

Praxis del color. Los pigmentos en la pintura colonial sudamericana

**Por Andrea Jáuregui, Gabriela Siracusano y
José Emilio Burucúa (Universidad de Buenos Aires)**

"(...)porque la docta pintura no sólo es producida de un hábito especulativo del entendimiento bien disciplinado, más también práctico de las manos, adquirido de largo ejercicio y experiencias bien reguladas". Vicente Carducho, 1633.

" Si con la palabra arte no entendemos una actividad abstracta del espíritu, una entidad metafísica, sino cosas, en las cuales reconocemos una afinidad de estructura y que son objeto de cierto tipo de experiencia, está claro que no es posible ocuparse del arte sin ocuparse de estas cosas, por lo tanto, del producto de la técnica artística" Giulio Carlo Argan, 1981.

Por primera vez en la historia de la conservación de la pintura colonial, la Universidad de Buenos Aires y el taller de restauración de la Fundación Tarea han encarado una investigación interdisciplinaria sobre los materiales y las técnicas empleados por los artistas de Sudamérica durante los siglos de la dominación española¹. El equipo interdisciplinario está formado por la Dra. Alicia Seldes, Lic. Marta Maier y Gonzalo Abad, del área de química, y los autores de esta ponencia. Este tipo de estudios resulta ser una experiencia inédita en la historia de la conservación y de la historiografía de este período, y su misma elección supone la propuesta de un abordaje que pretende brindar nuevas herramientas de análisis a partir de lo que entendemos como la "cocina" de la pintura colonial².

Los resultados alcanzados hasta el momento en el campo de la identificación de pigmentos y colorantes han permitido documentar un grado insospechado de excelencia en la utilización adecuada de pinceles para lograr determinadas texturas ópticas, en la búsqueda de pigmentos intensos y saturados por vías desusadas, remotas o ingeniosas, en la reflexión acerca de qué medios y procedimientos emplear con el fin no sólo de representar

sino de inducir sensaciones delicadas; de demorarse en el recorrido visual de las líneas que definen dedos y facciones, de detenerse en la delectación que producen los colores al vibrar, al pasar sin solución de continuidad de uno a otro o al cargarse de luz y confundirse con ella como si emanara del cuadro. A decir verdad, esta morosidad de raíz y propósitos puramente estéticos (hay en ello una autonomía precisa, aunque acotada, de la sensibilidad artística) no se hace presente con igual fuerza en toda la producción estudiada, pero hemos podido llegar a verificar que existieron pintores con intereses y pasiones, antes y después del 1700, consagrados a la resolución de problemas estéticos más allá de los planteados por la mera representación. Ellos mismos se ocupaban de imponer quizás a sus comitentes la compra y el envío de pigmentos desde el otro lado del mundo, o bien de inventar recetas muy ingeniosas, como la de moler cuentas de cristal y usar el polvillo obtenido para pintar con colores de una intensidad sorprendente.

¿Qué nos sugiere entonces toda esta experiencia nueva respecto de los marcos generales en los que suele desenvolverse la historiografía artística del período barroco sudamericano? Al igual que en el caso de otras épocas del arte de Latinoamérica, para las obras del Barroco ha tenido una pertinaz vigencia el debate entre las posturas antagónicas del préstamo europeo y de la originalidad vernácula asentada en los fenómenos del sincretismo, del mestizaje o de la resistencia cultural. Gasparini³, Kelemen⁴ a un lado versus Mesa, Gisbert⁵ en el lado opuesto. Adviértase que esa polémica se refiere, precisamente, a dos campos: el de la invención de formas de un diseño acromático y el de la invención iconográfica⁶. Parecería entonces que poco se ha recordado el hecho de que una mayoría aplastante

de las obras pictóricas producidas en América entre la Conquista y la Independencia fueron generosos patchworks de grabados europeos en blanco y negro y que, si los artistas americanos del período barroco tuvieron algún lugar para la libertad creativa, ese sitio fue la invención cromática. Así parece demostrarlo un manuscrito de fines del siglo XVIII o principios del siglo XIX, conocido como Tratado de Pintura, del renombrado artista quiteño Manuel de Samaniego y Jaramillo ⁷, el único de su tipo escrito en nuestro continente durante el dominio hispánico. Más que un tratado propiamente dicho parece ser un cuaderno personal en el cual recoge en forma resumida fragmentos seleccionados de la tratadística española (lo cual nos recuerda, de paso, que el ámbito de influencia de los libros no se limitaba a sus poseedores, sino que se ampliaba mediante prácticas como la lectura en voz alta y las discusiones sobre los textos, que bien pudieron darse en los talleres coloniales⁸). Es significativo que la parte más creativa y original del texto, en la que Samaniego se aleja de sus maestros, sea aquella relativa a los consejos y recetas para hacer encarnes de distintas figuras y a los "avisos" para hacer colores, derivados sin duda de su propia experiencia como pintor.

Ahora bien, es verdad que recientemente Ramón Gutiérrez ha planteado de manera sintética y fundada un enfoque superador de la dicotomía dependencia-originalidad creativa⁹, así como Serge Gruzinski nos ha mostrado la capacidad inmensa de reelaboración de imágenes y significados artísticos que tuvieron los habitantes indígenas de la América colonial¹⁰. Nuestro aporte se inscribe en esa misma constelación historiográfica pero creemos que lo hace colocando en el centro de la escena la radicalidad de la praxis del artista, de un hacer manual, libre, ingenioso,

experimentador, que transcurre, al menos en una primera etapa, por fuera del valor semántico de las imágenes, de las historias que ellas relatan y de las ideas que representan. Por supuesto, más allá de sí misma, esa acción concreta de fabricar el objeto artístico e incorporar la novedad de su existencia al mundo tiene por meta procucir un esplendor peculiar de las formas para enaltecer los significados de las representaciones.

La disputa entre "disegno" y color

Los problemas del color han ocupado, en la tratadística europea del arte, un lugar exiguo y supeditado a la excelencia matemático-científica de la perspectiva hasta bien entrado el siglo XVIII, aún después de que los trabajos de Huygens y de Newton hubieran probado la viabilidad y la fertilidad insospechada de un capítulo cromático en la nueva óptica científica de base geométrica y mecánica. Está claro que, aunque Vasari reconociese las excelencias del colorito entre algunos manieristas y los pintores venecianos para luego subsumirlas en las glorias del disegno entendido al modo toscano (supremacía del dibujo, de las proporciones, de la representación lineal de los motti dell'anima y de la dolce prospettiva), ni siquiera los historiadores y críticos más comprometidos con la escuela veneciana y las proezas de su cromatismo (como Pietro Aretino, Paolo Pino, Lodovico Dolce, Anton Francesco Doni)¹¹ aceptaron desplazar al buen disegno tosco-romano de su hegemonía. Todavía Bernini elogiaba la pintura de Poussin porque "il signor Poussin(...) lavora di lá", señalándose la frente y queriendo decir con ello que el artista francés trabajaba sobre todo las líneas

y la composición como un intelectual¹². Nos animaríamos a decir que sólo en Filippo Baldinucci despunta una posibilidad de llevar al color hacia el primer plano de la crítica y de la historia del arte cuando en las Notizie aquél se asombra de los logros de Rembrandt quien pintaba con un estilo "*sin contorno ni circunscripción de líneas interiores o exteriores, completamente hecho de golpes borroneados y repetidos*"¹³. Recuérdese, por ejemplo, cómo todavía en el Museo Pictórico y Escala Optica, un texto publicado entre 1715 y 1724, Antonio Palomino situó sus disquisiciones sobre el color siempre en los peldaños previos a sus amplios desarrollos teóricos acerca de las grandezas de la perspectiva¹⁴. En cambio, los artistas sudamericanos de la época barroca cuyas obras hemos analizado a la luz de la ciencia química, prácticamente compelidos a complacer su curiosidad estética y a ocupar su creatividad tan sólo en el campo de los colores, fueron capaces, sin embargo, de transformar esas constricciones en aura brillante y en esplendor del hacer pictórico.

Entre muestras y colores

El primer paso de la investigación consistió en tomar contacto con las muestras de pigmentos, para lo que se contaba con un conjunto seleccionado con otros propósitos. Esto supuso un recorte azaroso de los datos que, de alguna manera, influyó en las conclusiones a las que se arribaría, ya que una selección más conciente del orden simbólico de los colores en las pinturas y su asignación a diferentes objetos representados en las mismas, hubiera resultado más provechosa a los fines de esta búsqueda. Las muestras

extraídas de los cuadros fueron estudiadas con los métodos cuali y cuantitativos de la química moderna (análisis estratigráficos de las telas y de las capas pictóricas, cromatografía gaseosa, cromatografía líquida de alta resolución, espectrometría de masa y microscopía electrónica de barrido con microsonda; y en algunos casos, espectroscopía infrarroja con transformadas de Fourier, espectroscopía ultravioleta y resonancia magnética nuclear), estudios realizados en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA).

