

Universidad de Costa Rica  
Facultad de Artes  
Escuela de Artes Plásticas

**El brillo en la pintura.  
Una experimentación técnica  
con pigmentos dorados en función  
de la representación  
del brillo en objetos metálicos.**

Memoria del Trabajo Final de Graduación  
para optar por el grado académico de licenciatura en  
Artes Plásticas con énfasis en Diseño Pictórico

Gabriela Estrada Gómez  
861340

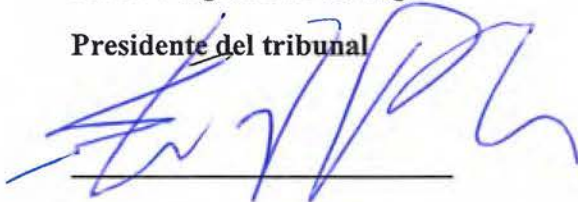
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio  
Costa Rica  
2019

## Tribunal examinador



M.A.V. Olger Arias Rodríguez

**Presidente del tribunal**




M.A. Esteban Piedra León

**Director del proyecto**



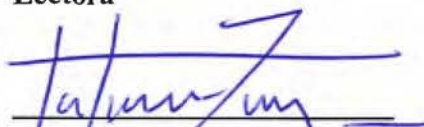
M.A. José Miguel Páez Zamora

**Lector**



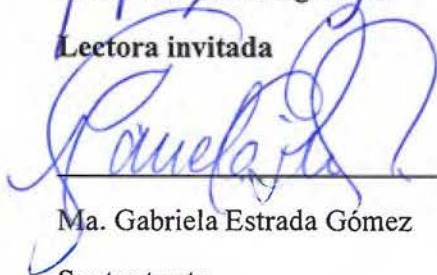
M.A. Mariechen Wust Picado

**Lectora**



M.Sc. Tatiana Zúñiga Salas

**Lectora invitada**



Ma. Gabriela Estrada Gómez

**Sustentante**

## Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios y a todos los que me acompañaron en este proceso.

Especialmente, quiero agradecer a Miguel, Juan Ignacio y Diego por apoyarme en todo momento y darme su ayuda y comprensión.

También quiero agradecer a Esteban Piedra, quien con sus conocimientos me guió y apoyo a través de cada una de las etapas de este proyecto y a José Miguel Páez por sus valiosos consejos en el área técnica.

Muchas gracias a todos.

# Índice

Tribunal Examinador.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice.....	iv
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO.....</b>	<b>p. 1</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>p. 1</b>
1.1. Introducción.....	p. 1
1.2. Justificación.....	p. 2
1.3. Delimitación del Tema.....	p. 4
1.4. Objetivos.....	p. 6
1.4.1. Objetivo General.....	p. 6
1.4.2. Objetivos Específicos.....	p. 6
<b>2. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>p. 7</b>
2.1. Antecedentes y Estado de la Cuestión.....	p. 7
2.2. Elementos Teóricos.....	p. 11
2.2.1. Brillo y la reflexión.....	p. 11
2.2.2. Pigmentos.....	p. 12
2.2.3. Diluyentes.....	p. 13
a. Aceites etéreos.....	p. 13
b. Bálsamos.....	p. 13
c. Aceites grasos.....	p. 14
d. Aceites cocidos.....	p. 15
e. Barnices de esencia de resina, mástic y dammar.....	p. 15
f. Soluciones a la cera.....	p. 15
2.2.4. Dorado.....	p. 16
a. Pan de oro.....	p. 16
b. Polvo de oro.....	p. 17

c. Oro musivo.....	p. 17
d. Dorado al oro.....	p. 18
2.2.4. Soportes.....	p. 18
a. Madera y Masonite .....	p. 19
2.2.5. Veladuras.....	p. 19
2.2.6. Secado por oxidación.....	p. 20
2.3. Elementos visuales.....	p. 22
<b>3. CAPÍTULO II: PROCESOS CREATIVOS.....</b>	<b>p. 28</b>
3.1. Metodología.....	p. 28
3.2. Producción de referentes.....	p. 31
3.2.1. Producción fotográfica de referentes.....	p. 31
3.2.2. Composición y retículas.....	p. 33
3.3. Proceso pictórico.....	p. 35
3.3.1. Escogencia y preparación de soportes.....	p. 35
3.3.2. Pigmentos.....	p. 36
3.3.3. Diluyentes usados.....	p. 37
3.3.4. Pinceles y herramientas.....	p. 39
3.3.5. Espacio físico o taller.....	p. 42
3.4. Descripción de los procesos.....	p. 43
3.4.1 Cuadro 1: “Reloj naranja”.....	p. 43
a. Preparación del soporte.....	p. 43
b. Escogencia de la paleta.....	p. 44
c. Veladuras y secado.....	p. 45
3.4.2. Cuadro 2: “Atril dorado”.....	p. 48
a. Preparación del soporte.....	p. 48
b. Escogencia de la paleta.....	p. 49
c. Aplicación de capas y veladuras.....	p. 51
d. Secado.....	p. 52
3.4.3. Cuadro 3: “Reflejo violeta”.....	p. 54

a. Preparación del soporte.....	p. 54
b. Escogencia de la paleta.....	p. 55
c. Veladuras y secado.....	p. 56
3.5. Acabados.....	p. 60
3.5.1. Detalles finales y secado final.....	p. 60
3.5.2. Enmarcado.....	p. 61
3.6. Espacio expositivo y montaje.....	p. 65
3.6.1 Espacio físico.....	p. 65
3.6.2 Montaje.....	p. 66
<b>4. CONCLUSIONES Y ALCANCES.....</b>	<b>p. 68</b>
4.1. Conclusiones.....	p. 68
4.2. Alcances del Proyecto.....	p. 71
<b>5. REFERENTES.....</b>	<b>p. 74</b>
<b>6. REFERENTES VISUALES.....</b>	<b>p. 75</b>
<b>7. ANEXOS.....</b>	<b>p. 77</b>

# Título y subtítulo

El brillo en la pintura. Una experimentación técnica con pigmentos dorados en función de la representación del brillo en objetos metálicos.

## 1. Introducción

### 1.1. Introducción

El presente proyecto de investigación, se fundamentará en la representación pictórica del brillo en una selección de objetos metálicos y la experimentación del uso del pigmento dorado, para la representación de los mismos por medio de la técnica del óleo.

La propuesta se presentará para trabajar a partir de la de referentes fotográficos. A partir de estos referentes se iniciará la experimentación con los pigmentos dorados, y de allí el proceso de ejecución a utilizar para producir la serie pictórica.

Para esta investigación también resultarán importantes los colores resplandecientes que adquieren los objetos metálicos a la hora de reflejar la luz, y su consecuente representación pictórica. Como comenta Heller, “en la pintura medieval, el oro simboliza la luz suprarrenal. Hasta 1500 fue común el fondo dorado en la pintura de motivos piadosos” (2008, p.237). El pigmento dorado aportará un aire místico que se maximizará frente a un gran contraste de luz.

Como brillo se contemplarán también los reflejos causados sobre superficies brillantes y satinadas, por la incidencia de luz en esos objetos. El reflejo puede convertirse

en el elemento más importante de la composición, tanto que en algunos casos, hace que se pierda la figuración y la obra gira hacia la abstracción.

En la antigüedad los fondos de los retablos religiosos fueron confeccionados con pan de oro, de manera que se formaban plastas doradas planas que se fundían con el resto de la pintura. Esta característica ha sido parte de lo que llevará a la experimentación con el dorado en la obra propia. Se tomarán los aportes de estas técnicas, de las plastas y dorados utilizados en épocas anteriores para la producción de la serie propuesta en el presente proyecto.

La técnica pictórica a utilizar se enriquecerá con los aportes resultantes de investigar a cuatro pintores, insertos en diferentes épocas, que han trabajado el tema del dorado y los brillos en su pintura; Enguerrand Quarton (1415-1466), Rembrandt H. van Rijn (1606- 1669), Willem Kalf (1619-1693), Gustave Klimt (1862 –1918).

## **1.2. Justificación**

La inquietud de estudiar el pigmento dorado en la pintura, surge a través de los cursos de la carrera de Diseño Pictórico. A partir del análisis de la obra de Enguerrand Quarton (1415-1466) *Piedad de Villeneuve les Avignon*, aparece por primera vez el interés en el pigmento dorado dentro de la pintura bidimensional.

Tras los resultados obtenidos en los trabajos durante la carrera, la curiosidad en el uso del pigmento dorado crece, y así el interés de representar el brillo de objetos metálicos, utilizando dicho pigmento. El oro, material donde se deriva el pigmento dorado, posee un halo de misterio que suele ser asociado con la divinidad y la belleza:

El oro, considerado tradicionalmente como el metal más precioso, es el metal perfecto. En chino el mismo carácter kin designa oro y metal. Tiene el brillo



de la luz; el oro, según se dice en la India, es la luz mineral. Tiene carácter ígneo, solar y real, incluso divino... El fondo de los iconos Bizantinos - también algunas veces, el de las imágenes búdicas-es dorado: reflejo de la luz celestial. (Chevalier, 1986, p.784).

Al estar frente a una obra que contenía oro, surge la necesidad de utilizarlo como medio técnico para experimentar y de este modo encontrar formas de representar el brillo en los objetos metálicos seleccionados.

En las obras de los grandes pintores del siglo XVII se encuentran pistas que aportan conocimiento a la producción de la obra. Entre estas pistas se puede mencionar la pericia en el uso del claroscuro, la composición y técnica pictórica de los bodegones a la hora de representar, sobre todo, objetos metálicos, y el uso del oro en los fondos y de cómo este se incorporan al conjunto pictórico.

Como se mencionó en la introducción, resultarán importantes los reflejos causados sobre la superficie en la que los objetos se encuentran, ya que estos completan la composición. Su riqueza tonal, algunas veces, los convierte en el elemento principal de la obra.

En el presente proyecto se trabajará la pintura de óleo sobre soportes de madera. Se pretenderá realizar una pintura detallada y minuciosa, que permitirá plasmar el brillo suavemente. El detalle presente en los cuadros hablará de la presencia del pintor en el mismo, como comenta Arasse (2008):

cuando percibimos que la presencia del pintor en su obra se refleja también en esos detalles mínimos, cuando observamos que el posible extravío entre esos detalles y la

obra en su conjunto señala una presencia discreta, latente a veces, cuando no oculta”  
(p.10).

Este nivel de minuciosidad permitirá lograr un cuadro cercano e íntimo.

### **1.3. Delimitación del tema**

En la presente investigación se experimentará con el pigmento dorado, en función de producir una serie pictórica de seis piezas en un formato mediano, sobre paneles de madera. Como técnica pictórica se utilizará pintura al óleo, algunas veces aplicada sobre una base de pintura acrílica.

Se trabajará a partir de imágenes fotográficas como referencia, ya que se considera la forma más apropiada para estudiar el brillo y representarlo. Es difícil mantener las mismas características de brillo en objetos metálicos durante largos periodos de trabajo si se trabaja con fuentes de luz y referentes naturales. Por esta razón se considera que el uso de referentes fotográficos será el método más apropiado para capturar modelos con brillos que permanecen estáticos, sin las variaciones de iluminación propias de fuentes naturales. Por otro lado, utilizar fotografías permitirá que las imágenes se manipulen digitalmente, lo que permitirá que se resalten características como el brillo de objetos metálicos y que se realicen ajustes de color.

Se producirá un archivo de imágenes fotográficas de objetos metálicos y sus reflejos, las cuales posteriormente se modificarán digitalmente. Para la toma de las fotografías se escogerán cinco elementos que cumplan con las siguientes condiciones: de acuerdo con su capacidad de reflejar el brillo, de su facilidad de ser manipulados por el tamaño de una caja gris y por sus texturas.

