

PABLO AMADOR, PEDRO ÁNGELES, ELSA ARROYO,
TATIANA FALCÓN Y EUMELIA HERNÁNDEZ

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTÉTICAS, UNAM

“Y hablaron de pintores famosos de Italia”

*Estudio interdisciplinario de una nueva pintura
novohispana del siglo XVI*

UNA DE LAS PERSONALIDADES más destacadas y discutidas por la historiografía del arte novohispano, en lo que se refiere al siglo XVI, es la del polifacético Andrés de Concha.¹ Su trayectoria de vida y su producción artística han dado lugar a más de medio centenar de artículos, amén de conferencias y seminarios que, a lo largo del tiempo, han configurado la visión actual de este artífice español, quien supo ver en las nuevas tierras el lugar y las condiciones ideales para desarrollar su arte.² En lo que respecta a su obra, hemos de ser cautos, pues aunque compartimos gran parte de las apreciaciones vertidas sobre su actividad como pintor, ha de tenerse en cuenta que prácticamente todo

1. La biografía de este artista y su actividad como pintor y contratista de retablos e, incluso, de obras arquitectónicas ha sido una interrogante a la que se ha tratado de responder en la literatura existente. Su propio nombre ha sido motivo de discrepancia en el medio académico. Aquí nos referiremos a él como Andrés de Concha, tal como aparece en los tratados y documentos de archivo publicados hasta la fecha.

2. La investigadora Carmen Sotos, de la Universidad Complutense de Madrid, ha dado a conocer las noticias más recientes sobre Andrés de Concha en diversos artículos y conferencias; véase Carmen Sotos Serrano, “Luces y sombras en torno a Andrés y Pedro de Concha”, *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas, vol. XXV, núm. 83, otoño de 2003, pp. 123-152.



1. Anónimo, *La Sagrada Familia con san Juan niño*, 131.5 × 92.2 cm, siglo XVI, óleo sobre tabla, México. Colección particular. Foto: Eumelia Hernández, 2007.

el *corpus* pictórico se ha configurado a raíz de distintas atribuciones basadas, en su mayoría, en análisis formales y estilísticos.

Con las mismas reservas que nos provocan otras piezas asignadas a Andrés de Concha y a la espera de futuros estudios, damos a conocer ahora la tabla de *La Sagrada Familia con san Juan niño*, cuya filiación a los pinceles de aquél —dentro del mismo ámbito particular en que se encuentra la obra— ya había intuido la investigadora del Centro Nacional de Investigación, Documentación e Información de Artes Plásticas (Cenidiap) Teresa Suárez. Sin que pretendamos autorizar su catalogación, proponemos estudiarla desde una perspectiva interdisciplinaria: una visión poliédrica que considere la historia, el arte, la tecnología y los materiales. Este acercamiento, contrastado, tanto desde el punto de vista estilístico como técnico, con el arte de la época, pone de manifiesto que nos encontramos ante una nueva y notable obra del primer siglo virreinal (fig. 1).

La pieza objeto de estudio, *La Sagrada Familia con san Juan niño*, según su actual propietaria, parece proceder de alguna zona de Oaxaca, antigua Antequera. A esta misma región se trasladó Andrés de Concha desde su Sevilla natal en respuesta al encargo que en 1568 se le hizo de crear el retablo de Yanhuitlán, lugar donde laboró las siguientes décadas, aunque su trabajo abarcó también otros conjuntos retablisticos: Tamazulapan, Achiutla, Teposcolula y, princi-

palmente, la Catedral de Oaxaca, donde ejecutó varias obras. Examinaremos desde distintos puntos de vista las tres pinturas asignadas al maestro español hoy conservadas en el Museo Nacional de Arte (Munal), para poder establecer ciertas concomitancias que, como veremos, inciden en la factura quinientista de esta nueva obra. Se trata de *El martirio de san Lorenzo* (óleo sobre tabla, 223.5 × 165.9 cm, núm. de inventario 3062), *La Sagrada Familia con san Juan* (óleo sobre tabla, 132 × 118 cm, núm. de inventario 3063) y *Santa Cecilia* (óleo sobre tabla, 291 × 193.5 cm, núm. de inventario 3064), aunque respecto a los dos últimos casos las referencias —como posteriormente se constatará— serán menores debido a las fuertes intervenciones de que han sido objeto.

Análisis artístico

Por el esmerado cuidado de la composición, el dibujo y el color de las obras, un primer acercamiento a ellas nos remite inequívocamente a los modelos tardorrenacentistas novohispanos o manieristas y, por ende, aunque de manera tangencial a la pintura sevillana de la segunda mitad del siglo xvi. Respecto a los primeros, resultan innegables las más que evidentes similitudes con la manera de concebir la obra, el empleo de fuentes grabadas a modo de referencia, el gusto por el entorno arquitectónico, el tipo de composición, el modo de abordar el dibujo —aunque, en este caso, el color prevalece sobre el trazo—, etc. Y, en relación con todo ello, los débitos con la plástica hispálica, que, como han señalado diferentes autores, es fundamental para entender a su coetánea mexicana.

Sin pretender alargarnos en este punto, creemos válido extender los razonamientos relativos a una parte de la pintura sevillana del momento, a las piezas antes indicadas del Munal. No en vano, según lo hacen constar las argumentaciones primeras de Toussaint³ y Angulo,⁴ junto a las puntualizaciones posteriores de Tovar de Teresa,⁵ son indudables las semejanzas y dependencias que

3. Manuel Toussaint, *Pintura colonial en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas, 1965, pp. 67-70, y “Pintura colonial. Notas sobre Andrés de Concha”, *Revista Mexicana de Estudios Históricos*, vol. I, núm. 1, 1927, pp. 26-39.

4. Diego Angulo Íñiguez, *Historia del arte hispanoamericano*, Barcelona, Salvat, 1950, t. II, p. 384.

5. Guillermo Tovar de Teresa, *Renacimiento en México. Artistas y retablos*, México, Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 1982, p. 290, y “Andrés de Concha”, en *Pintura*

se establecen entre las tablas referidas de la pinacoteca nacional y muestras de la pintura hispalense, como se consigna en las fichas correspondientes a aquéllas en un catálogo comentado.⁶

Análisis iconográfico e iconológico

Aunque el tema que nos ocupa no es nuevo en el siglo XVI, son sin duda los maestros del Renacimiento italiano quienes alcanzaron las más altas cotas de calidad en su realización, convirtiéndose en punto de partida para un sinfín de interpretaciones en otras escuelas artísticas posteriores, como en este caso. Miguel Ángel⁷ y Rafael,⁸ y posteriormente el Correggio,⁹ son sólo algunos creadores que trabajaron el asunto. Esta influencia, rápidamente difundida, también llegó a Sevilla; un buen ejemplo de ello lo constituye la tabla ejecutada por De Villegas Marmolejo hacia 1546 y hoy desaparecida, pues, como luego apuntaremos, se adaptaba perfectamente a los conceptos plásticos que se debían mantener en un discurso sagrado.¹⁰ A la hora de abordar la iconografía de *La Sagrada Familia con san Juan niño*, su artífice recurrió a los modelos italianos derivados posiblemente de diferentes estampas, que integra perfectamente, sin descartar el uso de alguna estampa no localizada. No debe olvidarse que este recurso, “producto cultural en serie”,¹¹ es responsable directo de la difusión de

y escultura en la Nueva España (1557-1640), México, Azabache (Colección Arte Novohispano, 4), pp. 83-99.

6. Son tres las obras pertenecientes al acervo del Munal. Nos referimos a las fichas escritas por Nelly Sigaut sobre *El martirio de san Lorenzo* y a dos de María Teresa Suárez, una sobre *La Sagrada Familia y san Juan* y otra sobre la pintura de *Santa Cecilia*; véase *Catálogo comentado del acervo del Museo Nacional de Arte, Nueva España*, México, Museo Nacional de Arte/Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas, 2004, t. II, pp. 158-177, 168-163 y 174-180, respectivamente.

7. *La Sagrada Familia con san Juan Bautista infante* (Tondo Doni), ca. 1506, Florencia, Galería de los Uffizi.

8. *La Sagrada Familia del Roble*, *La Sagrada Familia* llamada *La Perla*, y *La Virgen de la Rosa*, todas realizadas en torno a 1518, Madrid, Museo del Prado.

9. *La Sagrada Familia*, Orleáns, Museo de Bellas Artes.

10. Juan Manuel Serrera, *Pedro de Villegas Marmolejo*, Sevilla, Diputación Provincial de Sevilla, 1991, p. 14.

11. Evelina Borea, “Stampa figurativa e pubblico dalle origini all’affermazione del Cinquecento”, en *Storia dell’Arte Italiana*, Torino, Einaudi, 1979, t. II, pp. 323 y 335. Citado por Ana Ávila, “Influencia de Rafael en la pintura española del siglo XVI a través de los grabados”, en

las formas y contenidos de los temas en boga en los principales centros creadores que, como recuerda Benito Navarrete, fueron entonces alemanes, flamencos e italianos.¹² Estas fuentes, tan demandadas en España, pasaron igualmente a tierras americanas vía el comercio directo, ilustraciones de libros y los propios cuadernos de los artistas, al ser una herramienta fundamental en su trabajo.¹³

Aunque revestido por la impronta ibérica, lo italiano fue conocido y adoptado por los artífices asentados en la Nueva España en ese momento, como dan fe de ello las palabras recogidas en el proceso inquisitorial abierto contra Simón Pereyñs, aludido en el título de este trabajo y sin duda plasmado en esta obra,¹⁴ que nos brinda una idea del bagaje cultural propio de los pintores y una explicación de muchas de las piezas de este tiempo.

La representación de *La Sagrada Familia con san Juan niño*, iniciada desde el siglo XIII en Italia, parece tener su origen en textos bizantinos del obispo Serafión, quien por primera vez narra el encuentro de Jesús y Juan. Otras fuentes que nutren esta escena son, por supuesto, los evangelios apócrifos, en especial el de Santiago, al que se añaden distintas leyendas trasladadas a Occidente y fijadas dentro de la tradición italiana en las *Meditaciones Vitae Christi* del pseudo Buenaventura. Éste relata que, después del pasaje de la huida a Egipto, la familia se detuvo en casa de Isabel: “Los dos niños jugaban juntos y el pequeño san Juan, como si ya hubiera comprendido, demostraba respeto a Jesús.”¹⁵ Sin embargo, el trabajo que da forma a la “biografía” del Bautista y que nutre el

Manuela Mena Marqués, *Rafael en España*, Madrid, Museo del Prado, 1985, p. 45 (catálogo de la exposición).

12. Benito Navarrete Prieto, *La pintura andaluza en el siglo XVII y sus fuentes grabadas*, Madrid, Fundación de Apoyo al Arte Hispánico, 1998, p. 77.