Una vez conocida la composición química de cada pigmento se procedió a identificarlo, valiéndonos para ello de la información contenida en la tratadística europea y de escritos y documentos, como por ejemplo contratos y pedidos de materiales para la realización de obras artísticas, efectuando así un cruce entre los resultados que arrojaban los análisis químicos y dichos conocimientos. A partir de las fotografías de los cortes estratigráficos de las muestras, intentamos recrear los procesos de aplicación de los colores y las recetas que los artistas utilizaron para producir las mezclas, para luego compararlos con las técnicas detalladas en el repertorio de manuales de pintura de certificada circulación en América del Sur, como fueron los de los españoles Carducho, Pacheco y Palomino¹⁵. Esta etapa fue la que permitió generar un mayor entendimiento acerca de la historia manual y mental de las producciones de los pintores andinos del período colonial, del horizonte de sus conocimientos y habilidades, como así también aproximarnos al papel que tuvo la experimentación con los pigmentos para lograr la percepción de imágenes en las que devoción y poder se fundían indefectiblemente.

Para dar cuenta de ello presentaremos, en primer lugar, cuáles fueron los pigmentos utilizados en esta región, su procedencia y ruta de

comercialización, para luego adentrarnos en los modos en que fueron trabajados por nuestros artistas.

La paleta andina

Nuestros estudios se han centrado en un corpus de obras provenientes de distintas capillas y museos de nuestro país. Podemos reconocer cuatro grupos diferentes: las pinturas cuzqueñas, incluyendo las series anónimas pintadas en los talleres del siglo XVIII y los doce lienzos de los Patriarcas, Reyes y Profetas de Israel, hoy en Humahuaca, pintados por Marcos Zapata en Cuzco en 1764; la serie del Via Crucis del convento de San Francisco de Jujuy, realizada entre 1772 y 1776 por Diego de Aliaga, un maestro probablemente altoperuano; un grupo de lienzos salidos del círculo del potosino Melchor Pérez Holguín y, finalmente, un conjunto homogéneo de obras provenientes de las capillas del altiplano jujeño y la quebrada de Humahuaca que, por su factura pictórica y ciertos rasgos de estilo, el Profesor Héctor Schenone ha podido atribuir a Mateo Pizarro, un artista desconocido hasta 1986, cuando Iris Gori y Sergio Barbieri¹⁶ descubrieron su firma en un cuadro de San Ignacio de Loyola en la iglesia de Uquía.

La poca bibliografía disponible hasta hace unos años aseguraba, sin mayores fundamentos en pruebas químicas conocidas, que los artistas sudamericanos habían utilizado índigo o añil, cenizas azules, azurita, caparrosa, prusia y ultramar o lapislázuli, para los azules; génuli, jalde u oropimente, y azafrán de Roma o saffron, para los amarillos; grana de México o magna, achiote, bermellón, minio, sangre de drago y tierras rojas

para los rojos; cardenillo o verdigris, coravari o chrysocolla y tierras para los verdes; albayalde para los blancos y las luces; junto con los ocre, tierras y el negro marfil para las sombras¹⁷. Los tratados y manuales como los de Carducho, Pacheco, Palomino y Samaniego presentan una paleta más completa, brindando una amplia gama de matices, junto con recetas y consejos sobre los modos de mezclar y aplicar los pigmentos¹⁸.

En cuanto a los documentos que atestiguan el tráfico de los pigmentos y el modo en que estos viajaban, conocemos la existencia de envíos hacia el Perú de añil y cochinilla (carmín), procedentes de México y de las Provincias de Guatemala y Nicaragua a través de un manuscrito anónimo del siglo XVII, seguramente escrito por un judío portugués converso, súbdito de las señorías gobernantes en Holanda. En su *"Memoria de todos los géneros de mercaderías que son necesarios para el Perú, y sin ellas no pueden pasar, porque no se fabrican en la tierra"* la lista consigna grana de polvo de Valencia, cardenillo, albayalde, polvos azules finos, y *"todo género de esmalte para plateros"* ¹⁹. Nos hemos valido también de contratos e inventarios, entre ellos el contrato de Juan Ponce para dorar el retablo de la Iglesia de la Merced de Cuzco en 1518²⁰, el libro de fábrica de la iglesia de Yucay²¹, el libro de gastos de la capilla de Nuestra Señora del Rosario del convento de Santo Domingo de Quito de 1823²² y una lista de instrumentos y materiales inventariados en las Misiones del Paraguay luego de la expulsión de los jesuitas²³.

Comencemos por los azules. El estudio de estos pigmentos se mostró muy pronto como un campo propicio para un trabajo sistemático y prometedor de hallazgos sustanciales, pues los azules han presentado

siempre, incluso en la pintura europea, problemas muy complejos de identificación, de elaboración y de origen, que han revertido a su vez sobre los juicios estéticos y la valoración histórica de las obras en juego, como lo ha demostrado el estudio socioartístico de Michael Baxandall acerca de la difusión del lapislázuli o ultramar y de otros tintes azules en la pintura toscana del siglo XV²⁴, en reemplazo de los fondos de oro para representar los cielos. Sabemos que el oro y el azul fueron, según la herencia medieval, colores divinos y preciosos que sirvieron para distinguir el mando y rango de quien los exponía. Incluso los contratos europeos del siglo XV todavía se expedían respecto de los diferentes tintes que debía utilizarse de acuerdo a los diversos grados de devoción que evocaban las imágenes. Sólo con Cennino Cennini en 1437 se traspasan los límites de este valor puesto en la materialidad jerárquica de los pigmentos para instalar la cuestión en el grado de excelencia del uso de las mezclas, en el mérito de manejar este arte, lo que liberaría al artista de las corporaciones y de la dependencia de los secretos herméticos de los talleres.

Ahora bien, en el caso de las pinturas de la época colonial que nos interesan, las disparidades en el brillo y en la saturación de los azules resultan a simple vista muy notables de unos cuadros a los otros, de manera que, desde un comienzo, todo nos hacía pensar que estábamos en presencia de pigmentos diferentes.

Nuestros estudios nos han permitido comprobar la presencia de índigo, azurita, smalte y azul de Prusia.

El índigo (foto 1), colorante vegetal llamado también añil, de color azul muy oscuro, se producía en la región de Guatemala en tiempos de la

colonia, según lo atestiguado por Antonio de León Pinelo en 1653²⁵, y de allí se expedía a todo el continente americano y a la misma España. Los datos del manuscrito portugués ya mencionado refuerzan el origen centroamericano del añil que se consumía en Perú²⁶. Thaddaus Haenke²⁷, naturalista checo, miembro de la expedición Malaspina, documenta a fines del siglo XVIII que una indigófera crecía en tierras de los indios yucararé, sirionos, yungas y maches, zona alta y selvática al este de La Paz, pero no podemos saber si fue utilizado como pigmento para pintores. Otra fuente avisa acerca de la abundancia de añil en zonas como la Provincia de Tucumán, pero documenta la ausencia de una producción controlada²⁸. Abelardo Carrillo y Gariel afirma que la Indigófera añil L. se cultivaba en Nueva España, y que los indios ya utilizaban su producto como pigmento. También consigna los modos de curar el añil de exportación de Guatemala documentados por el viajero inglés Roberto Tomson y el padre Landívar en su Rusticatio Mexicana²⁹. Estos procedimientos, y la forma de usar el añil en mezclas con otros pigmentos, son retomados por Samaniego. Todos los tratadistas en general coinciden en que era preferible usar el índigo para pintar "*cosas de menor consideración*", reservando para las obras más importantes los pigmentos azules más finos³⁰.

Otro azul que hemos localizado es la azurita (foto 2), un pigmento de origen mineral que se obtiene de una piedra semipreciosa semejante a la malaquita, compuesta de carbonato de cobre. Es muy difícil de trabajar y fácilmente vira hacia el verde y por eso los tratadistas del Renacimiento y el Barroco se alargan en explicaciones sobre cómo debe utilizarse para que esto no ocurra. Palomino y Pacheco se refieren a este pigmento como "*azul fino o azul de Santo Domingo*"³¹ o bien "*azules de cenizas finas y delgadas*", que los

pintores españoles usaban en lugar del ultramar o lapislázuli, muy raro y muy caro, que debían gastarse en obras de consideración. Para Palomino, este color era el mismo que se llamaba en esa época "azul de cenizas de Sevilla" (Carducho) o "cenizas azules"³², que hoy identificamos como azurita, al contrario de lo que afirmó Carrillo y Gariel, quien confundió al azul de Santo Domingo con el añil³³. Quizás a este pigmento se refiriese el converso portugués al mencionar la importación a Lima de "polvos azules finos"³⁴. Samaniego sólo habla de polvos azules, pero como los distingue del añil, del esmalte y del azul de Prusia, podemos inferir que se trata de azurita, pues ya hemos visto que el ultramar era excepcionalmente raro en América (de hecho, no lo hemos identificado en ninguna de las pinturas restauradas hasta el momento).

