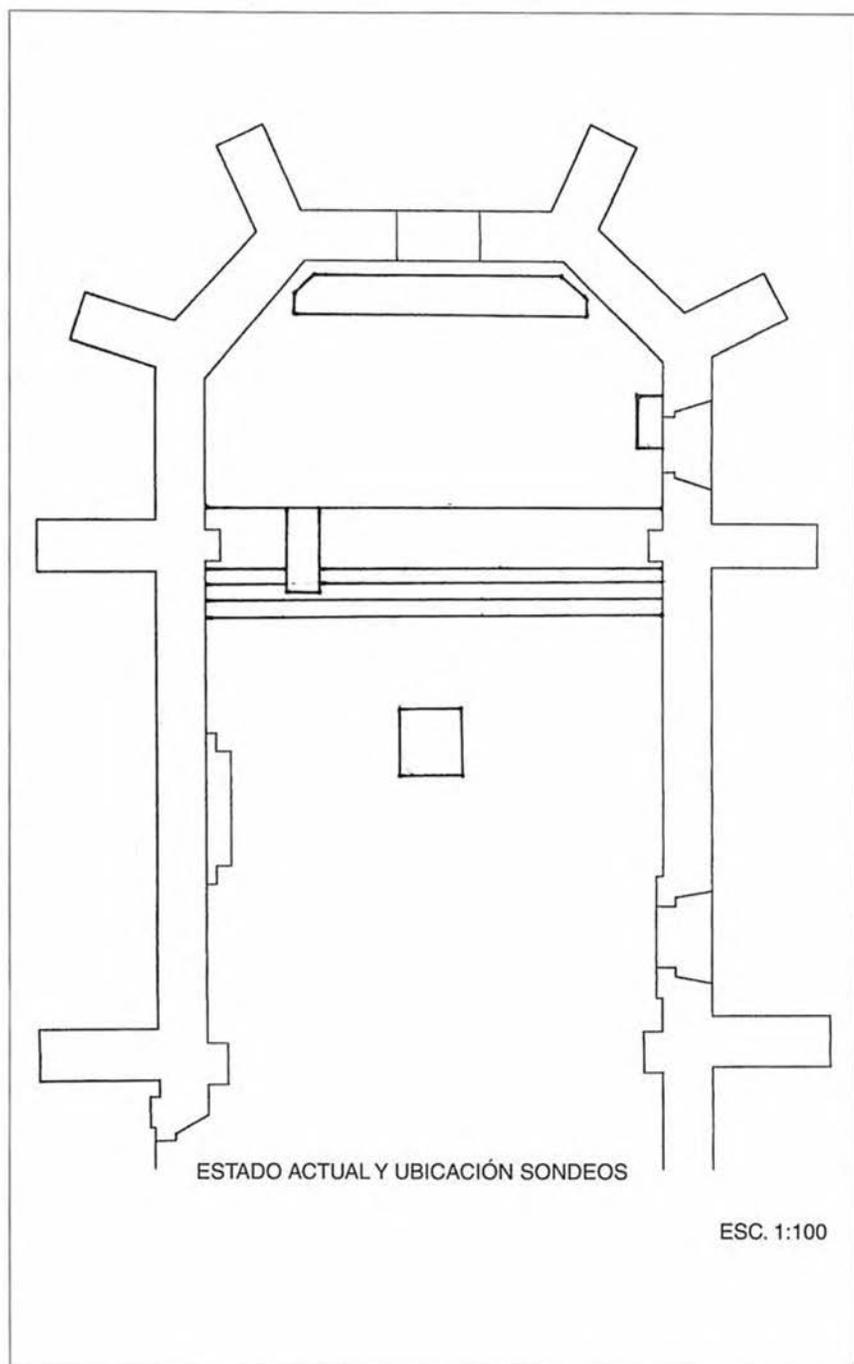
Lámina VI