13. Entre la multitud de ejemplos que se podrían citar destacamos por su directa relación con la plástica renacentista italiana la parte correspondiente al infierno de la tabla del *Juicio final*, en el retablo mayor de Santo Domingo en Yanhuitlán, Oaxaca, deudora de su homónima de la Capilla Sixtina. Tovar de Teresa, *Pintura y escultura...*, op. cit., p. 98. Asimismo, de Rafael se conserva una réplica en dibujo para estarcir de su cuadro *El pasmo de Sicilia*, que formaba parte de los materiales constituyentes del desaparecido Cristo de Mexicaltzingo y que como todo hace suponer, fue despreciada en la segunda mitad del siglo XVI. Abelardo Carrillo y Gariel, *El Cristo de Mexicaltzingo. Técnicas de la escultura en caña*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Dirección de Monumentos Nacionales, 1949, pp. 21-29.

14. Manuel Toussaint (introd.), *Procesos y denuncias contra Simón Pereyñs en la Inquisición de México, Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas* (suplemento), México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas, 1938, núm. 2, p. 38.

15. Louis Réau, *Iconografía del arte cristiano, iconografía de la Biblia, Nuevo Testamento*, Barcelona, Del Serbal, 1996, t. I, vol. 2, p. 157.

ambiente florentino es el del dominico Cavalca, que influyó directamente en Girolamo Savonarola.¹⁶

No obstante, queremos sugerir que estas fuentes literarias e iconográficas sólo ayudan parcialmente a leer la obra novohispana; la escena representada va más allá de la anécdota y se relaciona con los sermones del dominico Savonarola, destacada personalidad que no sólo influyó en la esfera religiosa sino también en las obras de muchos pintores, en especial renacentistas. Savonarola aseveró, aun antes del Concilio de Trento, que el arte constituía un medio eficaz para transmitir metáforas y conceptos religiosos complicados, y probablemente esta idea traspasó el ámbito italiano, si no directamente por la vía de los textos, sí por medio de la difusión de modelos por ellos inspirados. A la vez, debemos recordar aquí lo indicado en cuanto a Pedro de Villegas Marmolejo, ya que una obra suya de 1550 —y por lo tanto posiblemente conocida por De Concha—, con la iconografía aquí referida, fue mencionada por el influyente humanista Benito Arias Montano, quien, como indica Juan Miguel Serrera, “al tratar la retórica sagrada y comentar las pausas y divisiones que debía tener un discurso sagrado [...] pone como ejemplo plástico la composición que adoptaban las distintas figuras de un cuadro pintado por Villegas”.¹⁷

Gracias a lo dictado por Savonarola, encontramos en esta nueva obra una continua explicación de los diferentes elementos y conceptos que se establecieron en su composición. Desde una primera perspectiva general comprobamos cómo se adapta a las críticas del dominico, quien predicaba en contra del exceso de ornatos y elementos de distracción en las pinturas religiosas, y afirmaba que

16. “La vida de San Giovanni Battista” se escribió entre 1320 y 1342. El trabajo del padre Cavalca consistió en reunir las leyendas apócrifas sobre la infancia de Cristo y trasladar algunos eventos, como el encuentro durante el retorno de Egipto, como parte esencial y simbólica de la vida de Juan Bautista y no como un pasaje dentro de la infancia de Jesús. Su texto se convirtió en la fuente de todo el desarrollo de la iconografía de san Juan Bautista niño en Occidente. Marilyn Aronberg Lavin, “Giovannino Battista: a Study in Renaissance Religious Symbolism”, *The Art Bulletin*, vol. 37, núm. 2, jun. 1955.

17. Dicha alusión se encuentra en el libro tercero de *Rhetoricorum*, escrito por Arias Montano en 1550, tras su estancia de formación en Sevilla, donde conoció a De Villegas y trabó con él una amistad que se mantuvo hasta la muerte de este último. Serrera, *op. cit.*, p. 14. Un ejemplo que vendría a ilustrar el arte de De Villegas de igual iconografía, donde se advierte el importante apego a ella, es el que realizó el pintor sevillano sobre mármol en 1585 para que presidiera el retablo en la cabecera de su tumba en la parroquia de San Lorenzo. Sobre la importante figura de Arias Montano como exponente de la mentalidad del momento en Sevilla, véase Sylvaine Hänsel, *Benito Arias Montano. Humanismo y arte en España*, Huelva, Universidad de Huelva, 1999.

el cielo es más un estado que un lugar y que observar una composición armoniosa promueve el acercamiento a Dios.¹⁸ En cuanto a la representación concreta de *La Sagrada Familia con san Juan niño*, puede ser interpretada como la conjunción de dos conceptos presentes en los sermones del dominico: Juan como símbolo de la profecía, la penitencia y el precursor, y su relación con la Sagrada Familia como cierre del ciclo de la historia de la salvación, por lo que en definitiva estaríamos hablando de una síntesis de la redención.

Concretando, encontramos, por una parte, la tarea redentora de Cristo, pues todos los personajes confluyen en ella —san Juan como mensajero de la salvación, María como posibilidad de la encarnación del Hijo de Dios y san José como protector de la vida terrenal de ambos—, y, por otra, el papel protagónico de la penitencia basado en la presencia de algunos elementos que sobrepasan el terreno formal para situarse dentro de lo simbólico.¹⁹ Así, resulta sugerente concentrar el significado más importante de la pintura en la aparición de san Juan Bautista niño, quien recibe la bendición divina y marca así de forma significativa la lectura del conjunto. De esta manera, la figura del Bautista contiene, como ya indicamos, diversos mensajes y símbolos que pueden interpretarse de distintos modos. El primero pone énfasis en uno de los valores más reivindicados por Savonarola: el don de la profecía, ya que es uno de los más importantes dados por Dios e implica necesariamente la predicación.²⁰ No olvidemos que, como registra Malaquías, el Bautista es enviado por el Padre para preparar el camino;²¹ además, es el último profeta y el único que conoció a Cristo, por lo que queda indicado el presagio. A ello se añade la penitencia, actitud impres-

18. Timothy Verdon, “Girolamo Savonarola e il conservatorismo dell’arte fiorentina della fin de siècle”, en Giovanna Uzzani (ed.), *Girolamo Savonarola. Storia, fede, arte*, Florencia, Le Lettere, 1999, pp. 9-19.

19. En su tratado *Il trionfo Della Croce*, Savonarola plasma algunas de sus tesis más importantes en cuanto al poder de la imagen, no sólo como recordatorio de las cosas divinas sino como una manera de dar a entender conceptos complicados; así, una imagen puede ser percibida en diferentes niveles. Stephanie Lee Tadlock, “Fra Bartolommeo and the Vision of Saint Bernard: an Examination of Savonarola’s Influence”, tesis de maestría en Artes, Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, College Park, Maryland, 2005.

20. Al respecto, consúltense Marcia Hall, “Savonarola’s Preaching and the Patronage of Art”, en *Christianity and the Renaissance: Image and Religious Imagination in the Quattrocento*, Syracuse University Press, 1990, y M. Levi D’Ancona, “The Doni Madonna by Michelangelo: An Iconographic Study”, *The Art Bulletin*, vol. L, núm. 1, marzo de 1968.

21. “He aquí que les envío a mi mensajero para preparar mi camino, el ángel de la Alianza que deseáis”, Mt. 3, 1-2.

cindible para prepararse ante la llegada de Jesús, redimir con ella los pecados de la naturaleza humana y prevenirse para uno de los hechos fundamentales en la vida del primo del Mesías: el bautizo ejemplificador de Cristo, “que quita el pecado del mundo”.

Además de ser punto referente por el gesto de Jesús, san Juan se hace presente al estar situado dentro de un eje que forzosamente nos lleva a mirarlo, pues se halla delante de un fondo más claro (el paisaje) en que su figura se recorta con mayor efectismo y fue pintado de un tamaño mayor que el que le correspondería por su edad en relación con la de Cristo. Estos dos aspectos no son circunstanciales del mismo modo que no es incidental que el paisaje aparezca de esta manera y rompa la arquitectura donde la Virgen se entroniza. La montaña, según leyendas apócrifas, es el lugar a donde Juan se retira a hacer penitencia después de su encuentro con Jesús niño; la lejanía indica asimismo que la redención llegará por la purificación del bautizo (san Juan) y el sacrificio de Cristo (prefigurado en la cruz que porta y enfatizado por el cordero). Aquí podemos indicar igualmente otra lectura, ya que el Bautista, frente a representaciones más lúdicas, aunque llenas del simbolismo que encontramos en otras pinturas, recibe la bendición divina, por lo cual se arrodilla y abraza al cordero y a la cruz, que serán una constante en su vida futura en función de lo encomendado por Dios padre. San Juan es, como también veremos al tratar a la Virgen, el trono sobre el que descansa el que mansamente aceptará su sacrificio, cordero y cruz, el mismo que lo bendice y le señala el camino, la puerta y el paisaje, que predicará y preparará ese camino: el precursor.

En este caso, el anacronismo de las edades se hace necesario para explicar la función de un san Juan niño ermitaño, vestido de piel de camello; aunque el tamaño considerable podría ser sólo un elemento formal que nos obligue a mirarlo, bien puede tener relación con la idea de que es el mayor hombre nacido de mujer después de Cristo.²²

Si analizamos la otra obra del mismo tema conservada en el Munal, veremos cómo, además de las similitudes formales, parte de las mismas interpretaciones anteriormente formuladas son igualmente válidas respecto a ella. Juan, de rodillas, mira y señala a Cristo, como si indicara que Jesús es el cordero del sacrificio, mientras éste, con un suave gesto, lo aproxima a su primo como aceptación: “He aquí el Cordero de Dios que quita el pecado del mundo”. Con

22. “En verdad os digo que entre los nacidos de mujer no ha aparecido uno más grande que Juan el Bautista”, Mt. 11:11.

2. Andrés de Concha (atribuida), *La Sagrada Familia con san Juan*, 132 × 118 cm, siglo XVI, óleo sobre tabla, México, Museo Nacional de Arte. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, 2008. Foto: Pedro Ángeles, Archivo Fotográfico Manuel Toussaint, IIE-UNAM.



el otro brazo vuelve a bendecir, en este caso la cruz y los frutos, que pueden ser entendidos como elementos de la penitencia que cumplirá el Bautista durante su vida anacoreta, o como símbolo del resultado de la sincera conversión que reclamaba a quienes predicaba (fig. 2).²³

En cuanto a la Virgen, además del contenido simbólico aludido, refuerza la idea de “trono” que tantas veces ha sido referida en la historiografía artística.²⁴ Por su parte, el modelo puede relacionarse con numerosas representaciones de la época, pero es quizá con las de Rafael con las que apreciamos mayores concomitancias. Así, una obra que ha de tenerse en cuenta es la *Virgen de los Remedios* que pintó Pedro Villegas para la iglesia hispalense de San Vicente, cuyo antecedente se relaciona con un grabado de Marcantonio Raimondi (fig. 3).²⁵ Del mismo grabador hemos encontrado otras fuentes que tal vez inspiraron la composición aquí analizada. Así, por ejemplo, la figura de san José es notoriamente la misma del grabado de la *La Sagrada Familia* inspirada en una homónima de Rafael, y la postura y disposición, tanto como la ubicación y la actitud, del san Juan niño se relacionan ahora con la estampa *La Virgen, santa Isabel, san Juan y el Niño*, de la Galería Nacional de Capodimonte. Estos vínculos llevan a otras reflexiones sobre la dependencia de la pintura novohispana de la segunda

23. Esta última referencia queda recogida en Mt. 3, 8, y Lc. 3, 8-9.

24. Daniel Benito y Nuria Blaya, “La Madonna: concepto y fortuna historiográfica”, en *Madonas y vírgenes*, ss. XIV-XVI, Valencia, Museo de San Pío, 1993 (catálogo de la exposición).