El ejemplo más antiguo de empleo de la azurita en el Río de la Plata proviene de una obra del artista noruego Juan Bautista Daniel, radicado en la ciudad de Córdoba a comienzos del siglo XVII. La estratigrafía ha demostrado que se trata de una azurita de gran pureza, que quizás el artista haya traído consigo al emprender su "*biaxe a la provincia de tierra firme*". La azurita más tardía, como la utilizada en tres obras atribuidas a Mateo Pizarro y a su taller, es probablemente de origen local. (Ha sido identificada una azurita de este mismo tipo en sólo un cuadro procedente de Cuzco). El arqueólogo Hugo Yacobaccio ha probado, entre otros, que la azurita era conocida y apreciada en el actual noroeste argentino durante los tiempos prehispánicos. El mismo ha encontrado cuentas del mineral, de un espléndido color azul, en un enterratorio del 900 d.c. en Casabindo, prov. de Jujuy. Es sabido que esa azurita se extraía, desde esa época hasta el siglo XVI, del Cerro Sapo en Bolivia (departamento de Cochabamba) o bien de yacimientos de cobre en la

Puna de Atacama. León Pinelo registró una mina de la cual se obtenía, aún a mediados del siglo XVII, *"polvo azul para pintores"*, situada *"en la Provincia de los Chichas, por donde confina con la de Atacama cerca del Pueblo de Cazpana, que es Mina que labraron los Ingas, aunque ya se saca poco por estar mui honda"*³⁵. Si se recuerda que en Cazpana, cerca del alto río Loa, al noreste de San Pedro de Atacama, hay pintura rupestre con rastros de azurita, es muy probable que el yacimiento descrito por León Pinelo fuera de ese mineral, lo cual refuerza nuestra idea de que el erudito se estaba refiriendo siempre a la azurita. Por otra parte, el cronista anunciaba el agotamiento de las vetas accesibles. Podemos pensar que la azurita escaseó desde mediados del siglo XVII en adelante; ello se compadece con la excepcionalidad de la aparición de azurita en los cuadros de nuestro corpus pintados después de 1680-90.

Varias fuentes de la América andina hacen referencia a las cenizas o polvos azules, como el concierto de Juan Ponce de 1581 y el documento de 1679, en el que también se consigna el añil.

El azul de Prusia, un ferrocianuro férrico, fue creado en Alemania por síntesis artificial en 1709 y sólo a partir de 1724 fue introducido como pigmento para pintores. Esto explica que Antonio Palomino no lo incluyera en su tratado, publicado en ese mismo año. Tuvo un rápido y extraordinario éxito, pues para mediados del siglo XVIII, su uso en la pintura al óleo se había propagado por toda Europa. Su difusión en América parece haber sido muy temprana en México, mientras que en el sur del continente tanto los registros documentales³⁶ como la comprobación de su uso en las pinturas de Diego de Aliaga y en la serie de la Vida de la Virgen de Tilcara coinciden en registrar su aparición a partir de 1767 aproximadamente, fecha que se

adelanta en varios años a la inclusión de este pigmento en el Tratado de Manuel de Samaniego. De todos modos, su uso no parece haber sido muy generalizado, pues el quiteño propone hacer los paños morados con una mezcla de polvos azules y carmín, *“porque el añil no sirve, si tienes Prusia será mejor”*. Asimismo, lo recomienda para pintar paisajes: *“si fuese el país al apuntar el sol, (...) azul claro como no sea añil, ni polvos, la prusia puede ser mejor para este efecto”*³⁷.

El índigo y el prusia por separado, éste último solo a partir de 1770, parecen haber sido los pigmentos más utilizados en los talleres del Cuzco en el siglo XVIII.

Por primera vez ha sido identificado el uso de smalte en la pintura colonial de Sudamérica³⁸ (foto 3). Es un pigmento mineral sobre base de óxido de cobalto, de compleja elaboración, sobre el cual no existen registros de que haya podido ser producido en América antes de la 2a. mitad del siglo XIX³⁹.

El procedimiento de fabricación del smalte es como sigue: el safre o safrán, un óxido de cobalto obtenido trabajosamente por calentamiento del mineral y pulverizado, se vierte sobre una masa vítrea fundida; ésta, ya de color azul, es sumergida en agua fría y se deshace en forma de unos gránulos que, una vez molidos, forman el pigmento, el smalte, que usan los pintores. En Europa, al parecer, el color así obtenido ya se empleaba en el siglo XVI y no hay dudas de que la técnica de preparación del safre, a partir de un mineral de cobalto, era conocida entonces por los artesanos de la metalurgia, por los vidrieros y por los ceramistas.

El smalte fue ampliamente utilizado por Pizarro y su taller, y también se verifica su presencia en obras procedentes del taller de Pérez Holguín en

Potosí. Sólo tres cuadros procedentes de Cuzco y pintados en el siglo XVIII presentan smalte en los azules. La fuente más temprana que menciona el smalte es el contrato de Juan Ponce, en el cual el dorador se compromete a poner de su parte "*colores finas de Castilla, así azul como esmaltes y cenizas*". Este concierto se realizó en 1581, fecha separada por escasos treinta años de la primera mención de este compuesto en el libro de maravillas e inventos del médico y matemático italiano Gerolamo Cardano⁴⁰.

Ahora bien, si el índigo era producido en América y si lo mismo podía ocurrir, según ya vimos, con la azurita conocida y apreciada desde tiempos prehispánicos, el smalte tenía que ser, en cambio, importado desde Europa y es factible que lo fuera desde la propia Sajonia por intermedio de comerciantes españoles, de modo que podemos pensar en un inmenso circuito del pigmento azul vítreo que comenzaba en el corazón de Alemania y se extendía hasta una región tan remota como la Puna de Atacama. La cuestión de cómo llegaba ese color para los pintores, si como smalte ya preparado, como esmalte para plateros para ser molido o de alguna otra forma, es un interrogante que ha de quedar abierto. Sin embargo, un hallazgo de Hugo Yacobaccio nos permite realizar ciertas conjeturas. Yacobaccio ha estudiado en Casabindo, prov. de Jujuy un enterratorio indígena de época colonial (siglo XVII) en el cual se han encontrado cuentas azules de cristal de Bohemia. Si tenemos en cuenta que esa industria del vidrio usaba el safre de Sajonia para teñir los cristales de azul, quizás ocurriera que los pintores de la Puna -Pisarro y sus ayudantes, en nuestro caso- molieran aquellas cuentas hasta conseguir un polvo que luego usaban con óleo para sus cuadros, del mismo modo que el smalte mencionado en los tratados. Los análisis químicos han detectado el compuesto de cobalto que es

base del safre y del smalte, y el microscopio electrónico ha permitido ver partículas vítreas en las capas correspondientes a los pigmentos azules. Ambos resultados valdrían tanto si se examinase el smalte genuino cuanto un polvo molido de cristal azul de Bohemia. La lista del judío refiere la importación a Lima de cuentas de vidrio de diversos colores, lo cual podría dar cierta fuerza a nuestra hipótesis, como así también de esmalte para plateros, que podrían haber sido molidos para emplear como pigmentos⁴¹.

Los verdes también han presentado problemas de identificación. Todos los pigmentos de este color tienen un componente de cobre. La microscopía electrónica ha permitido ver la formación de cristales propia de la malaquita (mencionada en los tratados y documentos como verde montaña), y los resultados de las pruebas químicas desvelaron las combinaciones y proporciones de elementos que diferencian a ésta del cardenillo y de las tierras verdes.

El cardenillo, un acetato de cobre, es el sarro de color verdoso o azulado que se forma sobre los objetos de este mineral. Palomino lo define como un "*verde hermoso del orín del cobre, con los vapores de vinagre*" o jugo de limón. Era sumamente venenoso, pero a su vez muy apreciado por sus cualidades secantes al óleo. Se lo menciona en los documentos de 1679, 1767 y 1823. Cuando Chihuantito, pintor cuzqueño, se compromete a pintar cuatro lienzos de la vida de San Juan de la Mata para el mercader Francisco Camacho de la Pila, éste último, además del pago por el trabajo, las telas y seis bastidores, "*le ha de dar albricias al dicho Don Francisco Chihuantito una libra de cardenillo para sus pinturas*"⁴², por lo que podemos inferir que su precio era elevado.

El pigmento a base de malaquita, un carbonato básico de cobre, que se obtiene de la piedra semipreciosa del mismo nombre, seguramente proviniera de las minas de cobre del Cerro Sapo y de Cazpana de donde ya vimos que se extraía la azurita. La coincidencia del uso de este pigmento en una obra de Mateo Pisarro y en el lienzo que representa La hora forzosa de la capilla de Yavi, además de algunos otros rasgos en común, podría autorizar la atribución del último al maestro puneño, aunque las incorrecciones en el dibujo y el tratamiento sencillo del fondo hablarían más bien a favor de la intervención de algún discípulo del taller.

Los pigmentos rojos ocupan, junto con los azules, un lugar destacado dentro del espectro colorístico debido a su significación social y económica en Occidente. En la Toscana del siglo XV el carmesí fue el pigmento más apreciado y costoso, superando incluso el valor del ultramar. La simbólica lo igualaba al púrpura, sumamente caro y codiciado desde la Antigüedad, en cuanto la presencia de este tinte en los paños era sinónimo de dignidad real o cardenalicia, a punto tal que se produjo un traslado desde el nombre del molusco que le daba origen (Purpurissum) al color mismo, luego al pigmento, al soporte material que lo contenía, es decir, el paño, y a la dignidad que representaba (aún hoy hablamos de "purpurado" para referirnos a las altas jerarquías de la Iglesia).

