

FÓRMULAS ESPAÑOLAS DE TINTA CALIGRÁFICA DE ORO O DE PLATA

(SIGLOS XVII-XIX)

Antonio Mut Calafell

I. INTRODUCCIÓN

Las tintas elaboradas con oro o plata -denominadas también crisográficas- vienen utilizándose desde hace largos siglos para dar realce a la escritura de textos y documentos considerados de especial valor, ya sean de carácter religioso, jurídico, literario, artístico u otro, así como por constituir preciados obsequios, cual joyas.

Estas tintas son suspensiones de los indicados metales en aglutinantes o gomas⁷⁴⁴.

Pero también existen otras prácticas encaminadas a obtener los efectos perseguidos mediante tales ingredientes, como aquellas que conllevan el diseño previo de las letras -por lo general mayúsculas o de gran tamaño- así como elementos ornamentales, para a continuación rellenar sus partes internas o vacías mediante finos panes de oro o de plata, en cuyo caso seguramente no sería tan apropiado hablar de tintas.

Igualmente hemos de recordar que, por ser un tanto costosas las materias primas así empleadas, se buscaron alternativas para producir con menos gasto resultados parecidos, aunque se resintiera su calidad, circunstancia que reflejan enunciados de recetas tales como *para hacer oro sin oro, para hacer plata sin plata*, o similares.

El oro y la plata aplicados a los escritos ya fueron objeto de estudio en el siglo XIX por el historiador y paleógrafo alemán Wilhelm WATTEMBACH⁷⁴⁵, quien les dedicó todo un apartado titulado *Goldschrift*, aludiendo con precisión a las huellas de este género dejadas durante la Antigüedad clásica griega y romana, pasando luego por las del Imperio bizantino⁷⁴⁶, y prestando

⁷⁴⁴ Véase, entre otros, M^a Dolores RODRÍGUEZ LASO: *El soporte de papel y sus técnicas. Degradación y conservación preventiva*, Bilbao, Servicio editorial de la Universidad del País Vasco, 1999, pág. 90, o la hispana *ENCICLOPEDIA ESPASA*, sub voce "Tinta".

⁷⁴⁵ *Das Schriftwesen im Mittelalter*. Hemos manejado su 4ª edición, Gratz, 1958, pág. 251-261.

⁷⁴⁶ *Im byzantinischen Reich wurde diese Kunst noch häufiger als in Abendlande. Bald schrieb man ganze Handschriften in Gold, bald nur die Ueberschriften oder die ersten Seiten, den übrigen Text häufig in Silber ...* (en el Imperio bizantino se hizo más frecuente este arte que en el Occidente. Unas veces se escribieron con oro manuscritos enteros, otras solamente los títulos o las primeras líneas, y el texto restante a menudo con plata...).

atención a la confección durante la Edad Media de Evangelarios y otros libros sacros entre los anglosajones, franceses y en diversos territorios europeos.

En consecuencia, autores recientes, como p. e. L. BLAS⁷⁴⁷, siguen afirmando que *los antiguos conocieron también... las tintas a base de polvos metálicos, oro y plata; sin embargo, estos últimos no se usaban en tiempo de la República romana. Fueron, al contrario, muy empleados para la ornamentación de los Evangelios*. Donde M^a Dolores RODRÍGUEZ LASO en su libro ya citado matiza que *fueron usadas en los claustros medievales, sobre todo, para la ornamentación de los evangelios*.

En realidad -añadimos por nuestra parte- su uso fue mucho más amplio tanto durante la Edad Media como ulteriormente, incluidos tipos de documentos civiles y no solo eclesiásticos.

En todo caso, en la presente oportunidad vamos a intentar recoger y reproducir las fórmulas que sobre dicha temática hemos logrado localizar en obras editadas en España a partir del siglo XVI y hasta finales del XIX, donde sus autores a veces manifiestan abiertamente que son traducción de publicaciones extranjeras, tal vez para ocasionalmente darles ciertos visos de prestigio. De todas formas, nos parece importante señalar que, según hemos deducido durante la preparación de diferentes trabajos sobre tintas⁷⁴⁸, las recetas propuestas aquí entre nosotros en estas materias en general ya habían sido dadas a conocer con anterioridad, ya sea en nuestro propio país, ya fuera del mismo, aun cuando no se expliciten tales precedentes, según era bastante habitual entre seguidores o simples copiadore.

⁷⁴⁷ Química de las tintas, Madrid, Edit. Saeta, 1943, pág. 10,

⁷⁴⁸ Véase Antonio MUT CALAFELL: "Recetas mallorquinas de tinta y de la goma glasa, de los siglos XV a XVIII", en *Homenaje a D. Jesús García Pastor, Bibliotecario*, Palma de Mallorca, Direcció General de Cultura del Govern Balear, 1986, pág. 11-37; "Nuevas aportaciones sobre la tinta en Mallorca", en la revista *Mayurqa*, Palma de Mallorca, t. XXI (1989) pág. 849-863; "Fórmulas españolas de la tinta caligráfica negra de los siglos XIII a XIX, y otras relacionadas con la tinta (reavivar escritos, contra las manchas y goma glasa)", en *Primeras Jornadas Archivísticas: "El papel y las tintas en la transmisión de la información"...* 1992. *Foro Iberoamericano de La Rábida...*, organizadas por la *Diputación Provincial de Huelva*, Huelva, pág. 103-183, cuyo texto, corregido de errores de imprenta y adicionado, fue reeditado, con motivo del II Congreso Nacional de Historia del Papel en España que se celebró en Cuenca el año 1997, bajo el título de *Fórmulas españolas de la tinta caligráfica negra de los siglos XIII a XIX, y otras relacionadas con la tinta: para reavivar escritos, contra las manchas y para preparar la goma glasa*, Madrid, Instituto del Patrimonio Histórico Español, s. a.: 1997, 145 pág.; "Fórmulas españolas de tintas caligráficas de color rojo y azul, de los siglos XVI a XIX", en *Actas del IV Congreso Nacional de Historia del Papel en España, Córdoba, 28-30 de junio del 2001*, Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, pág. 471-482; "Fórmulas españolas de la tinta caligráfica de color verde (siglos XVI-XIX)", en *Actas del V Congreso Nacional de Historia del Papel en España, Sarrià de Ter (Girona), 2, 3 y 4 de octubre de 2003*, Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, 2003, pág. 585-596; "Fórmulas españolas de tinta caligráfica de color amarillo (siglos XVI-XIX)", en *Actas del VI Congreso Nacional de Historia del Papel en España, Buñol (Valencia), 23-25 junio de 2005*, Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, pág. 521-535; "Fórmulas españolas de tinta caligráfica de color rosa (siglos XVI-XIX)", en *Actas del VII Congreso Nacional de Historia del Papel en España, Monasterio del Paular (Rascafría, Madrid), 28-30 junio 2007*, Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, 2007, pág. 567-583; y "Fórmulas españolas de tintas caligráficas de color morado y violeta (s. XIX)", en *Actas del VIII Congreso Nacional de Historia del Papel en España, Burgos, 9-11 Julio 2009*, Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, 2009, pág. 259-274.

II. FUENTES

Hemos de declarar que las fuentes tomadas en cuenta son todas impresas, sin haber encontrado en el caso ninguna manuscrita o documental. Consisten en *Tratados o Artes de Caligrafía*, cuya andadura en los Reinos hispánicos se inició en el siglo XVI y donde tuvieron una larga repercusión⁷⁴⁹; o en libros más específicos, cual los *Manuales de preparar tinta y otros colorantes*⁷⁵⁰; sin dejar de lado aquellos aparecidos bajo el expectante título de *Secretos diversos...*⁷⁵¹, donde se recopilan fórmulas de diversa naturaleza, entre las que caben las

⁷⁴⁹ La aparición de manuales destinados a enseñar *a escribir bien toda clase de letras autóctonas y extranjeras* fue puesto de relieve por Monique ZERDOUN BAT-YEHOUDA: *Les encres noires au Moyen Âge (jusqu'à 1600)*, Paris, Editions du C.N.R.S., 1983, pág. 190, quien lo atribuye al abaratamiento de los libros con motivo del descubrimiento y uso de la imprenta. Según ella, esta suerte de obras tuvo sus comienzos en Italia con el tratado de Sigismundo de FANTI: *Theorica et practica de modo scribendi fabricandique omnes litterarum species*, Venecia, 1513. En todo caso, en los diversos territorios de la Corona hispánica se produjo un movimiento similar, donde no han sido pocos los calígrafos-autores a partir de Juan de ICÍAR, el pionero en España, con su *Recopilacion subtilissima intitvlada Orthographia pratica por la qual se enseña a escreuir perfectamente, ansi por pratica como por geometria, todas las suertes de letras que mas en nuestra España y fuera della se vsan. Hecho y experimentado por luan de Yciar, vizcayno, escriptor de libros... Impreso en Caragoça por Bartholome de Nagera...*, 1548. Tales publicaciones a menudo incluyen fórmulas de preparar tintas por parte de los usuarios más frecuentes, cual los Escribanos y Notarios, los escritorios monacales y eclesiásticos, las escuelas, etc..., a fin de que resultaran menos caras elaborándolas por sí mismos que comprándolas en los comercios expendedores. Así ocurre, entre otros numerosos ejemplos, con un autor italiano, a quien tendremos que citar como fuente de recetas españolas, del cual se han transmitido unas *Opera de fratre Vespasiano AMPHIAREO DA FERRARA, dell' Ordine Minore Conventuale, nella quale si insegna a scrivere varie sorti di lettere... Poi insegna a far l'inchiostro negrissimo con tanta facilità che ciascuno per semplice che sia lo saprà a far da se. Anchora a macinar l'oro et scrivere con esso come si farà con l'inchiostro...*, Venecia, 1548. De cuyo texto probablemente se hicieron más ediciones.

⁷⁵⁰ Citemos entre las obras primerizas de este género el anónimo *Liber illuministarius pro fundamentis auri et coloribus ac consimilibus*, 1500; las del profesor de Medicina y Matemáticas de Milán Girolamo CARDANO: *De subtilitate libri XXI*, Nüremberg, 1550, y *De rerum varietate libri XVII, cum appendice*, Basilea, 1557; o las de Petrus Maria CANEPARIUS (Pietro Maria CANEPARIO): *De atramentis cuiuscumque generis opus sane novum, hactenus a nemine promulgatum, in sex descriptiones digestum*, Venecia, 1619 y 1629.

⁷⁵¹ También este tipo de libros suele expandirse desde diversos focos de la vecina Península itálica, por otra parte políticamente tan fragmentada, siendo así que a menudo fueron redactados en latín y traducidos luego a otras lenguas del entorno occidental. Donde caben mencionar los compuestos por Alexius PEDEMONTANUS (Alessio PIAMONTESE), cuyo tratado *De secretis libri septem*, Venecia, 1555, tuvo una gran divulgación, ya que de su original latino o de su versión italiana, titulada *De'Secreti del Reverendo donno Alessio PIAMONTESE*, se hicieron sucesivas ediciones, como las de Lyon, 1558, 2ª edic. en italiano; Milán, 1559, en italiano; Basilea, 1568, en latín; Venecia, 1570, y aún otras más. Igualmente se hicieron traducciones de esta obra al castellano, como la aparecida con el título de *Secretos del Reverendo D. Alexo Piamontés*, Alcalá de Henares, 1563, y Madrid, 1691. Este mismo autor, cuyo nombre auténtico

concernientes a pinturas y miniaturas, preparación de colorantes, tintes, tintas, colas, lacas, barnices, lacres, cosméticos, productos de higiene y limpieza, remedios medicinales más o menos caseros, consejos culinarios, etc... En cuyas páginas no faltan sugerencias o recomendaciones realmente curiosas como las destinadas a que *las gallinas pongan huevos todo el invierno; para que las mamas no se hagan grandes; para coger muchos peces; para hacer que los perros no te ladren; para conocer si las piedras son falsas o finas; para hablar o confesar a un sordo de manera que oiga cuanto se le dice; para que las moscas no se sienten sobre las pinturas; modo de detener los enjambres que abandonan la colmenas; señales que pueden servir para buscar manantiales de agua; remedio contra el arsénico que se ha tomado interiormente*, etc...