25. Véase, por ejemplo, Mena Marqués, *op. cit.*, p. 65.

mitad del quinientos respecto a otros centros —en este caso Sevilla—, lo cual deja entrever que dichos lazos deben considerarse, más que como dependencia, como paralelismo con los modelos vigentes, que igualmente se reflejarán en los aspectos técnicos de las obras.

De vuelta al análisis de la Virgen y su comparación con las obras mencionadas, queda clara la repetición de la postura; María se encuentra sentada de frente, sosteniendo sobre la rodilla izquierda al Divino Infante, al que rodea con su brazo. Al contrario, la diestra soporta con un suave gesto el pie del niño, mientras que en las obras referidas lo hace descansar sobre el trono. En cuanto al rostro, rompe con la frontalidad de la figura y se muestra de tres cuartos, bajando la mirada de la misma forma que en la pintura de Villegas y el grabado de Raimondi. Esto mismo ocurre en la tabla que de igual tema realizó el pintor andaluz y que actualmente se conserva en la Iglesia de San Lorenzo de su ciudad natal. Respecto a su relación con otras piezas novohispanas del momento, no podemos eludir las más que patentes similitudes que en este punto encontramos, como por ejemplo con la tabla mencionada del Munal y, por ende, otras representaciones en retablos de la mixteca.²⁶

También las manos, tanto por su diseño como por su postura, corresponden a una convención formal de la plástica de este momento, aunque no por ello dejamos de apreciar algunos puntos de encuentro con tablas como *La Sagrada Familia* y *Santa Cecilia* del Munal o *Los cinco señores* de la Catedral, donde estos elementos se resuelven de forma muy similar. Aunado a esto sobresale el modo de trabajar el color y la pincelada, que se abordarán más adelante.

Las vestimentas de los personajes son las típicas de las representaciones del momento en cuanto a prendas y colores: tocado, velo, traje rosa y manto azul en tonos lisos. Además, su trazado, que cubre parte de la cabeza, el brazo izquierdo y ambas piernas —dejando entrever parte de la falda— es idéntico en la *Virgen de los Remedios* sevillana.²⁷ Al respecto, es pertinente recordar a Savonarola, ya que la influencia que ejerció no sólo puede rastrearse en elementos iconográficos y simbología de la escena, sino en el aspecto contenido e incluso sobrio de María. Para el dominico, la vestimenta ostentosa de la Virgen es casi una ofensa, pues no sólo distrae la devoción: “[¿]crees tú que la Virgen María andaba vestida

26. Al respecto, Cfr. Tovar de Teresa, *Renacimiento en México*, ..., *op. cit.*, pp. 114-127.

27. En cuanto al apartado del cromatismo y diseño de las vestimentas en las piezas sevillanas, hemos de tener cierta cautela, ya que la mayoría de las pinturas de esta época presentan sucesivas intervenciones de restauración. Serrera, *op. cit.*, pp. 116 y 120.



a)



b)

3. a) Marcantonio Raimondi, *La Virgen y el Niño*, grabado tomado de Walter L. Strauss (ed.), *The Illustrated Barch* 26, Nueva York, Abaris Books, 1978, vol. 14, primera parte, p. 66; b) Pedro de Villegas Marmolejo, *Virgen de los Remedios*, 188 x 129 cm, siglo XVI, óleo sobre tela, Parroquia de San Lorenzo, Sevilla. Foto: cortesía de Rafael Ramos Sosa.

del modo en que tú la pintas[?], yo te digo que vestía como una pobrecilla, cubierta por un velo como Santa Elizabeth, que vestía sencillamente”, dicta en su sermón de la cuaresma de 1496 en Florencia.²⁸ Así, Savonarola legitima la austeridad en las representaciones religiosas porque reflejan de manera más fiel los característicos ideales fundamentales de la vida cristiana, además de servir como medio didáctico para los niños y ser ejemplo de sencillez.²⁹ Con ello se añade un contraste respecto a la tradición nórdica, donde ricas telas brocadas

28. “Credete voi che la Vergine María andasse vestita a questo modo como voi la dipingete? Io vi dico che ella andava vestita come una poverella, semplicemente e coperta che appena se gli vedeva il viso. Così Sant’Elisabetta andava vestita semplicemente...”, en Mario Ferrara, “Prediche e scritti di Girolamo Savonarola” (Milán, 1930, p. 387), cit. por Timothy Verdon, *op. cit.*, p. 11.

29. *Idem*.

de impronta gótica engalanaban a los personajes, en especial la Virgen, que ya algunos autores del momento habían desterrado de sus pinturas.

Frente a otras representaciones de Jesús en el regazo de su madre, donde se nos muestra contenido e íntimamente relacionado con ella —como aparece en otras tablas novohispanas del momento—, vemos aquí cómo el pintor optó por conferirle un movimiento más arrebatado. Quizá se valió de otra lámina, como quizá las que, de acuerdo con Goltzius, grabó el anónimo artista del *Child and Skull*,³⁰ con las cuales ciertamente encontramos analogías. Otra obra con esquema similar y próxima en el tiempo es *La Virgen del valle o del pozo santo*, atribuida a Alonso Vázquez y actualmente resguardada en la Catedral de Sevilla. Este recurso ayuda dentro de la composición a destacar aún más la figura del infante y, a la vez, como ya hemos indicado, a establecer una relación entre ambos niños y el significado que ella implica.

Finalmente, la aparición de san José, situado en un plano más alejado pero a su vez más alto, es la habitual en estas representaciones, pues así la encontramos en multitud de piezas italianas y españolas, tanto de pintura como de grabado. Su presencia se justifica por su carácter protector y su ejemplo de virtud, además de coincidir con el auge, en el siglo xvi de la figura patriarcal como uno de los pilares fundamentales de la familia. Aunque el modelo gráfico lo podemos vincular con otras obras, traemos a colación la tabla de *El martirio de san Lorenzo* por que en el segundo plano encontramos una figura similar que influye en el carácter de recomposición que hemos establecido para la obra (fig. 4).

La técnica del artista: análisis comparativo

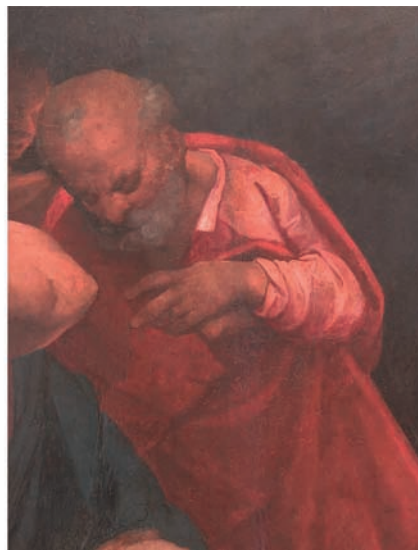
Pasamos ahora a examinar la tabla en cuestión desde la perspectiva de su realización técnica, que abarca los modos, maneras y materiales empleados y, paralelamente, señalaremos relaciones directas con otras piezas y textos históricos que ayuden a desentrañar la manufactura quinientista de la pieza. En este apartado seguimos el proceso natural de ejecución, que arranca en los trabajos del soporte y concluye con la aplicación del color, y destacamos los elementos singulares. La construcción del panel se realizó con tres tablones de pino³¹ en corte tangencial,

30. Walter L. Strauss (ed.), *The Illustrated Bartsch (Hendrik Goltzius) 3 (Commentary)*, Nueva York, Abaris Book, 1981, pp. 158 y 160.

31. Cabe destacar que también se identificó como pino el panel de *El martirio de san Lorenzo*.



a)



b)

4. Similitud formal entre el san José de a) Anónimo, *La Sagrada Familia con san Juan niño*, 131.5 × 92.2 cm, siglo XVI, óleo sobre tabla, México. Colección particular; y el de b) Andrés de Concha (atribuida), *El martirio de san Lorenzo*, 223.5 × 165.9 cm, óleo sobre tabla, México, Museo Nacional de Arte. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, 2008. Fotos: Eumelia Hernández, 2007.

dispuestos longitudinalmente³² y unidos a arista viva o a hueso —sin descartar el uso de pernos. Como refuerzos, en la parte posterior hay dos travesaños con ensamble móvil de media cola de milano.³³ También en el reverso se puede

32. Como ocurre en la mayoría de las tablas de la época, el ancho de los tablones que conforman el panel es irregular, pues miden 36.9, 17 y 38.5 cm respectivamente, y su grosor es de 2.7 cm.

33. Este tipo de ensambles móviles lo encontramos con relativa frecuencia en las escuelas europeas coetáneas. Algunos ejemplos son los tableros de los retablos de Colmenar el Viejo y el Espinar, ambos en Castilla, España. Rocío Bruquetas, *Técnicas y materiales de la pintura española en los Siglos de Oro*, Madrid, Fundación de Apoyo a la Historia del Arte Hispánico, 2002, p. 233. Por otra parte, de la escuela italiana traemos a colación el panel de *El entierro de Cristo*, de Miguel Ángel Buonarroti, ca. 1500, conservado en la National Gallery de Londres; Jill Dunkerton et al., *Dürer to Veronese. Sixteenth-Century Painting in The National Gallery*, Londres, 2000, pp. 216-217. Sobre este tema véase también: Kathleen Dardes (ed.), *The Structural Conservation of Panel Painting*, Los Ángeles, The Getty Conservation Institute, 1995. Asimismo, en obras de

apreciar cómo se realizó el primer trabajo de la madera, antes de unirla, pues hay huellas oblicuas del desbastado con diferentes azuelas. Aunque en esta parte persisten algunos nudos, se comprueba el cuidado que el autor puso al eliminar en el frontal dos fallas del soporte; la más evidente de ellas se localiza a la altura del paisaje, solucionada con la cuidada incursión de un injerto rectangular, posiblemente del mismo tipo de madera. Tanto por el corte del perímetro y la aparición de restos de aparejo en los cantos, como por los rebajes laterales de las esquinas, creemos que la obra mantiene sus dimensiones originales y que se concibió tal vez para colocarse en algún tipo de retablo de pequeño formato u oratorio (fig. 5).