Como carmín se entendía la laca obtenida de la cochinilla. También se la conocía como carmín de Indias, de México, de Guatemala o de Honduras. Los tratadistas lo distinguen del carmín de Florencia o superfino de Italia (una laca extraída de la raíz de la rubia). La grana era conocida en Nueva España en tiempos prehispánicos con el nombre de nocheztli y se criaba en

las hojas del nopal. La "*grana de esta tierra*", tal como aparece denominada en las fuentes de la época, era extraída de la cochinilla, especie conocida como *coccus cacti* (de la familia de los hemípteros), de la que derivaba la grana fina mixteca, o como *coccus silvestris*, que producía un pigmento de menor calidad pero que, usualmente, era mezclado con la anterior⁴³. A partir del siglo XVI su cultivo se incrementó notablemente llegando a representar uno de los mayores ingresos de riquezas para la corona española. Prueba de ello es el Memorial que en 1620 confeccionó el Secretario del Consejo de Indias en el que refiere los beneficios que suponía el "*cultivo*" de dicha especie⁴⁴. La cochinilla se criaba en México, Guatemala y Honduras, y se exportaba a Europa y Filipinas a través de España, factor que derivó en un verdadero monopolio que revolucionó la industria de los colorantes, no exento de intrigas políticas y conflictos comerciales relacionados con la adulteración, los saqueos y la explotación indiscriminada de los indígenas para su manufactura. La controversia respecto de su origen animal o vegetal - en tanto los cronistas del siglo XVI hablaban retóricamente de "*un preciado fruto*", unido a su aspecto que hacía confundir al insecto con una grana o semilla - benefició también a España pues esta confusión le permitió conservar el secreto de dicho monopolio. La comunidad científica del XVIII ayudó a difundir este error y, sólo hacia fines del siglo, obras como las de Alzate comenzaron una investigación completa basada en observaciones directas y en los manuscritos existentes. El advenimiento de los tintes en base a anilinas - de menor costo - para mediados del siglo XIX, pusieron fin a esta gran empresa, produciendo el derrumbe de los mercados y afectando económicamente a las ciudades que la comercializaban, como por ejemplo Oaxaca.

En cuanto a Sudamérica, sabemos de la existencia de grana silvestre en las zonas de Loja (Ecuador), Carora (Venezuela), Tucumán (Argentina), Perú y Brasil, aunque la mayoría de las fuentes revelan, al igual que lo ocurrido con el añil, una gran proliferación de la especie unida a una producción y consumo casi inexistentes. Esto reafirmaría nuestra hipótesis que sostiene la importación de cochinilla a la zona andina desde América Central vía los puertos de Portobello y Maracaibo⁴⁵.

El "cultivo" de la cochinilla requería una serie de cuidados y pasos a seguir para que resultara provechosa su "cosecha". Los indios eran quienes se encargaban de los mismos. El proceso se puede describir de la siguiente manera: luego de plantar las nopaleras, a los dos o tres años de crecidas se las "asemillaba", es decir, se colocaban las hembras prontas a multiplicarse. Para transportarlas se las colocaba en nidos fabricados de distintos materiales, que luego se ataban a las pencas del nopal. Nacidas las crías, éstas se aferraban al nopal, nutriéndose de sus jugos. Cuando la nueva generación salía de sus nidos, las hembras eran recogidas - de su cuerpo disecado es que se obtiene el tinte - con pinceles suaves. Al llegar la cría al final de su ciclo, se bajaba toda la grana restante, se la mataba mediante métodos diversos - tostada, hervida, o al vapor - y se la secaba, para luego extraer el ácido carmínico, este ansiado pigmento de color rojo intenso. El mismo era comercializado en panes y de este modo creemos que llegaba a los talleres de los artistas. Se utilizaba para bañar y hermohear paños labrados con pigmentos de menor calidad o más económicos.

El bermellón, también llamado cinabrio, es un sulfuro de mercurio natural que provenía de las minas de azogue de Almadén (España) y de Idria, y que en América seguramente era extraído de las minas de

Huancavelica, las cuales se agotaron en el siglo XVIII. Bernabé Cobo consigna que "*al metal de azogue llaman los indios peruanos Llimpi; es el mismo que se saca el bermellón*" y lo usaban para pintar. Existía también el bermellón artificial, de color rojo vivo, que resultaba de la unión de mercurio con azufre, calcinados juntos. Los documentos de 1581, 1679 y 1823 mencionan al bermellón entre sus colores.

Para crear un color rojo anaranjado, los pintores utilizaban el azarcón o minio, un óxido de plomo calcinado. Era muy fácil de obtener, pues se hacía calentando el blanco de plomo bajo una corriente de aire: a mayor oxidación, más oscuro, hasta alcanzar un tono anaranjado muy encendido. Mezclado con aceite graso de linaza era usado como secante para el carmín. Palomino considera al azarcón entre los colores falsos, pues al secarse escupe un sarro que quita dulzura a lo pintado con él. Esto podía evitarse si se lo purificaba lavándolo con vinagre. Céspedes, y después Pacheco, lo ponen entre las pinturas "*floridas*" al temple, muy caras, y lo llaman bermellón, lo cual nos da cuenta de la gran confusión terminológica que existía en esa época respecto de muchos colores. Se encuentra mencionado en los contratos de 1581, 1679, 1767 y 1823.

El almagre es un óxido de hierro, una tierra roja también llamada hematite, del cual refiere Cobo que en aymará se llamaba Puca Alpa. En los documentos pocas veces se consigna su uso, pues se obtenía de las tierras de cada región.

A pesar de las prevenciones de los tratadistas, que desaconsejan el uso del oropimente (foto 4), y la paulatina desaparición de este pigmento en la paleta europea, llama la atención su persistencia en las obras de nuestro

corpus. También conocido como jalde, el oropimente es un sulfuro de arsénico sumamente venenoso, que podía ser “*dañoso a la cabeza*”, al decir de Pacheco. También Palomino se queja de las precauciones que hay que tener para su uso, pues tarda mucho en secar, lo que obliga a utilizarlo mezclado con secantes (vidrio molido, caparrosa, hueso calcinado o algún otro pigmento de secado rápido, como el azarcón en polvo), y debe barnizarse encima, para evitar la tendencia a ponerse negro con el tiempo. En las obras procedentes de Cuzco se ha verificado que los pintores lo aplicaban puro o remolido con blanco para fabricar tonos intensos y para imitar el brillo del oro en las joyas y los paños brocateados, o bien se obtenían tonalidades más opacas u oscuras al usarlo sobre tierras. No cabe duda de que fue el amarillo más valorado por nuestros artistas, inclusive en las mezclas con azules para los verdes, al tiempo que el gñuli, un amarillo de plomo (preferido por Pacheco y Samaniego, en cuya paleta no aparece el oropimente) no aparece nunca en forma aislada sino en pequeñas proporciones en las mezclas, como en las pinturas de la serie de la Vida de la Virgen de Tilcara (aunque es posible que las pruebas químicas nos hayan inducido a un error, pues sólo indican la presencia de plomo, sin que sepamos a ciencia cierta si se trata de un amarillo o del albayalde que se usaba para aclarar las tintas). Esta ausencia del gñuli en el corpus se condice con la rara mención de este pigmento en los documentos, pues sólo aparece en el contrato de 1581 y en el manual de Samaniego.

Por último debemos mencionar los ocre y tierras. En su mayoría son tierras de color amarillo, claras y oscuras, constituídas por óxido de hierro hidratado. Bernabé Cobo, en su Historia del Nuevo Mundo, hacía mención a algunos pigmentos autóctonos en lengua aimará como el Tacu (Bol

arménico), Quellu (ocre o tierra amarilla), Pitu (tierra anaranjada) o Puca alpa (almagre), y más tarde Paul Marcoy afirmaría que ocres y tierras de todos los colores podían encontrarse cerca de la ciudad de Cuzco. En su Historia General de las Indias y Vida de Hernán Cortés (c. 1552), Francisco López de Gomara también nos informa que había “*tierras de colores, como es Parnionga y Guarimeí; unas coloradas, otras negras, de que sin otra mezcla hacen tinta; otras amarillas, verdes, moradas, azules, que se divisan de lejos y parecen muy bien*”⁴⁶.

El blanco era albayalde, un carbonato básico de plomo. Este mineral se extraía de las minas de Azángaro. Pese a ser una sustancia sumamente tóxica, como también lo eran el oropimente, el cardenillo o la sandaraca⁴⁷, fue amplio el uso que le dieron los pintores para lograr matices y luces. Para los negros se usaba el de hueso o el de carbón.

El artificio de las mezclas

Nuestros artistas utilizaron los pigmentos mezclados con blanco para realizar las medias tintas, valiéndose del pigmento puro, de las tierras oscuras o de algún otro pigmento del mismo color pero de distinto grado de saturación para reforzar los oscuros. No parece que hayan utilizado el negro para lograr estos efectos. Para dar las luces agregaron al tinte medio una proporción mayor de blanco, ocre o tierras claras, y pinceladas de blanco puro para destacar un brillo o un reflejo. En este sentido, su pintura no se diferencia de las técnicas indicadas en los tratados. Sólo para las carnaciones

algunos artistas, y debemos destacar aquí la pincelada sutil de Mateo Pizarro, mezclaron las tintas básicas con azul o verde para marcar los volúmenes. Son contados los casos en que emplearon dos tintes diferentes para colorear las partes iluminadas y sombreadas de los vestidos de los ángeles (cangiamento), como en el manto y las alas de los ángeles en la Virgen del Rosario de Juan Bautista Daniel, y en el cortinado de la Virgen del Carmen o los paños de la Coronación de espinas de Pizarro (Uquíá). Conocedores de las diversas cualidades propias de cada pigmento, y de su valor en el mercado, utilizaron aquellos más valiosos para “bañar” una zona de color previamente pintada con un pigmento más basto: el carmín sobre el bermellón y las tierras rojas para crear paños de un rojo brillante, o sobre azarcón para los paños de tinte anaranjado (foto 5). Un caso único, en los arcabuceros de Casabindo atribuidos al taller de Pizarro, presenta el bermellón finamente molido envuelto en una resina orgánica transparente. (foto 6)

Para el azul claro brillante del manto de María en la Coronación de Yavi, Pizarro mezcla la azurita con una tierra roja, que luego procede a bañar con una capa de blanco translúcido, en tanto que emplea el mismo pigmento mezclado con ocre en los pétalos de la flor que sostiene la virgen morena de Cochinoca. Dada la similitud del tono obtenido con el de la aureola que rodea la cabeza de la Virgen en el mismo cuadro, no es imposible pensar que también haya utilizado esta mezcla para crear el celeste verdoso que se funde, resaltándolo, con el rosado. Sólo tres obras provenientes de Cuzco muestran el empleo de azurita: tanto en la serie de la Santas Mártires de Humahuaca como en un extraño cuadro que representa la escena de la circuncisión en un paisaje, la azurita fue empleada para pintar algunos

sectores de los cuadros, en tanto que otras zonas fueron pintadas con otro pigmento azul (índigo en el primer caso, smalte en el segundo, donde parece haber habido una intención de diferenciar el sitio simbólicamente más pregnante del cuadro – el manto de la Virgen- con el pigmento más valioso, una práctica que ha desarrollado Baxandal con respecto al precioso azul ultramar en la pintura italiana del siglo XV).