Dichas recetas que, según ya hemos comentado, podían remontarse a siglos atrás⁷⁵², se difundieron sin duda con mayor facilidad que antaño gracias a los avances de la tipografía, multiplicándose en suelo español de manera notable las publicaciones donde figuran durante las recientes centurias del XVIII y XIX. No es de extrañar, por otra parte, que a veces tengamos que hacer referencias a fórmulas editadas fuera de nuestras fronteras en calidad de antecedentes.

Es conveniente además advertir que tales obras no siempre resultan fáciles de localizar en nuestras bibliotecas corrientes, razón por la cual han de buscarse en centros que guarden fondos antiguos, tales como la Biblioteca Nacional de Madrid, la Biblioteca de Cataluña en Barcelona, y otras de la índole, donde suelen estar catalogadas en las Secciones de *Raros*.

era al parecer Girolamo RUSCELLI, dio también a la estampa los *Secreti nuovi di maravigliosa virtù del signor Ieronimo Rvscelli. I quali continovando a quelli di donno Alessio, cognome finto del detto Ruscelli, contengono cose di rara esperienza et di gran giouamento*, Venecia, 1567. Entre otros tratadistas del género durante el siglo XVI y XVII hay que nombrar a Iohannes Baptista della PORTA: *Magie naturalis libri viginti*, Nápoles, 1558; el médico suizo J. J. WECKER: *De secretis libri XVII*, 1582, y Basilea, 1559; Otto TACHENIUS: *Hippocrates Chemicus*, 1666, etc... Para más información, véase, p. e. las ya citadas *ENCICLOPEDIA ESPASA*; o la obra de L. BLAS: *Química de las tintas*.

⁷⁵² Por ejemplo, Joaquín YARZA LUACES et alii: *Fuentes y documentos para la Historia del Arte. Arte Medieval II. Románico y gótico*, Barcelona, Edit. Gustavo Gili, 1982, han reunido interesantes textos de autores medievales, tales como HERACLIO, el monje alemán de la primera mitad del siglo XII TEÓFILO, el pintor toscano de finales del siglo XIV Cennino CENNINI, el tratadista parisino del siglo XV Jean LE BÈGUE, etc... que contienen diversas recetas sobre dorados, las cuales nos recuerdan como precedentes a otras más tardías del siglo XVI y siguientes. A modo de muestra, reproducimos una de tinta de oro, pág. 95-96, tomada de unos manuscritos de fecha contestada -entre los siglos X al XIII- conocidos bajo el título de *Libri ERACLII* o *De coloribus et artibus romanorum*, cuyo núcleo inicial corresponde a ERACLIO o HERACLIO, autor italiano nacido en Benavente, según sigue: *Sobre escritura dorada. Todo el que intente ejecutar bien una bella escritura con oro, lea esto que digo... Muela oro con vino puro hasta que esté disuelto completamente. Entonces lave aquello frecuentemente, puesto que la página blanca del libro exige esto. Después, haga este líquido con grasa de hiel de toro, si quiere, o con grasa de goma. Y ruego igualmente que mueva aquello con un cálamo cuando coja el oro, si quiere escribir bellamente. Quando la escritura estuviera seca, haga ésta extraordinariamente brillante con el diente de un oso feroz*. Véase también M. ZERDOUN BAT-YEHOUDA: *Les encres noires au Moyen Âge...*, pág. 148 y ss..

Por orden de aparición, las monografías manejadas como fuentes para nuestro objetivo han sido las siguientes:

a) **Diego BUENO:**

Arte nvevo de enseñar a leer, escribir y contar Principes y señores, que dedica al Ilvstrissimo Señor Don Baltasar de Funes y Villalpando, noble del Reyno de Aragon; de el Consejo de su Magestad y Mayordomo de la Reyna Reynante nuestra Señora, Diego BVENO, Maestro en la ciudad de Zaragoza, natural de la villa de Miranda, del Reyno de Navarra. Con licencia: en Zaragoza, por Domingo Gascon, Infançon, Impressor del Hospital Real y General de nuestra Señora de Gracia, Zaragoza, 1690. Cuyo capítulo II trata “De unos secretos maravillosos para hazer todas suertes de tintas”.

b) **Lorenzo ORTIZ, S. J.:**

El Maestro de escribir la theorica y la practica para aprender y para enseñar este vtilissimo arte, con otros dos artes nvevos: vno para saber formar rasgos, otro para inventar innumerables formas de letras. Que ofrece a la muy Ilvstre, Noble y Leal Cividad de Cadiz el Hermano Lorenzo ORTIZ, de la Compañia de Iesus, Venecia, Presso Paolo Baglioni, 1696. En cuya Conferencia V “De los instrvmentos necessarios â vn Maestro” dedica unos apartados a la tinta.

c) **Fr. Luis de OLOT, Religioso Capuchino:**

Origen y arte de escribir bien, Barcelona, Impr. de Carlos Saperas, 1768. Según el propio autor, lo escribió en Gerona, de edad de L años, pero fue publicado siendo Bibliotecario del Real Convento de Santa Madrona de Padres Capuchinos de Barcelona. Y va dedicado al Rey Carlos III. En el capítulo XXVII se ocupa del “Modo de hacer la tinta”.

d) **Torquato TORÍO DE LA RIVA Y HERRERO:**

Arte de escribir por reglas y con muestras, segun la doctrina de los mejores autores antiguos y modernos, extrangeros y nacionales. Acompañado de unos principios de Aritmética, Gramática y Ortografía Castellana, Urbanidad y varios sistemas para la formacion y enseñanza de los principales caractéres que se usan en Europa. Compuesto por Don Torquato TORÍO DE LA RIVA y HERRERO, Socio de número de la Real Sociedad económica Matritense; Oficial del Archivo del Excelentísimo Señor Marques de Astorga...; Escritor de Privilegios y Revisor de Letras antiguas por S. M., Madrid, en la imprenta de la Viuda de don Joaquin Ibarra, 1798. También hace referencias a las “Tintas”.

e) **PALOUZE // José Oriol RONQUILLO:**

*Secretos novisimos de artes y oficios, obra que comprende los descubrimientos mas recientes en las artes industriales; la descripcion de los privilegios de invencion obtenidos desde mas de veinte años á esta parte; los procedimientos empleados en las más célebres manufacturas de la Francia y de la Inglaterra; la teoria de la fabricacion de los colores, barnices, charoles, del papel, de las colas, etc., etc. Puestos en orden por Mr. PALOUZE, del Instituto Real de Francia, y antiguo profesor de Química en la Escuela Politécnica de Paris. Traducidos y aumentados por D. José Oriol RONQUILLO, miembro de varias sociedades científicas, Barcelona, Imprenta de D. Manuel Sauri, calle Ancha, esquina á la del Regomí, Barcelona, 1841. Contiene al menos 5 tratados, con diferente paginación, y a veces con traductores distintos, así como muchas recetas sobre los dorados en general*⁷⁵³.

A partir de la p. 131 incluye un *Tratado de miniatura para aprender fácilmente a pintar sin Maestro. Y secreto para hacer los mejores colores, el oro bruñado y el oro en concha. Traducido por el Dct. Francisco Vicente de ORELLANA, Presbítero, Maestro de Artes y Doctor en la Jurisprudencia Civil del Gremio y Claustro de la Universidad de Valencia.*

f) Antonio REGUERA, C. M.:

Nuevo arte de hacer tintas para escribir, de todas clases y colores, tanto españolas como extranjeras, seguido del de elaborar lacres, lapices, etc. Traducido del francés al castellano por D. Antonio REGUERA C. M., Madrid, Imprenta de don Eusebio Alvarez de la Torre, 1845, 32 pág.

El autor, que pertenecía a la Congregación de Misioneros de San Vicente de Paúl, advierte en el prólogo que *son tantas las recetas que cunden por todas partes para hacer tinta de escribir y tan pocas las que reúnen cualidades y requisitos que indispensablemente se necesitan, que me ha parecido conveniente, útil y de pura necesidad traducir lo mejor que recientemente se ha descubierto en el extranjero respecto de la tinta... En efecto, el presente tratado contendrá el método mas pronto é infalible de elaborar cada cual por sí propio las tintas negras permanentes para escribir, tanto españolas como extranjeras: azules, encarnadas, blancas, verdes y amarillas; de oro, plateadas, rosa y otras infinitas clases...*

⁷⁵³

Además de recetas para preparar tintas negras, de diversos colores, y de oro y plata, vayan algunos ejemplos sacados del Tratado III, que atañen a cuestiones tan variadas como *para purificar el aceyte común; para hazer lienzos encerados en lugar de vidrieras; para que los vasos de vidrio no se quiebren al fuego; para que una estampa parezca de oro molido; para hacer blancas y lustrosas las perlas finas; para dorar cristal, vidrio o porcelana; para limpiar los marcos dorados; para hacer papel transparente; para pintar estampas en miniatura; para juntar o unir un vidrio; para que las pinturas por antiguas que sean parezcan nuevas; para gravar letras en hierro o acero; para poner blando el marfil o hueso y volverle a poner duro; modo de hacer encerados para capotes; para hacer estatuas, figuras, vasos y otras labores de cáscaras de huevo; tablas blancas para escribir como los libricos de memoria que traen de Alemania; para dorar los cueros que usan en guadamecés; para hacer una cola que aferra como un clavo; secreto para conservar la clara de huevo mucho tiempo, etc...*

De hecho, esta obrita tuvo tanta acogida que se hicieron sucesivas ediciones y ampliaciones de la misma, aparecidas a veces sin el nombre del autor. Así ocurrió con la séptima, que lleva el título de *Nuevo arte de hacer toda clase de tintas para escribir, así negras y de colores como doradas, plateadas, simpáticas é indelebles, seguido del modo de elaborar lágres, lápices y polvos de colores*, Madrid, 1871, 135 p.⁷⁵⁴.

g) **Antonio ALVERÁ DELGRÁS:**

Nuevo arte de aprender y enseñar a escribir la letra española, para uso de todas las Escuelas del Reino, por D. Antonio ALVERÁ DELGRAS, Profesor de Primera Educacion, Caligrafo agraciado por S. M., Escritor de Reales Cédulas, Academico de Numero y Secretario segundo de la Literaria y Científica de Profesores de esta Corte. Madrid..., Imprenta de D. Julian Arranz, calle de Embajadores, num. 33, Madrid, 1847.

Tiene un conjunto sobre “De los instrumentos necesarios para escribir bien”, donde proporciona varias fórmulas de tintas negras, más otro titulado “Tintas de color”, que incluye también las de oro y plata.

h) **S. H. A.:**

Recetario para tintas negras, de colores y simpáticas, con un Apéndice de un sistema de escritura cifrada; arreglado por S. H. A. Palma [de Mallorca], Impr. de Bartolomé Rotger, 1876, 34 pág. Hasta el momento no hemos conseguido descifrar el nombre y apellido amparados por dichas siglas.

i) **José O. RONQUILLO:**

Mil doscientos secretos. Contiene procedimientos, recetas y remedios útiles, nuevos y privados; economía doméstica, rural e industrial; fórmulas para quitar toda clase de manchas; lavar la ropa, sedas, tules, encajes, plumas y cintas, etc.; aplicar con éxito infinidad de remedios caseros, socorro a los envenenados y quemaduras; modo de preparar los colores y de combatir todo lo que sea perjudicial a la agricultura, y una colección de secretos raros. Obra escrita en presencia de los mejores tratados extranjeros por D. José O. RONQUILLO. Tercera edición corregida y aumentada. Barcelona, Manuel Saurí editor, 1878, en 4º, 359 pág.⁷⁵⁵.

