

**Soporte tela, pigmentos y moldura
como manifestaciones de identidad cultural.
Un estudio desde el cuadro *San Francisco niño reparte
el pan a los pobres* (Cusco - Chile, ca. 1668-1684)**

Victoria Francisca Jiménez Martínez
Universidad de Barcelona
ORCID: 0009-0000-5739-8070

INTRODUCCIÓN

Este artículo destaca la importancia de aplicar estudios materiales y técnicos al patrimonio pictórico cusqueño, especialmente en situaciones donde los testimonios escritos sobre recursos y procesos creativos implicados en su elaboración sean limitados. A través del análisis a muestras del orden físico del cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, exhibido en el Museo Colonial de San Francisco de Santiago de Chile, se utilizó el método iconológico material para identificar los vínculos con la tradición pictórica europea y las contribuciones e invenciones surandinas. A partir de este estudio específico, se presenta una vía mediante la cual una serie de exámenes de laboratorio enfocados en reconocer las técnicas y materiales utilizados en la pintura virreinal pueden proporcionar información valiosa acerca del contexto y la sociedad que les dio forma y significado



Fig. 1. *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, c. 1668–1684, óleo sobre tela 197 x 297 cm. Museo Colonial de San Francisco, Santiago de Chile.

El cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres* [fig. 1] es un óleo sobre tela de lino de 189 x 289 cm, pintado en Cusco alrededor de 1668–1684¹. La obra forma parte de un ciclo pictórico de 53 lienzos que ilustra la vida de San Francisco de Asís, el cual se exhibe en la Gran Sala del Museo Colonial de Santiago. Aunque se desconoce su autoría exacta, existe consenso en atribuir el conjunto a un obrador en que participó Juan Zapaca Inga, un pintor cercano al círculo de Basilio Santa Cruz Pumacallao. Si bien su emplazamiento, así como sus problemáticas iconográficas e iconológicas han sido previamente comentadas por diversos investigadores², las preguntas y hallazgos en torno a estas piezas habitualmente han postergado reflexiones acerca de su dimensión material. Sin embargo, en las últimas décadas el acceso a herramientas tecnológicas para producir análisis histórico-artísticos se ha extendido notablemente, y asimismo las instituciones han mostrado mayor disposición a examinar el orden físico de sus colecciones. En este sentido, resulta importante destacar

¹ Es posible distinguir dos fechas inscritas dentro del ciclo pictórico de Santiago de Chile. La de 1668 aparece en la cartela del cuadro *Tentación carnal de San Francisco*, mientras que la de 1684 está inscrita junto a la firma de Juan Zapaca Inga en el cuadro *El entierro de san Francisco*.

² Algunos autores que han estudiado el ciclo son: ACUÑA 1998; ACUÑA 2012: 53–78; BENAVIDES 1953: 67–96; GARCÍA-ATANCE DE CLARO 2002; MESA, GISBERT 1982; MEBOLD 2010; CRUZ DE AMENÁBAR 1984; PEREIRA 1965; ROJAS ABRIGO 1981; VARGAS 2008: 153–161.

que el modelo iconológico presentado por Erwin Panofsky también enfatizaba la necesidad de trazar un contexto técnico y material de las obras estudiadas, tal como sostuvo el propio Panofsky en la introducción a sus *Estudios sobre Iconología*:

“Una interpretación realmente exhaustiva del significado intrínseco o contenido podría incluso mostrar que los procedimientos técnicos característicos de un país, época o artista determinado, por ejemplo la preferencia de Miguel Ángel por la escultura en piedra en vez de bronce, o el uso peculiar de los trazos para sombrear sus dibujos, son un síntoma de la misma actitud básica, que es discernible en todas las otras cualidades específicas de su estilo”³.

Para abordar este aspecto menos explorado de la iconología, se utilizarán los resultados de un conjunto de análisis de laboratorio realizados entre 2014 y 2016 como parte de mi tesis de magister⁴. Para el desarrollo de este estudio, se empleó un enfoque de análisis semántico, simbólico o alegórico basado en el método iconológico material expuesto por el académico alemán Thomas Raff. Según Raff, este método es adecuado para examinar piezas de arte y arquitectura, ya que las materialidades y técnicas utilizadas en los objetos artísticos contienen un sentido que trasciende su funcionalidad instrumental y, por lo tanto, son susceptibles de un análisis que indague en su profundo sentido cultural⁵.

Tomando en cuenta las ideas de Raff aplicadas al contexto virreinal, se buscará destacar que la creación de la pintura cusqueña involucró el uso de muchos materiales de la tradición europea en lugar de los materiales locales que solían utilizarse antes de la conquista, como algodón, lana de camélido o pigmentos naturales sin un aglutinante graso como el aceite de linaza. Aunque existían técnicas pictóricas precolombinas⁶, se puede demostrar a partir de este estudio de caso que las innovaciones pictóricas ocurrieron principalmente con la llegada de la técnica del óleo, que se había convertido en el principal medio para la representación bidimensional en Europa en el siglo XV⁷. Este cambio

³ PANOFSKY 2012.

⁴ JIMÉNEZ 2017.

⁵ RAFF 2008.

⁶ El Padre Bernabé Cobo vio pinturas sobre tela en el templo de *Poken Cancha*, lo que indica que tales obras no eran una invención de otros cronistas precedentes, y es así como en su *Historia del Nuevo Mundo, 1580–1567* indica que “los memoriales de sus quipus y pinturas que aún estaban en pie. Particularmente la que tenían en un templo del Sol, junto a la ciudad del Cuzco, de la cual historia tengo para mi se debió sacar una que yo vi dibujada en una tapicería de cumbre (tejido fino), no menos curiosa y bien pintada que si fuera en finos paños de corte”. Bernabé Cobo, citado en: BIADÓS.

⁷ El óleo es una técnica arraigada en el corazón de la historia de las materias primas y producción pictórica europea. Según Giorgio Vasari (1511–1574) en sus *Vidas* (Publicado originalmente

técnico estuvo influenciado por valoraciones culturales y sociales que eran características de una época específica y que, junto con la forma, tanto sus artífices como sus comitentes les confirieron diversos sentidos.

Debido a que la producción pictórica del período virreinal en Perú no se encuentra bien documentada en manuales de autoría local sobrevivientes o siquiera descubiertos, se ha considerado necesario recurrir a otras fuentes para poder recrear dicha práctica. Por esta razón, uno de los aportes más significativos de estudios como éste radica en posibilitar el conocimiento de diversos elementos de ese recetario desconocido, o nunca escrito, sobre las técnicas cusqueñas del período. De este modo, los resultados de los análisis de laboratorio realizados en *San Francisco niño reparte el pan a los pobres* se presentarán siguiendo un orden que toma como referente la concatenación de etapas del proceso de pintura al óleo descritas por la tradición manualística europea, documentada desde la Edad Media⁸. Esta relación entre los procedimientos europeos y andinos no se propone con la voluntad de forzar una homologación entre ambas tradiciones, sino con el objetivo de orientar la lectura desde algunas de las fases que organizaron el proceso técnico implicado en la fabricación de un cuadro estándar durante el siglo XVII.