Con el fin de evitar el reflejo del movimiento de la madera sobre los estratos policromos y los consiguientes deterioros, se aplicaron en las juntas de unión posteriores unas bandas de lino donde la huella del encolado se identificó mediante iluminación ultravioleta. Por el anverso, el tejido cubre toda la superficie: se trata de un lienzo de tafetán simple.³⁴ Estas fórmulas de trabajo son similares a la tabla de *El martirio de san Lorenzo*, cuyo pormenorizado estudio ya habíamos realizado,³⁵ aunque las intervenciones que ésta presenta han eliminado parte de las huellas antes referidas.

Un ejemplo documental de trabajos similares lo encontramos en el contrato del antiguo retablo de la Concepción de la ciudad de México, donde se especifica que se “ha[n] de enlienzar con lienzo nuevo todas las juntas y más lo que conviene a el provecho de la obra y por las espaldas de la[s] dicha[s] juntas si lo hubiere

Rafael encontramos estas construcciones, como lo demuestran, por ejemplo, las conservadas en el Museo del Prado, que aún conservan sus soportes originales. Es el caso de *La Sagrada Familia* conocida como *La Perla* o *La Sagrada Familia del Roble*. En unas y otras se observa que fueron pintadas sobre soportes que responden a un mismo sistema constructivo. “Tres paneles (tablas) colocados verticalmente, unidos a haces en forma de cola de golondrina, dos en la primera obra y tres en la segunda, ligeramente más estrechos por un lado que por el otro y colocados de forma contrapuesta...”, en María del Carmen Garrido, “Consideraciones técnicas sobre las pinturas de Rafael en el Museo del Prado”, en Mena Marqués, *op. cit.*, p. 89.

34. Este tipo de soluciones lo encontramos ya en obras tempranas de Rafael como *Los desposorios de la Virgen* (1504), conservada en la Pinacoteca Brera de Milán; quienes la han estudiado señalan que el recurso de la colocación del tejido es un elemento tardío usado para “reforzar los ocho tabloncillos horizontales del panel”. Roy Ashok *et al.*, “Raphael’s Early Work in the National Gallery: Paintings before Rome”, *National Gallery Technical Bulletin*, vol. 25, 2004, pp. 6-7.

35. La tabla de *El martirio de san Lorenzo* perteneciente al acervo del Munal fue estudiada de manera interdisciplinaria por el Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte del Instituto de Investigaciones Estéticas en 2005.

Una vez concluido el soporte lígneo, se selló la madera, como señala Pacheco, al aplicar una capa general de cola con ajos,³⁷ con el fin de tapar el poro de las fibras a modo de “impermeabilización” y prevenir contra las variaciones de humedad que acarrearán las capas de aparejo. En seguida se colocó una tela de lino, tipo tafetán, de grosor medio, para cubrir toda la superficie; esa tela se observa en los bordes del panel. Por otra parte, en *El martirio de san Lorenzo* encontramos una tecnología constructiva idéntica, en este caso con formato rectangular con cinco tablones longitudinales, igualmente unidos a arista viva y con dos travesaños móviles. En lo que respecta al tejido, quizá debido a las mayores dimensiones de la obra, su aplicación en la parte frontal únicamente se localiza en las uniones de los tableros en forma de bandas.³⁸

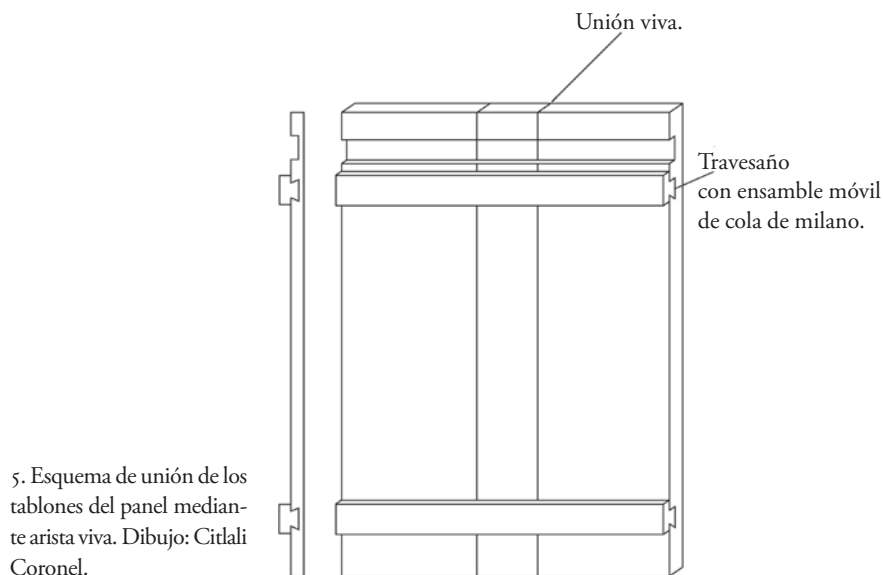
Respecto a este tipo de armados es necesario aclarar que corresponde a los tradicionales de las escuelas europeas del momento, frente a otras anteriores nórdicas, donde se usan pernos o marcos como parte de la estructura, sin que por ello se desestimase algún tipo de embarrotado. Lo que sí está claro es que este tipo de soportes es una constante en la pintura del siglo xvi y aún en la del xvii. En el caso de la Nueva España, se observa en obras como las ejecutadas por Baltasar de Echave Orio o Luis Juárez, entre otros.

Una vez acondicionado el soporte, en la técnica de manufactura de *La Sagrada Familia con san Juan niño* se procedió a aplicar una capa de preparación muy porosa y de color amarillento compuesta químicamente por yeso —sulfato de calcio anhidro— aglutinado con cola.³⁹ Al comparar los resultados del estudio de esta tabla con la información obtenida en *El martirio de san Lorenzo* del Munal, se confirmó que ambas pinturas tienen sólo un estrato preparatorio. En las imágenes de microscopía electrónica de barrido (MEB), se apreció la mor-

37. Pacheco refiere: “Las tablas en que se suele pintar al olio, de borne o cedro, después de enervadas, o encañamadas por detrás las juntas, se les da una giscola de guantes con sus ajos, no muy fuerte...”, en Francisco Pacheco, *El arte de la pintura*, Madrid, Catedral, 2001, p. 480.

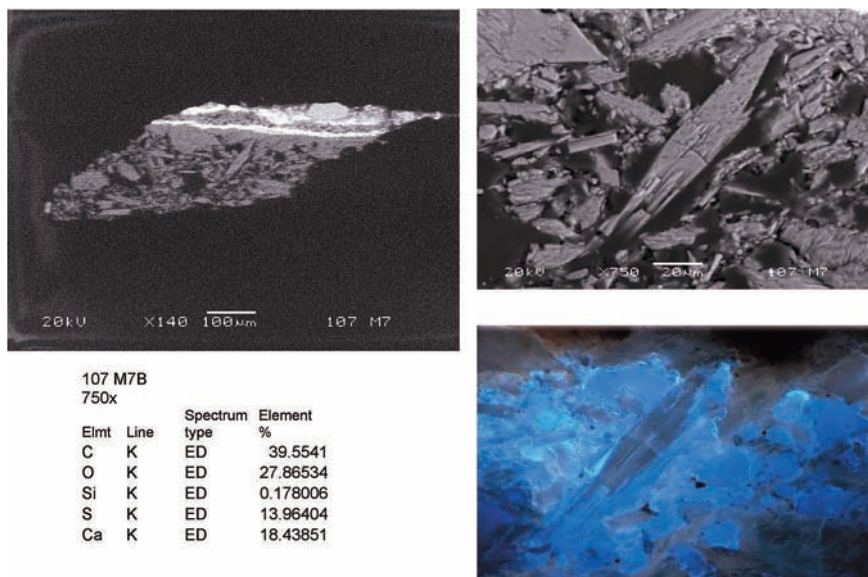
38. Las medidas de los listones, al igual que en *La Sagrada Familia*, varían de 11 a 44 cm, con un grosor medio de 3 cm.

39. Esta información se definió al confrontar los resultados de análisis realizados mediante distintas técnicas científicas: la microscopía electrónica de barrido con microsonda de análisis químico elemental (MEB-EDX) que reveló como resultado del análisis semicuantitativo un porcentaje promedio de 39.55 por ciento de C, 27.86 por ciento de O, 13.9 por ciento de S y 18.4 por ciento de Ca; la microscopía óptica con luz ultravioleta, que identificó en la base una fluorescencia blanca intensa correspondiente a la cola, y cristales de sulfato de calcio; el Micro Raman, que, bajo la excitación de la muestra a 785 nm, dio como resultado sulfato de calcio anhidro. Asimismo, mediante micro FTIR, se apreció el espectro de reflexión de la proteína.



menester se ha de encibar”.³⁶ Ya desde este primer momento de la ejecución del panel resulta evidente su afinidad con los procesos europeos, y en concreto los españoles, lo cual es lógico porque nos encontramos ante una obra cuyo artífice sin duda debió aprender en la Península o, en su defecto, bajo la dirección de un maestro formado en el Viejo Continente. Todo ello nos hace suponer que este tipo de estructuras debieron ser relativamente comunes en la Nueva España durante el primer siglo de la Colonia, y que luego las remplazó la pintura sobre lienzo, que paulatinamente dominaría en las centurias siguientes.

36. Tovar de Teresa, *Renacimiento en México...*, *op. cit.*, pp. 220-221. El término *encibar* se refiere a la colocación de tendones de animales para amortiguar los movimientos del soporte. Una prueba documental española de las especificaciones del encargo de paneles similares la constituye lo suscrito el 27 de mayo de 1553 por el pintor de origen flamenco Hernando de Esurmio y el canónigo y obispo de Marruecos Sebastián de Obregón, a propósito del retablo de la seo sevillana de los evangelistas: “los tableros deben ser enervados y enliençado de lienzo nuevo [...] Todos los seis tableros han de ser de madera de borne seca y han de tener el grosor de tres tablas de borne seca, todos los tableros han de ser muy bien ensamblados y pegadas las juntas con engrudo de Flandes. Cada tablero ha de tener cada uno cinco o seis barrotes de madera de borne muy bien seca y bien labrada a su filo y metido a cola de milano que no tenga los tableros clavo ninguno...”, Rocío Magdalena Granja *et al.*, “Retablo de los Evangelistas de la Catedral de Sevilla. Investigación e intervención”, *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, núm. 53, abril 2005, p. 85.