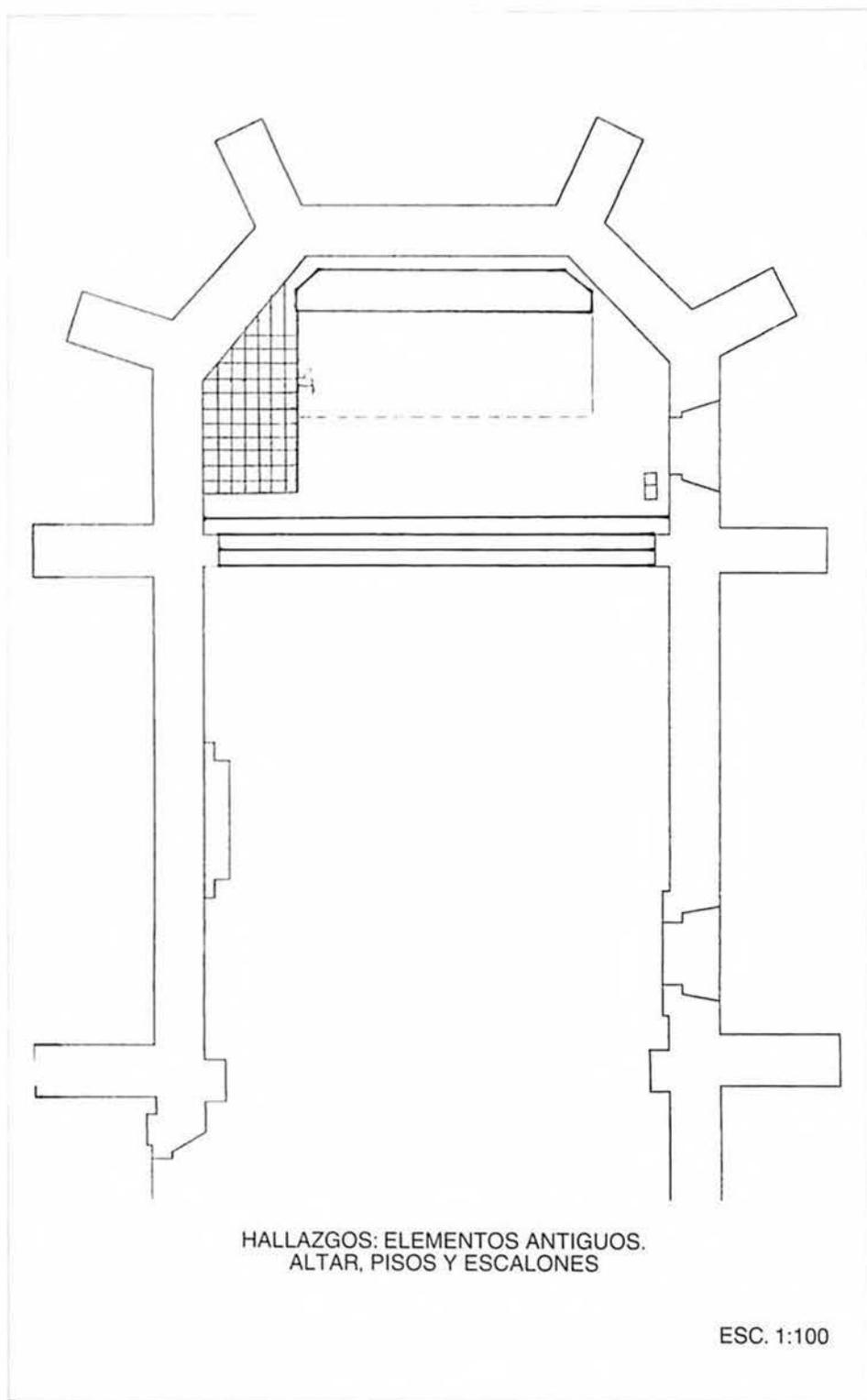


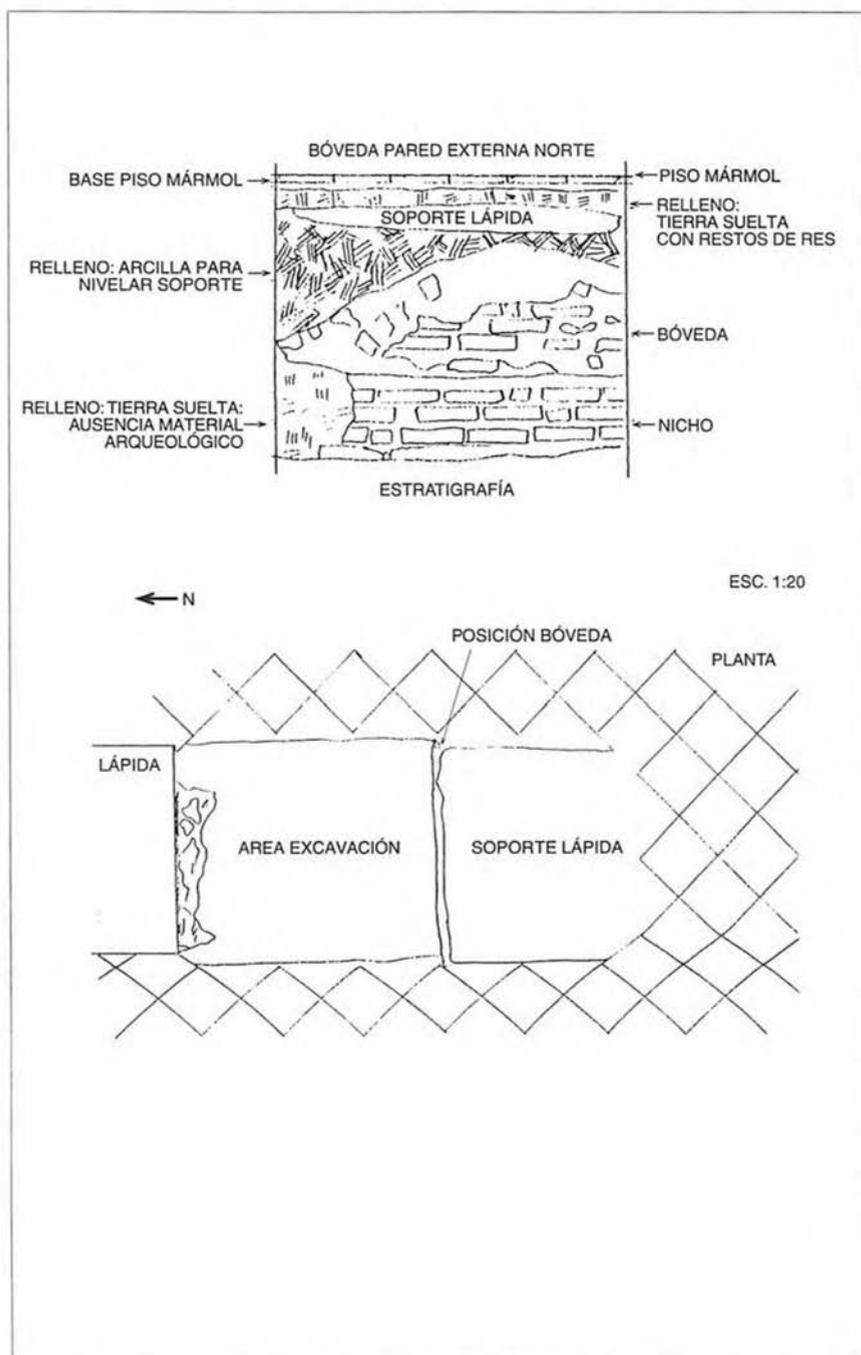
A. Detalle emplazamiento escalones antiguos de sillería.