Las fotografías constituirán un insumo medular para apoyar la creación pictórica, sin que eso implique que se pretenda realizar una copia exacta de las imágenes. El objetivo del presente proyecto será resolver la representación del brillo en una selección de objetos metálicos de manera pictórica, en aras que el proceso agregue cualidades y experiencias al resultado final. Por estas razones, la fotografía será un paso que ayudara en el proceso para producir un resultado final.

Se seleccionarán cuatro pintores referentes, Enguerrand Quarton (1415-1466), Rembrandt H. van Rijn (1606- 1669), Willem Kalf(1619-1693), y Gustave Klimt (1862 – 1918). De estos artistas se indagará la técnica pictórica que utilizaron para representar objetos metálicos, con el propósito de enriquecer a la experimentación que se realizará. Se partirá de la investigación histórica sobre los métodos de pintar utilizados por estos pintores referentes, los cuales se seleccionan, primeramente, por su maestría técnica en la pintura y su interés en el brillo. Más adelante se profundizará en cada pintor y lo que este aporta a la presente investigación.

Esta investigación se desarrollará en el campo de la pintura bidimensional donde los pigmentos dorados y la experimentación con los mismos se relacionarán directamente con el brillo representado, y se buscará que los primeros aporten y enriquezcan la representación del brillo.

Dentro de los alcances técnicos de esta investigación no se pretenderá realizar un análisis simbólico del dorado o de los objetos metálicos representados, ya que eso ocupa toda una investigación paralela que no concierne a los alcances técnicos que aspira esta investigación.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Producir una serie pictórica para la representación del brillo en objetos metálicos, a partir de referentes fotográficos y la experimentación técnica con el pigmento dorado.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

1. Registrar por medio de la fotografía, objetos metálicos que sirvan como un marco de referencia para las obras pictóricas.
2. Implementar la experimentación técnica relacionada con el uso de óleo y acrílico, en relación al uso del pigmento dorado y sus alcances, a partir de las características presentes en el archivo fotográfico.
3. Aplicar los resultados de la experimentación previa, en la producción de una serie pictórica de seis cuadros en formato medio.

## 2. Capítulo I: Marco Teórico

### 2.1. Antecedentes y estado de la cuestión

El oro ha estado presente en la pintura desde épocas muy antiguas. Desde los egipcios se utilizaba la lámina de oro, principalmente para decorar las salas de las pirámides destinadas al faraón. Como comenta Doerner, “el fondo dorado ha jugado un papel importante no sólo en la ilustración de libros sino también en la pintura de altares de principios de la edad media” (1986, p.162). Más adelante y paralelamente, el oro se utilizó en diferentes culturas, algunas como la fenicia lo incorporan en estatuillas para regalar a los dioses. Para los griegos el uso del oro resultaba importante ya que, como comenta Gómez-Pintado (2008), este transfería divinidad:

la creencia de que este metal era capaz de transmitir divinidad a los objetos inanimados que recubría hará de él un material importante y omnipresente en esta cultura. Su escasez comportará además que sea un distintivo de poder y riqueza por aquel que lo posee. (p. 139)

En Roma, el oro se usó de una manera más moderada, si lo comparamos con culturas como la egipcia; pero también resultó importante en sus decoraciones arquitectónicas. Otro aspecto importante del oro en la cultura romana era que, “además del oro usaban pigmentos aglutinados en un adhesivo como el litargirio y el orpimento, llamado así por los egipcios y más conocido como auri pigmentum, que les permitían obtener el mismo efecto cromático.” Gómez-Pintado (2008, p. 146).

En América precolombina el oro fue de suma importancia. Estas culturas desarrollaron gran maestría en el uso de este material. Los Incas centraba sus ceremonias

religiosas en el sol y el oro, como símbolos de poder, “el centro religioso inca se situará en el Corichanga, el gran templo de Cuzco, que albergará un gigantesco disco de oro simbolizando al sol. Este templo, totalmente revestido de planchas de oro con dibujos repujados”. (Gómez, 2008, p.152).

En la cultura occidental cristiana “El simbolismo de la luz caracterizó la estética bizantina y medieval de los objetos en la búsqueda de una apariencia intangible, constituyendo un medio para la elevación del mundo material al espiritual...El oro y los tonos esmaltados servían para transmitir la luz celestial y también las superficies brillantes de los iconos primero y de los retablos después” (Gómez, 2008, p.167). Es a partir de esta búsqueda que se retoman los principios de Plotino (204 a.c.-270 a.c.) (como se citó en Gómez, 2008) quien defiende “que lo bello se le aparece al hombre en la luz de su origen divino, de su verdad.” Se utilizaban materiales preciosos en objetos sagrados, con el fin de ser menos contaminados con la materia. El oro va a ser parte fundamental de iconos, retablos, mosaicos y las primeras pinturas sobre telas.

En la Edad Media, en el arte europeo primitivo, el dorado va a ser un elemento fundamental en la pintura mural y de caballete, en la iluminación de manuscritos y en la decoración de esculturas de madera. El uso de dorado continúa simbolizando la presencia de lo divino. El rol de la iglesia dentro del arte juega un papel importante en esta época. La institución eclesial pretende justificar la decoración del templo como una labor didáctica para que el pueblo analfabeto perciba la sensación de divinidad. Así comenta Gómez (2008) sobre la pintura gótica:

La pintura gótica sobre tabla o en los retablos, asume las reflexiones (basadas en la integridad y perfección) que sobre la belleza había realizado Santo Tomás de

Aquino, y las aplica haciendo uso de recursos como el fondo de oro. Este fondo poseía una luz mágica, junto con una capacidad de variación del reflejo del oro en todas las partes de la obra realizadas con este metal, que lo diferenciaba de la luz y del espacio natural, logrando la asociación de la obra con lo sagrado y trascendente. El oro ayudaba en consecuencia a convertir la pintura en símbolo, metáfora de lo divino. (p.177).

Para finales del siglo XIII la visión mágica del mundo empieza a cambiar. López comenta, (como se citó en Gómez 2008) que la razón toma peso ante lo divino y el arte puesto al servicio de la sociedad, exigiéndose un estilo menos trascendente y más tangible. El artista se centra en una imagen más natural; aunque el oro se mantiene, este se limita a las representaciones celestiales.

En el Renacimiento, al incorporarse la técnica de la pintura al óleo y la perspectiva, los pintores cambian los fondos dorados por paisajes o arquitecturas. El color dorado se va reduciendo a la ornamentación del marco, aunque sigue manteniendo su simbolismo anterior unido a la idea de riqueza y esplendor.

En el Barroco el uso del oro fue desmedido. Se utilizó en grandes retablos, marcos y una gran cantidad de objetos. La iglesia católica alentaba el uso del material dorado. Al final de esta época se empieza a limitar el uso de este de manera considerable, y a la llegada del s.XIX los planteamientos artísticos dejan por fuera el uso del oro. Aún así, a mediados del mismo siglo el metal dorado es utilizado por el llamado Art Nouveau. Gustave Klimt es de los principales representantes de este movimiento, el cual introduce el uso de oro en sus obras.

Klimt utiliza dorados en obras como el friso Beethoven (1902) pintado en la sala izquierda de la exposición de la sección de Viena. Para este friso el autor utilizó materiales variados como carbón, grafito negro, caseína, oro plata, y estuco dorado entre otros.

El color dorado del oro puede tener relaciones simbólicas tanto positivas como negativas. Por un lado, se le relaciona con la belleza y la divinidad; mientras que por otra parte se le relaciona con el materialismo y la arrogancia. Para Heller “en la pintura medieval, el oro simboliza la luz supraterrrenal. Hasta 1500 fue común el fondo dorado en la pintura de motivos piadosos” (2004, p. 237).

El uso del oro en el arte se mantiene como una constante a través de los tiempos, algunas veces más usado que otras, aunque manteniendo su significado. Para Chevalier (1986) “El oro, considerado tradicionalmente como el metal más precioso, es el metal perfecto... Tiene el brillo de la luz; el oro según se dice en la India es la luz mineral. Tiene carácter ígneo, solar y real incluso divino”. (p. 784)

En el contexto de la pintura occidental grandes pintores se han interesado en cómo



Imagen 1. Rembrandt. Banquete de Baltazar (1635) Óleo sobre tela.

lograr representar en un medio bidimensional, el brillo de objetos metálicos. Rembrandt se vale del claroscuro en sus pinturas para esconder en la sombra los detalles innecesarios y resaltar en la luz aquello que le interesa, un ejemplo de esto es “*El banquete de Baltazar*” (1635), en el cual obtiene el



efecto de brillo en los objetos metálicos presentes, sin revelarlos en su totalidad o “*El hijo*



Imagen 2. Rembrandt. *Detalle Guardia nocturna* (1642). Óleo sobre tela.

*pródigo en la taberna*” en el detalle de la empuñadura de la espada.

El oro también puede tener un significado de artificial, al venir de un material que, aunque es natural no es vivo. También Heller apunta al respecto diciendo que “las grandes superficies doradas atraen por su belleza, pero parecen distantes, pues

representan el poder. Por su efecto simbólico, el oro es grande y poderoso” (2004, p.239).

El oro generalmente se pinta en pequeñas áreas, pues en la vida cotidiana el oro se usa como color decorativo de algunos detalles.

## 2.2. Elementos teóricos

En este capítulo se definen términos, tales como brillo, reflejo, pigmento, dorado, relevantes para el desarrollo del proyecto

### 2.2.1. El brillo y la reflexión

Se puede entender el brillo como un fenómeno dado por la luz que refleja o emite un cuerpo; cuanto más luz directa se refleje mayor percepción de brillo se obtiene. “La reflexión de la luz o reflexión luminosa es el fenómeno de cambio en la trayectoria de propagación de la luz cuando choca contra una superficie” (Significados.com, 2017, párr. 5). Las superficies lisas y altamente pulidas reflejan las imágenes con claridad, mientras que en las superficies

rugosas, la luz se dispersa en todas las direcciones, alterando la calidad de la imagen reflejada, de manera que el objeto reflejado aparece borroso y deformado. Dichos criterios son útiles para la investigación, ya que generan parámetros sobre la selección de los objetos, iluminación, composición y diseño del archivo fotográfico.

### **2.2.2. Pigmentos**

Otro concepto recurrente en este proyecto va a ser el pigmento. Según Doerner , Se llama “pigmento a los colorantes prácticamente insolubles en disolventes y aglutinantes; pueden ser inorgánicos y orgánicos, coloreados o incoloros”(2005. p.7). estos son los que se utilizan en la pintura.

Los pigmentos tienen algunas propiedades que los caracteriza, entre mayor o menor



*Imagen 3. Pigmento dorado.*

grado que posean esa propiedad no los hace mejores o peores, solamente más o menos apropiados para un determinado trabajo. Algunas de las propiedades de los mismos son su poder colorante, la capacidad cubriente o veladura, y su pureza en relación a la solidez a la luz del pigmento.

El poder colorante del pigmento es la capacidad de un pigmento de alterar la apariencia cromática de otro pigmento.

En la pintura se puede dar el caso de aclarado, entendido como la posibilidad del pigmento blanco de aclarar pigmentos negros, grises o de colores; o el caso del poder colorante, o la capacidad de un pigmento de dar color al blanco.

Otra propiedad de los pigmentos es la capacidad cubriente y la veladura. "Se designa como capacidad cubriente de un pigmento a su propiedad de hacer invisible, en estado de capa seca, el fondo sobre el cual se ha aplicado." (Doerner, 2005. p.19), mientras la capacidad

de veladura del pigmento es "la propiedad de una pintura para, en estado de capa seca, colorear el fondo sobre el que está aplicada dejando que esto se transparente tanto en cuanto a tono de color como a estructura."

