

## NUEVAS APORTACIONES AL ESTUDIO DE SANTA MARIA DE ESPAÑA

### Introducción

Desde que en la década de los 30 apareció en el Castillo de San Marcos, oculta en una oquedad de la Torre del Homenaje, una Imagen de la Virgen (1), se han planteado una serie de cuestiones y dudas sobre la autenticidad u origen de la misma, así como su relación con la actual patrona de El Puerto de Santa María, Nuestra Señora de los Milagros.

Tradicionalmente se ha estado en la creencia de que la Imagen titular de la Ciudad era la originaria de Alfonso X. En esta tesis abundan los testimonios y manifestaciones de numerosos estudiosos del tema.

### Reseñas Históricas

La mayor parte de las referencias a Santa María son anteriores a la aparición de la Imagen que nos ocupa. Así podemos constatar que M. Rubio, en su Historia de El Puerto, habla de las leyendas marianas, indicando, como se cree por tradición popular, que se apareció al rey Alfonso X, y de aquí proviene la advocación de la ciudad. Indica además que la imagen provendría de un culto anterior a la época del Rey Sabio, pues *«pasando por este Puerto el Rey D. Alfonso el Sabio el año de 1264 se descubrió la imagen de María Santísima, con su precioso hijo en los brazos. Reliquia de la religión cristiana que en tiempos de los godos y del cautiverio profesaban sus moradores. En la invasión y persecución de los moros, la ocultaron porque no fuese profanada, y estando oculta*

---

(\*) Licenciado en Bellas Artes. Especialista en Conservación y Restauración. Restaurador del Museo Municipal.

(1) Santa María de España. Propiedad de Inmobiliaria Luis Caballero, a quien agradecemos su colaboración, sin la cual no hubiera sido posible este estudio.

*por muchos años, permitió el manifestarse en este tiempo». Debido a este misterio de la aparición indica Rubio que El Puerto se llamó de Santa María, (2). No obstante, identifica a Santa María como la Virgen de los Milagros.*

Medinilla, en su Historia de El Puerto, hace referencia a la aparición milagrosa de una imagen de la Virgen en el foso del Castillo (3). También, como es de esperar identifica esta imagen aparecida con Nuestra Señora de los Milagros.

En este capítulo merece especial mención Hipólito Sancho, que en una primera etapa defiende con verdadero fervor la titularidad de la Virgen de los Milagros. En textos mecanografiados del Sr. Sancho, en réplica a la noticia publicada en la Revista Portuense del Sr. López Muñoz sobre el hallazgo de una imagen de la Virgen oculta en una oquedad del Castillo, indica que dicha imagen tiene aspectos arcaizantes, no obstante de esta apreciación precipitada, nos describe de una manera fiel y muy real el estado de la imagen cuando la vio recién sacada de la oquedad en que se encontraba: *«se trata de una efigie sedente de madera policromada, cuyos caracteres arqueológicos son los que siguen: es muy esbelta, hasta el punto de que por la exageración de esta cualidad llega a parecer estar en pie, ofreciendo al mismo tiempo por un mimetismo seguramente inconsciente del artista, la curvatura característica de los marfiles»* (4).

Se refiere posteriormente al plegado de los paños, al tocado de la imagen, así como el modelado de la mano, del cabello y del rostro, el cual *«no se puede apreciar por ser perceptible en él restos del primero, que como toda la estofadura parece haber sido encarnado directamente sobre la madera prescindiéndose de aparejo, de un segundo en estuco que se aplicó sobre aquel y por fin un tercero en lienzo pintado»* (5).

Describe la figura del Niño, de la que destacaríamos lo que sigue: *«el brazo con el que bendice—evidentemente muy posterior—parece obra de un mal aficionado o de un aprendiz, si no lo es de un carpintero de lo*

(2) Rubio J.M. *Historia de El Puerto de Santa María*. 1763-4. Archivo Luis Suárez. Caja 5.606, Manuscritos. Copia 1909.

(3) Medinilla. *Historia de El Puerto de Santa María*. Manuscrito.

(4) Sancho H. 1935. Artículos mecanografiados que creemos inéditos. Facilitados por Dñ.<sup>a</sup> Lourdes Sancho.

(5) Ibidem.

*prieto, y la postura del pie izquierdo que asoma violento y mal ejecutado tras el cruzamiento de la pierna derecha» (6).*

Tras un amplio análisis, en este momento, Hipólito Sancho establece que la figura, a pesar de tener rasgos arcaizantes que es de una ejecución mediocre y que el autor copió algún modelo más antiguo, añadiéndole elementos de acuerdo con los nuevos gustos. Data, tras un análisis amplio, la máxima fecha de antigüedad como la segunda mitad del siglo XIII, aunque siga los arquetipos regionales, referenciándola como una copia de Nuestra Sra. de la Sede, de la Catedral de Sevilla.

En este mismo texto nos habla de la antigüedad de Nuestra Sra. de los Milagros indicando: *«del examen de Ntra. Sra. de los Milagros se desprende ser una imagen anterior al siglo XIII. Y probablemente una Sede Sapientiae de carácter románico» (7)*, en contraposición a la imagen aparecida.