6. Morfología del yeso de una muestra de *La Sagrada Familia con san Juan niño* a través del microscopio electrónico de barrido y microscopio óptico con luz ultravioleta. a) Imagen MEB 140x, b) imagen MEB 750x y c) imagen MO 50x.

fología del yeso —sulfato de calcio anhidro— y la distribución de tal estrato aplicado en una sola capa (fig. 6).⁴⁰

Con esta base de preparación en la pintura sobre tabla se pretendía crear una superficie suave y homogénea que recibiría los estratos pictóricos. Llama la atención que en las dos tablas novohispanas estudiadas sólo haya, como ya indicamos, una capa preparatoria, si en los tratados de pintura se describe un sistema más complejo para aplicar la base. La presencia de yeso como material constitutivo fue muy común en la pintura italiana, pues ya en el *Libro dell'Arte* de Cennino Cennini, del siglo xiv, se menciona el *gesso* como materia para preparar el panel. Cennini puntualiza que se deben aplicar dos capas para la preparación: primero el *gesso grosso*, que es el sulfato de calcio anhidro, y, sobre

40. Igual recurso encontramos en obras como algunas de las de Rafael conservadas en el Museo del Prado. Garrido, *op. cit.*, p. 127. Estos recursos podrían haber sido adoptados por discípulos de Rafael, quienes a su vez los transmitirían a los propios. No debemos olvidar que la influencia italiana en la pintura sevillana de la mitad del quinientos debe ciertas cualidades plásticas a las escuelas posteriores a Rafael donde se formó Luis de Vargas.

éste, el *gesso sottile*, capa más suave de sulfato de calcio hidratado, lograda al sumergir el yeso en agua durante un periodo prolongado y conseguir así una cristalización paulatina del mineral. También Pacheco, en su tratado *El arte de la pintura*, de 1649, insiste en que se deben aplicar dos capas, una de yeso grueso y la segunda de yeso mate.

Es posible que la sugerencia de un extremo cuidado en la aplicación de dos fases preparatorias haya tenido su origen en la necesidad de lograr planos suaves para recibir grandes áreas de hoja de oro, pero estas exigencias en la pintura del medioevo y el Renacimiento seguramente ya no eran imprescindibles avanzado el siglo xvi. Como señaló Alberti, había que alejarse de la aplicación del dorado porque una de las principales destrezas del pintor era el manejo de los colores⁴¹ y porque, si bien en la pintura italiana del siglo xvi nunca desapareció por completo la aplicación del oro, ésta se redujo a pequeños toques en telas, aureolas o fondos, y el material era principalmente oro de concha a pincel⁴² que, como luego veremos, también encontramos en torno a la cabeza del Divino Infante (fig. 7).

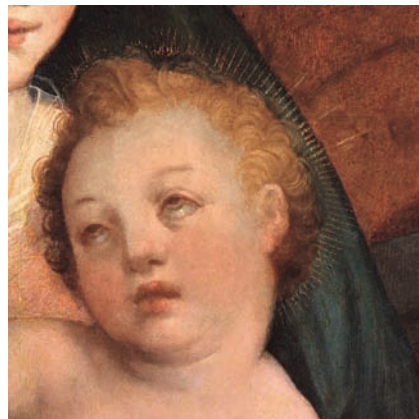
Pese a lo indicado por los tratadistas mencionados, el estudio del material y de la técnica pictórica de las tablas europeas conservadas en la National Gallery de Londres ha demostrado que en el siglo xvi se sintetizó el proceso de aplicación de las bases de *gesso*. Algunas obras de Venecia y del norte de Italia presentan solamente una capa de sulfato de calcio hidratado. Asimismo, se ha identificado cierto descuido en la aplicación de las bases en obras como *La Virgen con el Niño, san Juan y los ángeles* (La Madonna de Manchester), de Miguel Ángel, pues en la superficie de ellas hay una serie de cráteres y abrasiones muy marcados que indican que ya no era tan importante lograr una superficie perfectamente lisa.⁴³ Es posible que los saberes de la tradición se hayan flexibilizado frente a las posibilidades del óleo como medio pictórico en la pintura sobre tabla. En lo que concierne a la base de preparación, las dos pinturas sobre tabla novohispanas que comparamos son ejemplo de la síntesis de la tradición, del práctico y probado efecto que el óleo era capaz de producir y, por supuesto, de la imprimatura, otro elemento que contribuyó a la economía en las bases.

41. León Battista Alberti, *De la pintura* (trad. de Rocío de la Villa de la versión latina presentada por Cecil Grayson en 1972), Madrid, Tecnos, 1999, p. 111.

42. Dunkerton, *op. cit.*, p. 220.

43. *Ibidem*, p. 218.

7. Aplicaciones de oro de concha; detalle de *La Sagrada Familia con san Juan niño* (anónimo), 131.5 × 92.2 cm, siglo XVI, óleo sobre tabla, México. Colección particular. Foto: Eumelia Hernández, 2007.

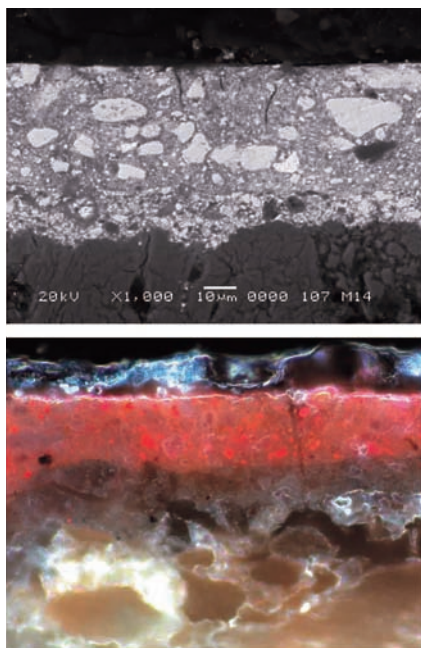


Como era sabido en la época, sobre la preparación debía aplicarse la imprimatura, capa de pigmentos aglutinados al óleo que tiene dos funciones primordiales: por un lado, sellar la base para evitar que se absorba en demasía el aceite de la capa pictórica y, por otro, conferir un color a la superficie pictórica que se refleja en el efecto final del cuadro. Entre otros, Pacheco describe el proceso de preparación de la tabla para pintar al óleo y, respecto a la imprimatura, menciona esto: “con albayalde y sombra de Italia, se hace un color no muy oscuro y, con harto aceite de linaza, molida y templada la emprimación; con una brocha grande, cortada y blanda se da todo el tablero de una mano igualmente y después de seco, pasándole un papel, se debuxa e pinta”.⁴⁴

La obra en estudio tiene en todo el plano una imprimatura general, de color gris claro con medio oleoso, compuesta de blanco de plomo con algunos pigmentos que le dan el suave tono grisáceo: azurita, laca orgánica roja, tierra ocre y un poco de negro de humo (fig. 8). Los efectos cromáticos de este estrato forman parte del color observado en las suaves tonalidades de azul y verde del paisaje, ya que en la huella dejada por el pincel quedaron líneas sin cubrir donde vibra el gris de la capa subyacente. Lo mismo ocurre con el pelo del cordero, donde el blanco espeso se complementa con las líneas grises que se perciben entre las pinceladas.

También respecto a la imprimatura hay similitudes entre *La Sagrada Familia con san Juan niño* y *El martirio de san Lorenzo*. En la segunda se identificó una capa de color gris claro con mayor cantidad de aceite y una mayor variedad de

44. Pacheco, *op. cit.*, pp. 481.



8. Sección transversal de la imprimatura observada mediante microscopía electrónica de barrido y microscopio óptico: a) 1000 × MEB y b) 50 × MO campo oscuro.

pigmentos mezclados con el blanco de plomo: azurita, almagre, bermellón, negro de humo y tierra ocre. Este tipo de imprimatura, ubicada en la gama del gris, era usual en las obras italianas desde el siglo XIV y hasta el XVI, como lo señalan los tratadistas Cennini, Vasari y Armenini, y recientes estudios de técnicas y materiales realizados en obras como las tablas de Ugolino di Nerio creadas para el *Retablo de santa Croce* en Florencia, pintado entre 1320 y 1330,⁴⁵ y hasta cuadros como *La Virgen con el Niño, san Juan y los ángeles* de 1497 (La Madonna de Manchester), de Miguel Ángel,⁴⁶ y *La batalla de san Romano* (1435-1460) de Paolo Uccello.⁴⁷

Al examinar *La Sagrada Familia con san Juan niño* mediante reflectografía infrarroja (RIR) para encontrar el dibujo preparatorio, no pudimos detectar trazos concretos que pudieran interpretarse como un plan general de compo-

45. David Bomford *et al.*, *La pintura italiana hasta 1400. Materiales, técnicas y procedimientos*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1995, pp. 112-123.

46. Dunkerton, *op. cit.*, p. 224.

47. Ashok Roy y Dillian Gordon, "Uccello's Battle of San Romano", en *National Gallery Technical Bulletin*, núm. 22, 2001, pp. 4-17.



9. Fotografía digital infrarroja de *El martirio de san Lorenzo*. Foto: Eumelia Hernández, 2006.

sición; sin embargo, en algunos contornos, como en el cuello de san Juan y en el brazo de Jesús, al acercarnos con el microscopio estereoscópico pudimos ver un delineado a modo de trazo suelto aplicado con una pintura color café muy diluida. Por lo tanto, aunque la obra carece de un dibujo preparatorio realizado con carbón, es muy posible que la traza general se haya generado con una tinta de color o pintura al óleo muy diluida que, por poseer propiedades físico-químicas iguales a las de la capa pictórica resulta imposible detectar con reflectografía infrarroja. Lo mismo ocurre con *El martirio de san Lorenzo*, donde algunos trazos del contorno se perciben entre los perfiles de las figuras al observar la obra con infrarrojo (fig. 9).

Es probable que en la composición del cuadro se hayan utilizado bocetos o cartones y versiones interpretadas a partir de grabados, que se armaron cual si fueran piezas de un rompecabezas al que ya aludimos cuando tratamos el tema de la composición e iconografía. En las pinturas italianas del Renacimiento⁴⁸ eran usuales los cartones. Constituían un catálogo de imágenes que se seleccio-

48. Basta mencionar dos casos bien conocidos del uso de cartones: el de Miguel Ángel con el tema de *La Sagrada Familia* —obra conservada en el Museo Británico (véase Gombrich, “El cartón de Miguel Ángel en el Museo Británico”, en *Nuevas visiones de viejos maestros. Estudios sobre el arte del Renacimiento*, Madrid, Debate, 2000, vol. 4, pp. 171-178) y el de dos obras distintas de Andrea del Sarto —Larry Keith, “Andrea del Sarto’s *The Virgin and Child with Saint Elizabeth and Saint John the Baptist*: Technique and Critical Reputation”, *National Gallery Technical Bulletin*, núm. 22, 2001, pp. 43-53.

naban para hacer las “historias de pincel”. Algunos de ellos se utilizaban como plantillas y otros servían como bocetos que después se agrandaban o reducían según el formato del cuadro que se quería pintar. Había cartones con composiciones completas y otros con elementos individuales. En cualquier caso, sólo importaba determinar con ellos los contornos de las figuras.⁴⁹ El tratado de Armenini de 1586 describe la importancia del cartón como verdadera muestra del ingenio y la capacidad de invención del artista.⁵⁰

En ese sentido, la tabla de *La Sagrada Familia con san Juan niño* se caracteriza por ubicar las figuras de un modo esquemático, donde cada área tiene un color y un límite establecidos. No se improvisó al aplicar las capas de pintura y sin embargo, hay un error de composición y de perspectiva que apenas se pudo corregir en la fase final de ejecución de la escena. En el conjunto central que conforma la Virgen María con el niño, se detectó una importante enmienda gracias a la reflectografía infrarroja. El artista alteró la línea de perspectiva del manto de la Virgen mediante adiciones a los contornos de la tela en el área de los hombros, los antebrazos y las rodillas. Por medio de ese estudio se descubrió que, inicialmente, el manto sólo cubría la cabeza de la Virgen, caía sobre la espalda, rodeaba el antebrazo izquierdo y se extendía sobre las piernas hasta el suelo. La manga del vestido en el brazo derecho era más ancha y la pierna derecha estaba más abajo (fig. 10). Luego de la corrección, el manto rebasa el nivel de los hombros y, en el lado derecho, sirve como fondo para resaltar la luminosa cara de Jesús. Al repintar esta área, se ocultó de modo parcial el cabello de Jesús y, por consiguiente, el resplandor dorado. Las zonas cubiertas fueron los rizos de la nuca y de la frente. Actualmente, el cuadro ha sido restaurado y así se eliminó en parte la corrección del autor, por lo que de nuevo quedaron a la vista algunos rayos dorados y una parte de los rizos. El contorno de la cabeza de Jesús es ahora un conjunto confuso.