En el mercado de materiales de arte existe una gran variedad de marcas de pinturas al óleo, y su precio varía según la calidad de las mismas. Estas pinturas se pueden calificar como pinturas de calidad profesionales y las de calidad para estudiantes o principiantes. La diferencia de dichas pinturas radica principalmente en su pureza, tanto de sus pigmentos como de los óleos en los que se diluyen. Las pinturas de calidad profesional usa pigmentos molidos finamente, y de alta calidad mezclados con aceites de mayor calidad y muy poca cantidad de materia inerte, mientras que en las pinturas para estudiantes es menor la cantidad de pigmento que le agregan por lo que para rellenar se utiliza una gran cantidad de materia inerte.

Esta diferencia entre la pureza de las pinturas se manifiesta en el cuadro terminado con cualidades tales como la solidez a la luz del pigmento.

Es importante mencionar que en la actualidad existen pinturas doradas, tanto en óleo como en acrílico que contienen pigmentos formulados a partir de mica de alta calidad. Estos pigmentos tienen la ventaja de no perder el brillo con el tiempo y de ser muy prácticos y versátiles de utilizar.

### ***2.2.3. Diluyentes***

Los diluyentes en la pintura al óleo son usados casi siempre para mejorar la textura de la pintura y lograr que esta pueda ser aplicada sobre el soporte de una manera más suave. Otra aplicación de los diluyentes es para lograr que la pintura seque más o menos rápido

según se desee. También se pueden usar los diluyentes para aumentar la transparencia de la pintura.

En cuanto al uso de los diluyentes Doerner (2005) advierte "que su empleo ha de restringirse todo lo posible dado que los actuales colores al óleo suelen llevar de por sí un exceso de aglutinante." (p.178).

En la pintura al óleo principalmente, se usan como diluyentes los aceites etéreos, los bálsamos, los aceites grasos, los aceites cocidos, los barnices de esencia de resina, mástic y dammar y soluciones a la cera.

a. Aceites etéreos

También son conocidos como aceites esenciales y entre ellos se encuentra la esencia de trementina y los destilados del petróleo. Los aceites etéreos según Doerner (2015) "Dividen enormemente el color y por lo tanto actúan contra una aplicación pastosa. Empleados con exceso, pueden provocar grietas por su rápida evaporación." (p.178).

b. Bálsamos

Se utilizan para suavizar y dar brillo a los colores, y las que más destacan son las trementinas de Venecia y de Estrasburgo. El exceso de uso dejó el cuadro pegajoso.

c. Aceites grasos

Existen gran cantidad de aceites en el mercado, algunos son el de linaza (más comúnmente utilizado), el de nueces y el de adormidera. Los tubos de pintura fabricados ya contienen gran cantidad de aceites por lo que ha de ser limitado su uso. Doerner explica que "Todos los aceites grasos y secantes dan al color una consistencia fina, pero empleados en exceso le dan un aspecto grasiento."

#### d. Aceites cocidos

En esta categoría están los barnices de copal y de ámbar, así como la lacas de carrocerías. Las principales ventajas de estos aceites son el que dan un trazo esfumado y liso, además de ser muy resistentes a las influencias externas. Como la mayoría de diluyentes, si se emplean en exceso el resultado puede ser dañino para el cuadro, en este caso, según Doerner (2005) “forman una piel, se hacen muy grasientos, brillan de un modo desagradable y se vuelven intensamente amarillos.”(p.179).

Entre los aceites cocidos el aceite de linaza crudo espesado al sol (Stand) es el más adecuado para fines pictóricos, “es muy lento para secar pero deja la pintura con un resistente y flexible acabado.” (Jelbert, 2005. p.276).

#### e. Barnices de esencia de resina, mástic y dammar

Los barnices de esencia de resina y almáciga y dammar utilizados solos serían muy quebradizos por lo que se recomienda su uso con aceite graso, para usarse como diluyentes. “disueltos en esencia de trementina hacen el color diáfano brillante.”

#### f. Soluciones a la cera

Estos diluyentes eran muy usados hace muchos años, no tanto en la actualidad a menos que se quiera un efecto especial, decorativo. (Doerner 2005) “Hacen el color mantecoso; su mezcla sólo es aconsejable con barnices resinosos...Producen un efecto especial vaporoso y mate” (p.179).

Para la presente investigación se va a utilizar tanto aceites etéreos, aceites grasos y barnices. Más adelante se detallará su uso y las proporciones utilizadas.

### 2.2.4. Dorado

Solía ser muy común utilizar el dorado en los fondos en los retablos de la edad media.



Imagen 4. Pan de oro.

La importancia de su uso no solo era cromática, también contenía un significado mitológico que aludía a lo sobrenatural y poseía un significado mitológico.

El oro está emparentado con el amarillo, aunque la belleza de su brillo es lo que resulta atractivo. Este color

aporta calidez a la pintura, y armoniza con tonos pardos y púrpuras.

#### a. Pan de oro

El pan de oro se prepara laminando el oro hasta que sea del grosor de un papel. En la antigüedad el proceso de manufactura del pan de oro era manual y más complejo:

Entre las láminas de oro se colocan *películas de batihoja*, hechas de tripa de buey, muy delgadas y transparentes, pero muy resistentes. Las láminas se baten con el martillo para hacerlas cada vez más delgadas. Los cuadros se van cortando conforme se van agrandando... El pan de oro más utilizado actualmente es de un diezmilésima de milímetro...En las pinturas antiguas el pan de oro era mucho más grueso, de una milésima de milímetro. (Heller, 2008. p.237) Hoy en día existen fábricas industrializadas que realizan el proceso. Después de formar lingotes de oro de 4 mm de grosor, estos se laminan por efecto del calor, hasta formar bandas largas de 1/20 mm de grosor; se vuelven a calentar incandescentemente para uniformar la constitución del oro y cuando la tira de oro alcanza la finura requerida se corta en pequeñas chapas de oro cuadradas que se almacenan, una tras otra sobre láminas especiales de papel. Seguidamente se pasa al

proceso de batido, tendido y corte, terminando en recortes de unos 5x5 cm. Por último se realiza el batido fino “unas 2500 hojas de lámina con hojuelas de oro se apilan en un molde y se los rebaja en sonerías dirigidas por ordenador a un espesor de unos 0,006 mm” (Doerner, 2005, p.264).

b. Polvo de oro

En la antigüedad el polvo de oro, también llamado concha de oro, era utilizado por escribanos, pintores y doradores; siendo ellos mismos los que lo preparaban. Tal como se explica:

Para ello, primero troceaban el pan de oro batido que se utiliza para dorar superficies y a continuación lo mezclaban fuertemente con grandes pedazos de sal deshidratada y miel en una piedra de molienda y con un rodillo o un mortero. Los pequeños cristales de la sal actuaban mecánicamente como medios fraccionadores y de esmeril, la miel como medio deslizante, en la cual ni la sal miel oro se podían disolver. Una vez que el oro estaba suficientemente molido, la miel y la sal se limpiaban con agua, con lo cual solo restaba el polvo de oro. (Doerner, 1998, p. 267)

Hoy en día las fábricas de pan de oro también producen el polvo de oro puro que se utiliza en la pintura con un aglutinante, que en la antigüedad era goma arábiga o aún más común, clara de huevo.

c. Oro musivo

El oro musivo se dio a conocer en la antigüedad como un pigmento de color dorado y este servía para sustituir al auténtico y caro polvo de oro como pigmento de color dorado.

El oro musivo:

Se fabrica mediante calentamiento de sales de estaño con azufre; se obtiene disulfuro de estaño en pequeñas, finas, fuertemente, brillante escamas de color dorado. Se adecua tanto como el polvo de oro auténtico para escribir, pintar y dorar. También es estable a la luz y a los ácidos como el oro como el oro puro.(Doerner, 1998, p.268)

Hoy en día se utilizan, principalmente, bronce de metal para evitar el peligro de utilizar mercurio.

#### d. Dorado al óleo

El dorado al óleo es una técnica en la cual los panes de oro, aplicados en aceite, no se pulen. “El pan de oro se presiona levemente con un relleno blando, hoy se emplea algodón, y eventualmente se frota” (Doerner, 1998, p.276). Para aplicar el pan de oro se adecuan los aceites secantes, tales como linaza, en diversas mezclas según el tiempo de secado que se necesite.

Las técnicas especificadas en este apartado, se van a utilizar según sea la necesidad de la obra a trabajar, de manera que las mismas sirvan de ayuda al lenguaje pictórico en óleo o acrílico.

#### **2.2.4. Soportes**

El soporte en la pintura es la superficie sobre la que se aplica el pigmento y como comenta Doerner “soportan la verdadera capa de del cuadro.” (p.121). Existe una amplia variedad de soportes utilizados, los más comunes son: la madera, la tela, el cartón, el metal, el papel, el cemento y sus diversas variaciones. En este proyecto se utiliza madera imprimada como soporte.



#### a. Madera y Masonite

La madera es un material que se ha utilizado como soporte de cuadros desde la época de transición por los pintores egipcios y griegos. En Italia la madera fue adoptada por los primeros pintores, como técnica de trabajo en los siglos XII y XIII, los cuales introdujeron el género de pinturas transportables. Este material también se utilizó para la pintura de iconos. La madera es un material natural compuesto principalmente por celulosa y lignina, las cuales varían según su clase. En la antigüedad los pintores utilizaban las maderas propias de su país, por ejemplo “en el norte de Alemania, norte de Francia, Flandes, Holanda e Inglaterra se ha empleado sobre todo el roble, así como también el olmo, el aliso y el sauce” (Doerner, 2005. p.132).

Desde principios de siglo, además de la madera maciza, se fabrican placas de fibra de madera llamadas Masonite o Masonita. Estas placas se fabrican mediante un prensado en caliente de fibras procedentes de recortes o desperdicios, con cola de material sintético a modo de aglutinante. Según Doerner “las placas duras de fibra de madera - también llamadas *masonite* - hace tiempo están acreditadas como soportes adecuados” (2005, p.137).

En este proyecto se utiliza como soporte la tabla de Masonite imprimada, ya que proporciona la superficie adecuada para la reproducción pictórica del brillo en objetos metálicos.

#### **2.2.5. Veladura**

El uso de veladuras es una técnica que se utiliza constantemente en la parte pictórica de este proyecto, por lo que se considera necesario explicar el término.

Una veladura es una capa transparente de pintura que se aplica sobre otra capa de pintura, de manera que la luz pase a través de ella, permitiendo que se refleje en la capa inferior.

“Se designa como capacidad de veladura a la propiedad de una pintura para, en estado de capa seca, colorear el fondo sobre el que está aplicadas dejando que esto se transparente tanto en cuanto a tono de color como a estructura.” (Doerner 2005, p.19).

Para aplicar una capa de veladura la capa inferior tiene que estar completamente seca,

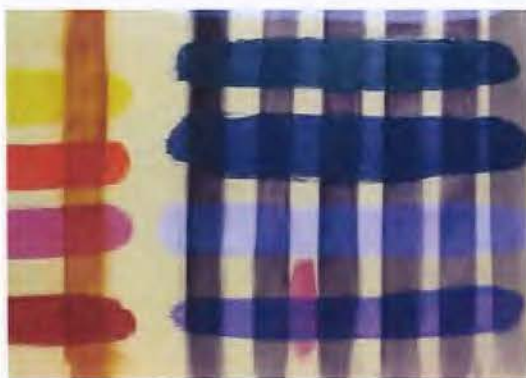


Imagen 6. Veladuras.

si no los colores se mezclan como sucede en una paleta. En algunas situaciones se puede combinar capas de pintura opaca con veladuras, y esto logra revivir colores monótonos, o convertir zonas frías en cálidas y viceversa (Imagen 5).

Las capas de veladuras reflejan, sin duda, mejor la luz que las capas de color opaco que tiende a absorber la luz, lo que le da a la obra una riqueza y luminosidad que no se puede alcanzar en la pintura realizada con otras técnicas convencionales. “Las posibilidades de mezcla óptica que proporciona este recurso permite conseguir obras resueltas con colores profundos y bien armonizados” (Roig 2012, p.128).