⁷⁵⁴ Este texto ha sido reeditado recientemente, asimismo sin nombre de autor y con la ortografía actualizada, en Madrid, Srena de los Vientos Ediciones, 1993, 61 pág.

⁷⁵⁵ Hay una edición facsímil moderna del libro, realizada en Valladolid, Edit. Maxtor, 2008.

j) **José BARTHELEMY ALEMANY:**

Manual completo para hacer toda clase de tintas, de lustre, común de escribir, perpetua doble, indeleble, en tabletas, de viaje; tintas de colores; para marcar, para escribir en madera y mármol; para imprenta y litografía; para relieves; autógrafas para dibujo y retoque; de transporte; china; simpáticas, etc.; construcción de lápices de dibujo y litografía; recetas para limpiar toda clase de escritos. Seguido de un copioso apéndice sobre barnices y charoles. Traducción libre del alemán de D. José BARTHELEMY ALEMANY. Segunda edición. Valencia, Librería de Pascual Aguilar, 1888.

III. REPERTORIO DE FÓRMULAS COMPLETAS, POR ORDEN CRONOLÓGICO

Nota previa: Al reproducir las recetas de nuestro interés hemos actualizado la acentuación y puntuación de los textos originales, respetando sus restantes características léxicas.

III. 1. Fórmulas del año 1690

Diego BUENO: *Arte nuevo de enseñar a leer, escribir y contar...*, pág. 27.

1ª) *Secreto para hazer tinta de oro fino.*

Tome quatro panes de oro en ojas y mézclelo con agua de goma bien espesa, y rebuévalo muy bien. Y después quite la goma, hechando vna poca de agua tibia. Y, rebolviendo y bolviendo la escudilla, sacarás el agua de goma y se quedará el oro solo. Y, para escribir, destémplado con agua de cola de retazos⁷⁵⁶.

A más de fórmulas de secretos sobre tintas, colorantes y dorados, apuntamos algunas otras de esta publicación, tales como modo de quitar las manchas de grasa de los libros o de los vestidos; para limpiar ropas de seda negra; procedimiento propio para impedir la corrupción de la madera; para limpiar los guantes sin mojarlos; proceder para limpiar los gravados y los libros; preparación para hacer impermeables al agua los zapatos y botas; aceite para hacer nacer el pelo; pomada para teñir de negro los cabellos; modo de hermosear y blanquear el cutis; modo para evitar que se altere la leche; preparación para impedir que se corrompan los espárragos; modo de conservar la sardina fresca; modo de preservar de la polilla la lana y las pieles; modo de destruir los piojos, pulgas y chinches; para convertir el vino tinto en blanco; botella luminosa; lacre de todos colores para sellar cartas; modo de renovar un escrito borrado por el tiempo; modo de curar las grietas de los labios; remedio contra la picadura de los escorpiones, o de las arañas; para fortificar los dientes, y para los dientes movedizos; para combatir la fetidez del aliento; receta de un elixir de larga vida, etc..., etc...

⁷⁵⁶ El llamado *Diccionario de Autoridades* de la REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, cuyo título original es *Diccionario de la lengua castellana en que se explica el verdadero sentido de las voces...*, 6 tomos, Madrid, 1726-1739, define la cola

Y, en estando secas las letras, se bruñen con vn diente de iabal⁷⁵⁷.

Ingredientes:

Panes de oro

Agua de goma

Agua tibia

Agua de cola de retazos

Observaciones: A tenor de la receta que le sigue, también se puede obtener *tinta de plata*, utilizando panes de plata en vez de los de oro.

2ª) *También se puede hazer más fácilmente con vn poco de agua fuerte⁷⁵⁸, hechándole quatro panes de oro, o plata, y dexarla vn día u dos en infusión, para que se consuma. Y, después, escribirás letra dorada.*

Ingredientes:

Panes de oro, o de plata

Agua fuerte

3ª) *Secreto maravilloso para hazer tinta con plata, oro, y otros colores.*

de retazo como especie de engrudo o pegante que se hace de retazos de guantes o cabritillas cocidos con agua para pintar al temple y aparejar los lienzos y piezas del dorado bruñido. Según J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española, 2ª edic., Barcelona, 1959, la cola de retal (o retazos)... se hace con las recortaduras del baldés, y sirve para preparar los colores al temple // Baldés: Piel de oveja, curtida y adelgazada, que sirve para guantes.

En algunas recetas hemos encontrado prescrita expresamente la cola de retazos de guantes para preparar *color de oro*, e incluso hemos visto fórmula para ello que dice: *Para hacer la cola de guante. Tomad una libra de retazos de guantes, ponedla a remojar en agua algún tiempo. Después hacedla hervir en un caldero con doce quartillos de agua y dexadla reducir a dos. En seguida es menester pasarla por un lienzo a un vaso de tierra nuevo. Para ver si la cola está bastante fuerte, cuidad quando esté helada si se mantiene firme al poner sobre ella la mano* (Véase PALOUZE - José Oriol RONQUILLO: *Secretos novísimos...*, p. 111 y 195).

⁷⁵⁷ Para bruñir o sacar lustre o brillo a los escritos de oro y plata hemos visto referencias a diversos objetos duros y lisos como los dientes (de oso, de lobo, de jabalí o de otros animales salvajes), y también a una concha de caracol, o a una piedra ágata.

⁷⁵⁸ *Agua fuerte: Ácido nítrico diluido en corta cantidad de agua* (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

Tome vna clara de huevo y héchela en vna escudilla, y con vna esponja se destempla hasta diez vezes esprimiéndola hasta que salga clara como agua. Y después tome una concha⁷⁵⁹ de oro, u de plata, y rae el oro con vn cuchillo, y heche vna gota de aquella agua, y con el pinçel hirás destemplando el oro hasta que esté bien trabado. Y, para escribir, toma el oro con el pinçel, teniéndolo en la mano izquierda, y con la pluma lo tomarás del pinçel y escribirás.

Y, después de seco y enjuto, se bruñirá con vn diente de iavalí.

Ingredientes:

Raeduras de oro, o de plata

Clara de huevo licuada

4ª) *También se puede hazer de otros dos modos.*

Tome pepitas de membrillo⁷⁶⁰ y vna poca de agua, y se dexará remojar media ora. Y con esto se podrá destemplar el oro y plata.

Ingredientes:

Raeduras de oro, o de plata

Agua

Pepitas de membrillo

5ª) *El mesmo efecto se haze tomando vna onza⁷⁶¹ de agua rosada⁷⁶² de la fina y media onza de goma, y se remojará. Y después se guardará en vidrio, y servirá para destemplar el oro, plata y demás colores, como yo lo he experimentado. Y escribirás con esta tinta de corrida cosa jamás vista ni oída.*

⁷⁵⁹ Hay más alusiones de otros autores a estas *conchas* (o a veces *papelillos*) que contenían oro ya preparado en polvo para su venta, p. e. en Lorenzo ORTIZ S. J.; Luis de OLOT, Capuchino; Torcuato TORÍO DE LA RIVA, etc...

⁷⁶⁰ *Membrillo: Arbusto o árbol de las rosáceas, de fruto grande amarillo, muy aromático, de carne áspera y ácida* (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

⁷⁶¹ La onza en Castilla equivalía a 28,75 gramos (M. ALONSO: *Enciclopedia del idioma*, Madrid, Aguilar, 1947).

⁷⁶² Agua rosada es lo mismo que agua de rosas.

Ingredientes:

Raeduras de oro o de plata

Agua rosada..... 1 onza

Goma..... ½ onza

III. 2. Fórmulas del año 1696

Lorenzo ORTIZ S. J.: *El maestro de escribir...*, pág. 28.

1ª) *El escribir letra de oro se puede hazer con oro en polvo, o con oro en oja.*

El oro en polvo se vende en vnas conchitas. A éstas se les echa agua clara, no llenándolas del todo y, passando como vn quarto de hora, con vn pincelito nuevo se menea y disuelve con el agua muy bien, Y, dexándolo después sentar y que el oro esté todo en el fondo, se vierte aquel agua con tiento, porque no vaya con ella parte del oro. Supongo que el pincel ha de quedar bien exprimido pero, porque así en esto como en lo que se sigue obrar con él se puede desperdiciar parte del oro, lo que se haze es tener un vidro (sic) con vna poca de agua y allí se laba quando es menester, y con esto se recoge el oro que lleva consigo y puede bolver a servir. Ya purificado el oro, se ha de aver tenido preparada vna poca de agua templada con goma, y ésta ha de ser de la más transparente. Y el temple que puede tener esta agua es el mismo que con la goma se le da a la tinta común. Quando se quiere escribir, se corta pluma nueva y, echando en el oro de esta agua goma, con el pincel se va desliendo y incorporando hasta que tenga punto de tinta para escribir, cuidando de menear el oro cada vez que se mojar la pluma porque, como es pesado, se va con presteza al fondo. El mojar la pluma no ha de ser como en los tinteros comunes sino que, aviendo meneado el oro con el pincel que he dicho, del mismo pincel se ha de sacar con la pluma la tinta.

Lo que se escriviere, después de muy seco se ha de bruñir con vn caracol muy fino, o diente de javalí. Y tomará famoso lustre.

Ingredientes:

Oro en polvo

Agua clara

Agua templada con goma transparente

2ª) *El oro en oja no es para letra pequeña, sino para mayúsculas grandes.*

Y, para ellas, en la templa de la goma se desleirá vn poco de bolo armenio⁷⁶³ muy bien molido y con él se escribirán las letras que se quisiere con muy delicado perfil o corte de letra. Y, estando ya seco, se tendrán cortados los panes de oro en aquellos pedacitos que correspondieren a las letras y, tomándolos con vn pincel de algodón, aviendo primero humedecido con el aliento o baho la letra que se quisiere cubrir, se le assentará el oro, y de esta manera irá cubriendo de aquellos pedazitos toda la letra. Y, por quanto los perfiles o el corte puede ser que no salgan con toda tesura, se pueden reparar con vna pluma muy delgada con tinta del color de que será el papel.

Ingredientes:

Panes de oro

Temple de goma

Bol armenio

3ª) *Receta para escribir con bermellón [Substitúyase en nuestro caso el bermellón por el oro].*

Toma la clara de dos o tres huevos y, puestas en vasija limpia, toma también vna esponja de buen tamaño y lábala muy bien y enjúgala todo lo possible. Lábate las manos muy bien y luego con la esponja embebe aquellas claras y luego exprímela muy bien, y repite esta diligencia siete o ocho vezes hasta que la clara quede líquida como agua. Cuélala por vn lienço blanco y échala en vna redomilla y tápala. Y con esto templa el bermellón de este modo: busca vn vidrito de boca angosta y échale el bermellón bien molido seco, y téplalo con la dicha clara hasta que se incorpore bien y corra como tinta, teniendo siempre cuydado de menearlo con vn picel porque no se vaya al fondo. Y, después de aver escrito lo que huvieres menester, tápalo con vna poca de cera de manera que no entre ayre, porque no lo seque. Pero, si se secare, buélvelo a templar y, estando bien cubierto, te durará vn año. Si acaso se espesare mucho esta tinta de modo que no corra, hinche la vasija de agua clara y deslíela bien con el pincel y déxalo estar 24 horas, y se irá al fondo el bermellón y lo templarás de nuevo con la sobredicha clara, y siempre harás lo mismo. LO MISMO PUEDES HAZER CON EL AZUL Y CON EL ORO.