En 1943 escribe su Historia de El Puerto de Santa María (8) en la que identifica la imagen (Santa María de España) aparecida en el Castillo, como que *«poseemos la Imagen titular del Monasterio alfonsí de Santa María de España en El Puerto, que había de dar a conocer urbi et orbi cantándola repetidamente el Rey sabio en las Cantigas bajo el nombre de Santa María del Puerto»*. Aquí fecha la imagen como anterior a 1281, ya que en esta fecha se incorpora la Orden de Santa María de España a la de Santiago. Basa esta afirmación en que figura en el sello del Maestre *«un círculo en el que está inscrita una estrella de ocho puntas que circunscribe otro círculo ocupado por la imagen sedente de la Virgen teniendo al Divino Niño sobre la rodilla izquierda, vuelto y en pie» (9)*

## Métodos experimentales

Cuando apareció la imagen en la oquedad antes citada, fue fotografiada en posición frontal y lateral (10) siendo muy de agradecer, dado

(6) *Ibidem.*

(7) *Ibidem.*

(8) Sancho H. *Historia de El Puerto de Santa María desde su incorporación a los dominios cristianos hasta 1800*. Cádiz, 1943.

(9) *Ibidem.*

(10) Archivo Luis Suárez. Caja de fotos. Sobre Santa María de España.

que nos facilita unos datos muy concretos sobre las alteraciones que tenía y los cambios sufridos durante el proceso de restauración que «hábilmente» realizó D. José Rivera García en Sevilla (11).

En la fotografía se aprecia claramente la abundancia de policromía antigua. Lo que es evidente es el mal estado que debió presentar, para tomar la decisión de retirarla del culto, supuestamente en época de Doña Petronila Pimentel (12). La pérdida de parte de la cara parece ser provocada por ataques de insectos y debió suceder fundamentalmente en el lugar de su enclaustramiento, pues éste se produjo dentro de un muro, y esto aumenta el carácter biótico del mismo.

Los estucos, de preparación muy escasa, corresponderían con la época de ejecución o muy cercana a ella. Estos no guardan ninguna relación con la que observamos hoy en la figura. La fuerza de los volúmenes y la agudeza de los ángulos y pliegues han sido suavizados por el mayor grosor de estucos que presenta actualmente, (láminas 1 y 2).

Analizando la anatomía en la figura A (lámina 1) podemos observar el brazo tosco del Niño Jesús a que se refiere H. Sancho (13). No conocemos la dirección del brazo original, pero queda patente que el Niño estaría en una actitud bendicente.

Teniendo en cuenta el estado en que se encuentra actualmente la figura es imposible analizar su estructura interior visualmente, por lo que recurrimos a métodos de laboratorio.

Se han realizado un total de 16 placas (14) radiográficas, analizando el frontal y el lateral, y algunos planos oblicuos. Observando la (lámina 4, figura H) vemos unas fuertes y marcadas líneas de fibras pertenecientes a los haces de lo que en su día fue la albura, y que en la última etapa del árbol forma el duramen (15). Estas fibras son la que sirven de conduc-

(11) Sancho H. *Historia de El Puerto de Santa María desde su incorporación a los dominios cristianos hasta 1800*. Cádiz. 1943. Pag. 22, Nota 1.

(12) Sancho H. Torre homenaje de Santa María del Puerto. *Mauritania*, n. 183. Febrero 1948. Pág. 53.

(13) *Ibidem*. Nota, 4.

(14) Servicio de Radiología. Hospital General Santa María del Puerto, a quien a agradecemos su colaboración.

(15) Varios autores, *Retablo Mayor Catedral de Sevilla*. Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Sevilla. 1981, pág. 194-195.

ción a la savia cuando han sido albura, y a la vez de soporte físico del árbol en su segunda etapa (16).

Comenzando de arriba abajo, vemos en primer lugar (lámina 3 y 4) amplias zonas que se encuentran atacadas por xilófagos y pudrición, que van desde la superficie del rostro hacia dentro hasta más de la mitad del volumen de la cabeza. A lo largo de la figura se aprecian cambios de densidad en las masas correspondientes a los estucos, que demuestran la presencia de elementos de diferente origen en la preparación, claramente más visibles en zonas de pliegues y en las de difícil acceso, estando éstos muy cuarteados, con lo que inequívocamente podrían ser de policromías anteriores. Esto implica, según se desprende de la observación de las radiografías, que el escultor Rivera practicó la eliminación de las partes más sueltas de las tres policromías (17). De esta forma conseguiría una mayor adhesión de la nueva policromía al soporte, contra todo criterio de conservación material e histórica.

La apariencia del estuco de la parte posterior de la figura nos hacía pensar en la posible existencia de una tapa posterior (18). Esto se observa claramente desde las (láminas 3, fig. F, G), (lámina 4, fig. I, J) y (lámina 6, fig. L, M). Se aprecia también la gran abundancia de puntillas que la sujetan, siendo de gran longitud, de forma perfectamente cilíndricas, y con cabezas redondeadas y pequeñas, que nos datan su fabricación reciente y por procedimientos industriales. Esto es demostrativo de que dicha tapa fue levantada o colocada en parte por el Sr. Rivera. Son apreciables también estas puntillas en la sujeción del brazo del Niño y en la mano de la Virgen, que desde varias direcciones en ambos casos trata de sujetarlos de los posibles movimientos (lámina 3, fig F) (Lámina 4, fig. I). Estos sistemas faltos de criterios de restauración y conservación provocan a la larga daños irreparables en las esculturas, debido a que la oxidación de las puntillas provoca su expansión de volumen, abriendo grietas en la madera y facilitando la pudrición de la misma. Lo lógico sería haber utilizado espigas de madera de haya o similar, que lejos de dañar, no incorporan a la madera ningún elemento extraño.

(16) Sánchez Sanz, M. Elisa. *Maderas tradicionales españolas*. Madrid. Editora Nacional, 1984.

(17) *Ibidem*. Nota 4.