### **2.2.6 Secado por oxidación**

El proceso de secado en la pintura al óleo sucede por un proceso de oxidación de la pintura, ya que los pigmentos están mezclados con aceites secantes. Este proceso sucede

cuando estos aceites forman una película más o menos elástica que se adhiere al fondo, como explica Doerner (2005):

En esta unión de oxígeno del aire con las moléculas de aceite, éste pasa por su estado líquido por etapas intermedias y semisólidas hasta convertirse en una película firme y elástica. Esta película puede almacenar pigmentos adhiriéndolos sobre el fondo una vez seca...Este proceso de oxidación una vez puesto en marcha, prosigue por todas las capas de la película; hace que la película una vez tenaz y flexible, se haga dura e insoluble en los disolventes.” (p.87)

El tiempo de secado regular de aceites como el de linaza, que es el que seca más rápidamente, “necesita, según su composición y las circunstancias exteriores, de cinco a doce días para secarse” (Doerner, 2005, p.88), por lo que se ocupa un catalizador para lograr un tiempo aceptable de secado. El catalizador es “una sustancia: que, en pequeña cantidad, incrementa la velocidad de una reacción química y se recupera sin cambios esenciales al final de la reacción” (Diccionario de la lengua española, 2019). El secante más utilizado es el aceite de trementina.

Existen algunos pigmentos favorecedores y retardadores del proceso del secado, entre los favorecedores podemos citar los de plomo, de cinc de cobalto y de magnesio, Algunos ejemplos de los retardadores de secado son el negro de marfil, y la laca rubina.

Existen también aspectos externos que influyen en el secado, además de los aceites, pigmentos y secantes. La temperatura, luz, humedad atmosférica y el espesor de la capa o película aplicada tienen influencia sobre el tiempo de secado. En cuanto a la temperatura, Doerner (2005) comenta que “es válida la vieja regla de la Química que una elevación de temperatura de 10° duplica aproximadamente la velocidad de reacción” (p.90). En cuanto a

la luz, los rayos ultravioletas aceleran el proceso de secado, donde se logra un secado más rápido que si estuviese la pintura en oscuridad o luz tenue. La humedad afecta a los secantes como el manganeso, que sufre cuando hay una elevada humedad. El grosor de capa aplicada afecta de manera que el doble de grosor tarda cuatro veces más en secarse. En el caso de capas gruesas de pintura resulta mucho más necesario aplicar secantes para lograr que la pintura seque profundamente.

En el presente proyecto se va a utilizar el aceite de trementina como catalizador para acelerar el proceso de secado. También se van a trabajar capas finas de pintura expuestas a la luz.

### 2.3. Elementos visuales

En la presente investigación se escogieron, como referencia, algunos de los pintores



Imagen 6. Quarton, E. *La Pietà de Villeneuve-les-Avignon* (1455) Temple sobre madera.

que con su técnica puedan aportar a el proceso de experimentación. Estos artistas trabajaron y perfeccionaron aspectos técnicos, tales como el uso del claroscuro, representación de objetos metálicos, o el uso de platas doradas dentro de una composición pictórica.

Enguerrand Quarton (1415-1466) nace en la diócesis de Laon en Picardía. Tuvo una vida errante, vive en Arlés, en Aix-en Provence y se establece finalmente en Avignon. Se conoce

a partir de dos cuadros admirables, “*La Virgen de la Merced*” (1452) y “*La Coronación de la Virgen*” (1453). Posteriormente se le atribuye “*la Pietà de Villeneuve-les-Avignon*” (1455) junto a otros paneles e iluminaciones, en comparación con estos anteriores. De Quarton se resalta según Ponge (2007): “El orden monumental de sus composiciones, la elegancia de sus ritmos lineales, por lo que llama la atención en *la Piedad*. Se cree que tales atributos de su pintura los obtuvo gracias a su formación en el norte de Francia, en contacto con las catedrales góticas y talleres iluminadores” (párr. 3). Cerca de allí existen evidencias de la llegada de los hermanos van Eyck a Provence que junto a las anteriores influencias mencionadas llegan a crear un estilo muy personal que “combina un agudo sentido de la realidad y la voluntad decorativa”. (G. Ponge, 2019, párr. 4). La obra de Quarton va a ser importante en el desarrollo de este proyecto ya que aporta el uso de fondos dorados e imágenes figurativas, que se combinan con destreza, donde el autor logra esa unidad rítmica



Imagen 7. Rembrandt. *Danae* (1636). Óleo sobre tela.

que es característica de su obra.

Rembrandt Hamensz van Rjin (1606-1669) nació en Leiden, Holanda. A una temprana edad se inició como aprendiz del taller de Jacob van Swanenburch en Leiden y más tarde con Pieter Lastman en Ámsterdam. A su regreso a Leiden se convirtió en un pintor independiente

junto a Jan Lievens, pintando principalmente escenas bíblicas en un estilo muy preciso y de colores vibrantes.



Imagen 8. Rembrandt. (1642) *Guardia nocturna* (detalle). Óleo sobre tela.

En el año 1631 se mudó a Ámsterdam donde recibe numerosos encargos de retratos. Durante este periodo es cuando desarrolla un poderoso claroscuro en su pintura y una pincelada más suelta. Sus temas son principalmente de corte históricos. Con el transcurso de sus años la pintura de Rembrandt se torna de un corte menos académico, y al final de su vida su mayor producción va a ser, principalmente,

autorretratos.



Imagen 9. Rembrandt. *Bellona* (1633) Óleo sobre tela.

Según Doerner (2005, p.336) “Rembrandt pocas veces preparaba sus pinturas con ayuda de dibujos o bocetos preparatorios. parece ser que el estudio más preciso se realizaba directamente durante la pintura”. Los soportes sobre los que pintaba los compraba en talleres especializados y le solía aplicar una segunda capa de imprimación. Sobre las láminas de cobre imprimadas aplicaba lámina de oro.

Su metodología era sumamente metódica, iniciando la pintura con una especie de aplicación

monocroma de claroscuro, y luego la pintura inferior se aplicaba directamente con el color y



*Imagen 10. Kalf, W. (1640) Naturaleza muerta con oro vasija y granada, (detalle). Óleo sobre tela.*

el pincel sobre el soporte pictórico. Las luces y sombra se consideraban desde un principio, en la primera composición, ya que jugaban un papel importante en la pintura de Rembrandt. A partir de allí, el cuadro se pintaba sistemáticamente zona por zona, hasta terminarlo. El interés principal de esta investigación por la pintura de Rembrandt, se basa principalmente en el trabajo que el pintor realizó a partir de los claroscuros que trabajaba, desde el inicio de sus obras, y cómo, a partir de una paleta de colores limitada fué creando los efectos en los objetos metálicos. Doerner (2005, p.338) menciona como “La reproducción de tejidos de objetos pertenecían igualmente a aquellos conocimientos que se remontan a la edad media y que habían influenciado las superficies de las pinturas de Rembrandt.



*Imagen 11 Kalf, W. (1640). Naturaleza muerta con oro, vasija, y granada. Óleo sobre tela.*

Otro pintor que se utilizará como referencia es Willem Kalf (1619-1693). Kalf nació en Rotterdam en 1619, sobre su formación se sabe poco, pero se menciona a Francois Rykhals como su maestro. En Francia pintó bodegones de gran tamaño e interiores de cocinas humildes.

En 1653 se estableció en Ámsterdam donde sus bodegones sufren una transformación. Kalf pinta bodegones con pocos objetos, pero selectos, con fondos oscuros sobre una mesa. Utiliza en sus pinturas, la iluminación para producir un efecto de misterio y estudia los juegos lumínicos de reflexión y refracción que se crean, con gran cuidado, casi de una manera científica.

En su estadía en Amsterdam se dedica a pintar composiciones en series donde reorganiza y sustituye ciertos objetos siguiendo un mismo diseño, ofreciendo diversas interpretaciones de un mismo tema. En esta etapa de su vida su pincelada se torna más generosa y exacta.

Es precisamente ese estudio, casi científico, que hacía Kalf de los objetos brillantes y su reflexión lo que aporta a la presente investigación, aprovechando su maestría para enriquecer la representación del brillo en los objetos metálico

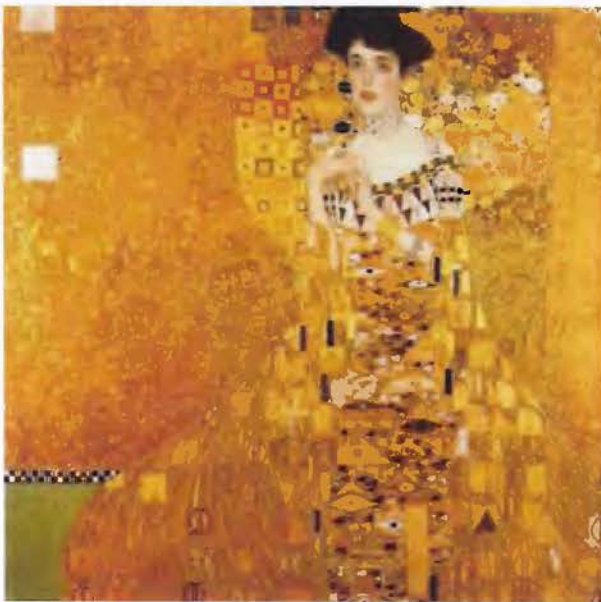


Imagen 12. Klimt, G. Adele Bloch-Bauer I (1907).  
Oleo y pan de oro sobre lienzo.

Gustave Klimt (1862-1918) es el tercero de los referentes a utilizar para la investigación presente. Klimt nació en Baumgarten cerca de Viena. Ingresó en la escuela de artes y oficio de Viena y es en 1879 donde inicia su carrera de artista al decorar el patio del Kunsthistorisches Museum de Viena. Después de trabajar varios años junto a su hermano Ernst y su amigo Franz Matsch, Klimt crea su propio



lenguaje pictórico, alejado del academicismo y trabaja por su cuenta.

Para 1903 Klimt comienza su fase dorada, la cual es la más importante para esta investigación. En esta etapa, Klimt incorpora el pan de oro a sus pinturas, aunque ya lo había utilizado antes, esporádicamente, en su primera versión de Judith. De la obra de Klimt es relevante para esta investigación el uso de las plastas doradas, combinadas con una pintura figurativa, donde se crea una armonía compositiva



Imagen 13. Klimt, G.(1907-1908). Danae. Oleo sobre lienzo.

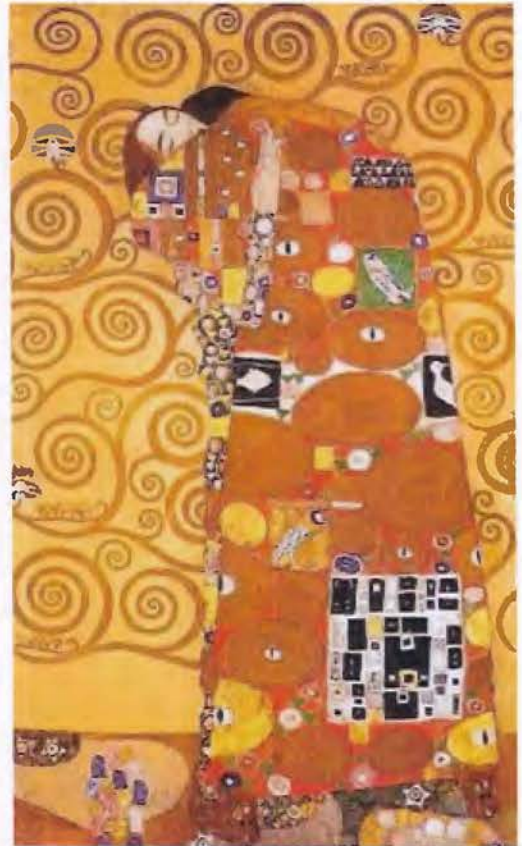


Imagen 14. Klimt, G. El Beso (1907), Óleo sobre lienzo.