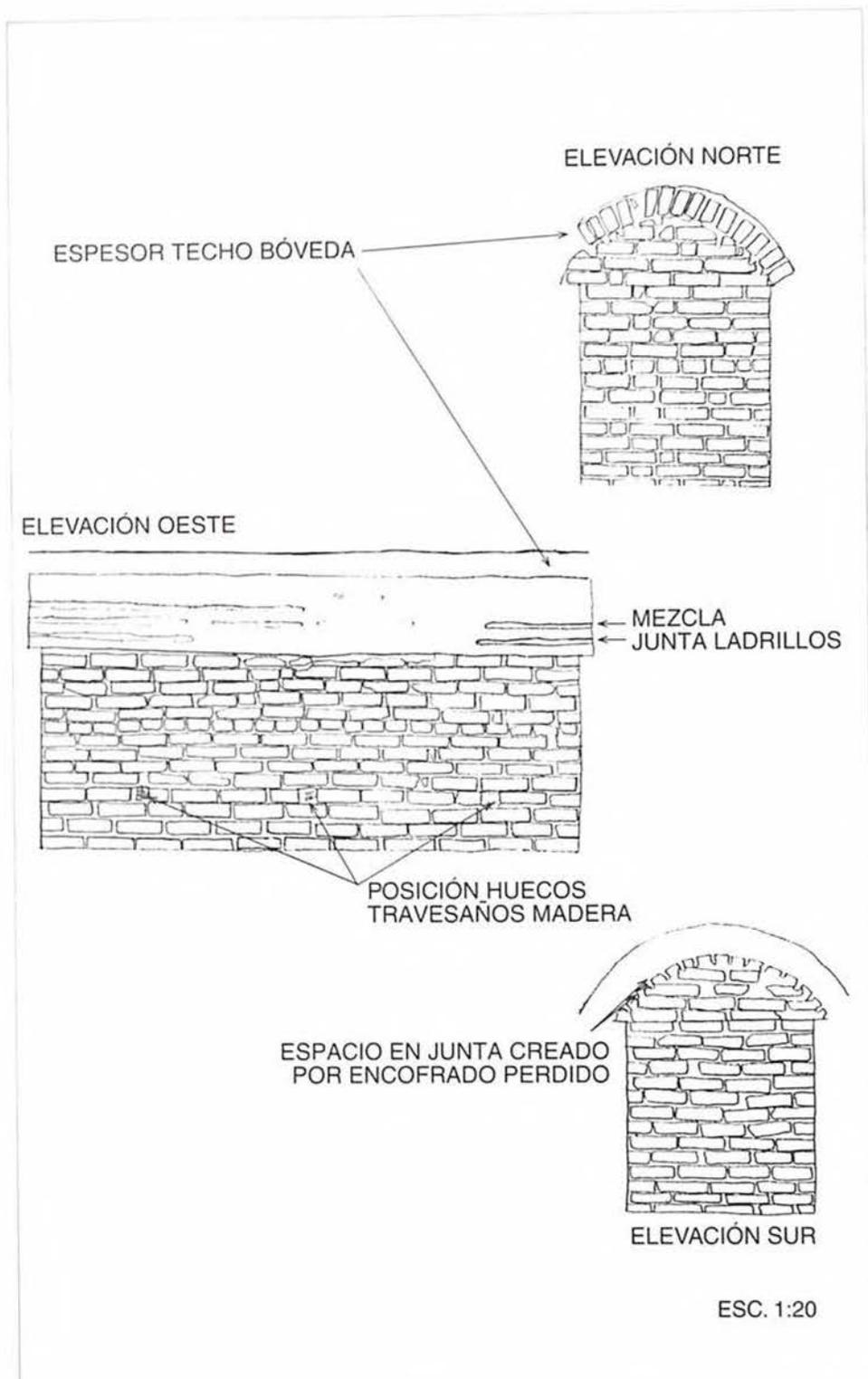
B. Parte superior fotografía: restos recubrimiento mármol.