ANÁLISIS DEL SOPORTE TELA DE LINO

La identificación de fibras de lino, conforme a los resultados de los exámenes de laboratorio, como soporte para la imagen pintada *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, muestra una diferencia material en relación a la técnica colonial descrita por el historiador boliviano José de Mesa, la cual señala:

en Florencia como *Le vite de' più eccellenti pittori, scultori, e architettori italiani, da Cimabue insino a' tempi nostri*, 1550, segunda edición ampliada en 1568), fue inventado en Europa hacia 1410 por Jan van Eyck (1390 – 1441). Hoy sabemos que este hallazgo es de data anterior, ya que en el siglo XIV, Cennino Cennini se refirió al uso de aceite en la técnica del temple a modo de barniz. También el monje Teófilo, en el siglo XII menciona al óleo en su tratado de pintura; incluso, sabemos que Aecio Amidenus, un escritor médico del siglo V, menciona el uso del aceite de linaza como barniz para las pinturas. En el siglo XIV, Cennino Cennini presenta una descripción de pintura al temple con integración de capas aceitosas.

⁸ A través de los instructivos, recetarios y/o manuales de pintura se ha intentado a lo largo del tiempo, describir parte de la acción física y metodológica propia de una ejecución eficiente de un trabajo al óleo. Entre los textos emblemáticos de la tradición europea, cabe mencionar el tratado del monje Teófilo (siglo XII), *Il libro dell' Arte* de Cennino Cennini (fines del siglo XIV), *De pictura* de Leon Battista Alberti *Siglo XVI* o *El Arte de la Pintura* de Francisco Pacheco (XVII), todos ellos consignados en BORDINI 1995. Sin embargo, es posible sostener que en los talleres cusqueños la palabra oral o el ejemplo práctico fueron más eficaces que las instrucciones escritas al momento de aplicar la técnica del óleo.

“Respecto a las telas, como lo indica Cobo, el lino se usaba poco y se trabajaba solo en Quito y Nueva Granada. Lo usual era la tela de algodón llamada «tucuyo», como material de mejor calidad se empleaba la «Sarga»⁹. En esta vía, la académica argentina Gabriela Siracusano también refiere en sus investigaciones acerca de la presencia del lino como materia prima, e interpreta este hallazgo en relación a su procedencia y valoración comercial, “sus soportes de lino, algodón o cáñamo permiten reconocer el origen y circulación de los lienzos así como las técnicas de telar empleadas. Sus bases de preparación e imprimación denotan el dominio de una práctica preocupada por la estabilidad y la consistencia de los lienzos”¹⁰.

En el cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, el soporte está compuesto por tres paños horizontales de lino, unidos entre sí con costura manual, frente a lo cual en estudios posteriores sería posible averiguar si los paños presentan en sus bordes verticales la terminación dada por el telar, lo que entregaría el dato del ancho de la tela original, entre 80 y 84 cm. equivalente a lo que en tiempos virreinales llamaban una vara¹¹.

Si bien la tela es el soporte con que tradicionalmente se asocia la pintura al óleo, éste es de empleo bastante tardío respecto a la tradición de pintura sobre madera: “La invención de pintar al olio sobre lienzo fue muy útil por el riesgo de abrirse las tablas y por la ligereza y comodidad de poderse llevar las pinturas a diversas provincias”¹². Por estos motivos, el uso del lienzo y las técnicas de imprimación fueron logros altamente racionales, en épocas en las que fue necesario abaratar costos de traslado ya que, a diferencia de los retablos, el lienzo soporta mejor la humedad a lo largo del tiempo.

Ya en el siglo XVII el lienzo se había impuesto naturalmente como soporte característico de la pintura al óleo por tratarse de una solución técnica económica, ligera, portátil y duradera. Este recurso permitió que pinturas de diversos formatos pudieran trasladarse enrolladas y posteriormente tensadas y ensambladas de manera sencilla y liviana en bastidores de madera, para ser finalmente dispuestas en su lugar de destino. Tradicionalmente, estas telas han

⁹ MESA GISBERT 1982: 268.

¹⁰ SIRACUSANO 2005: 18.

¹¹ Asimismo, en futuras investigaciones sería posible conocer si estos soportes presentan tejidos 1x1 de una densidad de 11x12 hilos/cm2 en promedio y si su torsión del hilo es Z, con lo cual podrían especularse procedencias. También los hilos de costura de las sabanillas, aparentemente de lino, parecen presentar una torsión en forma de S, constatable a partir de los mismos exámenes futuros. Si el hilo de la costura fuese distinto al del soporte, podremos determinar que la costura manual de las sabanillas se realizó en otro taller y eventualmente en otro lugar.

¹² PACHECO 2001 [1649]: 481.

sido confeccionadas con cáñamo¹³, lino o algodón. Los pintores europeos apreciaban mucho las fibras de lino por la textura cerrada de su trama, pero su producción resultaba costosa, por lo tanto, el cáñamo se convirtió en una alternativa más accesible y popular en los obradores del siglo XVII¹⁴. Sin embargo, en el cuadro examinado, se evidenció el desplazamiento de un material originario de América como el algodón a favor de fibras nativas europeas¹⁵, ya que el soporte fue construido a partir de tres fragmentos de sabanillas de lino adheridas entre sí por una costura, probablemente con lino importado desde Europa. Debido a la escasez de esta tela, se puede inferir que los pintores cusqueños o sus comitentes consideraron que éste era un soporte de mejor calidad.

En cuanto a la costura, se puede observar que en el cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, ésta influye de alguna manera en la línea del horizonte de la escena pintada, ya que es casi coincidente con el umbral y marco que expande el espacio doméstico de san Francisco niño hacia el exterior. Sin embargo, en ningún momento se ha pretendido “ocultar” la tela mediante la superposición exacta de dichos elementos arquitectónicos. Esto refuerza la hipótesis de que existe una diferencia entre la concepción teórica y práctica (europea y cusqueña) en cuanto a la forma de ocultar el artificio material que hace posible la representación de un cuadro¹⁶. Por el contrario, estos rasgos son constantemente presentados al espectador. Basándonos en lo expuesto, podemos afirmar que la pintura en tela tuvo una gran importancia tanto en Cusco como en Chile. En estas regiones, los constantes cambios en los asentamientos urbanos, resultado de la construcción y reconstrucción de edificios a causa de

¹³ El uso generalizado de la fibra de cáñamo en el pasado es tan notable que la palabra inglesa *canvas* deriva de la palabra latina *cannabis*. En inglés, *canvas* se ha convertido en un término genérico utilizado para referirse a cualquier tipo de tela utilizada en pintura.

¹⁴ “No todos los cultivos tenían fines alimentarios, sino que algunos proporcionaban la materia prima para la producción artesanal. Entre estos destacaban el lino y el cáñamo, conocidos y usados desde el Neolítico, aunque luego, a partir de la Antigüedad clásica, se cultivasen principalmente por las fibras bastas que se encuentran en sus tallos.” Pounds 1992: 203. La linaza con algo de aceite se utilizaba también en la alimentación humana. El lino era más útil ya que producía una fibra más fina, fácil de hilar y de tejer, y de ella se habían hecho desde épocas muy antiguas telas enormemente útiles. En realidad, el lino se tejía en Europa mucho antes de que se fabricaran los primeros tejidos de lana, y en la producción de telas ligeras, el lino no tuvo rival hasta que empezó a utilizarse el algodón a gran escala en el siglo XVIII.