A primera vista comprobamos que los azules de Pissarro son más brillantes e intensos que los de sus contemporáneos, una diferencia que se relaciona sin lugar a dudas con el empleo del azul de cobalto o smalte. Pissarro y sus ayudantes empleaban una capa transparente de smalte sobre una base ya seca de índigo y albayalde para obtener el azul profundo y luminoso de los mantos de la Virgen, y es a partir de esta receta que nos surge la pregunta de si no es posible que este maestro conociera el tratado de Pacheco, que recomienda un procedimiento de este tipo para conseguir que sus azules parezcan de ultramaro. El smalte, aplicado sobre una tierra, deviene en un color oscuro que quizás tendiese al violáceo, a juzgar por las muestras analizadas de una obra del potosino Melchor Pérez de Holguín y la de uno de sus discípulos, autor de los Evangelistas de la iglesia de Rinconada, donde se observa que se aplicaron los pigmentos de manera idéntica. Resta aún por estudiar cuáles fueron las influencias del paso del tiempo, el clima y la exposición a distintos grados de humedad, como así también la posibilidad de que se hayan utilizado distintos ligantes, para explicar las diferencias que actualmente observamos entre los azules de los cuadros potosinos y los de Mateo. Como quiera que sea, estas coincidencias en la elección y las técnicas de empleo del smalte, como así también en otras

sutilezas comunes de la ejecución pictórica (baste observar en ambos casos la utilización de finas pinceladas para "meter" los colores entre sí, mediante toques delicados), permite sostener la hipótesis de que hubo quizás una relación de maestro-discípulo entre Pérez Holguín y nuestro Pizarro. Las investigaciones de Iris Gori y Sergio Barbieri, que llevaron a documentar el paso del pintor de la Puna por Potosí en 1691, cuando el taller de Melchor Pérez Holguín se encontraba en plena actividad, y el hallazgo de Mario Chacón Torres de un "Pizarro" entre los discípulos del maestro potosino parecen confirmar esta filiación.

Un caso singular es el del gran lienzo de la Virgen de la Merced de Yavi (foto 7), sin duda el mejor logrado de todo el corpus estudiado, en el cual se aprecia en el manto de Dios Padre un azul verdoso raras veces visto en la paleta sudamericana, obtenido mediante una mezcla audaz e inédita de azurita, smalte y blanco de plomo. La atribución de este cuadro aún no está clara, pues si bien la factura cuidadosa y la combinación creativa de los colores nos llevaron en un principio a aproximarlos al hacer de Pizarro, no sucede lo mismo con los detalles y demás rasgos de estilo que facilitaron las demás atribuciones. Sea quien fuere, el autor parece haber conocido esta receta de Pacheco: *"Yo soy de opinión que los azules se labren claros, y que lo más oscuro sea el mismo azul puro, y cuando mucho se ayude lo más oscuro, no con negro, no con morado de carmín y menos con añil, sino con un poco de buen esmalte, delgado y de lindo color, revuelto con el azul puro, que lo abraza muy bien."* Sin duda el artista sabía que ambos pigmentos se ayudaban entre sí pues, dada su naturaleza vítrea, el azul de smalte no cubría bien, y la azurita tardaba en secar, por lo cual se beneficiaba con la mezcla debido a las propiedades secantes del cobalto.

Las muestras obtenidas de la serie de Zapata presentan únicamente verdes obtenidos de la mezcla de índigo y oropimente, en algunos casos aplicada esta mezcla sobre una tierra roja. No podemos descartar, dado lo azaroso del muestreo, que Zapata haya utilizado verdes puros en algunos sectores de sus cuadros, lo que parece improbable dada la escasa importancia de este color en la paleta de la serie, limitada a tres colores (azul, rojo y amarillo u ocre).

Distinto es, una vez más, el caso de Mateo Pisarro, quien creó una gran variedad de verdes ya sea mediante la utilización de malaquita - excepcional en una de las vírgenes de Pomata de la capilla de Casabindo - (foto 8), de veladuras con smalte realizadas sobre el verde - como en los ángeles militares de la misma iglesia (foto 9) o de resinato de cobre. Este último es un compuesto de cardenillo y alguna resina vegetal, como las que se obtenían de algunas coníferas o del copal, que los indios americanos usaban como incienso. El análisis microscópico permite ver que el pigmento ha teñido por completo la resina (foto 10). En la literatura artística española se conoce a esta resina como Grassa (Pacheco) o grasilla (Palomino), que los árabes llaman sandarac. En Europa se la comercializaba en forma líquida, en polvo (que disuelto en aceite de linaza formaba un barniz, como la vernice líquida de los italianos), o en grano (vernice in grana), que quizás sea el "granillo" que recomiendan para "ayudar" a los verdes. De todos modos, es interesante destacar que los españoles utilizaban este barniz verde de cardenillo para bañar o hacer veladuras sobre una base ya seca de añil y blanco o de verde mineral, en tanto que en algunos de nuestros cuadros también aparece aplicada directamente sobre la capa de imprimación, dando

como resultado un verde intenso. Estas mismas recetas son las que emplea Pissarro en sus obras, experimentando para lograr distintos tonos, como lo demuestra el recurso ingenioso de aplicar el resinato de cobre como veladura sobre un azul de azurita en el vestido de la Virgen de la Coronación de Yavi. El barniz de cardenillo no era desconocido en los talleres cuzqueños del siglo XVIII: en las series cordobesas de Santa Catalina y de Santa Rosa fue utilizado en los árboles como veladura sobre índigo, pero lamentablemente se oscureció hasta casi parecer negro, y sólo al levantar el marco original para la restauración se pudo observar el brillante color primitivo. Ya Palomino había advertido que era un color muy inestable, y aconsejaba barnizarlo después de seco para evitar que se vuelva de color pardo oscuro. Samaniego, en Quito, lo utiliza mezclado con verde tierra y gñuli para hacer veladuras sobre una capa ya seca de añil o negro con blanco. Sobre la veladura, reforzaba los oscuros con negro y los claros con ancorca. No encontramos una técnica como ésta en nuestro corpus.

Condiciones de producción: color, mecenazgo y mercado

Al intentar aproximarnos a la forma en que los artistas de distintas escuelas o regiones utilizaron los pigmentos, a simple vista nos enfrentamos con una gran variedad en los resultados obtenidos. Estas diferencias radican no sólo en la pericia, el conocimiento y el grado de experiencia de cada artífice, sino también en el valor económico de las obras, predeterminado en los contratos, y las condiciones sociales en que fueron creadas. Frente a la paleta variada y la delicadeza en la aplicación de los colores del taller de

Pisarro en la Puna, que construye los volúmenes, detalla las texturas y consigue rubores en las carnaciones por medio de la utilización de pinceles delgados y suaves, la obra de Marcos Zapata revela una paleta limitada y el empleo de pinceladas gruesas que definen grandes extensiones de color plano (sirvan como ejemplo los mantos abultados y rígidos de los personajes en la serie de Humahuaca). Las estratigrafías han revelado una diferencia significativa en la calidad de los pigmentos empleados en los dos talleres: pigmentos rústicos de grano grueso y ligadura desigual, mezclas desprolijas, capas no bien definidas, en las muestras de Zapata (fotos 11 y 12); capas prolijas de pigmentos muy triturados y bien ligados, mezclas homogéneas, pigmentos valiosos y trabajo de veladuras en las de Mateo. Es sorprendente el parecido de la técnica de Pisarro, especialmente en la laboriosa confección del paño brocateado del manto de la Virgen de Pomata (fotos 13 y 14) con tres capas superpuestas de bermellón + laca, amarillo de plomo y blanco de plomo, y la técnica descubierta en los cortes estratigráficos de la muestra de la tabla de la Virgen y el Niño, posiblemente de origen flamenco, que corona el retablo de Yavi. Las capas delgadas de colores finamente molidos, bien separadas entre sí (quizás producto de un secado completo entre unas y otras), y finalmente la veladura con blanco translúcido, nos invitan a suponer que Mateo pudo haber estudiado a fondo este cuadro, u otros cuadros europeos de la zona, o que tal vez hubiera conocido en su paso por el taller potosino de Pérez Holguín.