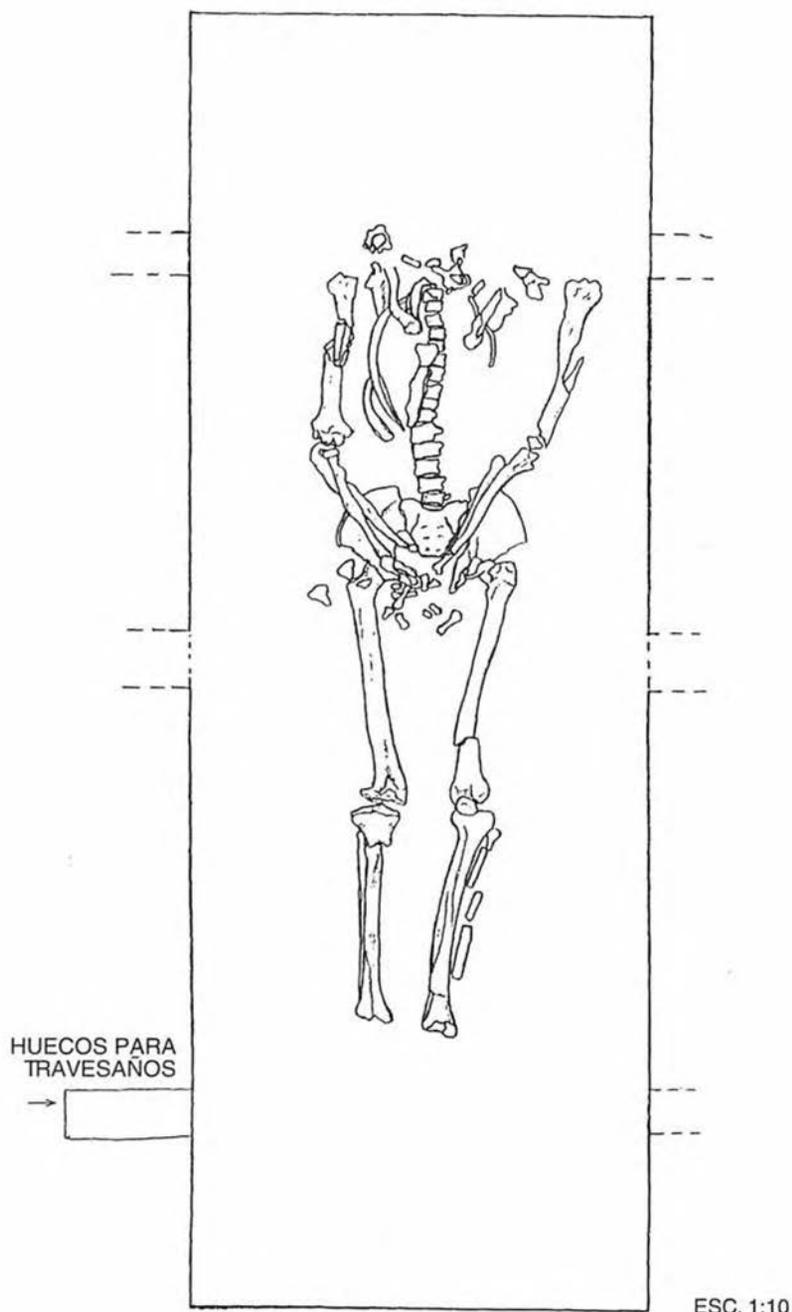






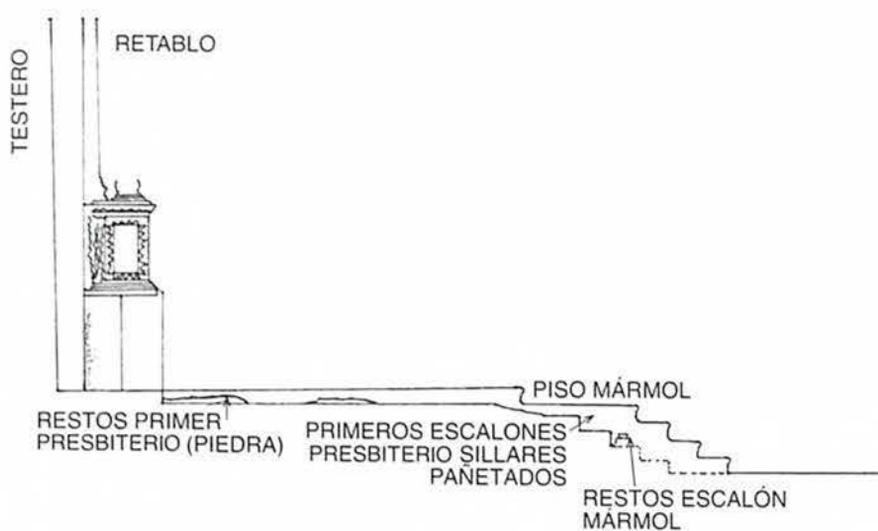


RESTOS PADRE BILLINI





ESC. 1:20



ESC. 1:40

• Informe de obras restauradas

ANGELA CAMARGO

De acuerdo al procedimiento del proyecto de restauración de los retablos de la iglesia Regina Angelorum a mi confiados, me permito presentarle el primer informe relativo a los resultados obtenidos durante las últimas tres semanas de trabajos consecutivos a la fecha de mi arribo el 1ro. de noviembre pasado.

Después de haber constatado físicamente y entrado literalmente en el retablo, pude constatar junto con mis colaboradores, todas las gratas sorpresas que me estaban esperando al momento de desmontar parte del estupendo retablo.

Si bien, durante mi primera misión oficial en septiembre de 1997, el retablo me pareció dos muebles; por las tallas efectuadas en forma diferente y por los colores que en aquel entonces observé; fue solamente hace dos semanas y cuatro días que tuve la grata sorpresa de descubrir, entrando en el mueble que sí, que son dos retablos porque están esculpidos por dos tallistas y diseñadores diferentes, como se podrá apreciar una vez que esté montado el retablo.

Otras de las sorpresas agradables es que el retablo fue tallado para estar en ese lugar específico, pues arriba en el frontón hay unos anclajes inconfundibles de época, del muro al retablo que nos dejan poco espacio para dudas.

Se trata de un pesado mueble de caoba muy bien construido y tallado bellamente. El todo tiene una policromía datable, (me atrevo a decir), entre el siglo XVII y el siglo XVIII. En un principio pensamos en desmontar todo el mueble para poder trabajar mejor, como es