¹⁵ De acuerdo con lo señalado por Kester Bull, biólogo y docente de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en Bull 2015: “En la obra de Claudio Gay (1845) se menciona el lino típico como introducido y cultivado en Chile, así como también otra especie cultivada en Perú, *Linum prostratum*, nativa de Sudamérica. Cabe entonces la duda respecto a la especie que puede haberse visto en las fibras analizadas por el laboratorio para tu investigación. Se adjunta un link al trabajo que resume las especies de *Linum* nativas de Sudamérica: <http://www.biodiversitylibrary.org/item/55370#page/462/mode/1up>”.

¹⁶ CASTRO 2013.

terremotos periódicos, propiciaron el traslado e instalación constante de pinturas al óleo sobre lienzo. La pintura en tela liberó las imágenes de las limitaciones de la mampostería, los paneles de madera y las páginas de los pergaminos, convirtiéndose en un soporte ligero, duradero y económico para dar a los espacios arquitectónicos del Nuevo Mundo una apariencia similar a la de los edificios de la antigua tradición monástica del Viejo Continente.

De acuerdo con Gloria Olivera¹⁷, las características del lino distaban de los textiles fabricados por las civilizaciones andinas, y su manufactura implicó importantes diferencias de tipo instrumental, para fabricar hilos y luego tejer el lienzo “la diferencia era tan grande que se requerían cambios sustanciales para adaptar las telas indígenas a los nuevos requerimientos que trajo la conquista, de allí la necesidad de importar tejidos como solución inmediata”¹⁸. Por este mismo texto se sabe que el lino (así como la lana y la seda) eran los de importancia industrial más relevante, asociados a la propia historia productiva ibérica, donde, según Olivera, el lino demandaba el uso y conocimiento de instrumental particularmente complejo y diverso. De ahí se aprecia la conservación de prácticas culturales peninsulares tanto de intercambio de materias primas, como de opción por el uso de recursos materiales y artesanales característicos de Europa, un gesto que se antepone a eventuales adaptaciones locales y vuelve predominante la impronta técnica del Viejo Continente.

ESTUDIO DEL IMPRIMANTE Y LA BASE DE PREPARACIÓN

A diferencia de lo expresado en los tratados de pintura, esta obra presenta entre la tela y la base de preparación un estrato ámbar semitranslúcido de poca carga¹⁹, cuyo fin, sospechamos, era mejorar la adherencia de la base de preparación al soporte. Teniendo como antecedente un estudio previo realizado en Chile a la serie pictórica de Santa Teresa²⁰, es posible sostener que dicha sustancia corresponde a colágeno animal que impregnó el soporte tela, sellando y

¹⁷ OLIVERA 2005: 359–377.

¹⁸ OLIVERA 2005: 364–365.

¹⁹ Con el término “base de preparación” (también llamada imprimante) se hace referencia al proceso de aplicación de un fluido sobre el lienzo con el objetivo de transformar y controlar la porosidad de la trama textil. Esto permite alisar el soporte, optimizar la adherencia del óleo sobre la tela, mejorar su grado de absorción y luminosidad. La “carga” es el componente que aporta textura a la base de preparación. Éstas pueden ser ligeras o gruesas e incidirán en la resistencia de la tela. En este caso se identificó desde la muestra una base ligera, de aspecto ámbar casi transparente semejante al de una cola tras solidificar.

²⁰ KREBS 2009.

filtrándose entre los espacios abiertos en medio de los hilos de trama y urdimbre. Ésta sería una de las causas por las que el elemento migró por el reverso de la obra.

En una segunda capa, se ubica la base de preparación descrita en el análisis de Carolina Araya²¹ como un

“estrato con composición heterogénea de tonalidad marrón. Se distinguen pigmentos ocres y marrones correspondientes a tierras, pigmentos blancos que corresponden a carbonato de calcio y albayalde, se observan además pigmentos blanquecinos translúcidos que corresponden a silicatos.”²²

En base a lo señalado, la función de la base de preparación ha sido unificar el aspecto de la superficie, y a su vez facilitar la adhesión del óleo al soporte (porque penetra y se adhiere a la tela antes que a los estratos pictóricos). De este modo se consigue un fondo cromático adecuado para una posterior aplicación de pigmento y aceite; y además reduce los efectos de los movimientos del soporte.

Al respecto, relevantes tratadistas europeos como Cennino Cennini, Vicente Carducho o Francisco Pacheco, dan cuenta del modo en que la concepción europea para un artificio pictórico bien logrado, busca nivelar la superficie desde un proceso que cubra, alise y vuelva homogéneo el entramado textil y, asimismo, oculte las costuras.²³ Con estos antecedentes, fue posible deducir que el sistema de imprimación también evidenció un desarrollo de trabajo local que se manifestó tanto en el color de base, como en la aplicación de alguna sustancia no determinada que migró por el reverso del soporte, una solución que no parece relacionarse con lo descrito en los tratados europeos de la época, pero sí es coherente con otros métodos virreinales mencionados, como el de la serie de santa Teresa. No obstante, queda pendiente indagar sobre el razonamiento técnico que fundamentó esa solución.

²¹ Ver: Jiménez 2017: 286–299.

²² Jiménez 2017: 286–299.

²³ Castro 2013.

LA PALETA PICTÓRICA



Fig. 2: El círculo amarillo indica la zona de extracción de muestras del cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*.

En la figura 2 puede verse (inscrita en un círculo amarillo) la zona desde la cual se extrajo un corte estratigráfico del cuadro franciscano; una capa con composición heterogénea de tonalidad verde, correspondiente a la capa más

externa de la obra. La opción por extraer una muestra de esta zona de la obra se debió a que la realización de verde en el siglo XVII, normalmente demandaba la mezcla de muchos pigmentos para obtener el tinte. Esto proporcionó una gran cantidad de datos desde una intervención mínima. Los resultados de los análisis químicos de esta muestra, señalan la presencia de pigmentos obtenidos a partir de albayalde, carbonato de calcio, cardenillo, tierras, negro de hueso, y un pigmento azul que ha resultado particularmente interesante al no poseer asignación del índice internacional del color.

De acuerdo con Siracusano, la compra, venta y circulación de estos pigmentos se encontraba bien documentada en el mercado local, persistiendo registros que hoy permiten presentar un breve panorama en torno al empleo de la mayor parte de ellos. Dentro de los pigmentos hallados en la muestra, empezaremos por nombrar al albayalde, también conocido como blanco de plomo, uno de los pigmentos más antiguos producidos sintéticamente. Su uso data del siglo IV antes de Cristo y estuvo ya registrado por Plinio, Teofrasto y Vitruvio²⁴. Su monopolio terminó en el siglo XIX, cuando apareció el blanco de zinc. Se lo conoce como *albus*, *blacha*, *blanchet*, *lead white*, *blanc de plomb*, *Bleiweiss*, *biacca*, *cerussa* o, en español, albayalde. Sus propiedades secantes, su poder de adherencia y flexibilidad, especialmente cuando se mezclaba con otros pigmentos, eran bien conocidas por los pintores, aún a costa de su alto poder venenoso²⁵. Según Siracusano, a través de las crónicas del jesuita Bernabé Cobo (1582–1657), es posible identificar el uso de esta sustancia de trabajo en el territorio andino. En el capítulo XLV del libro III de su *Historia del Nuevo Mundo*, escrito en 1653, Cobo se refiere a minas de plomo y menciona incluso un término indígena para la sustancia (*Titi*)²⁶, lo que sugiere la posibilidad de una fuente de suministro local para la producción del pigmento²⁷. No obstante, diversos expedientes consignados por la misma Siracusano indican que en el Nuevo Mundo se obtenía esta sustancia desde lejanas minas de plomo en Italia, Bretaña francesa e Inglaterra, mismas que proveían de este mineral al territorio europeo y tenían que recorrer una larga distancia para llegar a América. Estas fuentes escritas sugieren que es muy probable que el albayalde utilizado por los pintores andinos fuera importado de Europa. No obstante, la crónica de Cobo deja abierta “la posibilidad de producciones locales”²⁸.