Advierte que la clara del huevo se corrompe a los diez días, y antes. Y siempre será menester hazerla de nuevo. Pero, por ser esto de gran molestia, te daré vn remedio para

⁷⁶³

Bol arménico o de Armenia: Arcilla rojiza que se usa en farmacia, en pintura y como aparejo en el arte de dorar (J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española) // Bol: bajo el nombre de boles o tierras bolares se incluyen algunas arcillas de color rojo más o menos intenso, debido a la presencia de sesquióxido de hierro (Fe₂ O₃), similares a los almagres. Las tierras bolares más conocidas son el bol... que antiguamente procedía exclusivamente de Armenia o Persia (Cennino. CENNINI: El libro del Arte. Comentado y anotado por Franco Brunello, Madrid, Akal, 1988, p. 35).

conservarla mucho tiempo. Toma tanto rexalgar⁷⁶⁴ como una castaña y échalo entero o en pedazos en la ampolla donde está la clara, y con esto se conserva. Y yo la he conservado assí cerca de vn año sin corromperse. Advierte que esta clara sirve muy bien para templar el oro molido.

Ingredientes:

Oro molido

Claras de huevo licuadas

Observaciones: Según el propio Lorenzo ORTIZ S. J., esta receta y otras sobre la escritura de colores está tomada del *Padre Fr. Vespasiano ANFRIAREO* (sic), *Religioso Franciscano, en el libro que en lengua italiana imprimió el año 1556*, pero él la traduce *en nuestra lengua española*. Véase sobre este último autor lo indicado en nuestra Nota núm. 6.

Una fórmula de similares características ya había sido publicada en España por Diego BUENO en 1690.

III. 3. Fórmulas del año 1768

Luis de OLOT, Religioso Capuchino: *Origen y arte de escribir bien*, pág. 93-94.

1ª) *Para hacer tinta de oro fino, y plata.*

Para escribir con letras de oro, o plata, especialmente las iniciales mayúsculas de manuscritos, se toman vaynas de enhebreo⁷⁶⁵ (sic) y se les saca el zumo. En éste se echan polvos de panes de oro, o plata. Se ponen en un vidrio al sol y, pasados tres días, se puede escribir. Y salen unas letras de oro hermosísimas.

Ingredientes:

Oro, o plata, pulverizados

Zumo de vainas de enebro

⁷⁶⁴ *Rejalgar: Mineral de color rojo, muy venenoso, compuesto de arsénico y azufre (J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española).*

⁷⁶⁵ *Enebro: Arbusto de las coníferas, que tiene por frutos bayas elipsoidales esféricas pequeñas, de color negro azulado (J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española). Se empleaba p. e. en farmacia y para aromatizar la ginebra. He aquí, por tanto, un uso más.*

2ª) Otra.

Se toman quatro panes de oro [o de plata] fino en hoja de los que gastan los doradores, se mezclan con agua de goma bien espesa y se menean mucho. Y después se quita el agua y queda solo el oro [o la plata]. Y para escribir se destempla con agua de retazos.

Y luego, en secándose, se bruñe con un colmillo.

Ingredientes:

Panes de oro [o de plata]

Agua de goma

Agua de retazos

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido dada a conocer por Diego BUENO en 1690.

3ª) *También se puede hacer echando quatro panes de oro [o de plata] en un poco de agua fuerte⁷⁶⁶, y se dexan dos días en infusión hasta que estén consumidos los panes, con lo que se escribe letra dorada [o plateada].*

Ingredientes:

Panes de oro [o de plata]

Agua fuerte

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido publicada por Diego BUENO en 1690.

4ª) *Para destemplan el oro, a fin de escribir, se toma un poco de agua de goma y en ella se echan unas pepitas de membrillo a remojar por espacio de una hora, y con [esta] agua se destempla el oro, y plata.*

Ingredientes:

Panes de oro, o de plata

⁷⁶⁶ Agua fuerte: Acido nítrico diluido en corta cantidad de agua (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

Agua de goma

Pepitas de membrillo

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido dada a la imprenta por Diego BUENO en 1690.

5ª) *También hará el mismo efecto si se toma una onza de agua rosada fina y media onza de goma, y se mojará en dicha agua hasta que se deshaga. Y se puede guardar en una redomilla para destemplar (quando se ofreciere) el oro, plata, o cualquier color. Y se escribirá corrido y sueltamente.*

Ingredientes:

Panes de oro, o de plata (o las materias básicas para preparar cualquier color)

Agua rosada..... 1 onza

Goma..... 1/2 onza

Observaciones: Una fórmula de estas características ya figuraba entre las proporcionadas por Diego BUENO en 1690.

6ª) *Otras para lo mismo.*

Para hacer tinta de oro, plata y otros diferentes colores será bueno tomar una clara de huevo y en una taza se destemplará con una esponja, exprimiéndola diez o doze veces hasta que salga clara como agua. Y después se toma una conchuela de oro de las que suelen vender y se quita de ella el oro y en él se echa un poquito de la dicha agua, y con un pincel se va destemplando hasta que esté bien trabado. Para escribir se ha de tomar el oro con el pincel en la mano izquierda y con la pluma muy limpia, bien cortada y abierta de puntos, se toma del dicho pincel y se va escribiendo.

Y después se bruñe con un colmillo de jabalí u otro animal.

Ingredientes:

Oro o plata pulverizados (o las materias básicas para preparar cualquier color)

Clara de huevo licuada

Observaciones: Una fórmula de estas características ya fue publicada por Diego BUENO en 1690.

7^a) También se puede componer el oro para escribir tomando purpurina⁷⁶⁷, poniéndola en un vaso con orines⁷⁶⁸ o lexía⁷⁶⁹, meneándola bien. Después acabará de llenar el vaso con dichos orines o lexía y lo dexará hasta que asole. Hecho esto y estando todo amasado se mudará el agua u orines hasta que salga reluciente. Y entonces se colará poco a poco, añadiendo a lo restante de la materia un poco de azafrán, con agua gomada deshecha con agua de azafrán. Y verán como quedará un licor muy bueno.

Ingredientes:

Purpurina

Orina o lejía

Agua

Azafrán

Agua gomada

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido difundida en Italia por Alessio PIEMONTESE: *De' Secreti... Prima parte divisa in sei libri*, Milán, 1559⁷⁷⁰.

⁷⁶⁷ Purpurina: Substancia colorante roja extraída de la raíz de la rubia, planta vivaz de la familia de las rubiáceas, originaria de Oriente, cuya raíz seca y pulverizada sirve para preparar una substancia colorante roja // Polvo finísimo de bronce o de metal blanco, que se usa para pintar // Metal blanco: aleación de aspecto semejante al de la plata, que ordinariamente se obtiene mezclando cobre, níquel i cinc (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

⁷⁶⁸ Orina: La orina humana es un líquido amarillo ambarino, secretado por el riñón, que la extrae de la sangre... Su pH es ligeramente ácido... Los análisis... dan, como resultado medio: urea..., ácido úrico..., cloruro sódico..., fosfatos..., sulfatos (en estado de sales de calcio, de magnesio, de potasio, etc...), además de creatinina y bases púricas (*Enciclopedia Universal LAROUSSE*, 2007, sub voce). Según indica el comentarista de C. CENNINI: *El libro del Arte*, p. 191, la orina... envejecida... se utilizaba mucho en la antigüedad como alcalinizante...

⁷⁶⁹ Lejía: Disolución de álcalis o carbonatos alcalinos en agua, que se usa para lavar, blanquear u otros fines (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

⁷⁷⁰ Dice así: *A macinar'oro fino che con quello potrai pingere col pennello et scriuere... Vn'altro modo, cioè con porporina. Piglia porporina et metttila in una scodella con orina ouer lessia et macinala col dito à poc' à poco. Et poi empi la scodella d'orina ouero di lessia et lasciala andar'al fondo; et poi ritorni à macinare spesso mutando l'orina ouer lessia tanto che sia bene et sottilmente macinata; et questo farai tante uolte che l'ultim'acqua ouer'orina esca chiara come la mettesti. Et, hauendola colata, l'aggiungerai un poco di zaffrane, et con acqua gommata la temperarai. Et con essa potrai scriuere o miniare, che in ogni modo sarà buona et perfetta* (Libro quinto, pág. 106).

8ª) *Para hacer tinta de oro sin oro, y de color de plata sin plata.*

Se tomará oro pimient⁷⁷¹ (sic) y piedra cristal, una onza de cada uno. Se molerá todo sobre la losa hasta que esté muy fino. Luego se pondrán estos polvos en cinco o seis claras de huevos bien batidas hasta que se quede como agua; se mezclará todo muy bien. Y será bueno para escribir y pintar color de oro.

Ingredientes:

Oropimente..... 1 onza

Piedra cristal pulverizada..... 1 onza

Claros de huevo licuadas..... 5 ó 6

Observaciones: Una fórmula de estas características había sido dada a conocer Italia por Alessio PIEMONTESE: *De' Secreti... Prima parte divisa in sei libri*, Milán, 1559⁷⁷².

9ª) *Para la de color de plata se tomará una onza de estaño fino, dos de azogue, y se mezclarán estos dos metales hasta que queden como ungüento. Luego se molerán con agua de*

(Traducción: Para moler oro fino con el cual podrás pintar con el pincel o escribir... Otra manera, o sea, con purpurina. Toma purpurina y ponla en una escudilla con orina o bien lejía y tritúrala con el dedo poco a poco. Después llena la escudilla de orina o bien de lejía y déjala irse al fondo; y después vuelve a triturarla muy a menudo cambiando la orina o bien lejía tanto que resulte bien y finamente triturada; y esto harás tantas veces hasta que la última agua o bien orina salga clara, como la metiste. Y, habiéndola colado, le añadirás un poco de azafrán, y con agua gomada la templarás. Y con ella podrás escribir o miniar, que de cualquier modo será buena y perfecta).

⁷⁷¹ Oropimente: Mineral compuesto de arsénico y azufre, de color de limón, que se emplea en pintura y tintorería (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*). Según el comentarista de C. CENNINI: *El libro del Arte*, pág. 76, el oropimente que se encuentra en estado natural como mineral está constituido por trisulfuro de arsénico amarillo As_2S_3 . En este estado lo utilizaron para pintar tanto los egipcios como los clásicos. Los griegos le llamaban "arsenicon" i los romanos "auripigmentum". En la Edad Media se empezó a preparar artificialmente fundiendo el rejalgar con el azufre, aunque no se utilizó mucho a causa de su tendencia a alterarse al entrar en contacto con otros colores... Es una sustancia tóxica.

⁷⁷² *A scriver'oro senz'oro. Piglia oncia una d'orpimento, oncia una di crystallo fino, et macinali sottilmente, et mescolalo con chiara d'uouo. Et scriui* (Libro quinto, pág. 107).

(Traducción: Para escribir oro sin oro. Toma una onza de oropimente, una de cristal fino, y muélelos finamente, y mézclalo con clara de huevo. Y escribe)

goma. Y se guardará para usarse quando se hubiere de escribir y pintar, como queda dicho del oro.

Ingredientes:

Estaño fino..... 1 onza
Azogue..... 2 onzas
Agua de goma

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido publicada en Italia por Alessio PIEMONTESE: *De' Secreti... Prima parte divisa in sei libri*, Milán, 1559⁷⁷³.