Para el espíritu de un maestro formado de la época, la proporción era una de las partes más importantes de una obra: “es el procedimiento al pintar por el que las partes se ponen juntas en una pintura [...] de la composición de las

49. En el estudio científico de *La Virgen de las Rocas*, de Leonardo da Vinci, se ha identificado el uso de cartones de elementos individuales. Véase Luke Syson, *A Technical Study of Leonardo's Virgin of the Rocks and Associated Leonardesque Paintings*, MOLAB-User Report, en www.eu-artech.org.

50. Señala: “la manera perfecta en que uno puede expresar la totalidad de su poder a través del artificio del diseño”, en Giovanni Battista Armenini, *De' veri precetti della pittura*, impreso en Ravenna en 1586, citado por Keith, *op. cit.*, p. 45.

10. Sobreposición de detalles bajo reflectografía infrarroja sobre imagen con luz visible.
Foto: Eumelia Hernández, 2007.



superficies surge esa elegante armonía [*concinnitas*] y gracia en los cuerpos que llaman belleza”.⁵¹

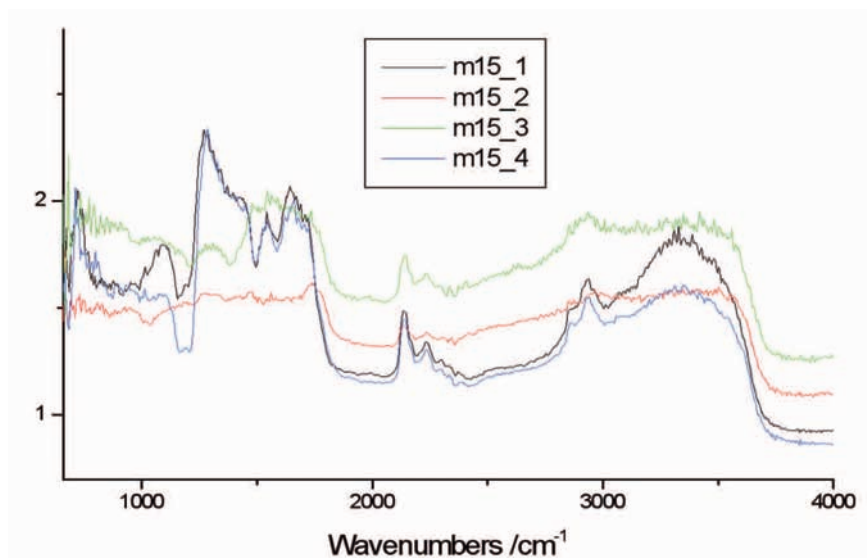
En la Nueva España, las “historias de pincel” para los retablos dorados contruidos en las dos últimas décadas del siglo XVI se encargaban específicamente como pinturas al óleo, como consta en los contratos de Andrés de Concha para que produjera los retablos de Teposcolula, Tamazulapan y Achiutla. Por ejemplo, el de 1587, relativo a la construcción de un retablo para la capilla mayor de la iglesia de Tamazulapan, refiere esto: “deberá ser pintado al olio [*sic*] con colores finos de castilla y con oro fino”.⁵²

La Sagrada Familia con san Juan niño es una pintura fundamentalmente al óleo. Al observar los cortes estratigráficos con luz ultravioleta en el microscopio óptico se advierte la presencia del medio oleoso característico por su fluorescencia amarillenta; además, mediante espectroscopia infrarroja de transformación de Fourier, se identificaron las bandas características del aceite, presente en la capa pictórica, y las de yeso y proteínas⁵³ (fig. 11).

51. Alberti, *op. cit.*, pp. 97 y 98.

52. Romero Frizzi, *Más ha de tener este retablo...*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Centro Regional de Oaxaca, 1978, pp. 13, 17 y 23.

53. Análisis de FTIR realizado por Concepción Domingo, Madrid, Centro Superior de Investigaciones Científicas-Laboratorio de Estructura de la Materia.



11. Bandas características del aceite (1720 cm^{-1}), yeso (2130 y 2235 cm^{-1}) y proteínas (1650, 1550 y 1450 cm^{-1}) obtenidas mediante espectroscopia infrarroja de transformación de Fourier (FTIR).

En la época aquí considerada, los dos aceites más usados por sus propiedades secativas⁵⁴ eran el de linaza y el de nueces. Pacheco es muy específico al recomendar el tipo de aceite que había de usarse para cada color; así, por ejemplo, para el oropimente y el cardenillo se debe emplear el aceite de linaza cocido y, en cambio, para preparar azurita conviene el de nueces.⁵⁵ Los estudios de pintura italiana y flamenca de los siglos xv y xvi mencionan estos dos tipos de aceite, aunque en las obras italianas hay una tendencia mayor a usar el de nueces.⁵⁶ Por otra parte, en la pintura flamenca predomina el de linaza, aunque en algunas obras se ha identificado un uso selectivo del aceite de nueces asociado con las zonas claras, debido a que oscurece menos que el de linaza.⁵⁷

54. Las propiedades secativas del aceite se relacionan con su capacidad y forman una película por medio de la polimerización.

55. Pacheco, *op. cit.*, pp. 484-485.

56. Dunkerton, *op. cit.*, pp. 241.

57. Lorne Campbell, *The Fifteenth Century Netherlandish Paintings*, Londres, National Gallery Company, 1998, p. 30.

Para modificar la consistencia del óleo, variar sus tiempos de secado, volverlo más maleable o adecuarlo para formar superficies planas, se le agregaban diluyentes o secativos. Resulta difícil determinar mediante los estudios científicos, los que se empleaban junto con el óleo, pero gracias a las fuentes se conoce que se utilizaban aceites esenciales como el de espliego y la esencia de trementina o aguarrás. Pacheco declara esto: “Y no tengo por malo mojar el pincel en el de espliego cuando se va pintando porque ayuda a rebeberse”.⁵⁸ Como secativos, los más frecuentemente aprovechados eran el litargirio, el azarcón y el vidrio molido, que se mezclaban con la pintura.⁵⁹ Por su textura y propiedades cubrientes, en *La Sagrada Familia* parece haberse empleado una pintura espesa para plasmar áreas como el manto de la Virgen; los fondos se aplicaron en un solo momento, pues la huella del pincel quedó marcada sobre la superficie del cuadro.

En la obra hay dos colores producidos por la mezcla de un aceite secante y una resina: el rojo de laca orgánica y el resinato de cobre que, como señalan las recetas, debían mezclarse con una resina natural para lograr con ellas brillo y transparencia y conservarse como material pictórico. Encontramos laca orgánica roja⁶⁰ aplicada como veladura en el vestido de la Virgen; un tono más oscuro, mezcla de laca roja, tierra ocre y bermellón en el área de sombras y un tono más claro, con los mismos pigmentos, aunque mezclados con el blanco de plomo, en las luces.

El resinato de cobre es el material presente en el cortinaje de terciopelo que cierra la composición. Se trata de una mezcla de resinato⁶¹ con algunas partículas de blanco de plomo y amarillo de plomo estaño usada para pintar las luces, mientras que en las sombras se agregó un poco de azurita y negro de carbón. Aunque no se ha determinado la composición química de la resina presente,

58. Pacheco, *op. cit.*, pp. 487.

59. Bruquetas, *op. cit.*, pp. 354-355.

60. Hasta ahora no se ha caracterizado la laca orgánica presente en el cuadro. Durante los siglos XVI y XVII eran usuales lacas como el “carmín de Florencia”, obtenido del kermes (*kermes vermilio* Planch); los preparados con palos de Brasil (*Caesalpinia* spp.) o rubia (*Rubia tinctorum* L). Además de la grana cochinilla cuyo cultivo se producía extensamente desde esa época en la Nueva España. *Ibidem*, pp. 179-185.

61. El resinato de cobre es un pigmento obtenido de la mezcla de acetato dibásico de cobre ($\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 2\text{Cu}(\text{OH})_2$), pátina que se deposita en la superficie del cobre cuando éste se somete a los vapores del ácido acético, más un aceite secante y una resina diterpénica. Véase Margarita Sánchez Moya *et al.*, “Características colorimétricas del verdigrís. Relación con su composición y el tipo de aglutinante utilizado”, en *Actas del XV Congreso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales*, Murcia, Consejería de Educación y Cultura, 2004, pp. 547-558.

inferimos su presencia por el comportamiento de la capa pictórica vista en corte transversal con luz ultravioleta bajo microscopia óptica y electrónica (fig. 12). Las resinas más usadas en la pintura española del siglo xvi eran las de colofonia, sandárac y almáciga, aunque la más común para barnizar los cuadros era una solución de sandárac con aceite de linaza.⁶² No podemos afirmar que en el ámbito novohispano se usara siempre una determinada resina, ya que, como señala Antonio Herrera, cronista mayor de Indias en 1601, había muchos tipos de árboles locales de los que se obtenían variadas resinas.⁶³ La naturaleza y presencia de este material en la pintura sobre tabla novohispana del siglo xvi es una de las interrogantes que todavía no se han podido despejar.