## 3. Capítulo II: Procesos Creativos

El presente proyecto de investigación inició, como se mencionó anteriormente, a partir de la motivación de representar el brillo en objetos metálicos; pero, sobre todo, tras el afán de incursionar en el uso de pigmentos dorados para el mismo fin. A continuación, se van a describir los procesos creativos e investigativos que dieron como resultado la serie pictórica final.

### 3.1. Metodología

Ante la necesidad de entender cómo representar el brillo en la pintura, se implementaron estrategias que permitieran experimentar con el pigmento dorado y la representación de los objetos metálicos.



*Imagen 15.*

Se inició con el registro fotográfico de objetos metálicos. Con este fin se escogieron objetos que cumplieran con las necesidades del proyecto. Se buscó que estos objetos tengan la capacidad de reflejar la luz y se produzcan diversos efectos ante diferentes estímulos de luz. Algunas tomas se tomaron de manera que se pudieron registrar diferentes efectos de brillo y reflejo.

Las fotografías se tomaron con cámara SRL digital de alto rendimiento (Canon EOS REBEL SL/1 100D), la cual permitió un alto nivel de detalle con aproximadamente 18,0 megapíxeles efectivos. Las tomas fotográficas fueron tomadas con luz artificial controlada (ver imagen 17). La luz se manipuló por medio de filtros de color para así poder lograr una mayor gama de color reflejada en los objetos. Se tomaron ciento treinta y un fotos de los cinco objetos seleccionados, y de estas se

escogieron veinte fotos para ser manipuladas digitalmente. En la computadora se trabajó la



*Imagen 16.*

composición y encuadre de las mismas. Se manipularon las fotografías en archivos en formato JPEG. Para la manipulación de las fotos se usó el programa Adobe Photoshop, donde se alteró el brillo de las mismas. Se definieron máscaras para trabajar algunas partes de las fotos y poder dejar otras sin alterar.

También se construyeron algunos fondos que no estaban completos y se trabajó el color para conseguir maximizar los tonos.



*Imagen 17.*

Cuando se obtuvo la calidad de imagen deseado se pasó el archivo al programa de diagramación Adobe Illustrator, para manipular la diagramación, acercando la imagen en algunos casos, a veces girándola o moviéndola para para adaptarla a la retícula escogida.



*Imagen 18.*



*Imagen 19.*

En la imagen 17 se muestra la foto tomada originalmente, mientras que en la en la imagen 18 ya se ve la manipulación digital de la misma. La foto fue rotada, se colocó el encuadre deseado y se modificó el brillo. En la imagen 19 se manifiesta el estudio

reticular que se implementó para definir la composición final de la referencia fotográfica.

A continuación, con el registro fotográfico definido, se procedió a implementar la experimentación técnica con los pigmentos dorados. Como se mencionó en el marco conceptual, existen diferentes tipos de dorados utilizados en la pintura, desde el pan de oro, la lámina de oro, polvo de oro, así como los spray y pigmentos en óleo y en acrílico. Para la experimentación se utilizaron, principalmente los pigmentos dorados en acrílico y óleo y dependiendo de las necesidades, en la búsqueda de lograr la representación de objetos metálicos, se incluyó el polvo de oro y pintura en spray.

La investigación se planteó sobre placas duras de fibra de madera o masonite, imprimado previamente de manera industrial. Se escogió que los seis soportes fueran de 11"x14". Se realizaron de dos a cuatro pequeñas pruebas según la necesidad de las imágenes a pintar.

Paralelamente a la experimentación técnica se cotejaron los métodos y estrategias pictóricas de los cuatro pintores seleccionados: Rembrandt H. van Rijn, Willem Kalf, Gustave Klimt y Enguerrand Quarton. Se buscó aquellos aspectos de la pintura de los artistas que ayudarán en el logro del objetivo del presente proyecto.

Con la experimentación pictórica realizada e investigación teórica lista, se analizaron los resultados y se procedió a implementar la pintura de la serie final, aplicando para eso los resultados anteriormente obtenidos. El proceso de pintura se realizó por etapas (veladuras), sobreponiendo capas finas de pintura de óleo y esperando a que sequen para proceder a su consecuente aplicación.

## 3.2. Producción de referentes

Como se menciona en la metodología, las pinturas realizadas fueron pintadas a partir de imágenes producidas para servir de referentes. A continuación se describe el proceso de su producción, desde la selección de los objetos a pintar, hasta el diseño y composición de las mismas.

### 3.2.1 Producción fotográfica de los referentes

El proceso inició, como se acaba de mencionar, con la selección de los objetos metálicos a utilizar en la producción fotográfica. Se utilizó como criterio de selección el color dorado del objeto y la capacidad de reflejar la luz de su superficie. Otro criterio fue el tamaño



Imagen 20.

del objeto, donde se buscaron objetos medianos para poder tomar las fotografías dentro de un estudio con la iluminación controlada. Los objetos con texturas se prefirieron en relación a los lisos, ya que permiten una mayor cantidad de reflejos de luz al tener diferentes

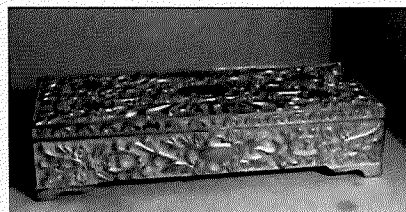


Imagen 21.

ángulos de refracción. Se escogieron cuatro objetos: atril, reloj, estrella, caja (imagen 20, 21, 22, 23) para proceder a

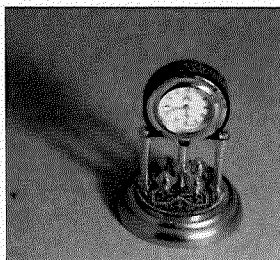


Imagen 22.

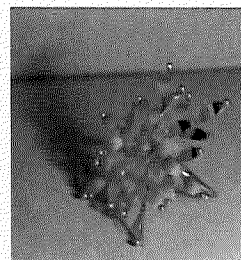


Imagen 23.

realizar las tomas a usarse como referencia de las pinturas. Se prefirió hacer tomas de objetos únicos, en lugar de composiciones de varios objetos a la vez, para así centrar el interés en los reflejos y brillos presentes.



*Imagen 24*

Seguidamente se construyó una caja gris de donde se pudo manipular los fondos. Se utilizaron fondos brillantes y satinados, para tener la posibilidad de proyectar reflejos en dichas superficies, además de aportar color a la composición y de aumentar el espacio pictórico donde poder

experimentar con el pigmento dorado. También se implementaron filtros de color, los cuales ayudaron a construir un grupo de composiciones variadas.



*Imagen 25.*

Se procedió a tomar ciento treinta y un (ver anexo 2) fotografías de formato digital, de las cuales se escogieron veinte tomas para ser modificadas digitalmente. Los parámetros para escoger las fotos fue la cantidad de reflejo y brillo presente en la misma, además de la mezcla de colores

y la composición dentro de la misma. Se tuvo presente que el producto final que se esperaba obtener era una serie pictórica, por lo que la relación entre las imágenes escogidas fue

importante. Las imágenes se modificaron digitalmente para aumentar los efectos de luz y magnificar los brillos de los objetos fotografiados.

De las veinte imágenes escogidas construyó un cuerpo de siete imágenes que se utilizaron como referentes pictóricos. También se diseñó la composición de cada imagen implementando el uso de retículas geométricas.

### **3.2.2. Composición y retículas**

Los cuadros del presente proyecto pictórico fueron pintados sobre un formato rectangular. La elección de dicho formato respondió al hecho que la figura rectangular permitió la diagramación a partir de sus diagonales además de poderse adaptar a la mayoría de las formas geométricas. “El rectángulo no ofrece sólo sus diagonales, sino también una serie de cortes rectangulares que se trazan simplemente a partir de éstas.” (Bouleau 2006, p.42)

Cada una de las imágenes seleccionadas para utilizarse como referente pictórico fue pensada y compuesta independientemente, pero manteniendo una unidad reticular armada a partir de las sextas partes. Para conseguir dicha división del rectángulo se inició trazando las diagonales principales del mismo para dividirlo en cuatro partes iguales, seguidamente se

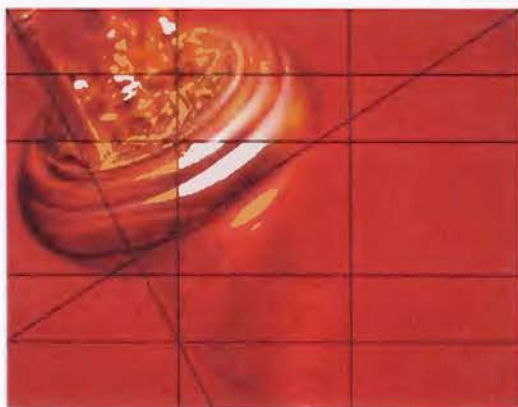
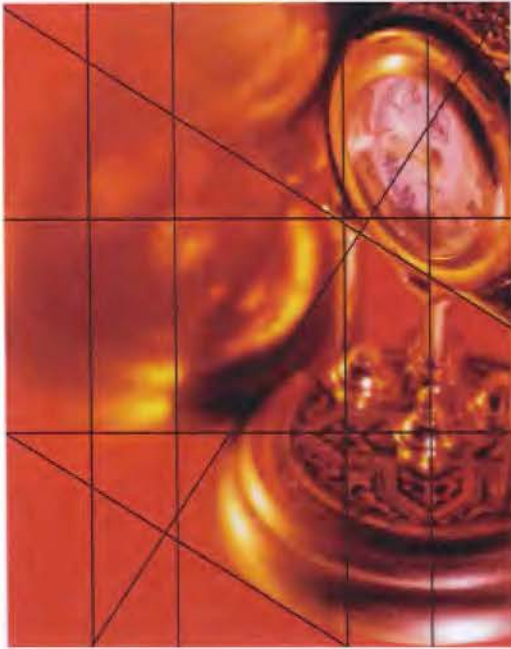


Imagen 26.



Imagen 27.



*Imagen 28.*



*Imagen 29.*



*Imagen 30.*



*Imagen 31.*

trazaron las diagonales de los medios y las de los cuartos y así se obtuvo la división del rectángulo en seis o tres partes, según se ocupe.

En todas las composiciones se muestran como los objetos fueron colocados a partir de las líneas diagonales y sus tercios o según fuese necesario, sin caer en una monotonía compositiva. Como se mencionó en la introducción, el reflejo del objeto forma una parte



importante de la composición tanto que en algunos casos como en las imágenes 27 y 31, fue el elemento más importante del diseño.

### **3.3. Proceso pictórico**

A partir de este momento se inició el proceso pictórico de la obra. Con los referentes ya listos, se analizó cuál soporte funciona mejor para lograr el objetivo de este proyecto.

#### ***3.3.1. Escogencia y preparación de soportes***

Los soportes utilizados fueron de formato rectangular, tamaño 11"x14" ya que este tamaño permitió el mayor control en la pintura al poder aplicar capas homogéneas de pintura según se ocupó.

A partir de la experiencia adquirida en los cursos de pintura a través de la carrera, se prefirió el uso de madera imprimada. La madera escogida fue el masonite de un grosor de un octavo de pulgada (1/8"), el cual viene previamente preparado con gesso de manera industrial. El acabado liso de dicho soporte permite que el pincel con el pigmento diluido en óleo se deslice delicadamente y se adhiera correctamente al soporte.

En el momento que se contó con los soportes deseados, estos llevaron una preparación antes de trazar el dibujo, según las necesidades de la imagen a reproducir y de lo que se pretendía lograr. En algunos casos se aplicaron capas de acrílico dorado mientras que en otros se inició con una capa de pintura al óleo muy diluida de un color neutro. Tales procesos se explicarán más adelante con un mayor detalle según cada proceso independiente del cuadro trabajado.

### 3.3.2. pigmentos y mezclas

Para continuar con el proceso pictórico, fue importante la investigación y correcta selección de los pigmentos al óleo a utilizar. Para iniciar la pintura se utilizaron pinturas de



Imagen 32.