10ª) *Para hacer tinta purpurina.*

Se tomará un huevo y se le harán dos agujeros por los dos cabos para que pueda salir la clara y quede dentro la hiema. El qual después se llenará de azogue e inmediatamente se sellarán los agujeros con lacra u otra cosa muy fuerte y se pondrá a cobijar debaxo una gallina o en estiércol por espacio de quince o más días. Después se quitará. Y verán que tiene un color muy bello para escribir

Ingredientes:

Yema de huevo
Azogue

III. 4. Fórmulas del año 1798

Torquato TORÍO DE LA RIVA Y HERRERO: *Arte de escribir por reglas y con muestras...*, pág. 125.

1ª) *Cuando éste [un escritor curioso] tiene que hacer letras de oro, se sirve de las conchas o papelillos que venden los alemanes. Los hay ordinarios y finos.*

Los de oro ordinario se gastan poniendo una porción en una salserilla o platillo con solo agua de goma que baste para humedecerlo y trabarlo. Después que se ha unido bien a fuerza de

⁷⁷³ *A far lettere d'argento senz'argento. Piglia stagno oncia una, argento uiuo oncie due, et ponili à fondere insieme, et macinali con acqua gommata. Et scriui* (Libro quinto, pág. 107).

(Traducción: Para hacer letras de plata sin plata. Toma una onza de estaño, dos onzas de argento vivo, y ponlos a fundir juntos, y muélelos con agua gomada. Y escribe). *Argento vivo* es lo mismo que *azogue* (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

batirlo en la orilla con la yema del dedo, se echa más agua de goma y se bate de nuevo hasta que se vaya todo al fondo sin quedar nada en las orillas. Déjase reposar y, después de verter el agua con tiento, se le vuelve a echar otra que no sea de goma y esté bien clara, y a menear de nuevo, vertiéndola segunda vez, y volviéndolo a echar y verter tercera y cuarta, si es necesario, hasta que quede bien limpio y lavado. Luego se vuelve a echar un poco de agua de goma y con un pincel de la punta y tamaño que convenga se va tomando poco a poco y batiéndolo acia la orilla siempre que se vaya y venga para gastarlo. Lo que queda de un día para otro, o se ha de dejar cubierto de agua o sin nada absolutamente porque, si se seca con ella, se renegrece. Por eso conviene hacer poco.

El “oro fino” no hay dificultad en gastarlo, porque con solo echarlo en la salserilla y batirlo con el mismo pincel sale excelente. Pero lo que ahora se vende es malísimo y caro.

Así uno como otro se puede bruñir.

Ingredientes:

Oro pulverizado

Agua de goma

Agua clara

Observaciones: Una fórmula de estas características ya fuera publicada por Lorenzo ORTIZ S. J. en 1696.

2ª) *Si se quiere que las letras sean de relieve, a modo de chapitas de oro, se hace una sisa⁷⁷⁴ que es la siguiente:*

En corta cantidad de agua de goma échese un poco de azúcar piedra y de zumo de ajo y, para darle color y cuerpo, algún tanto de gutigamba⁷⁷⁵ o bol bien molido. Revuélvase todo junto. Y, tomando de esta sisa con un pincel, se escribirán las letras que se quieran (dibujándolas antes con lápiz, si fuese necesario), cubriéndolas todas muy bien con pedacitos de pan de oro (que, después de cortarlos con un cuchillo sobre una almohadilla de cuero, se toman con un poquito de algodón o una correíta).

⁷⁷⁴ *Sisa: Mordiente que usan los doradores para fijar los panes de oro (J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española).*

⁷⁷⁵ *Gutigamba: Árbol de la India, de las gutíferas, de cuyo tronco fluye una gomorresina sólida, amarilla, que se emplea en farmacia y en pintura. Esta gomorresina (J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española).*

Y bruñéndolas cuando estén bien secas. Si al tiempo de poner el oro se ha secado la sisa, como muchas veces sucede, se humedece con el aliento.

Ingredientes:

Pan de oro
Agua de goma
Azúcar piedra
Zumo de ajo
Gutagamba o bol

3ª) *Pero el escrito más delicado y hermoso se hace con el “polvo de oro”, y seguramente no gustaría ninguno otra cosa si no costara tanto trabajo el hacerlo. Consíguese de este modo:*

Úntese con un poquito de miel la piedra de moler colores y pónganse encima la mitad de los panes de un libro pequeño de oro; muélanse a fuerza de brazo por el discurso de tres o quatro horas, revolviéndolo y juntándolo a cada paso debajo de la muletilla⁷⁷⁶ como se hace con los colores. Y, estando perfectamente molidos y maridados, se pondrán con la punta de un cuchillo en un vaso de a cuartillo⁷⁷⁷. Acabando de este modo con la mitad del libro, se seguirá con los panes de la otra mitad de él por el mismo estilo y, acabada esta segunda mitad, con otro tanto hasta completar dos libros de los que venden los batidores. Échese después en el vaso un poco de agua fuerte y téngase con ella por espacio de cuatro horas cubierto el oro molido y agurullado. Después de este tiempo se le llenará hasta menos de un dedo de agua limpia y clara, que se verterá con muchísimo tiento al cabo de dos horas de reposado. Esta operación de llenar de agua clara el vaso y verterla de tiempo en tiempo se repetirá tantas veces cuantas se necesiten para que queden solas en el fondo las partículas o minutísimas partes del oro, sin mancha ni suciedad alguna.

En este estado se deja secar, y luego se envuelve con mucho cuidado en un papel bien bruñido y delgado que para ello se tendrá prevenido.

Después, se gasta con agua de goma del mismo modo que hemos dicho arriba.

Y, si se quiere que brille más el escrito, se bruñirá con la piedra.

⁷⁷⁶ Muletilla: Travesaño en el extremo de un palo (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

⁷⁷⁷ Quartillo: Medida de capacidad para líquidos, cuarta parte de un azumbre (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*). Equivale a 0,504 litros.

Ingredientes:

Oro pulverizado
Miel
Agua fuerte
Agua clara
Agua de goma

III. 5. Fórmulas del año 1841

PALOUZE // José Oriol RONQUILLO: *Secretos novísimos de artes y oficios...*, pág. 91-131.

1ª) *Para hacer tinta de oro sin oro.*

Después de bien molidos en losa finamente una onza de orpimente y otra de piedra cristal, echarás estos polvos en cinco o seis claras de huevo bien batidas hasta que se queden como agua. Mézclalo todo bien. Y te servirá para pintar y escribir (pág. 95).

Ingredientes:

Oropimente..... 1 onza
Piedra cristal pulverizada..... 1 onza
Claros de huevo licuadas..... 5 ó 6

Observaciones: Una fórmula de estas características había sido propuesta con anterioridad en Italia por Alessio PIEMONTESE en 1559; y en España por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768.

2ª) *Para hacer tinta de color plata sin plata.*

De una onza de estaño finísimo y dos de azogue harás como un ungüento de los dos. Y, molidos con agua de goma, escribirás (pág. 95).

Ingredientes:

Estaño finísimo..... 1 onza
Azogue..... 2 onzas
Agua de goma

Observaciones: Una receta con idénticos ingredientes se halla repetida dos veces en este mismo libro (pág. 128 y 130), la cual añadimos en Nota⁷⁷⁸.

Además, una fórmula de estas características ya había sido publicada en Italia por Alessio PIEMONTESE en 1559; y en España por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768.

3ª) *Para dorar sobre pergamino o vitela.*

Darás dos o tres manos a la vitela con zumo de ajos y azafrán en polvo, y déxala secar un poco. Y después, calentándolo con el aliento, le pondrás presto el oro con algodón.

Y, estando enjuto, lo bruñirás (pág. 96).

Ingredientes:

Oro

Zumo de ajos

Azafrán en polvo

4ª) *Para hacer purpurina para escribir.*

Sácale la clara a un huevo agugero (sic) por los dos cabos, y llénale de azogue. Después séllale los agujeros con lacre u otra cosa más fuerte y firme. Ponlo al calor de una gallina o en estiércol por tiempo de 15 o más días. Apártalo. Y tendrás un bello color para escribir, si es que te salga en bien (pág. 97).

Ingredientes:

Yema de huevo

Azogue

Observaciones: Una fórmula de estas características se incluyó con anterioridad en el libro de Luis de OLOT, Capuchino, en 1768, citado más arriba.

5ª) *Para hacer oro de pragmática*⁷⁷⁹.

⁷⁷⁸ Dice la de la pág. 128: *Para escribir letras de plata sin plata. Tomad una onza de estaño y dos de azogue y deshacedlo junto, y moledlo o maceradlo con agua gomada. Y escribid con ello, que las letras parecerán plata fina.*

Y la de la pág. 130: *Tinta de plata sin plata. Toma estaño finísimo una onza, azogue dos onzas. Mezclarás estos dos metales hasta que queden como ungüento. Luego los molerás con agua de goma. Lo qual aprovecharás para lo dicho.*

⁷⁷⁹ Es de suponer que se refiere a los documentos reales denominados *pragmática* o *pragmática sanción*.

Molerás separadamente y con delicadeza partes iguales de oro de Alemania en pan y plata en pan también. Después toma agua y échale un poco de goma y azafrán tostado en infusión por un día. Después se destempla dichos polvos con esta agua. Y este es un lindo color de oro fino, y con él darás a la pieza que gustares con broncha o pincel.

Y, si quisieres de mejor color, le añadirás un poco de oro fino. Y no te quedará más que desear (pág. 100).

Ingredientes:

Pan de oro “de Alemania”

Pan de plata

Agua

Goma

Azafrán tostado

Y oro fino, eventualmente

6ª) *Obras doradas que parezcan de relieve.*

Monda una cabeza de ajos, muélelos y exprime el zumo. Incorpóralo con un poco de tinta y escribe o pinta lo que quisieres. Déxalo enjugar. Repite la misma diligencia de echar de esta massa hasta que tenga el relieve que desees. Luego, con el aliento acalora la pieza y aplícale el oro. Y quedará de relieve (pág. 103).

Ingredientes:

Zumo de ajos

Tinta

Oro ¿en panes o en polvo?

7ª) *Para hacer purpurina de color de oro para pintar y escribir.*

Poned al fuego a derretir una libra⁷⁸⁰ de estaño fino y, quando estuviere derretido, sacadlo fuera y poned "ocho onzas o diez de agua" y meneadlo muy bien, que lo hará como una pasta. Tomad una libra de piedra azufre y una de sal amoníaco⁷⁸¹, todo bien molido; lo incorporad junto

⁷⁸⁰ La libra en Castilla equivalía a 460 gramos y estaba dividida en 16 onzas (Véase M. ALONSO: *Enciclopedia del idioma*).

⁷⁸¹ *Sal amoníaca o amoníaco: Sal que se compone de ácido clorhídrico y amoníaco (J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española).*

con la dicha pasta y moledlo muy bien todo junto en un mortero u otro vaso de madera o de piedra, empero no de cobre. Y tomad un vaso de vidrio y echad dentro todo lo dicho, y el vaso esté bien enlodado tanto que el lodo esté dos dedos más alto que lo que havéis echado dentro. El qual vaso pondréis en un hornillo y dadle fuego lentíssimo al principio, después lo creced un poco y assí lo mantendréis. Tened dentro del vaso un palito para menear la materia de dentro algunas veces. Y, quando viéredes que se hace amarillo, sacadla del fuego y dexadla enfriar, que tendréis purpurina lindíssima de color de oro. Y se deshace con legía, y lávase con orina o legía, echándole un poco de azafrán. Y destempladla con agua gomada, como se dirá más particularmente poco más adelante (pág. 123).