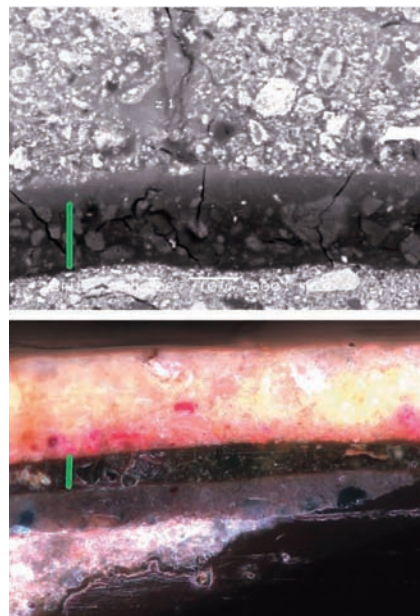
Al observar cuidadosamente bajo el microscopio la superficie pictórica de *La Sagrada Familia con san Juan niño* es posible ver las distintas formas en que se aplicó el color, determinar la consistencia de la pintura en el momento en que el pincel pasaba sobre el cuadro y estimar la sucesión de pinceladas aplicadas durante el proceso de construcción. La escena se trabajó por áreas de acuerdo con el plan compositivo inicial; ellas corresponden justamente al espacio que ocupan los personajes representados o los elementos contextuales y se pintaron siguiendo este orden: san Juan, la Virgen con el Niño, san José, el cortinaje, la arquitectura, el paisaje y el suelo. A cada uno de estos elementos corresponde una relación específica entre los recursos plásticos elegidos y la importancia iconográfica.

Para crear las encarnaciones, el artista realizó primeramente un manchado general con pincel plano; así esbozó y delimitó las formas. El color que empleó era una mezcla neutra, pues serviría de base para el modelado de luces y sombras. Se identificó una combinación de gran cantidad de blanco de plomo con algunas partículas de laca orgánica roja, tierras ocre, roja y café, cinabrio o bermellón, azurita e incluso un poco de negro de humo. Entre el manchado quedaron zonas sin color como los ojos, orejas y labios, detalles que requerirían un trabajo cuidadoso. Los volúmenes de las fisonomías expuestas se lograron al yuxtaponer pintura fresca y sobreponer ligeras veladuras. El color de las sombras de la encarnación es una mezcla conseguida con los mismos pigmentos señalados para el manchado general, pero con una mayor cantidad de aglutinante, laca

62. Bruquetas, *op. cit.*, pp. 357-358.

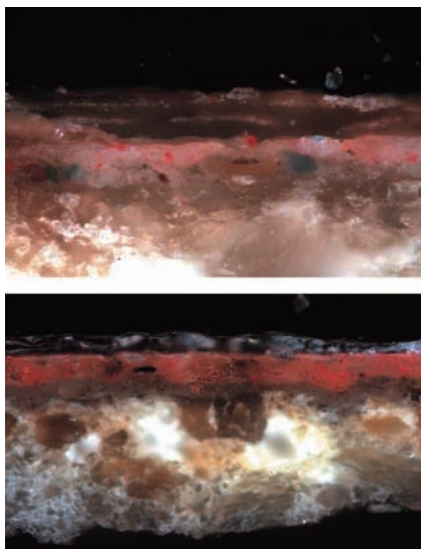
63. Citado por Gabriela Siracusano, *El poder de los colores. De lo material a lo simbólico en las prácticas culturales andinas*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica de Argentina, 2005, pp. 73-74.

12. Sección transversal donde se observa una capa de resinato de cobre debajo del color amarillo que corresponde a la flama de la vela en *El martirio de san Lorenzo* a) Imagen MEB 1500X y b) imagen MO 50X.



orgánica roja y tierras. Por otra parte, en las áreas más claras abunda el blanco de plomo, disminuye considerablemente el azul y desaparece el negro de humo. Identificar y semicuantificar los pigmentos encontrados en las encarnaciones resulta interesante, ya que permite ver las diferencias en que Pacheco insistía al explicar a los pintores lo relativo a las “carnes hermosas”, más claras y con veladuras de carmín —como la de Jesús en este caso—, y las “carnes menos hermosas”, con almagre y ocre —en el corte transversal de una muestra tomada del viejo san José se ve la abundancia de tierras.

Al comparar el cuadro con los resultados del estudio de *El martirio de san Lorenzo*, se observó que, en la muestra tomada del cuerpo del mártir, la capa se compone básicamente de blanco de plomo con cinabrio o bermellón y algunas partículas de azurita. La diferencia principal la constituyen no sólo una menor cantidad de pigmentos y el uso exclusivo del cinabrio para entonar de rojo la capa, sino la muy bien diferenciada superposición de veladuras sobre la que se modeló la figura: tras cada capa de encarnación va otra gruesa de barniz coloreado con laca orgánica roja, y así sucesivamente, hasta formarse cuatro capas (fig. 13).



13. Comparación de las carnaciones de san Lorenzo y san José. a) Imagen MO 50x, *El martirio de san Lorenzo*, 2006 y b) imagen MO 50x, *La Sagrada Familia con san Juan niño*.

La solución plástica del cordero en el regazo de san Juan resulta básicamente igual al procedimiento descrito en cuanto a las encarnaciones. Después del manchado general trabajado con pinceladas irregulares sobre el tono grisáceo de la base de preparación, se aplicaron paralelamente los empastes de luz y las veladuras de la sombra, produciéndose esfumados y transiciones cromáticas muy sutiles. Al final, se plasmaron los detalles con un pincel fino y se completaron los espacios que habían sido dejados sin color, como eran los ojos y orejas, donde se aprecia una pincelada minuciosa (fig. 14).

El azul presente en la tabla de *La Sagrada Familia* es azurita: hidroxicarbonato de cobre. Como ya se mencionó, lo encontramos de entonante en la base de preparación y las encarnaciones, mientras que en el manto de María es el pigmento principal. La construcción plástica de este elemento consiste en una base de azurita mezclada con blanco de plomo a la que, aún fresca, se le añadieron las zonas oscuras —con ocre y un poco de negro de humo— y las áreas de luz, con más albayalde. La textura del azul es mucho más rugosa que la de los otros colores debido al tamaño de las partículas de azurita. En *El martirio de san Lorenzo* también se identificó azurita. El uso de este material como principal pigmento azul en la pintura novohispana continuó hasta el siglo XVIII.



14. Pinceladas y empastes en el cordero; detalle de *La Sagrada Familia con san Juan niño* (anónimo), 131.5 x 92.2 cm, siglo XVI, óleo sobre tabla, México. Colección particular. Foto: Eumelia Hernández, 2007.

Pacheco afirma que la azurita es el mejor pigmento azul para la pintura al óleo, por su mayor accesibilidad comercial y menor precio respecto al lapis-lázuli o ultramarino, del cual afirma que “ni se usa en España, ni tienen los pintores della caudal para usarlo”; sin embargo, también advierte que este mineral requiere un proceso cuidadoso de molienda y que con el tiempo llega a oscurecerse.⁶⁴ Las referencias al proceso de degradación de la azurita son muy frecuentes, y se le considera causa de que muchas tablas góticas españolas hayan llegado repintadas a nuestros días.⁶⁵ Vale la pena traer a la memoria las tablas del retablo mayor de Yanhuatlán, donde el color del manto de la Virgen parece haber sufrido un proceso de deterioro ocasionado por las alteraciones típicas de la azurita.

Uno de los efectos más contundentes del procedimiento intencional seguido al aplicar el color de *La Sagrada Familia* es la sensación de suavidad, rigidez, peso y grosor en los paños representados. Conviven y se superponen así telas de aparente seda con otras que parecen ser terciopelos gruesos o algodones rígidos.

¿Cómo lograr que unas pinceladas de color verde oscuro, que un pincel cargado con una mezcla en paleta, se transformen en un cortinaje de terciopelo

64. Pacheco, *op. cit.*, p. 485.

65. Bruquetas, *op. cit.*, p. 172.

fino? El artista utilizó tres mezclas distintas. La base es un resinato de cobre casi puro, con algunas partículas de blanco de plomo embebidas en el medio. Las sombras añaden al verde algunas partículas gruesas de azurita y, en las luces, el blanco de plomo se complementa con amarillo de plomo estaño y ocre para producir tonalidades brillantes. Una vez más, detectamos la sucesión continua de luces y sombras con la pintura fresca, extendida con pincel plano en trazos lineales paralelos que se entremezclan por el arrastre en superficie. Para lograr el suave acabado, los tonos se integraron con una veladura de resinato de cobre diluido que suaviza la huella del pincel. Finalmente, se trazaron una línea de contorno verde oscuro de 5 mm de ancho y los flequillos del cortinaje, generados con detalle mediante un pincel delgado de punta redonda y trazos intencionalmente ondulantes.

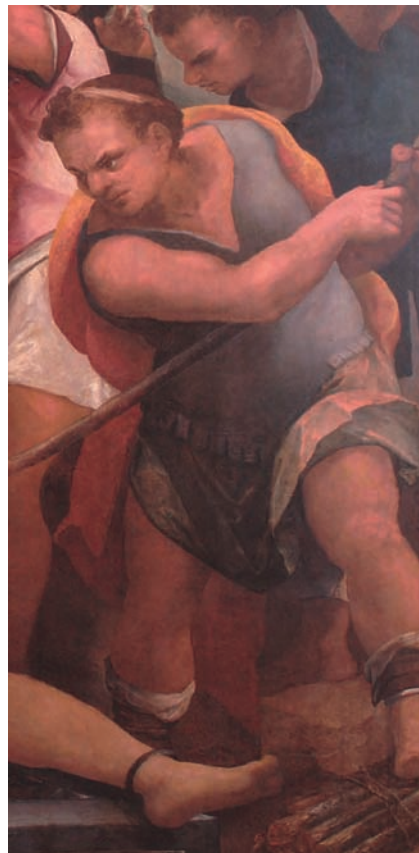
Se identificaron dos materias pictóricas de naturaleza distinta como responsables del tono dorado en los flecos del cortinaje: una laca orgánica amarilla y el amarillo de plomo estaño. La primera tiñe la matriz de aglutinante en la que están suspendidos los pigmentos.⁶⁶ El material inorgánico es el pigmento denominado amarillo de plomo estaño tipo II, que contiene silicio como componente esencial.⁶⁷ El uso de este pigmento en tablas italianas de los siglos XIV-XVI, plantea el problema de que en una misma serie de obras pintadas por el mismo autor en la misma época se hayan detectado los dos tipos que hay de él; quizá nuevas investigaciones sobre la distribución y el comercio de materiales pictóricos aporten más datos al respecto.

Al estudiar una muestra de la vela que porta uno de los personajes en *El martirio de san Lorenzo*, se ha identificado también la presencia de amarillo de plomo estaño, pero es posible que se trate del tipo I, ya que no hay silicio.⁶⁸ Asimismo, en esta tabla, a diferencia de *La Sagrada Familia*, se encontró otro

66. Este colorante amarillo no ha sido caracterizado químicamente. Puede tratarse de la *ancorca*, producida a partir de la gualda (*Reseda luteola* L. sp.), aunque no se descarta la posibilidad del uso de un colorante local.