La muestra que se analizó también contiene cardenillo, el cual, según Siracusano, es un pigmento ampliamente utilizado en la pintura colonial andina y

²⁴ SIRACUSANO 2005: 16.

²⁵ Más información SIRACUSANO 2005: 44.

²⁶ SIRACUSANO 2005: 45.

²⁷ SIRACUSANO 2005: 46.

²⁸ SIRACUSANO 2005: 47.

se extrae de sales de cobre. En América del Sur, hay referencias de su uso desde la época precolombina, y se registra en fuentes impresas como *Llacsá* o *lla-xa*²⁹. Bernabé Cobo también menciona que existía una palabra indígena para el cardenillo: *Copaquiri* y *copaquira*³⁰. Según Siracusano: “Si bien sabemos de su existencia y fabricación en suelo americano, existen indicios de que para mitad del XVIII se lo importaba desde Europa al Virreinato como producto manufacturado por la vía del Pacífico o por el puerto de Buenos Aires”³¹.

Un siguiente color identificado en los análisis realizados para esta investigación fue el negro de hueso, un pigmento producido por la carbonización de huesos de animales. También se encontró un pigmento azul que no está catalogado en el Color Index (C.I.), lo que sugiere que pudo haber sido producido localmente como sustituto o complemento de los pigmentos europeos tradicionales. La discusión sobre sustancias producidas localmente implica considerar la transformación de materias primas en materiales pictóricos, una tarea que sin duda requería conocimientos especializados y destreza práctica, o bien – si fueron descubiertos por el azar-, implicaba la intervención de artesanos capaces de sistematizar la producción de nuevos materiales. Estos descubrimientos resaltan que todas estas soluciones nuevas eran una faceta más de la pintura virreinal andina

En cuanto a este tema, la investigación realizada generó interpretaciones divergentes debido a la presencia de un pigmento azul orgánico que podría ser atribuido al uso de azul maya, el cual se obtiene al fijar el índigo sobre un mineral llamado paligorskita. Este procedimiento fue desarrollado y utilizado por culturas americanas desde el siglo VIII hasta fines del siglo XIX d.C., y se ha descubierto en murales coloniales en la Iglesia de San Francisco. Sin embargo, la corroboración de este hallazgo precisa de una mayor concentración de pigmentos azules, ya que aunque la muestra de nuestro estudio fue sometida a microespectroscopía de barrido, el tamaño de los granos azulosos no permitió obtener un espectro concluyentemente asignable al azul maya. Parafraseando a Gabriela Siracusano, su opinión es que la posibilidad de que sea azul de Prusia es prácticamente nula, y es necesario verificar la información entregada en este estudio con un análisis de espectros Raman³².

A la espera de una respuesta definitiva sobre este tema, resulta destacable desde una perspectiva contemporánea el uso austero del color azul en la obra. Esto plantea interrogantes acerca de la particular importancia que este pigmento ha tenido en algunas culturas en la historia del arte occidental. En lo que

²⁹ SIRACUSANO 2005: 85.

³⁰ SIRACUSANO 2005: 88.

³¹ SIRACUSANO 2005: 93.

³² SIRACUSANO 2015.

respecta a la selección de colores en la paleta del cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres* (según el reducido espectro que hasta ahora se ha reconocido), es pertinente sostener que, en ausencia de fuentes que indiquen lo contrario, se observa una relación con la paleta europea. Es posible que en un futuro cercano, mediante estudios fotográficos multiespectrales, se puedan seguir identificando pigmentos en otras áreas del lienzo utilizando métodos no invasivos. En los párrafos siguientes, se explorarán los diferentes colores encontrados en la literatura artística sobre la pintura cusqueña, con el objetivo de describir cómo se conformó la paleta del artista a partir del siglo XV y cómo se modificó según lo registrado por diversos autores.

Comenzaremos por hacer referencia a lo anotado por el historiador Teófilo Benavente Velarde quien dio cuenta de algunas causas de la pérdida de la tradición pictórica del incanato. En palabras del investigador,

“El Virrey Toledo (1569–1581) se quejaba de su supervivencia y de la consiguiente subsistencia de la magia a través de sus pinturas. En las instrucciones que dio a sus visitantes señaló que los nativos conservaban idolatrías y que era necesario desarraigarlas completamente por todos los medios, razón por la que en la actualidad no se conoce casi nada de la pintura andina”³³.

Al respecto, Teófilo Benavente Velarde señalará que “la variedad de colores utilizados por una cultura refleja los avances logrados por ella; más colores equivalen a más cultura. Es sorprendente comprobar en la lengua quechua la gama notablemente alta de colores, tonos y matices”³⁴. Los colores listados por el investigador peruano son:

Blanco: Oxido de Zinc, Antimoniato Potásico; Amarillo: Cloruro Argentico, Óxido de Uranio, Cromato de Berio, Oxido de antimonio (amarillo rey), Oxido Férrico mezclado con óxido de estaño o plomo y antimonio (amarillo oscuro); Cromato de plomo (amarillo opaco); Rojo: Oxido cuproso, Púrpura de Casio (laca roja); Azul: Oxido de cobalto; Verde: Oxido cúprico mezclado con óxido de cromo; Oxido de manganeso y sulfato de hierro – pardo; Oxido de iridio – negro; Oxido de cobalto mezclado con oxido de manganeso – negro³⁵. Tras analizar el listado anterior y consultar con el Profesor Alejandro Cabrera³⁶ en conversación presencial, el académico indica lo siguiente:

Desconozco la referencia al púrpura de casio ya que no es un compuesto químico como los otros. Sería preciso entonces averiguar el compuesto

³³ BENEVENTE 1995: V.

³⁴ BENEVENTE 1995: IV.

³⁵ BENEVENTE 1995: 4.

³⁶ Académico de la Pontificia Universidad Católica de Chile, jefe del laboratorio de microespectroscopía de esa casa de estudios.

químico u orgánico de la sustancia referida por el autor. También me llama mucho la atención que hayan usado „óxido de uranio” y „óxido de iridio” pues son compuestos muy raros. El óxido de uranio solo puede ser encontrado donde hay minas de uranio, por ejemplo, en Norteamérica y quizás en la antigua USSR. Quizás en África también hay. El iridio no es un metal originario de nuestro planeta Tierra. Llegó a nosotros en el meteorito que chocó con la tierra hace sesenta y cinco millones de años y por eso se encuentra en estratos muy profundos de quebradas con el Cañón del Colorado. Al tratarse de hallazgos tan peculiares vinculados a tecnologías precolombinas, sería relevante realizar pruebas de laboratorio³⁷.

La importancia de realizar estudios científicos específicos sobre estas obras y establecer discusiones históricas basadas en resultados de laboratorio se refuerza con lo establecido por Alejandro Cabrera. Según la investigación de Gabriela Siracusano, se sostiene que:

“Todos estos polvos –bermellón, azurita, almagre, malaquita, entre otros– han sido identificados en las pinturas coloniales andinas que hemos analizado. Procesados por manos indígenas, fueron el elemento indispensable e inevitable para la confección de esas representaciones a las cuales se debía venerar. En este sentido, sostendré que la presencia de lo sagrado, en prácticas resignificadas, subsistió casi clandestinamente en dichas imágenes de la nueva religión”³⁸.