mi costumbre. He desmontado hasta la fecha, las piezas que me lo permitieron. Todo está tan bien anclado y unido con clavos de la época que hace prácticamente imposible desmontar lo que queda del retablo sin evitar dañarlo. Por este motivo y por la logística del proyecto preferí trabajar las piezas que aún quedan "in situ".

Ahora bien, todo el retablo de Regina Angelorum estaba repintado con una espesa capa de purpurina comercial del inicio

del siglo. La purpurina se vuelve “verdadera” y “nerastra” con la humedad, los gases y el salitre del ambiente. Debajo de esta capa de casi un milímetro de espesor encontré otra capa más gruesa de pintura blanca unida a un tipo de cola terrible muy complicada de remover. Después encontré una capa verde esmeralda aplicada con goma laca; estos estratos cubrían todo el oro; una bella policromía de encarnados, que por siglos quedaron invisibles.

En este tiempo; (del 5 de noviembre a hoy) hemos logrado remover todas estas capas de zonas muy importantes del retablo superior. Hemos estado descubriendo los ojos de los ángeles, los cabellos, los encarnados, los colores de fondo los oros, en zonas como el remate, el friso. El nivel superior tallado estupendamente, los “aletones” con dos increíbles seres que nacen del centro de una exótica flor, rodeados de follaje frondoso y exuberante están dorados y tienen su bello encarnado.

Todos los fondos son de un rojo de cadmio claro y en muchas zonas habrá que reconstruir este color, pues existen muchas “lagunas” y hay grandes zonas donde este color de fondo ya no existe. Por fortuna tenemos todos los datos que necesitamos para poder reconstruir este color en donde sea necesario.