(18) Esta circunstancia es totalmente excepcional e irregular en este tipo de imágenes, que habitualmente se realizaban de una sola pieza cilíndrica del tronco de los árboles.

La recomposición realizada en el rostro de la Virgen (láminas 1 y 2) (lámina 3, fig. E) (lámina 4, fig. H), es claramente apreciable en estas dos últimas a través de los cambios de densidades (19). Ha saneado la cara hasta hallar una superficie amplia y plana de contacto, donde poder encolar la pieza nueva de madera que sirvió para el tallado del nuevo rostro. Durante este proceso se amputaron abundantes restos de la cara (aprox. 40%). Según se aprecia en la (láminas 1 y 2, figs. A y C) conserva su mejilla izquierda hasta la zona parietal de la que suele ocupar en el hombre la apófisis cigomática, hasta la zona donde se une el maxilar con la fosa nasal, mostrando claramente apreciables los labios completos y la eminencia mentoniana, con lo que tenemos gran parte de la expresión del rostro original. Si bien todo lo anteriormente dicho no sirve para recomponer exactamente el rostro, partiendo de aquí se habría dado una versión más ceñida al original que debió poseer la imagen.

La mano derecha de la Virgen se talló de forma más acabada que la original izquierda, según los cánones de las Vírgenes sedentes que llevan manzanas, granadas o bolas cétricas de Virgen Reina entre sus dedos, en signo mostrativo (en la mayoría de los casos este elemento varía según el tallador, advocación o los gustos o modismos de la época).

En el siglo XIII había documentación abundante sobre la iconografía y atributos (20), y es cuando comenzó a desarrollarse ampliamente en este siglo y en el posterior.

Las irregularidades apreciadas en la estructura interna de la Imagen nos llevó a realizar un estudio interno más pormenorizado, cubriendo los cuadrantes perpendiculares a los vistos en las placas radiográficas (lámina 5). Para tal fin se utilizó una unidad de scanner (21) que nos facilitó un total de 40 tomas en las que tramo a tramo se consiguió completar la imagen interna de la figura.

La Virgen está realizada en madera maciza como corresponde a su época, pero presenta una característica que la diferencia. Esta estriba en que está tallada en un tronco de árbol adulto que poseía un crecimiento irregular semiahuecado (22). Como se puede observar en la (lámina 6,

(19) La diferencia de densidad en una radiografía de maderas es demostrativo de dos o más tipos de ellas.

(20) Ferrando Roig. *J. Iconografía de los Santos*. Barcelona, 1950. Ediciones Omega, S.A. pág. 21.

(21) Servicio de Scanner. Clínica San Rafael, Cádiz, a quien agradecemos su colaboración.

(22) Zonas negras en el centro de las imágenes.

fig. L, M), en las zonas centrales, rodeando a esta oquedad se encuentra el duramen (23) formado hacia dentro y hacia la albura, demostrando que esta oquedad existía estando vivo el árbol. También son apreciables los anillos de crecimiento, en los que se observa algunos ciclos de crecimientos de uno o dos años de sequedad por tres de abundancia de agua. La edad del árbol no es confirmable, ya que no contamos con las zonas del cambium y la corteza interna, que nos daría el límite del crecimiento del árbol.

La tapa posterior de la figura recorre desde la peana hacia arriba, reduciendo progresivamente su grosor hasta llegar a la altura de las rodillas. Esta parte parece que pertenece al propio árbol, aunque grietas o quizás desprendimientos aconsejaran su claveteado. De aquí hacia arriba existe una línea divisoria que implica dos elementos diferentes (lámina 4, fig. J), y a partir de aquí toma un calibre que no pasa de 1 cm. hasta llegar al cuello.

La figura se mantiene sin núcleo central hasta el cuello, que después de venir reduciéndose desde la peana, al llegar aquí casi desaparece, quedando muy poca distancia entre éste y la policromía del mismo.

En la cabeza se correspondería esta oquedad con la zona perdida, justamente detrás del rostro.

Se observa en el duramen agrietamientos y contracciones. Parte de estos pueden haber sucedido cuando la escultura ya estaba tallada. Esta circunstancia, con las dilataciones y contracciones propias de cambios atmosféricos y otra serie de acontecimientos (mala calidad de los estucos, etc.), pueden haber provocado la caída de las diferentes policromías.

Todos estos elementos, unidos a los propiamente ejecutorios, nos demuestran que la talla de la imagen es de factura muy antigua, que tras la lectura de las diferentes bibliografías, no queda muy claro ni su antigüedad ni su origen quedando sólo la confirmación de su datación con absoluta certeza por Carbono 14.

Las muestras para éste fueron tomadas de la zona central y de la parte más baja de la Imagen. Se han realizado dos tipos de análisis, uno por

---

(23) Zonas muertas sin flujo de savia que forman el núcleo de los árboles que a su vez sirven de esqueleto y soporte al mismo.

Carbono 14 y otro por Dendrocronología, a través del método de G. W. Pearson, Minze Stuiver y P. J. Reimer.

Edad Carbono 14:  $870 \pm 60$  años B.P. (24).

Representa la fecha real de 1.080 A.D.UGRA (25).

La calibración por dendrocronología aporta los siguientes datos:

		Límite inf.	fecha media	límite sup.
Sigma 1	A.D.	1043	(1169)	1230
	B.P.	907	( 781)	(720)

Con una probabilidad del 68.3%

		límite inf.	fecha media	límite sup.
Sigma 2	A.D.	1020	(1169)	1270
	B.P.	930	( 781)	(680)

Con una probabilidad del 95-4%.

Representa una fecha media en ambos Sigmas de 1169 A.D.