Ingredientes:

Estaño fino..... 1 libra
Agua..... 8 ó 10 onzas
Piedra azufre..... 1 libra
Sal amoníaco..... 1 libra
Lejía
Orina
Azafrán
Agua gomada

Observaciones: Una fórmula de estas características, *pero modificada substancialmente en uno de los ingredientes*, había sido publicada en Italia por Alessio PIEMONTESE: *De' Secreti... Prima parte divisa in sei libri*, Milán, 1559⁷⁸².

⁷⁸² Dice así: *A far porporina que è colore col quale si fa color d'oro per dipingere et scriuere. Mettete al fuoco a fondere una libra di stagno fino et, quando è fuso, tiratelo indietro et metteteui dentro oncie dieci d'argento uiuo et rimenateli molto bene, que li farete come una pasta. Poi habbiate un libra di solfo et una di sal'armoniaco ben macinate et incorporateli con detta pasta molto bene insieme in un mortaio o altro uase di legno o di pietra, ma non di bronzo; et poi habbiate una boccia di uetro et metteteui dentro tutta la detta robba, et la boccia sia lutata tanto che'l luto ui sia due dita piu che non è la detta robba dentro alla boccia. Laqual boccia mettete sopra il fornello et datele fuoco lentissimo da principio, poi crescetelo un pochetto et cosi mantenetelo, tenendo un bastoncello dentro alla boccia per rimenar la materia di dentro alcune uolte. Et quando uedrete che fara color giallo leuatele il fuoco et lasciatela rifreddare. Et hauerete la porporina bella in color d'oro. Et si macina poi con lessia, et lauasi con orina o lessia, aggiungendoui un poco di zafrano, et stemplandola con acqua gommata, como s'hauerà il modo particolare piu a basso* (Libro quinto, pág. 103).

(Traducción: Para hacer purpurina que es color con el cual se hace color de oro para pintar o escribir. Poned al fuego a fundir una libra de estaño fino y, cuando está fundido, sacadlo fuera y poned dentro diez onzas de argento vivo y revolvedlo muy bien, que lo haréis como una pasta. Después tomad una libra de azufre y una de sal amoníaco bien molidos e incorporadlos a dicha pasta muy bien juntos en un mortero o en otro envase de madera o de piedra, pero no de bronce; y después tomad un recipiente de

8ª) Para moler oro fino para pintar y escribir.

Tomad panes de oro fino batido y quatro gotas de miel y moledlo todo junto. Y guardadlo en algún cornezuelo de hueso o de vidrio. Y, quando lo queréis usar, destempladlo con agua gomada (pág. 125).

Ingredientes:

Panes de oro batido

Miel

Agua gomada

Observaciones: Una fórmula de semejantes características ya había sido impresa en Italia a nombre de Alessio PIEMONTESE: *De' Secreti... Prima parte divisa in sei libri*, Milán, 1559⁷⁸³.

Por lo que se deduce de la fórmula siguiente, núm. 9ª, también se puede utilizar para *moler plata para escribir*, substituyendo los panes de oro por los respectivos de plata.

vidrio y meted dentro todos dichos ingredientes, de manera que el recipiente esté tan enlodado que el lodo alcance dos dedos más de los que tengan los ingredientes dentro del recipiente. Meted este recipiente sobre el hornillo y dadle fuego lentísimo al principio, después aumentadlo un poquito y mantenedlo así, teniendo un bastoncito dentro del recipiente para revolver la materia interior algunas veces, Y cuando viereis que produce color amarillo quitadla del fuego y dejadla enfriar. Y tendréis purpurina bella de color de oro. Y se mezcla después con lejía, y se lava con orina o lejía, añadiéndole un poco de azafrán, y destemplándola con agua domada, cuyo modo particular se indicará más abajo).

Observación importante: Seguramente como resultado de una mala traducción del texto de Alessio PIEMONTESE, donde éste dice et metteteui dentro oncie dieci d'argento uiuo, se ha interpretado como y poned ocho onzas o diez de agua, lo cual comporta dos errores, el de la cantidad y también el del ingrediente a utilizar, puesto que *argento vivo* en italiano significa en español *argento vivo* o *azogue*, que son sinónimos, pero no *agua*. A no dudarlo, la fórmula original italiana es la correcta. Estos mismos fallos se repetirán en otras fórmulas españolas ulteriores con una composición igual, como ocurre con la propuesta por Antonio REGUERA en 1871. Es una prueba de que algunos autores se copiaban unos a otros, incluidos los fallos.

⁷⁸³ Es como sigue: *A macinar'oro fino che con quello potrai pingere col pennello et scriuere. Piglia fogli d'oro battuto et macinali col mele. Dapoi mettilo nel cornetto di uetro. Et, quando lo uuoi adoperare, distemplalo con acqua gommata. Et sarà fatto* (Libro quinto, pág. 106).

(Traducción: Para moler oro fino con el cual podrás pintar con el pincel y escribir. Toma hojas de oro batido y muélelas con miel. Después mételo en un cornete de vidrio. Y, cuando lo quieras emplear, destémplalo con agua gomada. Y estará hecho)

9ª) *De otra suerte.*

Havéis de tomar los panes de oro batido, o de plata, que quisiéredes y estendedlos en una escudilla de vidrio que esté bien lisa y mojada con agua clara. Y, quando havéis estendido el oro, o plata, con el dedo de enmedio lo macerad, bañando de quando en quando el dedo, de suerte que se macere bien y destemple el dicho oro. Y, quando os pareciere que está bien, llenad la escudilla de agua fresca y mezcladla bien, y dexadla media hora, y colad el agua, y quedará en la solada un suelo de oro, el qual dexad secar. Y, quando lo quisiéredes usar, destempladlo con agua gomada. Y advertid de tenerlo bien cubierto, que no se ensucie, que esta es lindíssima manera (pág. 126).

Ingredientes:

Panes de oro, o de plata

Agua clara

Agua gomada

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido divulgada anteriormente por Lorenzo ORTIZ S. J. en 1696; y por Torquato TORÍO DE LA RIVA en 1798.

10ª) *Para hacer letras de oro y plata.*

Han de tomar cristal y muélanlo muy bien y desátenlo con clara de huevo. Y con aquello escrivan las letras que querrán. Después passen por encima del papel un anillo de oro u otra cosa de oro. Y todas las letras parecerán de oro. Y lo mismo con la plata (pág. 126).

Ingredientes:

Cristal molido

Clara de huevo

Un objeto de oro o de plata

Observaciones: Una fórmula de iguales características ya había sido dada a conocer en Italia por Alessio PIEMONTESE: *De' Secreti...* Figura en un apartado de la obra titulado *De i secreti di diversi eccellentissimi hvomini nvovamante raccolti et con diligenza stampati parte terza*, Milán, 1559⁷⁸⁴.

⁷⁸⁴

Cuyo tenor es el siguiente: *Per far letter d'oro et d'argento. Piglia cristallo et macinalo sottilmente, et distemplalo con chiaro d'uouo. Et con quello scriui quelle lettere che tu uuoi. Poi fregai suso un'anel d'oro o altra cosa d'oro et tutte le lettere parranno d'oro. Et il medesimo potrai far con argento* (Tercera parte, pág. 39).

11ª) *Modo de componer la purpurina.*

Tomad purpurina de aquellos que venden colores y ponedla en una escudilla con orines o legía, y deshacedla con el dedo poco a poco. Y después llenad la escudilla de orines o legía y dexadla hacer solada, y tornadla a dar otra mano, mudando la dicha legía hasta que os contente y esté bien deshecha, y haced esto tantas veces hasta que la última agua u orines salgan claras como las echareis. Quando estuviere colada, le echaréis un poco de azafrán y con agua gomada la destemplantéis. Con ella podréis escribir o iluminar, que para todo es buena y perfectíssima (pág. 128).

Ingredientes:

Purpurina

Orina o lejía

Azafrán

Agua gomada

Observaciones: En el mismo libro se incluye otra receta parecida que añadimos en Nota⁷⁸⁵.

Antes de dar por finalizada la presente relación de fórmulas propuestas por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO, queremos indicar que su libro asimismo contiene otras, entre las muchas dedicadas a los dorados, que se pueden considerar complementarias de las hasta ahora reproducidas, aun cuando no las presente como de tintas para escribir. Por estimarlas de interés para nuestro trabajo las ofrecemos a continuación, prosiguiendo la numeración aplicada hasta el momento.

12ª) *Para hacer la purpurina.*

Toma quatro o seis partes de azogue y estaño, una de sal armoníaco (sic) y otra de azufre. Muélelo todo junto y, assí mezclado, ponlo en retorta de vidrio y destila según Arte, que lo que quedare en el fondo es la purpurina (pág. 91).

(Traducción: Para hacer letras de oro y de plata. Toma cristal y muélelo finamente, y destémplalo con clara de huevo. Y con esto escribe aquellas letras que quieras. Después frotaréis por encima un anillo de oro u otra cosa de oro, y todas las letras parecerán de oro. Y lo mismo podréis hacer con plata).

⁷⁸⁵ Dice así: *Para que la purpurina parezca oro molido. Ponla en un plato, desleída dos o tres veces con orines. Después de bien desleída, lávala con agua común hasta que el agua salga clara y limpia. Enjúgala y añádele un poco de azafrán (pág. 104).*

Ingredientes:

Azogue y estaño..... 4 ó 6 partes
Sal amoníaco..... 1 parte
Azufre..... 1 parte
Agua

13^a) *Para hacer oro... en concha.*

Para lo primero, toma oro en pan, goma arábica y un poco de salitre⁷⁸⁶. Lávalo con agua común; irá al fondo el oro. Y después lo pondrás dentro de la concha (pág. 99).

Ingredientes:

Pan de oro
Goma arábica
Salitre
Agua común

14^a) *Para lo segundo [o sea, hacer plata en concha], toma plata en hoja, goma limpia y sal blanca. Y harás lo que hiciste con el oro (pág. 99).*

Ingredientes:

Plata en hoja
Goma limpia
Sal blanca
Agua común

III. 6. Fórmulas del año 1845

Antonio REGUERA: *Nuevo arte de hacer tintas para escribir...*, pág. 21-22.

1^a) *Tinta hermosa de plata, por Mr. Gerardo Prossect.*

Tómense dos dracmas⁷⁸⁷ de azogue [y] tres onzas de estaño del mejor que se encuentre. Ambos metales se mezclan y se hace con ellos una pasta, la que se pone en la piedra de moler

⁷⁸⁶ Salitre o nitro: Nitrato potásico que se presenta en la superficie de los terrenos húmedos y salados (J. CASARES: *Diccionario ideológico de la Lengua Española*).

⁷⁸⁷ Un dracma es el peso de una octava parte de una onza y equivale a 3,594 gramos. Se usaba en farmacia (Véase M. ALONSO: *Enciclopedia del idioma*).

colores que esté limpia, añadiendo respectivamente cantidad de agua gomada, de manera que esta mezcla no aparezca ni muy clara ni muy espesa. La cual, manipulada según se espresa, se coloca en un frasco que esté bien tapado para cuando quiera usarse. Advirtiéndole que esta tinta es hermosa, y las letras, dibujos y otros objetos que con la misma se escriban imitan mucho al metal de la plata.

Ingredientes:

Azogue..... 2 dracmas
Estaño..... 3 onzas
Agua gomada

Observaciones: Una fórmula de estas características ya fue publicada en Italia por Alessio PIEMONTESE en 1559; y en España por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768; y por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841.