Pese a ser Zapata un maestro de renombre en su ciudad, contratado para encargos de jerarquía, como las pinturas de la serie de las Letanías de la Virgen para la catedral, en sus lienzos se advierte la factura apresurada y descuidada que caracteriza parte de la producción proto-industrial o

manufacturerera de los talleres de cuzqueños del siglo XVIII. La falta de talleres locales y el prestigio de la pintura cuzqueña motivó un siempre creciente tráfico de obras hacia el sur del Virreinato destinado a satisfacer la gran demanda de imágenes religiosas para la evangelización en los nuevos asentamientos y ciudades. La necesidad de apurar los procesos al máximo y de reducir los costos implicaba limitar los colores de la paleta y restringir la cantidad de capas superpuestas de pigmentos, con la consecuente pobreza para crear diferentes matices. Aún así, algunas de estas obras de taller, sean las Mártires de Humahuaca o las series cordobesas de las vidas de santas (foto 15), pese a los medios escasos, no carecen de cierto refinamiento en las orlas de flores y los detalles de los paisajes.

El detenerse de Pizarro en la cuidadosa concreción de un tono especial para representar un rompimiento de gloria por detrás de las figuras sagradas, la suave gradación de sus aureolas, los símbolos marianos rehechos una y otra vez en varios cuadros, sumados a la inesperada pericia con que dibujó las grisallas dentro de la custodia de la Inmaculada de Yavi (foto 16) y en el libro que exhibe el San Ignacio de Uquía, donde orgullosamente estampó su firma por única vez, pone en evidencia el trabajo de un artista que maneja los problemas del color con un conocimiento más profundo que el de otros artistas de su generación. No sabemos casi nada de su formación técnica; menos aún de su educación intelectual, aunque podríamos aventurar que conocía al menos el tratado de Pacheco (en este punto no podemos menos que lamentar que los inventarios de Yavi, tan ricos en la descripción de la platería, los paños, los cuadros y los objetos que eran patrimonio del marqués, se silencien a las puertas de la biblioteca).

Héctor Schenone ha concluido que Mateo Pizarro trabajó durante la última década del siglo XVII y los primeros años del siglo XVIII al servicio del encomendero y propietario de tierras Juan José Campero y Herrera, quien más tarde llegaría a obtener el título de Marqués del Valle de Tojo. Natural de Burgos, Campero accede por matrimonio al cargo de encomendero de Casabindo y Cochino en 1679. Fiel a las obligaciones que le exige este título, se ocupa de construir y dotar a las iglesias de sus territorios para atender a la educación religiosa de los indios a su cargo. Vistas desde afuera, los sencillos volúmenes blancos de estas capillas no permiten imaginar el esplendor que cobijan: retablos dorados, paredes tapizadas de cuadros, imágenes de santos con ricas joyas y vestidos, utensilios de plata y colgaduras de damasco, que producen un efecto mágico y grandioso. Se conserva un importante elenco documental de inventarios, cartas e informes de visitas pastorales que nos permite conocer la asombrosa cantidad y calidad de objetos de arte que el marqués conservaba en sus propiedades, especialmente en su estancia de Yavi. La riqueza patrimonial de la capilla, era tan importante que, en 1731 el Obispo Zeballos declaró en Córdoba que era "*con mucho exceso la mejor de todo el obispado*"⁴⁸.

Las condiciones que impone Campero al obispo Ulloa para elevar la capilla de Yavi al rango de viceparroquia, ya que no había otra iglesia en las cercanías donde los habitantes del pueblo pudieran asistir a misa y recibir los sacramentos, pueden ilustrarnos sobre la relación entre los encomenderos y la Iglesia. En primer lugar, exige mantener el privilegio de elegir al capellán, en una manifiesta voluntad de independencia del obispado de Córdoba; en segundo lugar, reserva la propiedad de todos los objetos valiosos y obras de arte contenidas en la capilla para sí y sus herederos. Se

muestra igualmente precavido con los pobladores del asentamiento de Yavi, pues prohíbe expresamente el funcionamiento de cofradías en la capilla, evitando de este modo la creación de cualquier organización social de estructura jerárquica que pudiera hacer peligrar su autoridad única para regular las conductas de los indios encomendados.

No caben dudas en el momento de atribuir a la mano de Pisarro el doble retrato de Campero y Herrera y su primera esposa, Juana Clemencia de Ovando, a los pies de la Virgen de la Almudena. La presencia de este retrato dentro de la iglesia del pueblo cabecero de la encomienda no responde a una práctica de culto privado, pues de ser así el cuadro se encontraría en la capilla de Yavi, lugar de residencia de la familia. El hábito de Calatrava que viste el futuro marqués, indicador de pureza de sangre, y la leyenda en la parte inferior del cuadro que presenta a la pareja como los protectores y benefactores de la iglesia, claramente se dirigen a reforzar el prestigio social y moral de los retratados entre los habitantes del pueblo minero, en su mayoría indios.

Las obras de caridad, la construcción y adorno de siete iglesias en las tierras de Yavi-Tojo, sumados a la bonanza económica de la encomienda y la preocupación demostrada por el marqués en cuanto al bienestar de sus encomendados, reforzaron para sus contemporáneos la imagen de Campero como *"un gran príncipe santo"*, mecenas y benefactor, que nosotros, con la distancia, tenemos la tentación de imaginar como un pequeño Medici de la Puna. En su corte, Campero habría sostenido el funcionamiento de un taller dirigido por Pisarro con la misión de crear bellas imágenes para las iglesias del marquesado. Entre los bienes inventariados a su muerte en la estancia de Yavi se detalla la existencia de *"un cajoncillo de media vara con 14*

papeles de abalorios", entre los cuales quizás se encontrasen las cuentas azules que Mateo pudo haber molido para fabricar el smalte. Asimismo, se consigna la existencia de un *"atadito de colores de pintura"* y de un cajón mediano que contenía *"barro de Chile y ollitas de barro de Italia"*. Ignoramos a qué se refiere como barro de Chile, pero los textos de arte del siglo XVII mencionan la sombra de Italia como una tierra oscura. La presencia de estos objetos avalaría la hipótesis del funcionamiento de un taller de pintura en Yavi, para el cual quizás el mismo Campero se encargara de proveer los materiales necesarios. Por otra parte, el hallazgo de unas pocas obras de Mateo en capillas de Jujuy ajenas a la encomienda de Campero, y la gran concentración de objetos artísticos en Tarija, sobre el camino real, la más cercana a Potosí de sus posesiones, plantea la posibilidad de que entre otras actividades, el marqués se dedicara al comercio de pinturas.

Lo que nos interesa destacar es que un pintor en la periferia del imperio americano colonial experimentase con tanta energía la necesidad de resolver los problemas estéticos que planteaban la apropiación y reelaboración de modelos europeos que llegaban a sus manos en blanco y negro. Parece probable que lo hiciera estimulado por las demandas de su patrón y comitente, Juan José Campero.

Como Juan Bautista Daniel en Córdoba, Pérez Holguín en Potosí o el ignoto cuzqueño que combinó la azurita y el smalte, Mateo Pizarro, en la Puna de Atacama, solía colocar el núcleo problemático y creativo de sus obras en la búsqueda de tonos especiales, de intensidades cromáticas, de pasajes de matiz, en una investigación de efectos perceptivos que lo llevaba a variar y a experimentar con los materiales. En esa alquimia radicaba para él la invenzione que sus colegas europeos preferían colocar en la sutileza

icónica de las expresiones, de las posturas o del rebus simbólico. Pero indiquemos una pequeña paradoja o, mejor dicho, un deslizamiento minúsculo de todos esos artistas hacia lo inédito en la semántica de la representación: aquel cuzqueño desconocido colocó su extraña Circunscripción pintada en capas de azul en medio de un paisaje de rocas y bosques y no en el interior del Templo, al mismo tiempo que el taller de Mateo Pisarro producía para la iglesia de Casabindo una de las series más extraordinarias del topos andino de los ángeles militares. No quisiéramos caer de nuevo en la trampa de convocar a las originalidades de la invención iconográfica. Insistamos en el hecho de que, con su atención deleitosa y principal puesta en la manipulación de los materiales, de las pastosidades y colores, algunos artistas de la Sudamérica colonial invirtieron sin prejuicios, quizás sin conciencia alguna, las obsesiones de los artistas europeos de ese tiempo quienes buscaban (afanosamente los españoles en sus pleitos de alcabalas)⁴⁹ reducir al mínimo las exigencias mecánicas, "*serviles*", de la praxis, abandonarlas tal vez al cuidado de sus aprendices y encadenarlas a las glorias de la teoría del arte o de la sublimación estética. Es posible que en semejante rehabilitación de una praxis física del arte pueda consistir el empeño de una nueva comprensión histórica global de la pintura barroca de la América del Sur.

Color y pigmento han mantenido, a lo largo de la historia del arte, un vínculo estrecho paralelo a las cuestiones del *disegno* - como ya hemos visto -, con fines no sólo estéticos sino también religiosos, filosóficos - recordemos la jerarquía y el simbolismo del azul en el programa del abad Suger para la abadía de St. Denis permeado por los escritos teológicos del Areopagita -, económicos y sociales - la presencia de determinados pigmentos como el

ultramar o el carmín requeridos por los comitentes en los contratos de los siglos XV, XVI y XVII ilustran este aspecto -. En este sentido, los colores - tal como lo plantea Luis Marin - son "*aventuras ideológicas en la historia material y cultural de occidente*", en la medida en que articulan modos de percepción con modos de producción, logrando asimismo una cierta autonomía para producir signos cuya persistencia nos permite la interpretación de culturas y sociedades⁵⁰.