Teniendo en cuenta los  $\pm 60$  años del Carbono 14 y los márgenes que tiene la Dendrocronología, podemos interpretar que la fecha media de corte del árbol donde fue tallada Santa María de España se encuentra sobre el año 1120 A.D.

Esto no quiere decir que se tallara inmediatamente a su tala, ni tampoco lo contrario. Sabemos que existía la costumbre de dejar secar la madera antes de su talla, para que ésta realizara todas las dilataciones

(24) B.P. (BEFORE PRESENT) representa los años de antigüedad de la muestra con referencia al año 1950, tomado por acuerdo internacional como año cero.

(25) A.D. (ANNO DOMINI). Después de Cristo. La sigla (UGRA) corresponde a (UNIVERSITY OF GRANADA) siglas internacionales del laboratorio de datación por Carbono 14 de la Universidad de Granada, a quien agradecemos su colaboración. Los resultados se encuentran depositados en los archivos del Museo Municipal de El Puerto de Santa María.

y contracciones que conlleva la pérdida de humedad y de materia celular viva durante el proceso de secado. Este plazo de tiempo, entre los s. XVI-XVIII solía ser entre 10 y 20 años. Desconocemos las costumbres de esta época, así como los gustos que sobre este tema tenía el escultor.

Actualmente se encuentra en estudio la tipología de la madera, pero podemos adelantar que es de la familia de las Yuglandáceas del género *Juglans* sp. –regia (nogal) o muy similar. Es madera vetada de tono pardo rojizo, pesada y compacta. Está comprobado que suelen ser atacadas por insectos xilófagos, tanto la albura como el duramen. En diferentes tablas de control se encuentran las frondosas dentro de los niveles medios de plagas de insectos, tanto voladores como reptantes. Se encuentran en los mismos parámetros para el ataque de hongos. Es madera utilizada abundantemente en la antigüedad junto con otras frondosas y algunos frutales para la talla de imágenes.

## Conclusiones

Analizando los resultados obtenidos tras los diferentes análisis, es evidente que nos encontramos ante una imagen que se encuentra a caballo entre los siglos XII y XIII. La ornamentación, distribución de pliegues y su disposición, posiciones de Niños de una forma u otra, no son estrictamente exactos ni contemporáneos de unas zonas u otras. En muchas ocasiones los arquetipos se repiten y ejecutadas por un copiadore o artista poco diestro pueden datarse sus obras con anterioridad al original.

Realizando un recorrido por diferentes mariologías peninsulares y comprobando cronologías, es fácil caer en el error de clasificar imágenes en fechas concretas basándose exclusivamente en atributos, planos, pliegues, posiciones de Niños, actitudes, etc.

Lo que sí es una evidencia que en el Puerto nos encontramos con una dualidad de Imágenes góticas muy cercanas cronológicamente. Es de lamentar que en el caso de la Virgen de los Milagros (lámina 10, fig. Q) no contemos con el cuerpo original que nos ayudaría de forma contundente para su mejor clasificación cronológica.

Esta Imagen está dentro de una armadura de plata con un cuerpo de fechas muy posteriores (la Imagen original está cortada a la altura del cuello). H. Sancho se refiere a una armadura de plata de pesados paños

colocada entre 1502-12 (26). Por otra parte, Rubio (27) nos narra que Juan de Ledesma en su Mariología de la Diócesis de Sevilla, realizada en 1633, indica, «Yo la he visto. Es pequeña, como de la longitud de una vara y el rostro moreno», y dice cómo los eclesiásticos más antiguos le cuentan la leyenda del hortelano que encontró a la Virgen y se la ofreció a Alfonso X.

Durante finales del siglo XVI y principios del XVII comienza a desarrollarse fuertemente el culto de la Virgen de los Milagros, construyéndosele capilla propia (28).

A su vez se mantiene actividad religiosa en el Castillo de San Marcos con presencia de una Virgen con Niño. Según H. Sancho el 31 de Mayo de 1572 tomó posesión el Alcaide Bartolomé del Aguila, casado con Doña Isabel de Ucedo. Durante su mandato, Bartolomé del Aguila y su esposa favorecen el culto de Santa María de España en su Iglesia-fortaleza (29) hasta el nombramiento del nuevo Alcaide Bartolomé del Aguila, sobrino del anterior, el 27 de Octubre de 1600.

En documentos notariales de la fecha de nombramiento de 31 de mayo de 1572 (30) y libros de Cabildo de la misma fecha no vemos este nombramiento. Sí, por el contrario, en fecha 21 de Marzo de 1577 (Folio 273 v.).

Fallecido éste, es su esposa Isabel de Ucedo la encargada de hacer la transmisión de poderes a su sobrino. Según podemos ver en documentos de Protocolo de Gabriel de Uclés (31) aparece un listado de enseres del Castillo entre los que observamos: dos casullas, una de tafetán carmesí y azul, con estola y manipulo del propio. Otra de raso pardo, dos salvas, palos para armar tiendas, una caja de piezas de artillería, un archivo y la llave de él, la llave de la torre de Santa Catalina, entre otras cosas. Más adelante dice: «lo que dicho Bartolomé del Aguila y Doña Isabel de Ucedo del Aguila su mujer dejan a la Capilla » (32). Primeramente un

(26) Sancho H. *Manuel Filiberto de Saboya, Capitán General del Mar*. Pág. 331.

(27) *Ibidem*. Nota 2.

(28) *Ibidem*. Nota 26.

(29) *Ibidem*. Nota 5, pág. 292. Nota 1.