2ª) *Tinta de oro del mismo autor.*

Una onza de oro pimente, otra de cristal finísimamente pulverizado. Ambas cosas se mezclan con seis claras de huevo batido. Únase y menéese con perfección. Y queda echa la tinta de oro.

Ingredientes:

Oropimente..... 1 onza
Cristal pulverizado..... 1 onza
Claros de huevo batidas..... 6

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido dada a la estampa en Italia por Alessio PIEMONTESE en 1559; y en España por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768; y por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841.

3ª) *Otra tinta de oro francesa, por Mr. Lont.*

En una taza de pedernal se colocan treinta hojas de pan de oro, de las mismas que usan los doradores y librereros. Encima se echan seis gotas de miel virgen y con una muleta o cuchara de hierro se bate la mezcla, poniéndose en seguida en un vaso de cristal con la suficiente cantidad de agua gomada, de manera que la mezcla no aparezca ni clara ni espesa. Cuando haya de usarse, se meneará esta tinta, que resulta para escribir cuando se desee.

Ingredientes:

Pan de oro..... 30 hojas
Miel virgen..... 6 gotas
Agua gomada

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido impresa por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841.

III. 7. Fórmulas del año 1847

Antonio ALVERÁ DELGRÁS: *Nuevo arte de aprender y enseñar a escribir la letra española...*, pág. 48.

1ª) *Tinta de oro o plata.*

Esta tinta (si tal puede llamarse) se hace con las conchas que venden los tirolese. Las mejores son las finas pero, como tienen tan poco oro y son caras, voy a decir el modo de tener buen oro.

Tómese tanta purpurina de oro fino cuanta quepa en un real de plata⁷⁸⁸, póngase en una salserilla de loza y échese agua de goma cuanta sea necesaria para trabarlo bien, restregando con la yema del dedo. Llénese la salserilla de agua clara y déjese reposar un par de horas. Quítese después esta agua con tiento y añádase otra clara, luego otra, y déjese después bien aposado, seco y tapado. Cuando vaya a gastarse, póngase un poco de agua de goma, y con un pincel colóquese en la pluma.

Igualmente se hace con la plata.

Ingredientes:

Oro o plata, en conchas de los tirolese (o bien purpurina de oro, o de plata)
Agua de goma
Agua clara

⁷⁸⁸

Real de plata: Moneda efectiva de plata, que tuvo diversos valores (J. CASARES: Diccionario ideológico de la Lengua Española).

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido publicada por Lorenzo ORTIZ S. J. en 1696; y por Torquato TORÍO DE LA RIVA en 1798.

2ª) *Para hacer letras de oro bruñido o de chapa póngase en un poco de agua de goma una pequeña parte de zumo de ajo con bol molido y azúcar piedra. Menéese y estrúgese todo. Tómese con un pincel esta sisa y cúbranse bien las letras que estarán ya dibujadas. Cójanse después panes de oro, tales como los usan los doradores, y partidos en pequeños pedacitos pónganse sobre las letras cubriéndolas bien con unos algodones en rama; teniendo presente que, si no se quedan pegados por estar ya la sisa seca, basta echar el aliento para que desaparezca este inconveniente. Déjese secar por espacio de dos horas. Pásese después por encima de las letras una brochita de pelo suave, colóquese el papel sobre un cristal y con una ágata brúñanse bien. Y resultará un brillo hermoso.*

Ingredientes:

Panes de oro
Agua de goma
Zumo de ajo
Bol molido
Azúcar piedra

Observaciones: Una fórmula muy parecida ya había sido dada a conocer por Torquato TORÍO DE LA RIVA en 1798.

III. 8. Fórmulas del año 1871

Antonio REGUERA: *Nuevo arte de hacer toda clase de tintas para escribir...*, pág. 121-123⁷⁸⁹.

1ª) Tinta de plata, sin plata.

Toma de estaño finísimo una onza; azogue dos onzas. Mezclarás estos dos metales hasta que queden como ungüento. Luego lo molerás con agua de goma. Lo cual aprovecharás para lo dicho.

Ingredientes:

Estaño muy fino..... 1 onza

⁷⁸⁹ La 7ª edición del *Nuevo arte de hacer toda clase de tintas para escribir* no lleva nombre de autor, pero sabemos que su responsable fue Antonio REGUERA, tal como aparece en la de 1845. En la más actual se repiten las tres fórmulas de tintas de oro y plata ya recogidas en 1845, a las que se añaden otras que ahora ofrecemos.

Azogue..... 2 onzas

Agua de goma

Observaciones: En realidad en esta receta se utilizan los mismos ingredientes que en otra del mismo autor, editada en 1845 bajo el título de *Tinta hermosa de plata por Mr. Gerardo Prossect*, que hemos reproducido en su lugar.

Una fórmula similar ya había sido publicada por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768; y por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841.

2ª) *Para hacer purpurina de color oro para pintar y escribir.*

Poned al fuego a derretir una libra de estaño fino y, cuando estuviere derretido, sacadlo fuera y poned ocho onzas o diez de agua y meneadlo muy bien, que lo hará como una pasta. Tomad una libra de piedra azufre y una de sal amoníaco, todo bien molido; incorporadlo junto con la dicha pasta y molido muy bien todo junto en un mortero u otro vaso de madera o piedra, empero no de cobre, y tomad un vaso de vidrio y echad dentro todo lo dicho, y el vaso esté bien enlodado, tanto que el lodo esté dos dedos más alto que lo que habéis echado dentro. El cual vaso pondréis en un hornillo y dadle fuego lentísimo al principio, después crecedlo un poco, y así lo mantendréis. Tened dentro del vaso un palito para menear la materia de dentro algunas veces. Y, cuando viéredes que se hace amarillo, sacadla del fuego y dejadla enfriar, que tendréis purpurina lindísima de color oro.

Y se deshace con legía; y lávase con orina o legía, echándole un poco de azafrán; y destempladla con agua gomada, como se dirá más particularmente poco más adelante.

Ingredientes:

Estaño fino..... 1 libra

Agua..... 8 ó 10 onzas

Piedra azufre..... 1 libra

Sal amoníaco..... 1 libra

Lejía

Orina

Azafrán

Agua gomada

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido dada a conocer en Italia por Alessio PIEMONTESE en 1559. Luego se publicó en España por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841, pero con una variante importante en los ingredientes, según hemos explicado en nuestra Nota núm. 39.

III. 9. Fórmulas del año 1876

S. H. A.: *Recetario para tintas negras, de colores y simpáticas...*, pág. 18-19.

1ª) [Tinta] de oro.

Se toma 1 onza de oropimento y otra de cristal fino que separadamente se reducen a polvo fino sobre el mármol. Se deslíe después este polvo en cinco o seis claras de huevo bien batidas. Y se mezcla todo.

Ingredientes:

Oropimento..... 1 onza
Cristal pulverizado..... 1 onza
Claros de huevo batidas..... 5 ó 6

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido publicada en Italia por Alessio PIEMONTESE en 1559; y en España por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768; por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841; y por Antonio REGUERA en 1871.

2ª) *Otra de oro.*

Tómense algunas hojas de oro de dorar y unas pocas gotas de miel, y deslíase junto. Cuando se quiera emplear esta tinta, deslíase en agua de goma.

Para obtenerla de plata basta sustituir las hojas de oro con las de aquel metal.

Ingredientes:

Panes de oro, o bien de plata
Miel
Agua de goma

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido dada a conocer por PALOUZE // José ORIOL RONQUILLO en 1841.

3ª) *Otra de oro, sin oro.*

Muélese purpurina con agua. Déjese en infusión en orines, y póngase todo en una cazuela, teniendo cuidado de removerla y de espumarla bien. Añádanse luego 2 onzas de goma disuelta en 2 cuartillos de agua. Y queda hecha la tinta.

Ingredientes:

Purpurina
Agua
Orina
Goma

Observaciones: Una fórmula de estas características ya fue difundida por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768; y por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841.

III. 10. Fórmulas del año 1878

José O. RONQUILLO: *Mil doscientos secretos...*, pág. 162.

Tinta dorada.

Tómese oropimente una onza y otra de piedra cristal, todo finamente molido. Se ponen estos polvos en cinco o seis claras de huevo bien batidas hasta que queden como agua.

Ingredientes:

Oropimente..... 1 onza
Piedra cristal molida..... 1 onza
Claros de huevo batidas..... 5 ó 6

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido publicada en Italia por Alessio PIEMONTESE en 1559; y en España por Luis de OLOT, Capuchino, en 1768; por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841; por Antonio REGUERA en 1871; y por S. H. A. en 1876.

III. 11. Fórmulas del año 1888

José BARTHELEMY ALEMANY: *Manual completo para hacer toda clase de tintas...*, pág. 56.

Tinta de oro

Tomad hojas de oro en pan; júntase miel blanca y se porfiriza reduciéndolo a una pasta ni muy espesa ni muy clara. Se porfiriza exactamente hasta que el oro esté reducido a la más grande división posible. Se mete luego esta pasta en un frasco de porcelana y se vierte sobre esta masa muchas veces agua hirviendo para hacer disolver la miel. Se vierte el agua reposada y el

oro queda en el fondo del vaso por su propio peso. El oro así preparado se hace secar y quedará brillante.

Cuando queráis usarla para escribir, o para hacer viñetas o cualquier uso delicado, disolveréis un poco de goma arábica.

Cuando la escritura esté seca, la podréis poner reluciente bruñéndola con un diente de lobo.

Ingredientes:

Pan de oro

Miel blanca

Agua hirviendo

Goma arábica

Observaciones: Una fórmula de estas características ya había sido publicada por PALOUZE // José Oriol RONQUILLO en 1841.

IV. FÓRMULAS EN EXTRACTO, SEGÚN SUS INGREDIENTES

1690: Diego BUENO

1ª) *Tinta de oro, o de plata:* panes de oro o de plata, agua de goma, agua tibia y agua de cola de retazos.

2ª) *Tinta de oro, o de plata:* panes de oro o de plata y agua fuerte.

3ª) *Tinta de oro, o de plata:* raeduras de oro o de plata y clara de huevo licuada.

4ª) *Tinta de oro, o de plata:* raeduras de oro o de plata, agua y pepitas de membrillo.

5ª) *Tinta de oro, o de plata:* raeduras de oro o de plata, agua rosada y goma.

1696: Lorenzo ORTIZ S. J.

1ª) *Escribir letra de oro:* oro en polvo, agua clara y agua templada con goma.

2ª) *Escribir letras mayúsculas grandes:* panes de oro, temple de goma y bol armenio.

3ª) *Escribir con oro:* oro molido y clara de huevo licuada.

1768: Luis de OLOT, Capuchino

1ª) *Tinta de oro, o de plata:* panes de oro o de plata pulverizados y zumo de vainas de enebro.

2ª) *Tinta de oro, o de plata:* panes de oro o de plata, agua de goma y agua de retazos.

3ª) *Tinta de oro, o de plata:* panes de oro o de plata y agua fuerte.

- 4ª) *Para destemplantar el oro, o la plata, a fin de escribir*: panes de oro o de plata, agua de goma y pepitas de membrillo.
- 5ª) *Para destemplantar el oro, o la plata, a fin de escribir*: panes de oro o de plata, agua rosada y goma.
- 6ª) *Tinta de oro, o de plata, y de otros colores*: oro, plata o colores pulverizados y clara de huevo licuada.
- 7ª) *Color de oro para escribir*: purpurina, orina o lejía, agua, azafrán y agua gomada.
- 8ª) *Tinta de color de oro, sin oro*: oropimente, piedra cristal pulverizada y claras de huevo licuadas.
- 9ª) *Tinta de color de plata, sin plata*: estaño fino, azogue y agua de goma.
- 10ª) *Tinta purpurina*: yema de huevo y azogue.