No obstante, en el proceso de este estudio, no se constató dicha subsistencia en *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*. Por esto, como menciona David Bomford, la paleta de algunas obras puede ser reconocible en función del contexto o las circunstancias en donde surgió por medio de registros escritos como las especificaciones de los contratos, tendencias o “modas” de representación del color, e incluso a través de las características físicas y materiales de la obra en sí: “La escala de la obra, la importancia y el coste de un encargo, así como las preferencias individuales por un taller concreto, todo ello incide en la elección de la paleta de toda pintura o conjunto de pinturas”³⁹.

Estos colores encontrados en una muestra muy reducida son un ejemplo y antecedente de los recursos a los que podía acudir el pintor del siglo XVI para abastecer su paleta pictórica. En un ciclo de 53 obras donde el color azul se utiliza poco, y al tratarse el color de una práctica social⁴⁰, son los propios integrantes de estas sociedades quienes organizan y dotan de significado sus

³⁷ CABRERA 2014.

³⁸ SIRACUSANO 2005: 32.

³⁹ BOMFORD 1995.

⁴⁰ Al respecto se pueden revisar las investigaciones de connotados historiadores como; BOMFORD 1995, PASTOUREAU 2010 o BALI 2003.

habilidades, conocimientos, materias primas y utensilios. Todavía resulta muy difícil determinar si la producción y elección de estos colores en la paleta del obrador de Juan Zapaca Inga tuvo algo que ver con herencias precolombinas o con alguna simbología cromática específica. Sin embargo, es evidente la habilidad de los artesanos para transformar el estado y apariencia de los materiales, así como para abastecerse de una paleta adecuada que les permitiera crear cuadros acordes a la demanda de su tiempo. Es así como, a partir de la muestra de pigmento extraída directamente de la imagen pintada, se puede concluir que los minerales utilizados en esta zona del cuadro no fueron tan distintos de los empleados en la paleta europea, según lo testimonia la manualística comparada con hallazgos arqueológicos de Perú precolombino. Futuros análisis que complementen este trabajo podrían arrojar más luz sobre si se redujo o no la diversidad de materiales a ciertos recursos de extracción local ya conocidos en Europa.

AGLUTINANTE Y BARNICES

En la técnica del óleo, el pigmento en polvo está envuelto y unido por un aceite translúcido o aglutinante, un descubrimiento flamenco-italiano del siglo XV que se utilizó como medio de secado lento para los colores. Tras los análisis realizados en este estudio, el aglutinante se identificó como aceite de linaza, un material pictórico desconocido en Cusco precolombino. A diferencia del contexto cusqueño, el aceite de linaza fue un recurso preferido por la gran mayoría de los maestros del Renacimiento (quienes lo obtenían tras exprimir el aceite de las semillas de lino) y se convirtió en el más popular, debido a la adición de una pequeña cantidad de pigmento al medio aceitoso, lo cual permitía colorear la tabla o el lienzo con veladuras o empastes, siempre con flexibilidad y resistencia al agrietamiento. La delgadez y translucidez de la película de pintura, permitió disponer de gamas más sofisticadas en los tonos de diferentes texturas representadas. A diferencia de otras técnicas que requieren agua como parte de su medio y secan por evaporación, las pinturas al óleo absorben el oxígeno y se endurecen; así, cuando la luz entra, ésta atraviesa varias capas distintas de pintura casi transparente y antes de ser reflejada de vuelta a la superficie, rebota en algunas de las partículas de pigmento haciendo del óleo una técnica particularmente luminosa. Además, gracias a este medio de secado muy lento, los pintores podían corregir sus imágenes con facilidad.

A continuación, para afianzar y proteger el proceso pictórico, y también para homogeneizar brillos y opacidades del óleo una vez seco, fue habitual que

se aplicaran barnices sobre la imagen. Los análisis de laboratorio realizados en esta investigación arrojaron la presencia de un barniz original y otro empleado con posterioridad. Desde estos datos es posible inferir que, por un lado, los artistas cusqueños se plegaron a la tradición europea del barnizado y por otro, podemos corroborar que la obra fue restaurada siglos más tarde:

“El análisis del barniz indica a 5,37 min. la presencia significativa de ftalato, presente generalmente en los barnices sintéticos como aditivo plastificante. La presencia de ácido abiético con retención a 18,23 min. en baja proporción, nos indica presencia de barniz natural como residuo de una eliminación no total del barniz original. La presencia de ácido palmítico y esteárico con proporciones bajas corresponden a las cantidades establecidas para algodones comerciales, por lo que se asocia al tipo de algodón usado en la extracción del barniz y no a la presencia de resinas terpénicas”⁴¹.

El barniz era aplicado habitualmente por los artistas para mantener las capas de óleo protegidas de la suciedad (debido a que proporcionan a la imagen pintada una cobertura no porosa). También sirve a propósitos estéticos, pues confiere a la imagen un aspecto homogéneo que puede ser mate o brillante. Respecto de las intervenciones posteriores, el informe precisó lo siguiente:

“El espectro de la muestra extraída desde la superficie de la pintura (muestra hisopo), comparada con el espectro patrón correspondiente a una resina cetónica, tiene un 99% de coincidencias en sus bandas espectrales, lo que indica que el barniz de la obra corresponde a un barniz sintético moderno del tipo cetónico. Además, la observación a través de microscopía óptica muestra que la capa de barniz es muy delgada, lo que está indicando que el barniz aplicado es de tipo comercial en spray. Esto coincide con los antecedentes de conservación de la obra, pues ésta fue restaurada en la década del '90, época en que la comercialización de barnices en spray venía con formulaciones a base de resina cetónica (Ketona K80 o Laropal K80)”⁴².

En base a lo anterior, es posible deducir que la mencionada aplicación de barniz en aerosol ocurrió en una restauración tardía, pues una característica del barniz es que puede quitarse, y con él toda la suciedad sobre la pintura, sin dañar la capa pictórica. Las pinturas pueden haber llegado a Santiago y haber sido montadas acá en sus bastidores, pero la disposición del marco y/o el barnizado pueden haber sido realizados como parte de una misma terminación o bien estar separadas por años. Así también estos barnices pueden corresponder a una o varias capas aplicadas sucesivamente en el transcurso del tiempo, incluyendo

⁴¹ Ver este texto e informe completo en: JIMÉNEZ 2017: 286–299.

⁴² Ver este texto e informe completo en: JIMÉNEZ 2017: 286–299.

las mencionadas intervenciones de restauración a las que fue sometido el cuadro en las últimas décadas.

EL MARCO



Fig. 3. *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, taller de Basilio Santa cruz (1684). Detalle de análisis radiográfico que presenta los bordes de la pintura invisibilizados por la moldura que encuadra.