(30) Archivo H. de Cádiz. Protocolo 3, T.I. Olivares. Año 1572 y Archivo Histórico El Pto. Santa María, Libro Capitular, tomo n. 2 de 1566-1583.

(31) Archivo H. de Cádiz. Protocolo n. 35, Gabriel de Uclés, año 1600.

(32) *Ibidem*.

San Antonio grande que está en el altar de Nuestra Señora, más dos tablas de la consolación, tafetanes de varios colores, un tafetán, haciendo mención expresa para el cáliz, un manto de tafetán, «una corona de plata de Nuestra Señora, otra corona del Niño Jesús que tiene en sus brazos la Imagen, una corona de plata que tiene el Niño Jesús de Nuestra Señora la blanca que usa fuera de la Capilla» (33).

De todo esto se deduce que existía en el Castillo el culto a una Virgen con niño entre sus brazos y que además en algún momento tenía alguna función religiosa fuera de la Capilla.

Si bien Hipólito Sancho dice que la Imagen es una réplica de la Virgen de la Sede (segunda mitad del s. XIII) que se encuentra en la Catedral de Sevilla, creemos que por cronologías es más verosímil relacionarla con la Virgen de las Batallas, situada también en la Catedral de Sevilla, en la cripta de la Capilla de los Reyes, junto a los restos de Fernando III. Esta imagen, pequeña marfilina de principios del s. XIII la llevaba consigo siempre Fernando III cuando iba al campo de batalla. En el s. XIII, hay claramente dos estilos definidos. La primera mitad se caracteriza por los paños de ángulos agudos y muy quebrados. Por el contrario, la segunda mitad suelen presentarse figuras de ejecución más suave, con más movimiento en los volúmenes, mayor dulzura en las Imágenes y con el pelo más rizado y más labrado (34).

Con todos estos datos tenemos muy presente la existencia de dos imágenes fácilmente confundibles una con la otra. Es imposible demostrar, aunque exista prueba documental, que una u otra fuera la imagen alfonsí, si bien Santa María de España aparece en el lugar Alfonsí por excelencia, y tenemos su datación cronológica a través de analítica, y de la Virgen de los Milagros sólo tenemos la cabeza y poco más para su identificación anatómica.

(33) *Ibidem*.

(34) Martín González, J. J. *Historia de la Escultura*. Madrid, 1970. Editorial Gredos, S. A. Pág.