Somos concientes de que la recepción ha de ser nuestro próximo campo de estudio, lo cual nos obligará a examinar las adaptaciones y reelaboraciones americanas por las que atravesó la antigua y estrecha relación que Europa había establecido entre el simbolismo de los colores y tantas cuestiones inherentes a la heráldica, la astrología, la medicina, la química, la mineralogía o la alquimia, "*el gran arte*" del pensamiento hermético hasta bien entrado el siglo XVIII. Pues fuentes como las de Bernardino de Sahagún, Motolinía, o Alvaro Alonso Barba⁵¹ revelan hasta qué punto valía para ellos el vínculo entre los colores de ciertos minerales, los elementos primordiales, los signos del zodiaco y la doctrina de los temperamentos y los humores a la hora de sus operaciones hermenéuticas. Tal vez a una misteriosa y atractiva conexión entre el quehacer experimental de los pintores y aquel vinculado al de los proto-químicos y alquimistas de la América Andina colonial se refiriera Barba cuando, en su Arte de los Metales, enlazaba sus interrogantes respecto de la naturaleza y color de ciertas piedras con "*el uso de hacer esmaltes de colores varios(...)*"⁵². Por supuesto que la mirada indígena del color no podrá ser olvidada, como nos lo sugiere la riqueza de los siguientes pasajes de fuentes clásicas. Decía Garcilaso respecto de los quipus: "*Hacían los indios hilos de diversos colores: unos*

*eran de un solo color, otros de dos colores, otros de tres y otros de más, porque las colores simples y las mezcladas, todas tenían su significación de por sí (...). Por los colores sacaban lo que contenía en aquel tal hilo, como el oro por el amarillo y la plata por el blanco, y por el colorado la gente de guerra.*⁵³ O bien Guamán Poma se explayaba acerca de los amuletos de amor: *"ciertos pájaros de los Andes llamados tunquis, otros dicen que son espinas, otros que son agua, otros que son piedra, otros que son hojas de árboles, otros que son colores (ichma = tinte ceremonial)..."*⁵⁴ Los patterns de la cerámica y de los textiles prehispánicos no pueden tampoco haber sido ajenos a los modos de percepción cromática aplicados a la pintura andina que buscamos. En los parerga del color (pájaros, naturaleza, paisaje, mayas, orlas de flores, plumas de la Pomata), en tales aspectos no codificados por el ejemplo plástico europeo o bien multiplicados en la manualística accesible a los artistas sudamericanos de la época barroca, se ejercía quizás una libertad, una autonomía espiritual, un ejercicio de la utopía y del sueño escapados a los controles de los poderes coloniales.

INDICE DE FOTOGRAFÍAS (POR FAVOR, VER LAS DIAPPOSITIVAS CON EL N° EN EL EXTREMO SUPERIOR DERECHO)

1. Indigo.
2. Azurita.
3. Smalte.
4. Oropimente.
5. Laca carminada sobre minio.
6. Bermellón en resina transparente.
7. **Virgen de la Merced** (Cuzco?, s.XVIII). Iglesia de San Francisco de Asís. Yavi, Prov. de Jujuy.
8. Malaquita.
9. Mateo Pizarro (atribuido). **Angel militar** (Altiplano jujeño, fines del s. XVII-principios del s. XVIII). Iglesia de la Virgen de la Asunción. Casabindo, Prov. de Jujuy.
10. Resinato de cobre sobre azurita.
11. Bermellón sobre tierra.
12. Marcos Zapata. **Jacob**. Serie de Patriarcas, Reyes y Profetas de Israel (Cuzco, 1764). Iglesia Catedral de San Antonio. Humahuaca, Prov. de Jujuy.
13. Mateo Pizarro (atribuido). **Virgen del Rosario de Pomata** (Altiplano jujeño, fines del s. XVII-principios del s. XVIII). Iglesia de la Virgen de la Asunción. Casabindo, Prov. de Jujuy.
14. Veladura. Bermellón + laca, amarillo de plomo, blanco de plomo.
15. **Santa Rosa penitente**. Serie de la Vida de Santa Rosa de Lima (Cuzco, s. XVIII). Convento de Santa Catalina de Siena. Prov. de Córdoba.
16. Mateo Pizarro (atribuido). **Inmaculada Concepción con el Santísimo Sacramento**. (Altiplano jujeño, fines del s. XVII-principios del s. XVIII). Iglesia de San Francisco de Asís. Yavi, Prov. de Jujuy.

-
- 1 Hemos dicho Sudamérica, por cuanto para México se han llevado a cabo investigaciones científicas completas de pigmentos y ligantes utilizados por la pintura, sobre todo en la época prehispánica. Véase el número especial de la revista *Khurana, restauración y conservación del arte*, dedicado a Luis TORRES MONTES, año 4, n. 5, enero-junio de 1993.
- 2 El apoyo de la investigación química nos ha posibilitado revisar y corregir las afirmaciones de varios historiadores del periodo en relación a los pigmentos utilizados. Véase Jose de MESA y Teresa GISBERT, *Historia de la Pintura Cuzqueña*. Lima, Banco Wiese, 1982, pp.266-267 y Pedro QUEREJAZU LEYTON, "Materials and Techniques of Andean Painting", en A.A.V.V., *Gloria in excelsis. The Virgin and angels in Vicerregal Painting of Peru and Bolivia*, New York, Center for Inter American Relations, 1986, p. 81.
- 3 Graciano GASPARINI, *América, barroco y arquitectura*. Caracas, Armitano, 1972.
- 4 Pal KELEMEN, *Baroque and Rococo in Latin America*. Nueva York, Mac Millan, 1951.
- 5 Jose de MESA y Teresa GISBERT, *op.cit.* 1982; *Holguín y la pintura virreinal en Bolivia*. La Paz, Juventud, 1977.
- 6 Para este último tenemos uno de los libros más revolucionarios de la historia del arte barroco en Latinoamérica que es el de Teresa Gisbert sobre la iconografía y los mitos andinos en el arte colonial. Teresa GISBERT, *Iconografía y mitos indígenas en el arte*. La Paz, Gisbert, 1980.
- 7 José María VARGAS, O.P., *Manuel de Samanlego y su Tratado de Pintura*, Ed. Santo Domingo, Quito, 1975.
- 8 Roger CHARTIER, *El orden de los libros. Lectores, autores y bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*, Ed. Gedisa, Barcelona, 1994.
- 9 Ramón GUTIERREZ (coordinador), *Pintura, escultura y artes útiles en Iberoamérica. 1500-1825*. Madrid, Cátedra, 1995, pp. 11-24.
- 10 Serge GRUZINSKI, *La colonización de lo imaginario. Sociedades indígenas y occidentalización en el México español. Siglos XVI-XVII*. México, FCE, 1991; *La guerra de las imágenes. De Cristóbal Colón a "Blade Runner" (1492-2019)*. México, FCE, 1994.
- 11 Véase al respecto Paolo BAROCCHI (ed.), *Scritti d'arte del Cinquecento*. Turín, Ricciardi-Einaudi, tomo I, pp. 548-593, 754-766, 781-833.
- 12 Paul FREART DE CHANTELOU, *Journal du voyage du cavalier Bernin en France*. 1665. Cit. en Jacques THUILLIER, *L'opera completa di Poussin*. Milán, Rizzoli, 1974, p. 12.
- 13 Filippo BALDINUCCI, *Notizie de' professori del disegno da Cimabue in qua*. Florencia, 1681-1728. Cit. en Giovanni ARPINO & Paolo LECALDANO, *L'opera completa di Rembrandt*. Milán, Rizzoli, 1969, p. 9: "(...) seza dintorno benzi o circoscrizione de linee interiori né esteriori, tutta fatta di colpi strapazzati e replcati".
- 14 Antonio PALOMINO DE CASTRO Y VELASCO, *El Museo Pictórico y escala óptica*, Madrid, Ediciones Aguilar, 1988, tomo I, p.
- 15 Las ediciones utilizadas fueron: Vicente CARDUCHO, *Diálogos de la pintura*, Madrid, editorial Turner, 1979 (1633); Francisco PACHECO, *Arte de la Pintura, su antigüedad y grandezas*, Madrid, Impr. de Manuel Galiano, 1866 (1649), 2 tomos; Antonio PALOMINO DE CASTRO Y VELASCO, *El Museo Pictórico y escala óptica*, Madrid, Ediciones Aguilar, 1988 (1715-1723), 3 tomos.
- 16 Academia Nacional de Bellas Artes, *Patrimonio Artístico Nacional. Provincia de Jujuy*, Buenos Aires, 1991, p. 11
- 17 La denominación de los pigmentos nos ha enfrentado con diversas confusiones, seguramente producto de transcripciones directas de fuentes, de cambios en la terminología y de la gran variedad de materiales que se usaban durante las épocas estudiadas. Así, Mesa y Gisbert mencionan los "colores de Castilla" importados de España, basándose en un contrato de 1581 en el que Juan de Ponce, maestro dorador, se comprometía a dorar el Retablo de la Virgen de las Mercedes de Cuzco. En el mismo se consignan "esmaltes como azul y cenizas", que no son colores disueltos en resina ni pigmentos grises o pardos, como afirman los investigadores bolivianos, sino que el primero es el pigmento azul de cobalto conocido como smalte, a la vez que por cenizas debe entenderse las cenizas azules o azul de Santo Domingo, que no es otro que el azul de cobre o azurita. También reproducen una frase del mismo contrato en que se consigna "genolis en borlazar con bermellón", que nosotros entendemos como gennuli, encorca, azarcón y bermellón. Pedro Querejazu, siguiendo esta misma línea, presenta una lista de pigmentos en la que omite el gennuli, el azarcón y el

smalte, asociando el azul de Castilla con el ultramarino y diferenciando los polvos azules o blue verditer de la azurita, que para nosotros son el mismo pigmento.