1798: Torquato TORÍO DE LA RIVA Y HERRERO

- 1ª) *Letras de oro*: oro en polvo, agua de goma y agua clara.
- 2ª) *Letras de oro en relieve*: pan de oro, agua de goma, azúcar piedra, zumo de ajo y gutagamba o bol molido.
- 3ª) *Escritos con polvo de oro*: oro pulverizado, miel, agua fuerte, agua clara y agua de goma.

1841: PALOUZE // José Oriol RONQUILLO

- 1ª) *Tinta de color de oro, sin oro*: oropimente, piedra cristal pulverizada y claras de huevo licuadas.
- 2ª) *Tinta de color de plata, sin plata*: estaño finísimo, azogue y agua de goma.
- 3ª) *Dorar sobre pergamino o vitela*: oro, zumo de ajos y azafrán en polvo.
- 4ª) *Purpurina para escribir*: yema de huevo y azogue.
- 5ª) *Oro de pragmáticas*: panes de oro “de Alemania”, panes de plata, agua, goma, azafrán tostado. Y eventualmente oro fino.
- 6ª) *Obras doradas que parezcan de relieve*: oro ¿en panes o en polvo?, zumo de ajos y tinta.
- 7ª) *Purpurina de color de oro para escribir*: estaño fino, agua, piedra azufre, sal amoníaco, lejía, orina, azafrán y agua gomada.
- 8ª) *Para moler oro, o plata, para escribir*: panes de oro o de plata, miel y agua gomada.
- 9ª) *Para moler oro fino, o plata, para escribir*: panes de oro o de plata, agua clara y agua gomada.
- 10ª) *Letras de oro, y de plata*: cristal molido, clara de huevo y un objeto de oro o de plata.
- 11ª) *Purpurina para escribir*: purpurina, orina o lejía, agua, azafrán y agua gomada.
- 12ª) *Purpurina*: azogue, estaño, sal amoníaco, azufre y agua.
- 13ª) *Hacer oro en concha*: pan de oro, goma arábica, salitre y agua común.
- 14ª) *Hacer plata en concha*: plata en hoja, goma limpia, sal blanca y agua común.

1845: Antonio REGUERA

- 1ª) *Tinta de color de plata*: azogue, estaño y agua gomada.

2ª) *Tinta de color de oro*: oropimente, cristal pulverizado y claras de huevo batidas.

3ª) *Tinta de oro francesa*: pan de oro, miel virgen y agua gomada.

1847: Antonio ALVERÁ DELGRÁS

1ª) *Tinta de oro, o de plata*: oro o plata en conchas de los tirolese (o bien purpurina de oro o de plata), agua de goma y agua clara.

2ª) *Letras de oro bruñido o de chapa*: panes de oro, agua de goma, zumo de ajo, bol molido y azúcar piedra.

1871: Antonio REGUERA

1ª) *Tinta de color de plata, sin plata*: estaño muy fino, azogue y agua de goma.

2ª) *Purpurina de color oro*: estaño fino, agua, piedra azufre, sal amoníaco, lejía, orina, azafrán y agua gomada.

1876: S. H. A.

1ª) *Tinta de color de oro*: oropimente, cristal pulverizado y claras de huevo batidas.

2ª) *Tinta de oro, o de plata*: panes de oro o bien de plata, miel y agua de goma.

3ª) *Tinta de color de oro, sin oro*: purpurina, agua, orina y goma.

1878: José O. RONQUILLO

Tinta de color dorado: oropimente, piedra cristal pulverizada y claras de huevo batidas.

1888: José BARTHELEMY ALEMANY

Tinta de oro: pan de oro, miel blanca, agua hirviendo y goma arábica.

IV. CONSIDERACIONES FINALES

Igual que en otros trabajos nuestros sobre tintas, se puede señalar que respecto a las crisográficas y a aquellas otras donde se gastan ingredientes más económicos para conseguir efectos un tanto similares a los obtenidos con oro y plata auténticos, hemos llegado a reunir casi 50 recetas publicadas en nuestra Península desde Diego BUENO, a finales del siglo XVII, hasta la de José BARTHELEMY, ya cerca de fenecer el XIX.

Desde luego tales fórmulas no se remontan en el caso q fechas tan tempranas como las referidas a tintas más corrientes, cual las negras y de algunos colores, pero con todo parecen denotar suficientemente que su uso no ha sido nada extraño ni aislado entre nosotros. No

olvidemos, por lo demás, que los metales nobles venían aplicándose desde la Antigüedad a libros y documentos de especial estima.

También es cierto que muchas de estas recetas se repiten una y otra vez sin apenas cambios, hecho que podría interpretarse como un indicio de su probada eficacia. Por otra parte, la circunstancia de que los autores de antaño se plagiaran mutuamente sin indicar por lo común sus fuentes, impide saber con exactitud el grado de originalidad de las propuestas por cada cual, así como su encuadre preciso dentro del decurso de los años o acaso siglos, incluida su proveniencia geográfica.

Respecto a la perdurabilidad de las fórmulas de tintas de oro y plata, o sus substitutos, baste confrontar, para poder sacar algunas deducciones al respecto, las aparecidas en Italia a mediados del siglo XVI bajo la firma de Alessio PIEMONTESE -que hemos ofrecido en nota- con las que a continuación vamos a reproducir, tomadas de un libro editado en Francia a fines del XIX, el *Nouveau manuel complet de fabrication des encres de toute sorte, telles que les encres à écrire, les encres de Chine, les encres de couleur, les encres à marquer le linge, les encres d'impression typographique, lithographique et autographique, les encres à copier, les encres sympathiques, etc., suivi de la fabrication du cirage*, par Messieurs De CHAMPOUR et F. MALEPEYRE. Nouvelle édition considérablement augmentée, Paris, 1875.

Este tándem de autores franceses proponen dos recetas muy distintas entre sí, pues mientras la primera puede ser clasificada entre las tradicionales desde tiempo atrás, la segunda supone una innovación tal vez hacia procedimientos y componentes más modernos:

1^a) *Encre d'or. Prenez des feuilles d'or, ajoutez-y assez de miel blanc pour en faire sur une pierre à broyer une pâte ni trop épaisse ni trop claire. Broyez cette pâte avec la molette de même qu'on broie les couleurs jusqu'à ce que l'or soit réduit dans la plus grande division possible. Rassemblez alors cette pâte avec le couteau de peindre, mettez-la dans un grand bol à café en faïence ou en porcelaine, et versez-y à plusieurs reprises de l'eau bouillante pour faire dissoudre le miel. On décante l'eau reposée, et l'or se rassemble par son propre poids au fond du vase. Votre or étant ainsi préparé, faites sécher la poudre qui restera au fond et qui sera très-brillante. Lorsque vous voudrez vous en servir pour écrire ou pour encadrer des dessins, vous la délairez dans une dissolution de gomme arabique, et dans cet état vous pourrez faire usage de votre encre. Quand votre écriture sera sèche, vous la polirez avec la dent de loup* (pág. 133)⁷⁹⁰.

⁷⁹⁰

Traducción: Tinta de oro. Tomad hojas de oro, añadidles bastante miel blanca para convertirlas sobre una piedra de moler en una pasta ni demasiado espesa ni demasiado clara. Moled esta pasta con la moleta igual que se trituran los colores hasta que el oro quede reducido a la mayor división posible. Recoged entonces esta pasta con la espátula de pintar, metedla en un tazón grande de los de café, de loza o de porcelana, y vertedle encima repetidas veces agua hirviendo para hacer disolver la miel. Se decanta el agua reposada, y el oro se reúne por su propio peso en el fondo del vaso. Estando preparado de esta manera vuestro oro, dejad secar los polvos que quedarán en el fondo, los cuales serán muy brillantes. Quando queráis serviros de ellos para escribir o para insertar en dibujos, los diluiréis

Donde, en efecto, se puede observar que los ingredientes -panes de oro, miel, agua y goma arábica- eran ya perfectamente conocidos, pues p. e. en España habíanse divulgado fórmulas semejantes desde TORÍO DE LA RIVA en 1798, seguido por otros autores.

2ª) *Autre encre d'or, de Rheinfeld. On prend de l'iodure de potassium et de l'acétate de plomb à parties égales, le premier en masses et le second en poudre. On les dépose sur un filtre et on verse dessus un mélange d'environ 20 parties d'eau distillée bouillante. Il se sépare immédiatement pendant le refroidissement de la liqueur filtrée de belles paillettes d'un éclat doré (iodure de plomb cristallisé) et il reste sur le filtre une poudre jaune clair sans aucun éclat. Les cristaux qui se sont séparés sont après un refroidissement complet de la liqueur réunis sur le filtre, lavés et broyés avec un peu de mucilage de gomme. Si on veut une encre plus foncée, on ajoute au mélange des sels avant de commencer le travail un peu d'iode. Du reste, la préparation en question peut aussi se faire en dissolvant de l'iodure de plomb du commerce dans l'eau bouillante, mais elle est alors moins belle. Cette encre doit chaque fois, avant de s'en servir, être agitée avec soin. Et, soit en flacon, soit en traçant sur papier ou sur verre, elle se conserve des années sans éprouver de changement* (pág. 133)⁷⁹¹.

En cuya composición intervienen productos que no figuraban en las fórmulas que habíamos ido encontrando con anterioridad.

En todo caso, durante el ejercicio de comparación de las recetas españolas de *tinta en general, así como de oro y plata*, con otras publicadas durante los siglos XVI-XIX fuera de nuestro país, tanto en diversos puntos de la Península itálica (Venecia, Milán o Nápoles); como en Francia (Lyon y París); en ciudades que ahora forman parte de Suiza (Basilea), e incluso de la actual República Federal Alemana (Nüremberg), hemos llegado a la percepción -lo reiteramos una vez más- de que existió una cierta comunidad cultural entre todos estos territorios del Occidente europeo en materias tales como las artes de escribir, de pintar o del uso de colorantes. Lo cual no

en una solución de goma arábica, y en este estado podréis usar vuestra tinta. Cuando vuestros escritos estén secos, los bruñiréis con un diente de lobo.

⁷⁹¹ Traducción: Otra tinta de oro, de Rheinfeld. Se toma ioduro de potasio y acetato de plomo a partes iguales, el primero en masa y el segundo en polvo. Se ponen sobre un filtro y se vierte encima una mezcla de alrededor 20 partes de agua destilada hirviendo. Durante el enfriamiento del licor filtrado se separan de inmediato hermosas pepitas de un brillo dorado (ioduro de plomo cristalizado) y quedan sobre el filtro unos polvos de color amarillo claro sin ningún brillo. Los cristales que se han separado después del enfriamiento completo del licor son reunidos sobre el filtro, lavados y molidos con un poco de mucílago de goma. Si se quiere una tinta más subida de color, se añade a la mezcla de las sales, antes de comenzar el trabajo, un poco de yodo. Por lo demás, la preparación en cuestión puede también hacerse disolviendo ioduro de plomo comercial en agua hirviendo, pero entonces es menos bella. Esta tinta debe ser agitada con cuidado cada vez antes de servirse de ella Y, ya sea embotellada, ya sea trazando sobre papel o sobre cristal, se conserva durante años sin sufrir cambios.

excluiría su posible extensión a más lugares, si bien se trata de un tema del que no poseemos conocimientos concretos por no haber profundizado en el mismo.

Sea como sea, entendemos que en el amplia área de la escritura, las tintas - incluidas las de oro y plata- han jugado sin duda un papel digno de estimable consideración.