Es frecuente que los registros fotográficos de obras de arte omitan la presencia del marco, lo cual revela que esta parte de la obra ha sido relegada por la tradición histórico-artística, ignorando cómo el espectador lo percibe en el espacio de exhibición. Sin embargo, incluirlo en este análisis es fundamental, ya que durante la época virreinal cumplía una función compositiva más allá de su carácter ornamental o utilitario. En el caso de la obra investigada, la pintura se extiende debajo del marco o más bien moldura, por lo que ésta actúa como cohesionadora compositiva de la escena general, tal como se evidencia en el análisis radiológico [fig. 3]. Alejandra Castro coincide con esta observación científica al afirmar que:

“Una consecuencia de que estas molduras, que más que enmarcar, encuadran la imagen pintada, se dispongan sobre el lienzo, es que estas ocultan parte de la imagen. En relación a lo expuesto, este rasgo es significativo pues tapar lo que se ha pintado confirma que este marco no opera como sección de la pirámide visual para definir, o al menos no totalmente, el lugar desde donde se despliega y debe observar el espacio representado”⁴³.



Fig. 4. San Francisco niño reparte el pan a los pobres (detalle), taller de Basilio Santa cruz (1684). En la fotografía se aprecia el borde superior derecho del cuadro, donde se observan partes de la imagen pintada invisibilizadas por la moldura que encuadra. También se observan los clavos que atraviesan la moldura, sin ocultarse bajo ningún artificio. Registro: Victoria Jiménez.

⁴³ CASTRO 2013: 101.

A diferencia del marco renacentista, que funciona más como una ventana que delimita la imagen, la moldura del cuadro *San Francisco niño reparte pan a los pobres* [fig. 4] cubre los pies de los personajes (a la derecha del espectador) y las vestimentas de los mismos (a la izquierda del espectador), situación que se repite en otras obras de contexto y período similares. Esta moldura virreinal no es solo un elemento decorativo, sino que reconfigura la escena, actuando con una intención compositiva a posteriori, ya que no fue concebida desde el diseño original de la escena como ocurría en el esquema albertiano.

Aunque la procedencia y factura de la moldura del cuadro santiaguino ha sido frecuentemente discutida, este estudio permitió identificar la muestra de madera como alerce (*Fitzroya cupressoides*)⁴⁴. Dicho detalle resulta decisivo, pues nos permite concluir que el marco se realizó en Chile, ya que el alerce es una especie nativa del sur de este país y también de Argentina. Otro dato que refuerza nuestra deducción es que el contrato cusqueño establece la realización de marcos de cedro y no de alerce para la serie⁴⁵. Asimismo, la moldura no corresponde al tipo común fitomorfo⁴⁶ usado tradicionalmente en Cusco, antecedente que subraya nuestra presunción geográfica. Como se mencionó en el párrafo anterior, el marco es el procedimiento técnico final del cuadro y no un mero accesorio, lo que indicaría la factibilidad de un ensamble y finalización chilena de la obra. Por otra parte, estudios posteriores indicaron la presencia de oro en la pintura original de la moldura⁴⁷ (tal como se manifiesta en el gráfico de la fig. 5), dato que pone en cuestión presunciones en torno a la austeridad o falta de recursos en la producción de pintura virreinal. En base a estos antecedentes, tales supuestos pueden y deben ser nuevamente considerados.

Junto con permitir la extensión uniforme del soporte tela y resistir sus expansiones o contracciones producto de la humedad o del calor, los marcos determinan límites entre la realidad del espectador y la historia que presenta la imagen pintada. Este tipo de marco rectangular da cuenta de una herencia que hace eco de la tradición clásica resurgida en los albores de la Modernidad, cuando se desplazó el fastuoso marco ojival de reminiscencia gótica para

⁴⁴ Informe íntegro en: JIMÉNEZ 2017: 301–303.

⁴⁵ Contrato original transcrito en CORNEJO BOURONCLE 1960: 70 [22–IV–1667]. Lorenzo Muñoz, maestro ensamblador, residente en el Cuzco, se compromete con el Convento de San Francisco, para hacer y labrar todos los marcos de los lienzos que se han de poner en los dos claustros del convento, de la vida de nuestro padre San Francisco, que serán sesenta marcos poco más o menos, conforme a un modelo que está hecho y acabado, diferenciándose en cada ángulo y lienzo del claustro en la labor de crespo y obra que tiene el dicho marco acabado. El trabajo será ejecutado en el término de diez meses y a razón de 80 pesos cada marco. (Prot. 218/672. Ff. 296. Esc.: Lorenzo Meza Andueza).

⁴⁶ Es decir, molduras cuyos elementos decorativos representan formas vegetales.

⁴⁷ Tal como se indica en JIMÉNEZ 2017: 286–299.

tornar a la funcionalidad de las trazas ortogonales. En el caso de la moldura chilena, ésta permite delimitar el principio y fin de la escena, en la cual se pueden apreciar reminiscencias de la ventana albertiana en combinación con soluciones perspécticas locales al momento de representar el espacio tridimensional en la pintura⁴⁸.

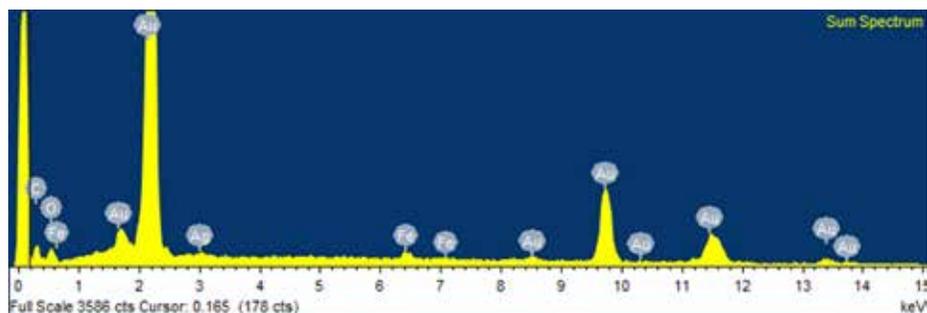


Fig. 5. Espectro EDS obtenido del análisis realizado sobre la superficie dorada de la capa pictórica superior de la moldura que encuadra, donde se observa la presencia de oro (Au).

Una vez llegada a Chile, la tela se ensambló en un bastidor “formado por dos largueros y tres travesaños unidos por ensambles que están fijos con escuadras de bronce atornilladas, lo cual corresponde a una intervención actual”⁴⁹. Es posible deducir que los bastidores son de factura industrial, lo que se demuestra por un corte recto y parejo sin rastros de la azuela (herramienta utilizada en la colonia para desbastar la madera) y no tienen cuñas ni chaflán⁵⁰. Queda aún pendiente responder qué tipo de madera se empleó. En este sentido, al momento de pensar solo en este elemento, encontramos escasa bibliografía, donde “las tipologías y nomenclaturas de los encajes del bastidor están muy relacionadas con el área geográfica donde se fabrica y se distribuye”⁵¹. Al respecto, la falta de un léxico universal para definir cada formato de ensamble es llamativa, ya que estas estructuras han sido grandes ausentes en la manualística pictórica de todos los tiempos.

⁴⁸ Para mayor información respecto del vínculo entre moldura y perspectiva en esta obra, consultar: JIMÉNEZ 2017: 155–168.

⁴⁹ Fanny Canessa, entrevista realizada el 22 de abril de 2015.

⁵⁰ Las cuñas o llaves son piezas triangulares de madera que se ensamblan en las esquinas interiores de los bastidores con el fin de tensar el lienzo por medio de la expansión del bastidor. Se llama chaflán al ángulo producido en el bastidor cuando su grosor exterior es mayor que el interior (el chaflán evita que se produzcan marcas en el borde del lienzo).

⁵¹ PEDRAGOSA 2008: 121.