67. La fórmula química del amarillo de plomo estaño tipo II es $(\text{Pb}(\text{Sn},\text{Si})\text{O}_3)$. Se le diferencia del amarillo de tipo I, cuya fórmula es Pb_2SnO_4 . A través del análisis semicuantitativo realizado en la muestra del cortinaje mediante SEM-EDX, se estimó el contenido elemental del compuesto. Los porcentajes de los elementos presentes son éstos: 51.77 por ciento de C, 10.73 por ciento de O, 0.45 por ciento de Si, 1.42 por ciento de Sn y 36.62 por ciento de Pb. Véase Ashok Roy (ed.), *Artists' Pigments. A Handbook of their History and Characteristics*, Nueva York, National Gallery of Art, 1993, vol. 2, pp. 83-112.

68. Al estudiar las muestras mediante MEB-EDX, se obtuvieron los siguientes porcentajes: 54.42 por ciento de C, 8.88 por ciento de O, 4.95 por ciento de Sn, 31.73 por ciento de Pb.



15. Manejo del color en los paños de un verdugo en *El martirio de san Lorenzo* (atribuido a Andrés de Concha), 223.5 × 165.9 cm, óleo sobre tabla, México, Museo Nacional de Arte. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, 2008. Foto: Eumelia Hernández, 2006.

pigmento amarillo, el oropimente. Se trata de un trisulfuro de arsénico que entona el color naranja tornasolado de la capa del verdugo de san Lorenzo (fig. 15). Este material se usaba rara vez en las pinturas españolas de los siglos XVI y XVII; sin embargo, sí era común en las obras venecianas, donde, de hecho, era el amarillo más usado.⁶⁹

Otro aspecto sobresaliente en la construcción de los paños es el efecto que imita la calidad tornasolada de la seda, denominado *efecto cangiante*. El vestido de María se pintó a partir de un tono base rosa matizado con ligerísimas capas de laca orgánica roja que, al mezclarse con amarillo, bermellón o inclusive, azurita,

69. Bomford, *op. cit.*, p. 38.

provocan el efecto tornasol. Por otro lado, en *El martirio de san Lorenzo* también observamos una tonalidad *cangiante* en el faldellín del verdugo, donde el color verde de la falda mezcla de blanco, azurita y negro se ilumina con pinceladas de un óleo rosa formado de blanco de plomo, bermellón y un poco de negro.

El recurso del llamado *cangiamento* fue muy utilizado en la pintura italiana del Renacimiento.⁷⁰ Este efecto se logra al superponer pintura de colores complementarios, diferenciada la sombra de la luz, con semitonos que gradualmente pasan de un color a otro.

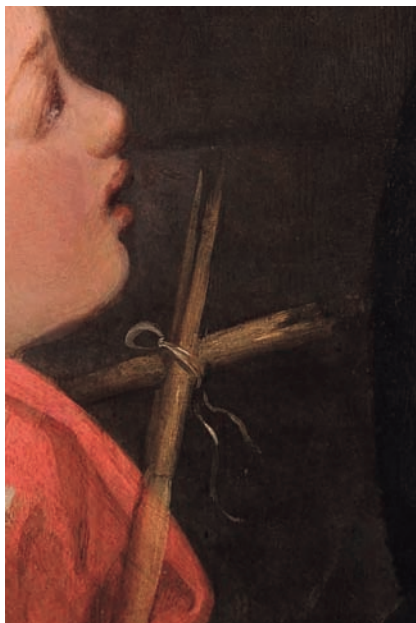
Una vez terminados los personajes y las vestimentas de *La Sagrada Familia con san Juan niño*, se procedió a plasmar los fondos y los detalles finos como el velo transparente de María, la pequeña cruz de madera que apenas sostiene san Juan y, por supuesto, el resplandor dorado alrededor de la cabeza de Jesús. Este último fue pintado rayo por rayo mediante la aplicación a pincel de oro en polvo suspendido en el aglutinante, técnica que, como indicamos, ya se encontraba en declive durante la segunda mitad del siglo xvi (fig. 16).

La última etapa en la construcción colorística de la obra consistió en delimitar los contornos; había que diferenciar bien las figuras y enfatizar el lugar que ocupaban en el plano de la representación, ya que al crear los fondos se cerraría la atmósfera de la escena. Hay dos tipos de delineado: en algunas zonas, como la cortina y el manto, una línea del mismo color que el elemento representado ciñe la forma y, en otros casos, las encarnaciones —por ejemplo una delgada línea café aplicada con pintura diluida— ayudan a proyectar el cuerpo hacia la superficie del cuadro.

Conclusiones

El estudio aquí presentado demuestra las distintas relaciones, tanto estéticas e iconográficas como materiales, entre *La Sagrada Familia con san Juan* y *El martirio de san Lorenzo*, obra atribuida a Andrés de Concha. Se establecen vínculos directos entre los temas y las formas en que se diseñó lo representado en ambas

70. En la tabla de *La Anunciación* pintada por Duccio para el altar mayor de la Catedral de Siena en 1311, el vestido de la Virgen tiene tonos rosáceos y luces muy luminosas logradas gracias a capas de blanco de plomo matizadas con laca orgánica roja. En los colores verdes también era común representar la seda tornasolada, como se ve en la obra *San Juan Bautista con san Juan Evangelista* de Nardo di Cione, de 1365, pues en el paño verde de san Juan son azules las sombras y amarillas las luces. Véase Bomford, *op. cit.*, pp. 126-139.



16. Sutileza de las pinceladas en los detalles, en *La Sagrada Familia con san Juan niño* (anónimo), 131.5 × 92.2 cm, siglo XVI, óleo sobre tabla, México. Colección particular. Foto: Eumelia Hernández, 2007.

tablas, un innegable vínculo material entre ellas y su relación principalmente con la pintura sevillana de Villegas Marmolejo en la segunda mitad del siglo XVI, así como, en consecuencia, con la impronta renacentista italiana que marcó ese momento de la plástica hispalense, haciendo hincapié en los textos y alegatos del dominico italiano Savonarola.

A pesar de que la pieza está descontextualizada, por sus materiales y características histórico-artísticas, podemos asociarla al último tercio del siglo XVI. En cuanto a la tecnología observada, la caracterización de los pigmentos presentes en las dos pinturas revela una gama de colores coincidente con la paleta típica de ese momento, aunque es más rica la variedad presente en *El martirio de san Lorenzo*. La siguiente tabla esquematiza los resultados obtenidos.

<i>Color</i>	<i>La Sagrada Familia con san Juan niño</i>	<i>El martirio de san Lorenzo</i>
Azul	Azurita	Azurita
Verde	Resinato de cobre	Resinato de cobre
Rojo	Laca orgánica roja Bermellón	Laca orgánica roja Bermellón Minio
Tierras	Ocre Rojo Sombra tostada	Ocre Rojo Sombra tostada Tierra verde
Blanco	Albayalde o blanco de plomo	Albayalde o blanco de plomo
Amarillo	Amarillo de plomo estaño tipo II Laca orgánica amarilla	Amarillo de plomo estaño tipo I Oropimente
Negro	Negro de humo	Negro de humo
Dorado	Oro	

Lo que interesa señalar a partir de la enumeración de los colores es el uso común de ciertos pigmentos, pero más relevante aún resulta apreciar la lógica de la construcción cromática donde esos tonos coinciden en una misma base de preparación e imprimatura gris; los similares criterios de aplicación del color en figuras y volúmenes a partir de un tono neutro que se oscurece o aclara; el parecido manejo de texturas, tonos medios con empastes y oscuros con transparencias que van trabajando las formas; las idénticas encarnaciones esfumadas que contrastan con la corporeidad de los objetos, la arquitectura y los fondos, donde los colores se aplican con trazos más largos, pinceladas más gruesas y contornos marcados, así como la realización de detalles con pintura empastada. En estas obras, se reconocen parentescos en la fisonomía de los personajes, como en el caso de san José y el leñador que figura en *El martirio de san Lorenzo*.

A lo largo del presente texto se han planteado las relaciones de las características técnicas y los materiales presentes en las dos tablas novohispanas sometidas a análisis científicos con obras y tratados de arte europeos. Esto plantea una convergencia de los saberes de la tradición pictórica europea, particularmente de métodos y soluciones tecnológicas más próximos a la pintura italiana, sin que ello implique que las tablas novohispanas sean la derivación directa del conocimiento de un artífice formado en esa tradición.

El puente cultural y comercial que significó Sevilla entre América y Europa en el siglo xvi permitió reunir ahí las ideas procedentes tanto de Flandes como de Italia.⁷¹ En el ambiente de los pintores de la época⁷² se fusionaron paulatinamente las diferentes líneas artísticas y los pintores que de ahí pasaron a la Nueva España ya participaban de lo que podríamos llamar la “experiencia sevillana”. El estudio de los materiales y de las formas de aplicarlos, asociado con la explicación histórica de la pintura del siglo xvi, permite establecer las esferas de relación entre los artífices, manifestas en sus procedimientos y soluciones plásticas, y observar quizá cómo se construyeron nuevas tradiciones con base en la permanencia de prácticas locales.

En este tipo de análisis, la parte fundamental no es la calidad o cantidad de los materiales utilizados, sino la asociación o disociación de las pinturas a partir de sus métodos técnicos, de los procedimientos mediante los cuales un puñado de materia se convierte en una imagen con capacidades expresivas. ❁

71. Sobre la noción de tradición y los contactos culturales entre la pintura de la Península y la Nueva España, véase Nelly Sigaut, *José Juárez. Recursos y discursos del arte de pintar*, México, Museo Nacional de Arte, 2002, p. 74.

72. Sobre la noción de ambiente de la época, donde se condensan convenciones representativas y modelos de inferencia que se reflejan en el proceder del artista, véase Michael Baxandall, “El ojo de la época”, en *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento*, Barcelona, Gustavo Gili, 2000, pp. 45-137.

N.B. El presente artículo es resultado del trabajo interdisciplinario de un equipo de especialistas enfocados al estudio de las pinturas desde la perspectiva de la historia del arte, la conservación, el análisis y la caracterización de materiales. Los autores son miembros del equipo de investigación del proyecto Universidad Nacional Autónoma de México PAPIIT-IN402007, “Estudio científico de patrones de referencia de materiales y técnicas de ejecución de la pintura novohispana del siglo xvi”. El análisis de microscopía óptica y ultravioleta fue realizado por el Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte; los análisis de fluorescencia de rayos X los realizó José Luis Ruvalcaba, del Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México; el estudio de microscopía electrónica se debe a Manuel Espinosa, del Instituto de Investigaciones Nucleares, y a Sandra Zetina, del Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte; la identificación de maderas corrió por cuenta de Alejandra Quintanar, de la Universidad Autónoma Metropolitana; el examen de microquímica es obra de Víctor Santos, del Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte, y el análisis mediante Espectroscopia Raman y Espectrometría Infrarroja Transformada de Fourier (Micro FTIR) lo llevó a cabo Concepción Domingo, del Centro Superior de Investigaciones Científicas de España.