Imagen 33.

óleo de calidad para estudiantes (imagen 31), pero conforme continuó la investigación se hizo importante introducir pinturas al óleo de grado profesional (imagen 32), ya que estas últimas dan una mayor estabilidad al aplicar veladuras, tiñen eficazmente las mezclas, y contienen un menor grado de relleno, lo que elimina una mayor cantidad de partículas indeseadas en las capas.

En cuanto a las gamas de color utilizadas, cada una dependió del cuadro que se fuera a trabajar; pero principalmente se trabajó con los pigmentos de la tabla 1.

Tabla 1 Pigmentos utilizados

Pinturas de calidad para estudiantes	Pinturas de calidad profesional
Azul ultramarino	Ultramarine Blue Deep
Carmesí alizarina permanente	Alizarin Crimson Lake Extra
Tono rojo de cadmio	Naphthol Red Medium
Rojo windsor	Magnese Violet
Magenta	Ganboge Lake Extra
Tono amarillo de cadmio medio	Raw Umber
Tono amarillo de cadmio claro	Titanium White
Tono de amarillo limón	Rich Gold (micacedus)
Ocre amarillo	
Tierra de sombra natural	
Tierra de sombra tostada	
Negro de humo	
Blanco de titanio	
Thalo dorado	

Cada una de las composiciones escogida para representar cuentan con una gama limitada de colores, aunque el conjunto de cuadros, entendida como una serie, utilizó gamas de colores muy diversos.

### 3.3.3. Diluyentes usados

Aunque la pintura al óleo puede ser utilizada directamente del tubo, los diluyentes que se utilizaron en el proceso, fueron de gran utilidad para:

- lograr una consistencia más fluida a la hora de aplicar el pigmento al soporte

- hacer el pigmento translúcido y así poder incorporar varias capas de veladuras.
- acelerar el tiempo de secado de la pintura



Imagen 34.

Los diluyentes que se utilizaron fueron: esencia de trementina, barniz drammar y aceite de linaza.

La esencia de trementina se usó en la primera capa de pintura, donde se tuvo el cuidado de tener un correcto balance entre el diluyente y el pigmento aglutinado utilizado. Se buscó conseguir una textura lisa de la pintura para poder aplicarla suavemente, pero sin diluir demasiado para que conservara su propiedad cubriente.

En las siguientes capas se utilizó una mezcla de una parte de linaza, una de aceite de



Imagen 35.

dammar y cinco de esencia de trementina y conforme se fueron aplicando veladuras se fue disminuyendo la cantidad de esencia de trementina en la mezcla. Para la mezcla de los diluyentes se utilizó un recipiente con tapa, para que no se evaporara la esencia de trementina ni se oxidaran los otros diluyentes. Para aplicar los diluyentes a la pintura se utilizó

una pipeta de goteo Pasteur, de manera que se pudiera mantener control sobre la cantidad de diluyente ya mezclado, aplicado gotas a la pintura sobre las paletas y así evitar los excesos de diluyente.

### 3.3.4. Pinceles y otras herramientas

No se podría dejar de mencionar lo mucho que afectó en este proyecto la escogencia de los pinceles que se iba a utilizar. Se considera en esta investigación que un buen o mal



Imagen 36.

pincel afecta directamente en el resultado de la aplicación de la pintura sobre el soporte. Es importante mencionar que para la escogencia de los pinceles y herramientas para aplicar la pintura se tuvo que probar el resultado que se lograba con diversos pinceles, la comodidad que este generaba a la hora de aplicar los pigmentos, a veces no siendo el resultado lo deseado.

La primera característica que se buscó a la hora de escoger pinceles fue la suavidad de los mismos. Generalmente en la pintura al óleo se buscan pinceles y brochas más firmes ya que resulta más difícil deslizar la pintura sobre tela; pero en el caso del presente proyecto, el uso de pinceles y brochas suaves facilitó el trabajo, ya que se pintó sobre soportes muy liso donde la pintura se deslizó fácilmente.



Imagen 37.

En el mercado existe una amplia variedad de pinceles, en cuanto a tamaño y costo. Los pinceles de cerdas naturales suelen ser más caros que los sintéticos y a la hora de usarse con pinturas de óleo se deterioran más rápidamente, por lo que se buscaron pinceles de un costo medio que mantuvieran cierta calidad, ya que es importante que estos no pierdan su forma ni boten las cerdas. También se consideró tener

una variedad de formas y tamaños, para ser utilizados según se iban presentando las necesidades y retos pictóricos.



*Imagen 38.*



*Imagen 39.*



*Imagen 40.*

Se inició, en las primeras capas con pinceles planos y gruesos que ayudaron a esparcir la pintura uniformemente. Este tipo de pinceles cargan una gran cantidad de pintura, lo cual permitió hacer plastas de color, sin necesidad de recargar el pincel. Esta práctica permitió el evitar dejar cortes o marcas en las plastas.

A partir de esta etapa de pintura, se utilizaron, principalmente los pinceles delgados y medianos, tanto los redondos como los planos según fuese la necesidad.

A través de todo el proceso, se utilizaron pinceles secos (sin pintura) y planos. Estos pinceles se utilizaron principalmente para esparcir de una manera parejo la pintura ya aplicada, y así no dejar charcos de pintura en el soporte ni marcas de pinceladas.

Los pinceles finos para esfumar también fueron de gran utilidad en el trabajo de difuminar algunos bordes dentro del cuadro.

Además de los pinceles se hace importante referirse al uso de otras herramientas utilizadas durante el proceso pictórico. Las espátulas, paleta, borrador de miga, lápiz de tiza o cera, contenedores de diluyentes, papel toallas, toallas de polielulosa, son algunas de ellas.



*Imagen 41.*

Las espátulas se usaron para la mezcla de la pintura en la paleta, donde sirvieron para evitar la mezcla no deseada de colores. Se usaron espátulas finas principalmente. El lápiz fue importante para ir corrigiendo el trazado del dibujo durante el proceso de pintura. Fue importante usar lápiz de tiza o cera, nunca de granito, y hacer un trazo muy suave solamente cuando fuera muy necesario.

La paleta que se utilizó fue confeccionada con vidrio sobre un cartón gris. El vidrio



*Imagen 42.*

de la paleta, al ser un material que no absorbe, permite que la pintura que se está utilizando en ella no seque rápidamente. El cartón gris permite que los colores que se mezclan no se contaminen visualmente con otros tonos, de manera que el color preparado sea lo más exacto posible a lo

que se busca.

El papel toalla resultó siempre muy útil para limpiar la paleta o cualquier reguero, pero para la limpieza de pinceles se prefirió las toallas de polielulasa, ya que estas no desprenden residuos de fibras y en el tipo de pintura que se realizó cualquier basura, por pequeña que sea, daña el acabado de la pintura.

### 3.3.5. Espacio físico o taller

El espacio de trabajo tuvo influencia sobre el resultado del trabajo. Se buscó un



Imagen 43.

espacio aislado, cerrado, ventilado, e iluminado. En el caso de este proyecto no fue necesario contar con un espacio muy grande, ya que el formato utilizado es mediano; pero lo que sí resultó importante fue la comodidad del mismo ya que se pasaron muchas horas en ese espacio.

Resultó también importante que el ambiente de la habitación fuera lo más controlado posible, de manera que no hubiera mucho polvo basura o cualquier tipo de partículas en el ambiente, ya que estas se pegan fácilmente a la pintura mezclada con barniz y aceite.



Imagen 44.

La iluminación que se escogió fue tanto natural como artificial. Se contó con una ventana grande, pero como el tiempo variaba mucho, y así la cantidad de luz natural; se prefirió usar una lámpara artificial para poder contar con



una iluminación constante. La lámpara utilizada fue de luz Led con brazo movable, de manera que se podía mover según las necesidades al pintar.

En el taller se trabajó con caballete como soporte para aplicar la pintura, aunque una mesa plana fue útil para algunos detalles del cuadro y para el trazado inicial. La silla que se utilizó con el caballete fue una silla alta con rodines y con altura ajustable, aunque muchas veces se pintó de pie. Adicionalmente se ocupó una mesa auxiliar para poder colocar la paleta, pintura y herramientas que se usaron.

### 3.4. Descripción de los procesos

En este capítulo se describen los procesos pictóricos que llevaron a concluir con la serie pictórica. Se describen tres procesos ya que los otros son similares a los expuestos aquí.

#### 3.4.1. Cuadro 1: “Reloj naranja”

##### a. Preparación del soporte

La pintura se inició sobre una lámina de masonite, previamente imprimada con gesso, de tres octavos de pulgada de grosor. Antes de empezar a aplicar la pintura se limpió la tabla con alcohol desnaturalizado de 96 grados, para eliminar cualquier resto de grasa que pudiera tener el soporte. Se esperó unos veinte minutos para asegurarse que estuviera seca y se inició a aplicar la primera capa de pintura.



Imagen 45.

La primera capa que se aplicó fue de pintura acrílica dorada (Rich Gold). Se continuó aplicando sucesivas capas de pintura acrílica Rich Gold, hasta lograr una superficie lisa y pareja. Se aplicaron

cinco capas de dorado, hasta que se lograra el efecto deseado y sin perder la capacidad de absorción del soporte. Las capas de pintura fueron aplicadas con un rodillo pequeño de acabado fino para así mantener un acabado liso, facilitando la aplicación de las siguientes capas.

Cuando las capas de acrílico estuvieron completamente secas, en un tiempo aproximado de 2 días, se procedió a trazar el dibujo de guía.



*Imagen 46.*

El trazado del dibujo es un aspecto que no se puede tomar a la ligera ya que de esto depende la fidelidad del dibujo deseado. Para trazar este dibujo se pasó carboncillo por el reverso de la foto a trabajar, se colocó la impresión de la foto sobre el soporte y se procedió a dibujar

sobre el papel. Es importante hacer notar que si la impresión de carboncillo queda muy fuerte sobre la pintura de acrílico, será muy difícil borrar este trazo ya que la mayoría de capas aplicadas son transparentes o semitransparentes.

#### **b. Escogencia de la paleta**



*Imagen 47.*

Cada uno de los cuadros producidos dentro de la serie propuesta cuenta con una paleta cromática diferente entre sí. Para la producción de cuadro #1, se utilizaron tonalidades rojas, amarillas naranjas y ocres. Los pigmentos base que se usaron se muestran en la tabla 2.

Tabla 2

Paleta usada en el cuadro “Reloj naranja”.

MARCA	COLOR	TONO
Winsor & Newton	Carmesí alizarina permanente	
Winsor & Newton	Tono rojo de cadmio	
Winsor & Newton	Rojo windsor	
Winsor & Newton	Tono amarillo de cadmio medio	
Winsor & Newton	Tono amarillo de cadmio claro	
Winsor & Newton	Ocre amarillo	
Winsor & Newton	Tono de amarillo limón	
Winsor & Newton	Tierra de sombra tostada	
Winsor & Newton	Azul ultramarino	
Grumbacher Academy	Thalo Dorado	
Chroma Archival	Rich Gold	
Winsor & Newton	Negro humo	
Winsor & Newton	Blanco titanio	

### c. Veladuras y secado

Con el dibujo ya trazado se procede a aplicar la primera capa de pintura al óleo. Esta primera capa se aplicó con la pintura levemente diluida con trementina, de manera que la consistencia fuera más ligera. Se comenzó pintando el fondo y se fue aplicando poco a poco

pintura sobre el dibujo del objeto. Durante el proceso se procuró trabajar todo el cuadro paralelamente. Se trabajó tanto la parte figurativa, así como el fondo y sus reflejos, de manera que no existieran partes más acabadas que otras.