El retablo y sus elementos arquitectónicos que los complementan está prácticamente todo dorado con hojas de oro de 23 kilates. En la zona del nicho superior hay una cruz “historiada” simbólicamente con flores, el corazón del Cristo es un crisantemo y el cuerpo es un entrelazar de tallos y flores bellísimo. Es legible el “INRI”, y el neto dibujo de la cruz es bien visible, por lo que me parece por de más volver a colocar el Cristo en la cruz que encontré allí. El escudo de Felipe II es igualmente tallado, tiene hoja de oro, y fondo rojo al igual que todo el retablo.

Las columnas salomónicas con ramas de vid enredadas y racimos de uva, guardaban también debajo de oscuras capas el oro; que si bien esté fragmentado, lo que queda se ha salvado y es estupendo.

En la “predella” del segundo “mueble” se encuentran cuatro angelitos tallados que detienen con una mano derecha o con la iz-

quiera, dependiendo en donde se encuentra, una antorcha o algo vertical. No se encontró ningún elemento, pero la posición de la manita nos permite pensar en algo vertical. Al centro de la "predella" hay un magnífico rostro de la Verónica, sostenido por dos angelitos a cada lado sobre campo dorado, con follaje en oro, fondos rojos y encarnaciones y tallas de un gran maestro.

Según mi apreciación aquí termina la ejecución de un gran maestro. Más abajo el friso del "mueble inferior" está tallado modestamente en relación a lo anteriormente descrito, además que se puede constatar visualmente esta apreciación.

Hay en el centro del friso el anagrama de María sobre campo dorado; se mantienen los mismos colores y los mismos oros que en el "mueble" arriba descrito.

Todo el mueble, incluso lo que no se ha desmontado ha sido aspirado, desinfectado por el anverso y reverso varias veces y consolidada la madera con los materiales escogidos.

Cada pieza está siendo tratada de la siguiente manera:

Se aspira el polvo, se desinfecta con la "permetrina" diluida en aguarrás, se remueven todos los barnices superpuestos con el decapant, y en donde sea necesario con el bisturí y con la paciencia, y finalmente se pasa a consolidar la madera, se limpia pieza por pieza con esponja húmeda, se pasa a resanar todas las zonas que así lo necesiten con yeso especial y cola conejo, procediendo después a pulir estos resanes con lija de agua. Se pasa entonces al retoque y reconstrucción pictórica en donde sea necesario. Debo decir que el rojo de fondo está muy fragmentado en casi todas las piezas que tengo desmontadas, por lo tanto procederé a la reconstrucción parcial del color de fondo.

Paso a paso y conforme se vaya avanzando en el trabajo las piezas desmontadas se recolocarán en su lugar asegurándolas con tornillos tirafondo especiales. Una vez colocadas y terminadas todas las piezas que complementan el retablo se le aplicará una protección final aplicada con el compresor manual.

Considero que cuando estén terminados los trabajos se piense en una iluminación escenográfica, agregando otro reflector arriba de los capiteles de las pilastras que abren la boca del presbiterio y

dirigir mejor los otros reflectores existentes, para que nos permita apreciar la estupenda belleza de este retablo.

Respecto a lo que sucede en el piso del presbiterio y a la colocación definitiva de la lápida del Padre Billini esperaré a mi próximo informe para escribir respecto a lo que se pretende hacer con el frontispicio de plata repujada y su colocación final.

Nota. Entre todas las gratas sorpresas que me esperaban he encontrado también una espesa capa de repinte sobre el delicado color original, que lamentablemente solo se puede remover mecánicamente con bisturí, a mano. Por este motivo, la permanencia en el país de José Sergio López y Ernesto Tucciarelli se tendrá que prorrogar de un mes más del previsto de dos meses.



Cruz de la Orden de Malta en la clave de la nervadura central del arco.



Antes.



Después de los trabajos.



Antes.



Después de los trabajos.



Antes.



Después de los trabajos.



Antes.



Después de los trabajos.