Figura B

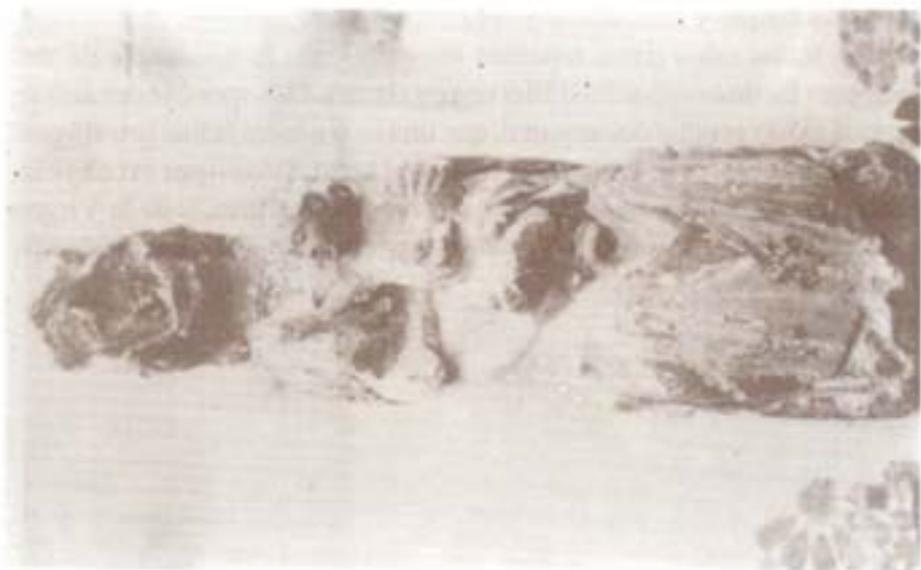


Figura A



Figura D



Figura C

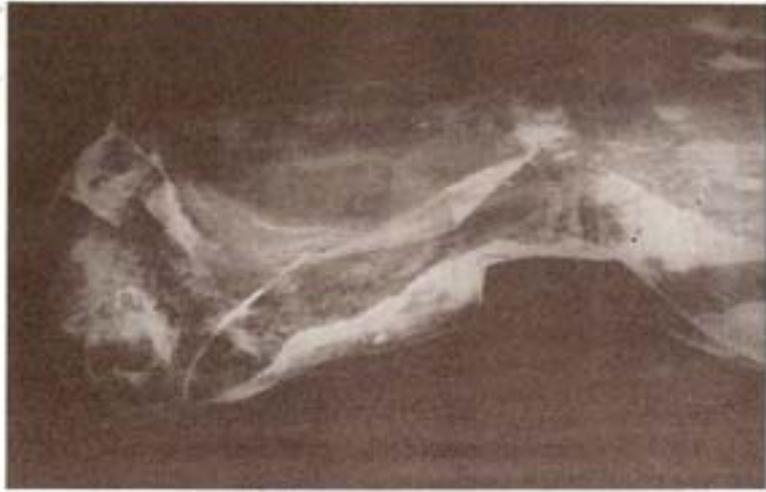


Figura E



Figura F

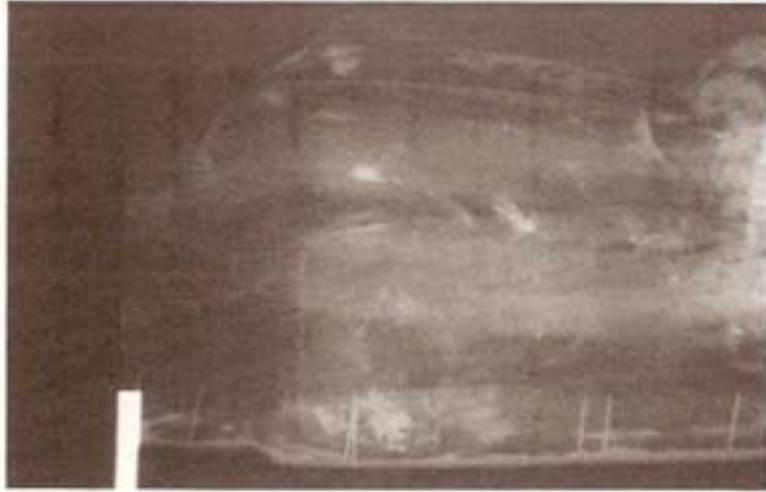


Figura G



Figura H



Figura I



Figura J

LAMINA 4

Las placas de Rayos X son obtenidas por transportación de la imagen a las placas fotográficas que se encuentran sobre los ejes X (perfiles) e Y (frontales). Las fotos de los scanners son obtenidas directamente de la pantalla del ordenador que analiza un haz de rayos que de forma circular es enviado sobre los planos Z, dando de esta forma un corte perpendicular a la masa de la figura.