En este proceso fue necesario que la primera capa estuviera totalmente seca para aplicar la siguiente capa de pintura. A la hora de aplicar la siguiente capa se utilizó el pigmento combinado con un medio que combina una parte de barniz de dammar, una parte de aceite de linaza y cinco partes de esencia de trementina. A la hora de utilizar un medio, es importante que este se revuelva anteriormente en un frasco aparte, para poder conseguir homogeneidad en el mismo. Después de aplicar cada capa de pintura, se frotó la pintura aplicada con un pincel de cerdas muy suaves y secas, de manera que la capa resultase pareja y con el mínimo trazo de pinceladas.



*Imagen 48.*

### 3.4.2. Cuadro 2 “Atril dorado”

El proceso pictórico de este cuadro se parece al que se usó para pintar el cuadro “Atril rojo”. A continuación, la descripción de dicho proceso.

#### a. Preparación del soporte

Al igual que el cuadro anterior, se trabajó sobre lámina de masonite, previamente imprimada

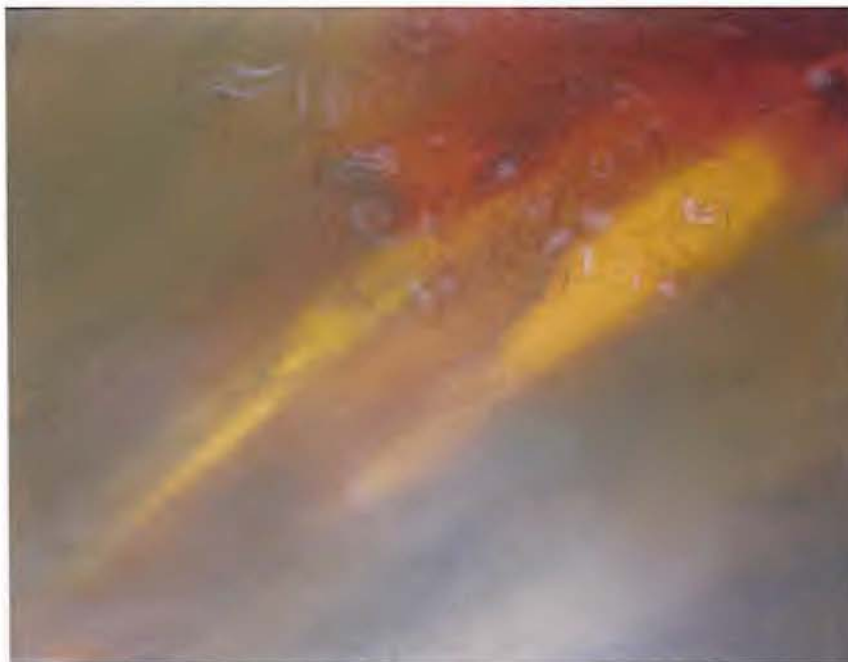
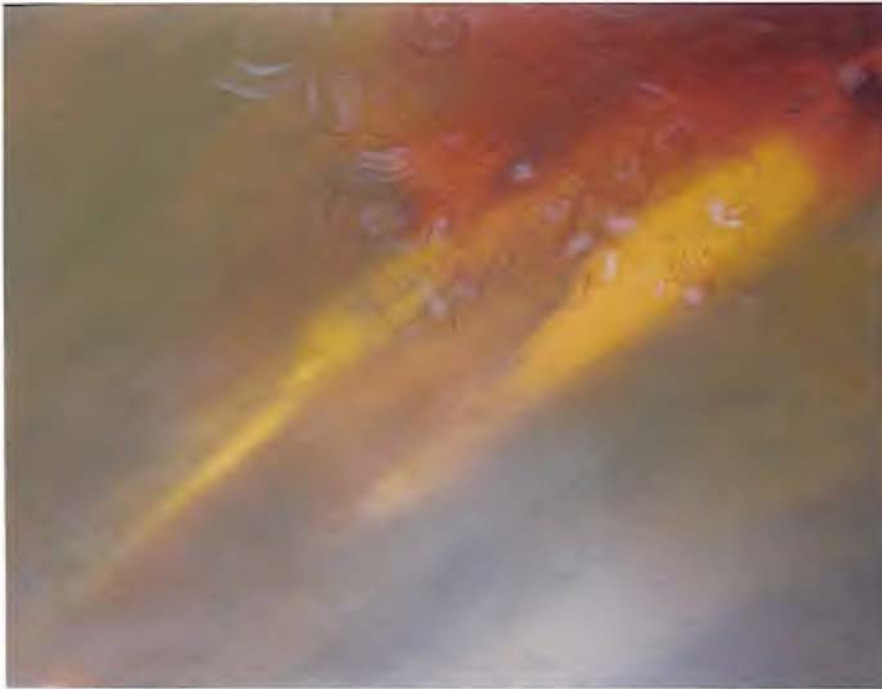


Imagen 49.

con gesso, de tres octavos de pulgada de grosor. Después de limpiar la superficie con alcohol de 96 grados, se aplicó con una brocha gruesa una fina capa de color neutro, en pintura de óleo muy diluida con

esencia de trementina. Se tuvo el cuidado de que este fondo quedara lo más parejo posible. El aplicar este color de fondo le logra dar unidad al cuadro y evita que queden espacios en blanco no deseados.

En el caso de esta pintura, primero se pintó el fondo y las degradaciones en toda la



*Imagen 50.*

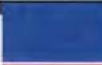









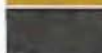
superficie del mismo. Cuando la pintura del fondo secó completamente se procedió a trazar el dibujo. Para el trazo del dibujo se hizo una calca de la foto de referencia, donde se pasó carboncillo negro

en la parte posterior de la foto. Seguidamente se colocó, esta foto preparada, sobre el soporte seco y se trazó sobre la misma. Sobre la impresión de grafito que quedó sobre el soporte se procedió a diferenciar los brillos más fuertes con un lápiz de cera color blanco.

#### **b. Escogencia de la paleta**

La paleta escogida en este caso fue en tonalidades amarillas, ocre y naranjas. Los tonos se prepararon en la paleta de vidrio a partir de una pequeña gama de colores. En la tabla 3 se muestran los colores base que se usaron para preparar el resto de los tonos.

Tabla 3  
*Paleta de colores para el cuadro "Atril dorado".*

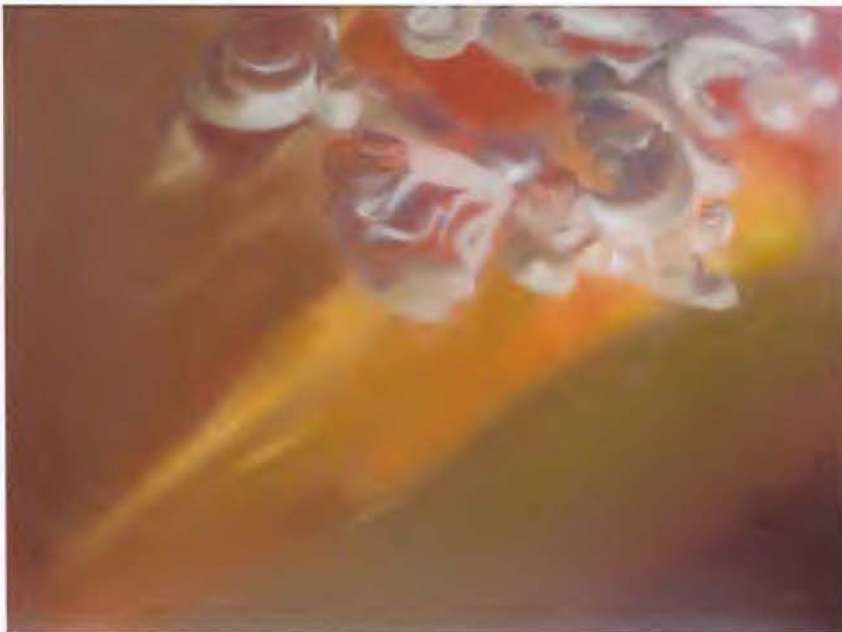
MARCA	COLOR	TONO
Winsor & Newton	Azul ultramarino	
Winsor & Newton	Carmesí alizarina permanente	
Winsor & Newton	Tono rojo de cadmio	
Winsor & Newton	Rojo windsor	
Winsor & Newton	Tono amarillo de cadmio medio	
Winsor & Newton	Tono amarillo de cadmio claro	
Winsor & Newton	Ocre amarillo	
Winsor & Newton	Tono de amarillo limón	
Winsor & Newton	Tierra de sombra tostada	
Winsor & Newton	Blanco titanio	
Grumbacher Academy	Tahlo Dorado	
Winsor & Newton	Negro humo	



### c. Aplicación de capas y veladuras

Como se mencionó anteriormente, la primera capa de pintura se aplicó sobre el soporte coloreado, antes de trazar el dibujo, de manera que se logrará una soltura de trazo para el fondo. Esta primera capa se aplicó con pinceles medianos, lo que permitió cubrir el área deseada. La pintura utilizada fue diluida con una pequeña cantidad de esencia de trementina, la suficiente para lograr que esta se deslice suavemente.

Para pintar este fondo se aplicó la técnica de húmedo sobre húmedo. Por medio de esta técnica los diferentes colores se aplicaron sin esperar que sacaran, unos junto a otros,



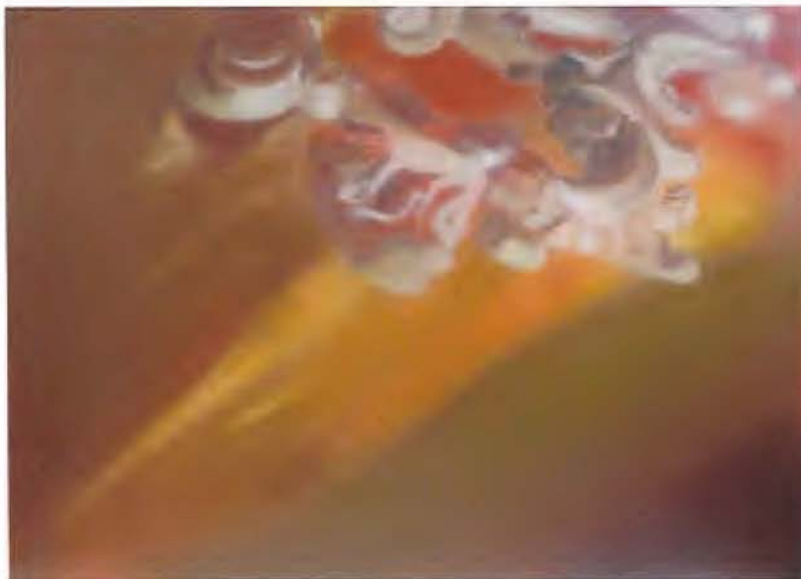
*Imagen 51.*

mezclándolos luego con un pincel suave y seco. Para continuar con las siguientes capas se esperó que este fondo se seicara por completo. Se trazó el dibujo como se explicó anteriormente y procedió con las

siguientes capas.

Antes de iniciar a aplicar las veladuras, se oscurecieron las sobras dentro del objeto con un tono logrado al mezclar tierra de sombra tostada y carmesí Alizarin permanente. Esta capa se aplicó sin adicionarle ningún medio o diluyente. Paralelamente se bloquearon los

brillos con una capa fina de blanco titanio. Se esperó a que esta capa secase para seguir con



*Imagen 52.*

la aplicación de veladuras, de manera que se intensificaran tanto las sombras como los brillos, y dejar progresivamente los tonos medios listos.

Para la aplicación de las capas siguientes de veladuras se le incorporó a la pintura el

medio compuesto por una parte de aceite de linaza, una parte de barniz de dammar y cinco partes de trementina. Conforme se superpusieron las capas, una sobre otra, se disminuyó la cantidad de esencia de trementina en la mezcla del medio utilizado. Paralelamente se le aplicaron capas de veladuras al fondo que se pintó en la primera etapa, de manera que se logre fundir con el objeto metálico pintado como un todo.