Efectivamente, mientras la historia de los soportes textiles o de los pigmentos ha sido mucho más documentada respecto de desplazamientos e identidades de elaboración (siendo importante incluso su procedencia y taller de manufactura), los bastidores se han remitido al trabajo artesanal de menor escala en talleres de carpintería no demasiado sofisticados, donde sus acotadas variables refieren a que puedan ser fijos o tensables (mediante un sistema de cuñas). En este asunto los pintores rara vez reparan al momento de ejecutar una imagen, porque precisamente, muchas veces pintaban sus imágenes en telas clavadas a la pared y completamente desprovistas de un soporte de madera. Al respecto, aunque aún debemos precisar qué tipo de encaje y de travesaños se empleó en los bastidores originales, y si éstos efectivamente daban cuenta de una época y un modo de concebir el cuadro, sí es significativo el sistema de sujeción de la obra (sobre el marco), que en este caso traspasa los bordes de la imagen pintada y donde la presencia de clavos y grapas dejan en evidencia que la instalación es reciente, sin existir rastros de la estructura original.

CONCLUSIONES

La tarea conjunta entre análisis de laboratorio e historia del arte, permitió levantar una serie de datos empíricos sobre el cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, donde los testimonios respecto a su constitución material y técnica anteriores a esta investigación resultaban muy escasos o altamente imprecisos. De este modo, mientras no se encuentre documentación de fuentes escritas como, por ejemplo, primeros tratados para artistas y artesanos, o recetas para la fabricación de pinturas y otros materiales en Cusco virreinal, solo será posible sostener que los saberes técnicos europeos si es que fueron conocidos a partir de textos, se asumieron de manera parcial y/o fragmentaria, siendo reelaborados en el espacio colonial desde donde surgieron soluciones que distinguieron al Cusco como un importante centro de producción pictórica.

En las pinturas cusqueñas, vemos claramente que los manuales occidentales aportaron recetas generales, sin embargo, éstos nunca podrán enseñarnos a pintar a la usanza del obrador de Juan Zapaca Inga y es entonces cuando el propio objeto puede aproximarnos a dicha experiencia. De este modo, estudios de caso como el presente, o como los notables trabajos realizados por Gabriela Siracusano y Alejandra Castro, aportan valiosos datos sobre materiales y métodos de producción pictórica virreinal, cuestionando interpretaciones que asocian estos rasgos distintivos cusqueños a la velocidad de la producción masiva, a la precariedad o a la aplicación de una técnica deficiente por parte de los artífices.

En el caso del cuadro *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, también es relevante señalar la opción por la técnica del óleo, estrechamente vinculada a la adquisición de una nueva cultura y un nuevo culto. Si bien la Iglesia Católica fue una construcción europea, la materialidad asociada a su visualidad permitió que sus rituales y normas se hicieran extensivos en un continente distinto a través de las imágenes. Estas últimas fueron configuradas a partir de una técnica canónica del contexto europeo, como el óleo, cuya capacidad de mimesis y su idoneidad para resistir el paso del tiempo permearon más allá de la dimensión material. Estos haceres y saberes dominantes, se hicieron extensivos a otras aristas de la herencia cultural que los europeos deseaban asentar en América, tales como el lenguaje, la organización urbana, social y la religión.

En síntesis, aunque el análisis de una sola obra es un buen punto de partida para un estudio iconológico material, según la definición de Panofsky, es insuficiente para establecer un modelo completo. Para ello se requiere una amplia información contextual y una comparación sistemática de ejemplos que fundamenten la presencia y significado de las materialidades identificadas, en concordancia con valores simbólicos y circunstancias históricas adicionales. Por tanto, es preciso un trabajo comparativo de mayor escala para instalar un modelo de esta naturaleza. En este sentido, la serie *Vida de San Francisco de Asís* del museo colonial de Santiago ofrece una fuente documental privilegiada para futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes primarias

- ALBERTI 1999 [1435] – Leon Battista Alberti, *De la pintura y otros escritos sobre arte*, Madrid: «Tecnos», 1999
- CENNINI 1988 [c. 1390–1437] – Cennino Cennini, *El libro del arte*, trad. Fernando Olmeda, Madrid: «Akal», 1988 [*Il libro dell'arte*, 1390–1437].
- CORNEJO BOURONCLE 1960 – Jorge Cornejo Bouroncle, *Derroteros de arte cuzqueño*, Cuzco: Editorial «Garcilaso», 1960.
- CARDUCHO 1865 [1633] – Vicente Carducho, „Diálogo octavo. De lo práctico del Arte, con sus materiales voces, y términos, principios de fisionomía, y simetría, y la estimación, y estado que oi tiene en la corte de España”, en *Diálogos de la Pintura, Su defensa, origen, esencia, definición, modos y diferencias*, Madrid, Imprenta de Manuel Galiano, 1865.
- PACHECO 1871 [1649] – Francisco Pacheco, *Arte de la pintura, su antigüedad y grandezas*, Madrid, Imprenta de J. Cruzado, 1871.

VASARI 2000 [1550 / 1568] – Giorgio Vasari, *Vidas de los más excelentes pintores, escultores y arquitectos*, Barcelona 2000 Barcelona 1995. [*Le vite de' più eccellenti pittori, scultori, e architettori italiani, da Cimabue insino a' tempi nostri*, 1550, segunda edición ampliada en 1568]

Libros

- BENAVENTE 1995 – Teófilo Benavente Velarde, *Pintores Cusqueños de la Colonia*, Municipalidad del Qosqo, 1995.
- BOMFORD 1995 [1994] – David Bomford *et al.*, *La pintura italiana hasta 1400: materiales, métodos y procedimientos del arte*, Barcelona 1995. [*Italian Painting Before 1400*, 1994].
- BORDINI 1995 [1991] – Silvia Bordini, *Materia e imagen: fuentes bibliográficas de las técnicas de la pintura*, Barcelona 1995. [*Materia e immagine. Fonti sulle tecniche della pittura*, 1991].
- CRUZ DE AMENÁBAR 1984 – Isabel Cruz de Amenábar, *Arte en Chile. Historia de la Pintura y de la Escultura. Desde la Colonia al siglo XX*, Santiago de Chile: Editorial Antártica, 1984.
- GARCÍA-ATANCE DE CLARO 2002 – M. Carmen García-Atance de Claro, *Estudio iconográfico de la serie sobre la vida de san Francisco*, en: Carmen García-Atance de Claro *et. al*, *Barroco Hispanoamericano en Chile Vida de San Francisco de Asís Pintada en el siglo XVII para el convento Franciscano de Santiago de Chile y Expuesta en el Museo de San Francisco del Citado Convento*, Madrid, 2002, pp. 26–159.
- KREBS 2009 – Magdalena Krebs (coord.), *Serie de Santa Teresa: Visiones Develadas Monasterio del Carmen de San José de Santiago de Chile*. Santiago, Ograma Impresores 2009.
- MEBOLD 2010 – Luis Mebold, *Catálogo de pintura colonial en Chile Convento-Museo San Francisco*, vol. 1–2, Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile, 2010.
- MESA, GISBERT 1982 – José de Mesa, Teresa Gisbert, *Historia de la pintura cuzqueña*, vol. 1–2, Lima: Fundación Augusto N. Wiese 1982.
- PANOFSKY 2012 [1939] – Erwin Panofsky, *Estudios sobre iconología*, trad. B. Fernández, Madrid 2012. [*Studies in Iconology: Humanistic Themes in the Art of the Renaissance*, 1939].
- PASTOUREAU 2010 [2000] – Michel Pastoureaux *Azul. historia de un color*, trad. N. Petit Fontserè, Barcelona 2010. [*Bleu. Histoire d'une couleur*, 2000].
- PEREIRA 1965 – Eugenio Pereira Salas, *Historia del Arte en el Reino de Chile*, Santiago: Editorial Universitaria, 1965.