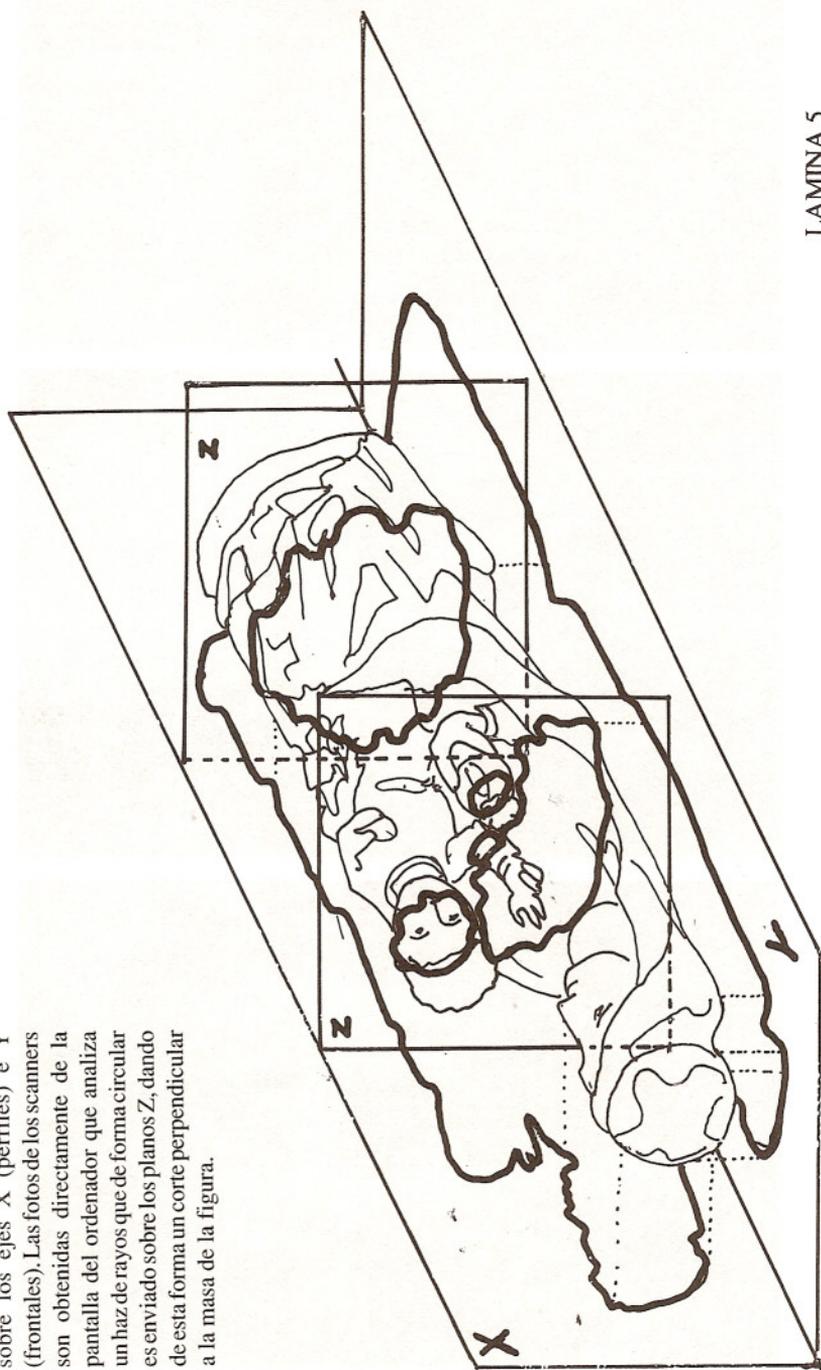




Figura L

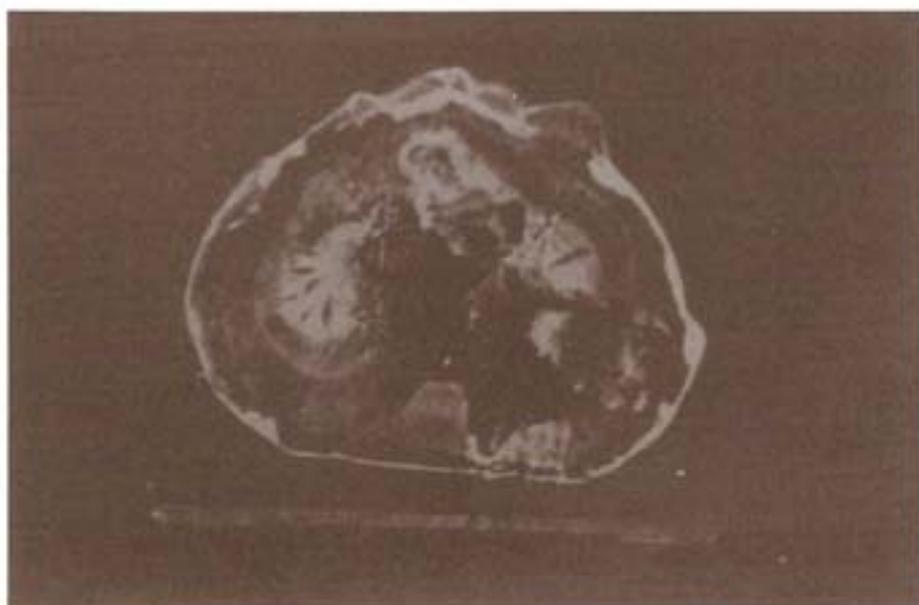


Figura M

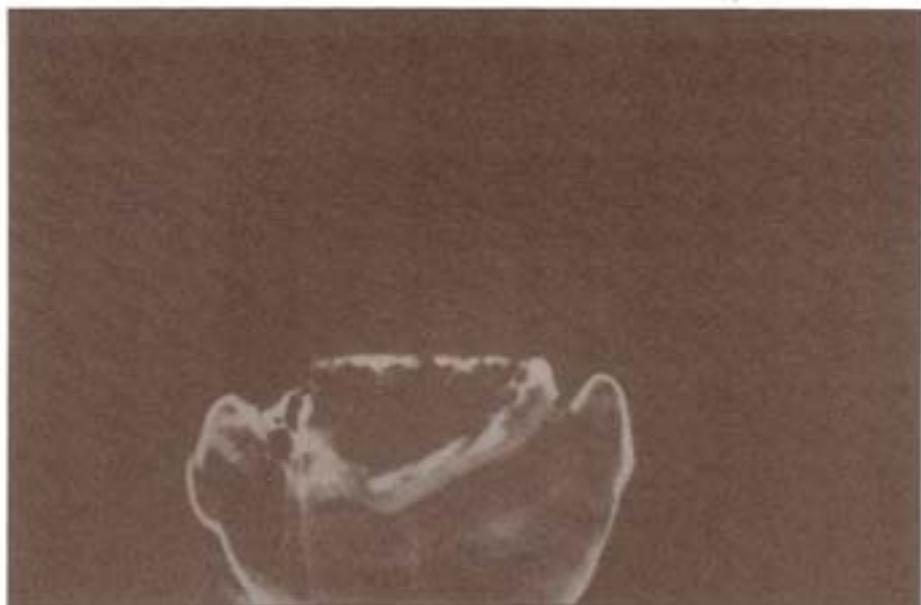


Figura K

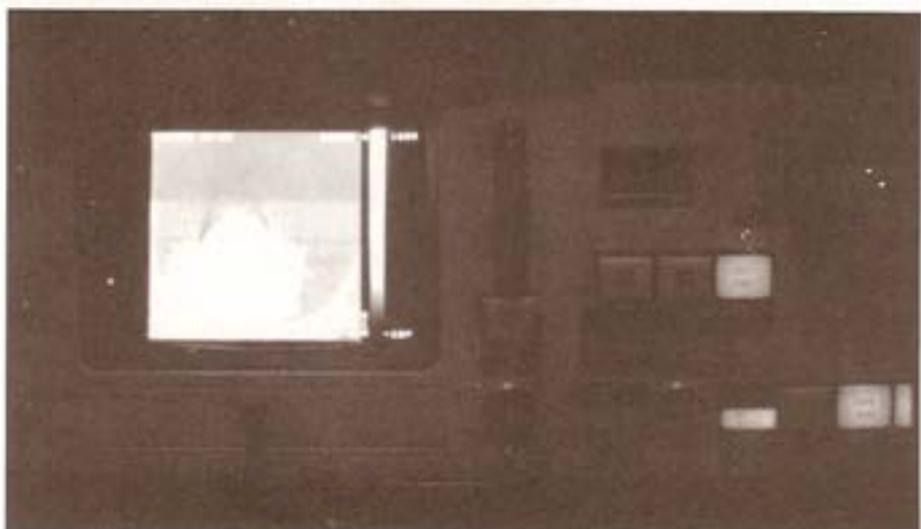
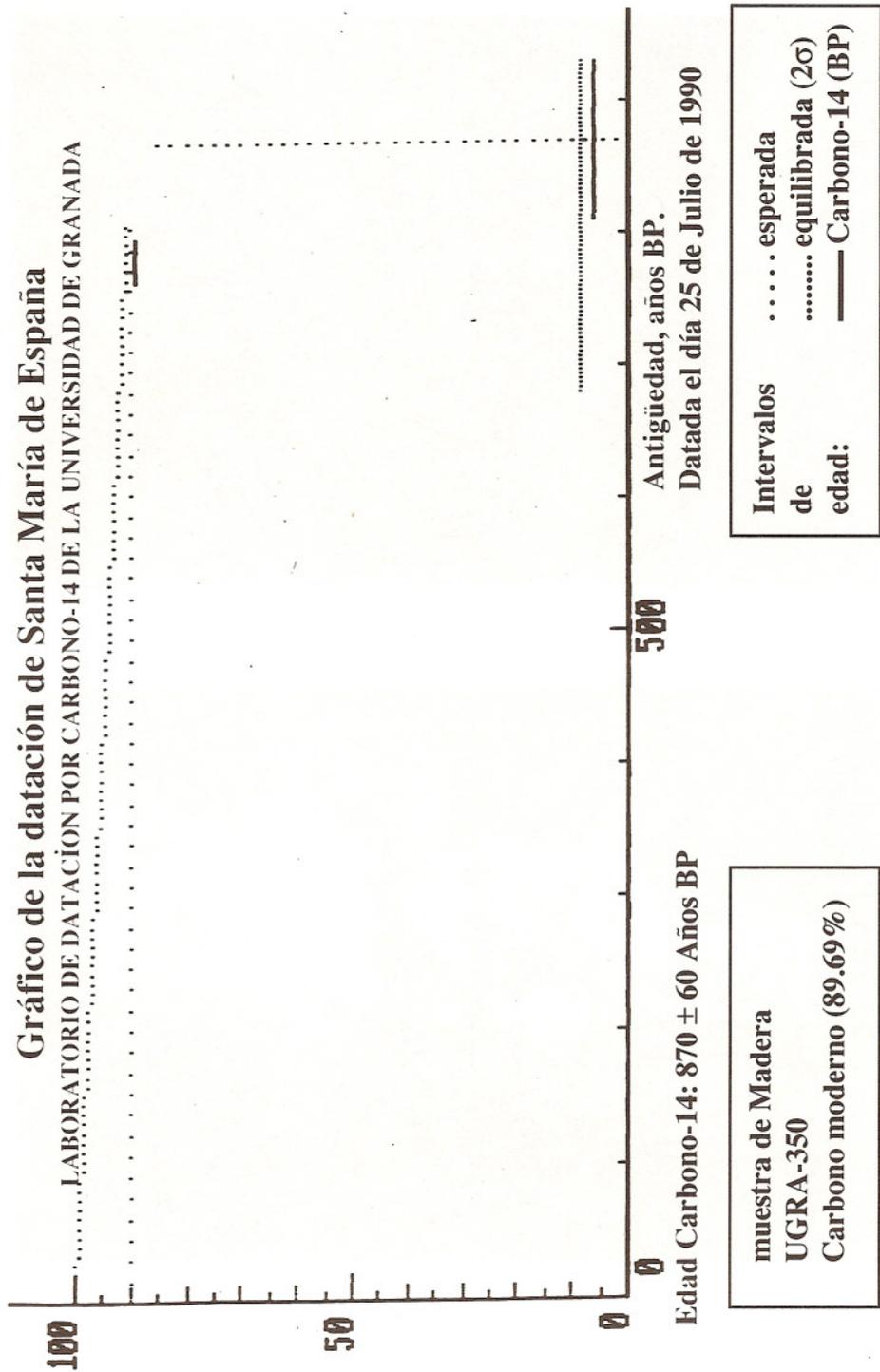


Figura N

**Gráfico de la datación de Santa María de España**  
**LABORATORIO DE DATACIÓN POR CARBONO-14 DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA**



muestra de Madera  