18 Pacheco menciona el verde montaña, un mineral de cobre que brinda un color verde claro, que podemos asociar con la malaquita; el verde tierra y el verdacho, también usados por Palomino, de origen mineral. Otros son el azarcón - óxido de hierro calcinado de color rojo anaranjado conocido también como minio - que Palomino considera entre los colores falsos, pues al secarse escupe un sarro que quita dulzura a lo pintado por él; la encorca - que Pacheco y Palomino llaman "encorca de Flandes" -, de color amarillo oscuro; el negro de carbón, negro de hueso; la orchilla - líquen que, unido al amoníaco de la orina y cal, proporciona un color que varía del rojo al violeta-, recomendado por Pacheco para oscurecer los azules; entre otros.

19 "También se trae (a Lima) (...) anil (sic) y cochinilla destas provincias de Guatemala y Nicaragua." (...) "La Ciudad de los Reyes tiene navegación para toda la costa de Nicaragua, Guatemala y Sonsonate y otras. Llevan los navíos cargados de vino y vuelven al Perú cargados de brea y tabaco y cochinilla y anir (sic)". "También vienen aquí (se refiere al Puerto de Portobello) algunas fragatas de la laguna de Maracaibo cargadas de harina u otras cargadas de auir (sic) y cochinilla". LEWIN, Boleslao(ed.), *Descripción General del Reino del Perú, en particular de Lima*, Rosario, Universidad Nacional del Litoral, Instituto de Investigaciones Históricas, Colección textos y documentos, 1958, pp.53-114 y 121.

20 Jorge CORNEJO BOURONCLE, *Perroteros del arte cuzqueño. Datos para una historia del arte en el Perú*, Cuzco, 1960, pp.161-164; una selección de este concierto aparece en MESA Y GISBERT, op. cit., pp. 268-269.

21 Libro de fábrica de la iglesia de Yucay; trabajos de pintura de Felipe García y Juan Sinchi, partidas para la compra de materias de pintura. Citado en MESA Y GISBERT, op. cit., pp. 268-269.

22 Libro de gastos de la capilla de Nuestra Señora del Rosario del convento de Santo Domingo de Quito, citado en A. RIBERA y H. SCHENONE, *El arte de la imaginaria en el Río de la Plata*, Buenos Aires, 1948, p. 60.

23 Inventarios de 1767, citado en A. RIBERA y H. SCHENONE, op. cit., p. 60.

24 Michael BAXANDALL, *Painting and experience in fifteenth century Italy*, Oxford University Press, Oxford, 1992 (1º ed., Oxford, 1972). Pp. 8 -11

25 Antonio de LEON PINELO, *El Paraíso en el Nuevo Mundo*, ed. de PORRAS BARRENECHEA, Lima, 1943, vol. II, p. 249.

26 Ver nota 19.

27 Thaddäus HAENKE, *Descripción geográfica, física e histórica de las montañas habitadas por la nación de los indios yucarés*, La Paz, Imprenta y Litografía de "El Nacional", 1898.

28 "(...) Tampoco hemos visto colmenas ni prevención alguna para hacerlas caseras y domesticarlas, proviniendo este abandono y desidia de la escasez de poblaciones grandes para consumir estas especies y otras infinitas, como la grana y añil, y la seda de gusano y araña, con otras infinitas producciones, y así el corto número de colonos se contentan con vivir rústicamente". Alonso CARRIÓ DE LA VANDERA (Concolocorvo), "Descripción Lacónica de la Provincia del Tucumán" en H. BECCO(comp.); *Historia Real y Fantástica del Nuevo Mundo*, Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1992. P. 370

29 Abelardo CARRILLO Y GARIEL, *Técnica de la Pintura en Nueva España*, México, UNAM, 1946, p. 27.

30 José María VARGAS, O.P., op. cit., pp. 96-98 y 110-111.

31 "El azul (entendemos por el de Santo Domingo, no el ultramarino, que ni se usa en España ni tienen los pintores de ella caudal para usarlo) es color más delicado y dificultoso de gastar, y a muchísimos pintores buenos se les muere; advertiremos empero el modo cómo se ha de labrar a óleo con limpieza para quedar lucido.(...) el azul ha de ser del mejor color, y más delgado de cenizas, huyendo de segundos y gruesos, que se unen con dificultad, que por tener tanta este ilustre color y ser tan noble no se deja tratar de todos y nos ha obligado a alargarnos." PACHECO, F., op. cit., pp. 80-82.

32 "Azul fino, Azul de Santo Domingo, sin. Véase Cenizas Azules", PALOMINO, A., op. cit., tomo II, p. 557; "Cenizas azules.- azul hermoso, especialmente para iluminaciones, y para pintar al temple. Lat. Cinerez cerulez", *idem*. P. 561.

33 Abelardo CARRILLO y GARIEL, op. cit., p. 38.

34 Ver nota 16.

35 LEON PINELO, OP. CIT., vol. II, p. 266.

36 Inventarios de 1767, en A. RIBERA y H. SCHENONE, op. cit., p. 60.

37 José María VARGAS, O.P., op. cit., pp. 96-98

38 Carolyn J. Tomkiewicz, conservadora de pinturas del Brooklyn Museum, ha presentado un trabajo técnico realizado sobre pinturas del arte americano colonial que incluye piezas mejicanas, peruanas y bolivianas y cuyos resultados confirman varios de nuestros hallazgos sobre los pigmentos azules usados en Sudamérica en los siglos XVII y XVIII. Carolyn TOMKIEWICZ, *Spanish Colonial Paintings at the Brooklyn Museum. Some technical observations*, Preprint, 1996.

-
- 39 Miguel BARGALLO, *La minería y la metalurgia en la América española durante la época colonial*, México, FCE, 1955.
- 40 Para una breve historia del esmalte, véase A. SELDES, J. BURUCUA y A. JAUREGUI, "Experiencias barrocas con pigmentos en el finisterre americano", en *Revista Ciencia Hoy*, vol. 6, nº 35, Buenos Aires, 1996, p. 32.
- 41 "Memoria de todos los géneros de mercaderías que son necesarios para el Perú y sin ellas no pueden pasar, porque no se fabrican en la tierra.", "(...) sortijas y otras cosas de alquimia de Alemania", "(...) abalorios negros y de colores de Venecia (...) aguas marinas, verdes y blancas, y otros colores, de Venecia", y también "(...) todo género de esmalte para plateros". B. Lewin, *op. cit.*, 1958, pp. 128-130.
- 42 citado en MESA Y GISBERT, *op. cit.*, pp. 175.
- 43 "Hay unos árboles medianos y echan muchos erizos, como los de las castañas, aunque no tan grandes ni tan ásperos, y dentro de grana colorada. Son los granos tan grandes como semillas de culantro. Esta grana mezclan los pintores con la otra que dije que es muy buena, que se llama nocheztli; también hay esta buena de mocheztli." Fray Toribio de MOTOLINIA, *Memoriales o libro de las cosas de la Nueva España* (selección), en Elías TRABULSE, *Historia de la ciencia en México. Estudios y Textos. Siglo XVI*. Tomo I. México, F.C.E., 1985, p.334
- 44 Ver Barbro DAHLGREN, *La grana cochinitilla*. México, UNAM, 1990. P. 16.
- 45 Ver nota 19.
- 46 Francisco LOPEZ DE GOMARA. "La calidad y Temple del Perú" en H. BECCO(comp.), *op. cit.*, p. 284.
- 47 La sandaraca es una resina que se empleaba para hacer barnices y que es exudada por distintos árboles, especialmente tuyas.
- 48 Todas las citas de los inventarios y documentos pertenecientes al marquesado de Tojo han sido tomadas de las fuentes publicadas por Iris Gori y Sergio Barbieri en Academia Nacional de Bellas Artes, *Patrimonio Artístico Nacional. Provincia de Jujuy*, Buenos Aires, 1991.
- 49 Julián GALLEGU, *El pintor de artesano a artista*. Granada, Universidad de Granada, 1976; Enrique LAFUENTE FERRARI, "Borrascas de la pintura y triunfo de su excelencia. Nuevos datos para la historia del pleito de la ingenuidad del arte de la pintura", en *Archivo Español de Arte*, 1944, pp. 77-103.
- 50 Manlio Brusatin, *Historia de los colores*. Barcelona, Paldos, 1987, p. 13.
- 51 Sobre el tema ver Elías TRABULSE, *op.cit.*
- 52 Alvaro Alonso BARBA, *El Arte de los Metales* (selección), en Elías TRABULSE, *op.cit.*, pp. 396-405.
- 53 Horacio BECCO (comp.), *op. cit.*, p. 305.
- 54 citado en Luis MILLONES y Mary PRATT, *Amor brujo. Imagen y cultura del amor en los Andes*, Lima, IEP, 1989, p.54.