- POUNDS 1992 [1989] – Norman Pounds. *La Vida Cotidiana, Historia de la Cultura Material*, trad. J. Ainaud, Barcelona 1992 [*Hearth and Home: A History of Material Culture*, 1989].
- RAFF 2008 – Thomas Raff, *Die Sprache Der Materialien: Anleitung zueiner Ikonologie der Werkstoffe*, Münster: Waxmann, 2008.
- ROJAS ABRIGO 1981 – Alicia Rojas Abrigo, *Pinturas Franciscanas*, Santiago: Banco O'Higgins, 1981.
- SIRACUSANO 2005 – Gabriela Siracusano, *El Poder de los colores. De lo material a lo simbólico en las prácticas culturales andinas. Siglos XVI-XVIII*, Buenos Aires: Fondo de cultura económica, 2005.

Artículos

- ACUÑA 2012 – Constanza Acuña, *El franciscano Pedro de Alva y Astorga y el círculo de pintores de Juan Zapaca Inca: milenarismo y visualidad en la cultura cusqueña del siglo XVII*. “Eadem Ultraque Europa, “Revisita de la Escuela de Humanidades de la Universidad de San Martín”, 12 (2012), pp. 53–78.
- BENAVIDES 1953 – Alfredo Benavides, *Las pinturas coloniales del templo de San Francisco de Santiago*. “Revista Chilena de Historia”, pp. 67–96.
- BIADÓS [sin fecha] – *El Templo de Poquen Cancha, la Reforma de Pachacutec y la Historia Incaica* [en línea]. *Team Bolivia: Archeología*. <<http://www.faculty.ucr.edu/~legnerref/biados/texts/El%20templo%20de%20Poquen.htm>> [fecha de consulta: 12 de febrero de 2014].
- OLIVERA 2005 – Gloria Olivera, *Las Mercancías Textiles en el Virreynato del Perú del siglo XVI: Calidad y necesidades*, [en línea] <http://www.revistacultura.com.pe/revistas/RCU_19_1_lasmercancias-textiles-en-el-virreynato-del-peru-del-siglo-xvi-calidad-y-necesidades.pdf> [fecha de consulta: 20 de julio de 2018].
- PEDRAGOSA 2008 – Nuria Pedragosa, *Inicio de la fabricación y el comercio de los soportes de tela* [en línea], <<http://www.raco.cat/index.php/UNICUM/article/download/290255/378528>> [Consulta 18 de noviembre de 2016].
- PEREIRA 1953 – Eugenio Pereira Salas, *La iglesia y convento mayor de San Francisco*. Santiago, Consejo de Monumentos Nacionales. 15p. p. 7. [Recurso disponible en Memoria Chilena [en línea], <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-127158.html>]
- VARGAS 2008 – Natalia Vargas, *El pan de san Francisco*, “Revista Punto de Fuga”, 3 (2008), pp. 153–161.

Tesis

- ACUÑA 1998 – Constanza Acuña, *La imagen barroca en el arte latinoamericano: aproximación a la serie de 54 pinturas que representan la vida de San Francisco*. Tesis para optar al grado de Licenciada en Teoría e Historia del Arte. Santiago, Instituto de Extensión de Artes Plásticas Universidad de Chile.
- CASTRO 2013 – Alejandra Castro, *La consistencia material del cuadro-objeto colonial. Pinturas cusqueñas en los siglos XVII y XVIII*. Tesis para optar al grado de Magíster en Estudios Latinoamericanos. Santiago, Facultad de filosofía y Humanidades Universidad de Chile.
- JIMÉNEZ 2017 – Victoria Jiménez, *Iconología material aplicada al estudio técnico del cuadro San Francisco niño reparte el pan a los pobres, Cusco-Chile, c. 1684*. Tesis para optar al grado de Magíster en Artes con mención en Teoría e Historia del Arte. Santiago, Facultad de Artes Universidad de Chile.

Comunicaciones personales

- BULL 2015 – Kester Bull, *Lino como especie nativa* [en línea] En: <kebull@uc.cl> 15 de agosto de 2015 <vfjimene@uc.cl> [Consulta: 13 de agosto de 2015].
- CABRERA 2014 – Alejandro Cabrera, *Pauta de color* [en línea] En: <acabre@uc.cl> 15 de abril de 2014 <vfjimene@uc.cl> [Consulta: 15 de abril de 2015].
- RAFF 2015 – Thomas Raff, *Materialikonologie* [en línea] En: <thomasraff@thaja.de> 26 de junio de 2015 <vfjimene@uc.cl> [Consulta: 24 de junio de 2015].
- SIRACUSANO 2015 – Gabriela Siracusano, *Consulta, azul maya* [en línea] En: <gasiracusano@gmail.com> 4 de diciembre de 2014 <vfjimene@uc.cl> [Consulta: 6 de julio de 2015].

Summary

Canvas support, pigments, and moulding as manifestations of cultural identity: a study of the painting *San Francisco distributing bread to the poor as a child* (Cusco, Chile, ca. 1668–1684)

This article highlights the importance of applying material and technical studies to the pictorial heritage of Cusco, especially in situations where written accounts of the resources and creative processes involved in its production are limited. Through the analysis of samples of the physical order of the painting *San Francisco distributing bread to the poor as a child*, exhibited in the Museo Colonial de San Francisco in Santiago de Chile, the material iconological method was used to identify links with the European pictorial tradition and South Andean contributions and inventions. From this specific study, a way is presented by which a series of laboratory examinations focused on recognising the techniques and materials used in viceregal painting can provide valuable information about the context and society that gave them form and meaning.

Keywords: Material iconology, viceregal painting, Cusco, San Francisco, painting, material culture

Streszczenie

Podobrazie, pigmenty i tekstura jako przejawy tożsamości kulturowej: studium obrazu *San Francisco niño reparte el pan a los pobres* (Cuzco, Chile, ok. 1668–1684)

W prezentowanym artykule ukazane zostało znaczenie zastosowania badań materialno-technicznych w analizie malarstwa i dziedzictwa kulturowego z Cuzco, szczególnie w sytuacjach, gdy pisemne relacje o zasobach i procesach twórczych zaangażowanych w jego produkcję są ograniczone. Poprzez analizę próbek pobranych z obrazu *San Francisco niño reparte el pan a los pobres*, przechowywanego w Museo Colonial de San Francisco w Santiago de Chile, zastosowano metodę ikonologii materialnej w celu zidentyfikowania powiązań z europejską tradycją malarską oraz z lokalnymi tradycjami południowoandyskimi. Analizując wyniki badań, ustalono, w jaki sposób seria badań laboratoryjnych skupionych na rozpoznaniu technik i materiałów stosowanych w malarstwie Wicekrólestwa Peru może dostarczyć istotnych informacji na temat kontekstu powstania dzieła i społeczeństwa, które nadało mu formę i znaczenie.

Słowa kluczowe: ikonologia materii, malarstwo wicekrólestwa, Cuzco, święty Franciszek, malarstwo, kultura materialna