 UGRA-350  
 Carbono moderno (89.69%)

Intervalos ..... esperada  
 de ..... equilibrada ( $2\sigma$ )  
 edad: — Carbono-14 (BP)

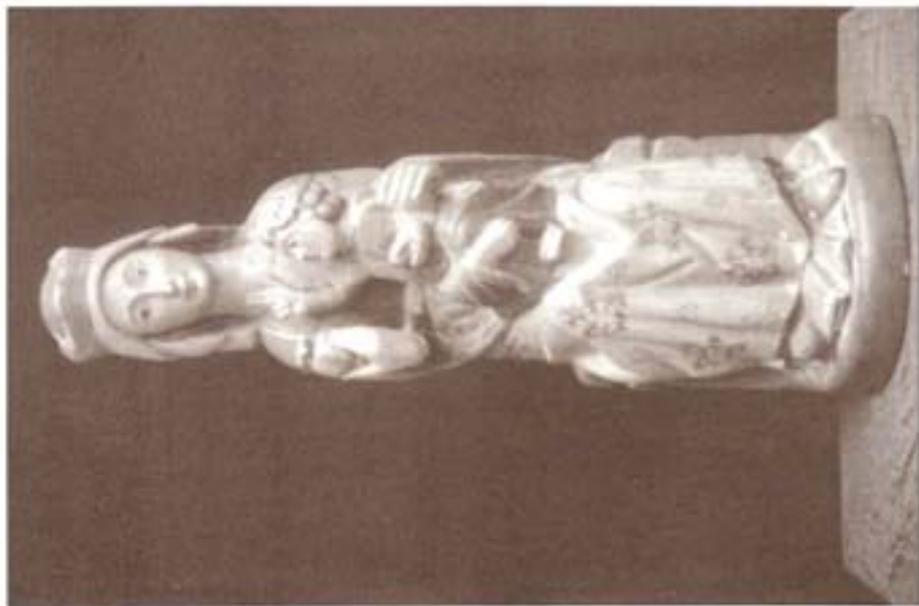


Figura B  
«Santa María de España»



Figura O  
«Virgen de la Sede»



Figura Q  
«Virgen de los Milagros»



Figura P  
«Virgen de las Batallas»