#### **d. Secado**

Como se mencionó en el capítulo de los elementos teóricos, el secado de la pintura al óleo sucede por un proceso de oxidación, por lo que se implementó el uso de secantes (esencia de trementina) para lograr un secado más rápido de las capas. Las primeras capas de pintura que se aplicaron se secaron de una manera más rápida que las siguientes, ya que contenían una mayor cantidad de esencia de trementina. También influyó en el secado el

tamaño del área en que se aplicó la pintura: entre más grande era el área, la pintura aplicada tardaba más en secar.

Los cuadros se colocaron dentro de una caja de plástico hermética entre cada sesión de pintura, para evitar la contaminación de las finas capas de pintura. La razón de esta práctica se debe a que las capas de pintura aplicadas son muy finas y unido esto a la textura pegajosa del medio utilizado, resultaba muy fácil que a la pintura se contamine con basuras y partículas pequeñas, que entorpecen la aplicación de las siguientes capas de veladuras.



*Imagen 53.*

### 3.3.3. Cuadro 3: “Reflejo Violeta”.

#### a. Preparación del soporte

Para este cuadro se preparó el soporte de una manera similar a la preparación del soporte del cuadro #1. Sobre una tabla de masonite de tres octavos de grosor. La tabla fue



*Imagen 54.*

preparada previamente con gesso.

Seguidamente se procedió a aplicar capas de acrílico dorado (Rich Gold) diluida en agua en una proporción de una parte de agua con dos partes de acrílico. En este caso las capas fueron aplicadas con una brocha suave, con

cuidado de pintar las capas lo más parejo

posible y sin dejar grandes surcos. Se aplicaron cinco capas de pintura, dejando un tiempo de secado de por lo menos dos o tres horas entre cada capa, hasta lograr una superficie dorada pareja. Se tuvo cuidado de que la superficie mantuviera la capacidad de absorción.



*Imagen 55.*

Con el soporte ya dorado se procedió a trazar el dibujo a partir de la referencia fotográfica trabajada previamente. Se utilizó la misma metodología descrita en el cuadro #1 para trazar el dibujo de guía para la pintura. En este caso se usó lápiz de tiza blanca en lugar del carboncillo para el trazo.

### b. Escogencia de la paleta

Los colores predominantes en este cuadro fueron las tonalidades magentas y violetas y azules. Se mantuvieron los dorados utilizados en los cuadros anteriores y rojos para lograr volúmenes y contrastes. En la tabla 4 se muestra la paleta utilizada.

Tabla 4

*Paleta cromática del cuadro "Reflejo violeta".*

MARCA	COLOR	TONO
Old Holland	Ultramarine Blue Deep	
Old Holland	Alizarin Crimson Lake Extra	
Richeson	Naphthol Red Medium	
Richeson	Violeta de manganeso	
Winsor & Newton	Magenta	
Old Holland	Raw Umber	
Old Holland	Titanium White	
Chroma Archival	Rich Gold (micacedus)	
Old Holland	Gamboge Lake Extra	
Winsor & Newton	Tono amarillo de cadmio medio	
Winsor & Newton	Amarillo ocre	
Grumbacher Academy	Tahlo Dorado	
Winsor & Newton	Negro humo	

A partir de los anteriores colores se hicieron mezclas para obtener las tonalidades deseadas. Se procuró mantener una armonía tonal, para poder resaltar los brillos de los objetos y enfatizar las sombras.

Para las primeras capas se utilizó una mezcla de colores utilizando magenta y rojo cadmio para lograr un magenta rojizo. Otra combinación se hizo con la mezcla del pigmento violeta de manganeso con azul ultramarino para lograr un azul violeta. Estas dos mezclas de colores se fueron mezclando, según se ocupase, con blanco de titanio para aclarar o con



*Imagen 56.*

amarillo cadmio y más azul ultramarino para oscurecer la mezcla. Todas estas mezclas se realizaron sobre la paleta para luego ser incorporadas a la pintura. Se tuvo cuidado de siempre utilizar las mismas marcas de pintura para repetir una mezcla ya utilizada, pues el resultado puede ser

diferente según la marca de pintura que se utilice, aunque los colores de los pigmentos sean los mismos.

### **c. Veladuras y secado**

A partir de la mezcla de colores realizados, se procedió a aplicar la pintura sobre el soporte ya listo. En la primera capa se le agregó a la pintura una pequeña cantidad de esencia



*Imagen 57.*

de trementina, de manera que se logró una textura más fluida y fina de la pintura. Se produjo, por consecuencia una primera capa delgada.

A la hora de aplicar los colores estos se ubicaron uno junto a otro, y se difuminaron entre sí, de manera que se lograra una suave transición de colores. Se dejó secar esta primera capa por varios días hasta que se estuvo seguro que la primera capa de pintura estaba completamente lista para aplicar una nueva. Resultó importante

no sobrepasar el tiempo de secado ya que esto hace que la siguiente capa no logre adherirse correctamente.

Para la siguiente capa, el pigmento se mezcló con el medio preparado anteriormente. Este medio contenía una parte de aceite de linaza, una parte de barniz dammar, y cinco partes de esencia de trementina. Entre cada capa se dejó secar completamente la pintura, de manera que no fuera afectada la capa inferior con la siguiente. Según se sobreponían las capas de veladuras, al medio utilizado se le disminuyó la cantidad de esencia de trementina que contenía.

Una parte importante de este proceso pictórico consistió en frotar la capa aplicada con un pincel de cerdas suaves y largas, de manera que la pintura aplicada quedase pareja y sin marcas de pinceladas.



*Imagen 58.*

Conforme se aplicaron las capas de veladuras, una sobre otra, las sombras se acentuaron. En algunos casos no era necesario aplicar nuevas capas de veladuras en una zona de la pintura, mientras que en otras zonas fué necesario aplicar nuevas capas de pintura. La transparencia de las veladuras aplicadas dependió de la cantidad de medio aplicado al pigmento y de la transparencia del mismo pigmento. Por ejemplo un pigmento amarillo como el “Gamboge lake extra”, resulta más transparente que un tono que

contenga blanco de titanio que suele ser más opaco y también entre más cantidad de medio contenga, la pintura va a ser más transparente.

La pintura aplicada secó más lento conforme se disminuyó la cantidad de esencia de trementina en la mezcla del medio diluyente. Para poder acelerar el proceso de secado a un tiempo manejable se procedió a colocar la pintura trabajada en un lugar muy iluminado naturalmente (luz solar) de manera que por la luz el proceso de oxidación se aceleró.





*Imagen 59.*

### 3.5. Acabados

Se van a explicar los pasos finales para conseguir acabar el proceso pictórico de la serie de cuadros propuesta, y su proceso de secado, y enmarcado.

#### 3.5.1. Detalles finales y secado final



*Imagen 60.*

Cuando las capas de veladura ya estaban completamente lista, se incorporó a la pintura brillos y ciertos énfasis en color Thalo dorado mezclado con el medio utilizado en el proceso pero con menos esencia de trementina en su contenido, una proporción de una parte de aceite de linaza, una parte de barniz de dammar y una parte de esencia de trementina. En algunos de los cuadros pintados se aplicó también detalles en Rich Gold.



*Imagen 61.*

Terminado el proceso de aplicación de pintura, se procedió a repasar los cuadros de la serie como un conjunto total, y se les dió un último retoque para mantener la concordancia del grupo sin perder lo individual de cada cuadro.

En cuanto al secado de los cuadros, estos se mantuvieron dentro de una caja hermética hasta que la pintura estuviese totalmente seca. Este procedimiento se implementó para evitar contaminar

la pintura con cualquier basura o partícula que afectase la calidad final del acabado.

### 3.5.2. Enmarcado

En este punto con los cuadros secos y terminados se tomó la decisión de colocar las pinturas



*Imagen 62.*

realizadas sobre un marco para su exposición. Primeramente, se tomó esta decisión por el tamaño del formato. Como se trabajaron formatos medianos de 11" x 14" se consideró que un marco podría resaltar el trabajo realizado, siempre y cuando se escogiera un marco apropiado para la pintura.

Otro punto a considerar en la decisión fue

el grosor de la tabla, la cuales delgada (de un octavo de pulgada), y un marco le daba más cuerpo al formato y ayudaba a la manipulación

del mismo.



*Imagen 63.*

del mismo.

Para la escogencia de los marcos se investigó las posibilidades de marcos ofrecidas por diversos talleres de enmarcado, y a partir de las opciones encontradas se escogió aquel marco que unifica la serie pictórica, sin perder la individualidad de cada una de las piezas.

Las imágenes 62 y 63, muestran dos diferentes marcos con la misma pintura. Se ve



*Imagen 64*

al comparar las imágenes como dependiendo del color del marco, se resalta en el cuadro los tonos oscuros en el caso del marco café o las luces en el caso del marco dorado.

En las imágenes 64 y 65 se pueden comparar dos estilos muy diferentes de marcos. El marco de la imagen 65 es liso dorado y de metal, lo cual le puede dar a la

obra un aire contemporáneo, por otro lado el marco labrado puede combinar con el elaborado



*Imagen 65.*

trabajo de detalles de la obra. El color dorado de ambos marcos resalta los brillos y luces de la obra.

Las siguientes imágenes 66 y 67, muestran las fotos de varias de las opciones de marcos recolectadas. Siempre se pensó en un marco de tonos neutros que no fuese a competir con la pintura y armonizara con su colorido.



*Imagen 66.*



*Imagen 67.*

Después del análisis realizado, se decidió utilizar para toda la serie el marco de las imágenes 68, 69, y 70. Este es un marco de madera, pintado en dorado sobre una base de plateado. La pintura fue colocada en un estilo de caja, donde el cuadro se coloca sobre el marco inferior, dejando visible toda la superficie de la obra y se enmarca, en este caso, con un borde más grueso y más elevado. El marco escogido fue de 2.5" de ancho.



*Imagen 68.*



*Imagen 69.*



*Imagen 70.*

### **3.6. Espacio expositivo y montaje**

Después de haber finalizado la investigación, es importante poder comunicar la información y resultados obtenidos. Para este propósito se planeó realizar una exposición temporal de los cuadros en una galería de arte. “Las exposiciones temporales o transitorias se realizan para ser exhibidas durante un período de tiempo corto, entre dos semanas y tres meses”. (Dever y Carrizosa, 2000, p.4)

Para escoger el espacio óptimo se tomaron en cuenta aspectos tales como: ubicación de la galería, tamaño de la sala a exponer, disponibilidad de las galerías, requisitos para poder exponer entre otros. El espacio seleccionado fue la Casa de la Cultura Figueres Ferrer, ubicado en el barrio Escalante, en San José.

El paso siguiente consistió en solicitar el espacio y una fecha para la exponer. Para poder contar con el espacio la galería requirió el currículum y la carpeta del autor, además de un resumen sobre la que se quería exponer. Luego de revisados los documentos se acordó con el director de la galería una fecha para montar la muestra y otra para realizar una inauguración de la misma.

#### **3.6.1. El espacio físico**

La sala donde se expuso es de forma rectangular, de piso, techo y paredes blancas, lo cual resultó apropiado para que la obra se exhibiera sin distracciones. La galería cuenta con dos salas para exponer, pero por las dimensiones de los cuadros y la cantidad a exponer se decidió utilizar la sala más pequeña, lo cual creó un ambiente acogedor e íntimo. También esta sala favorece la exposición de los cuadros ya que cuenta con iluminación artificial, lo cual ayuda a apreciar los detalles técnicos de las pinturas.

### 3.6.2 Montaje

El día asignado para el montaje de las pinturas, después de coordinar con el director de la galería, se llevaron los cuadros a la galería, listos y previamente enmarcados. En el



*Imagen 71.*

espacio a exponer se presentaron los cuadros según, la ubicación planeada de antemano. Se colocaron en el piso, antes de colgarse para analizar los espacios entre ellos, las alturas visuales idóneas y la mejor manera de combinarlos.

A la hora de montar, fue importante tomar en cuenta el orden de lectura dentro del espacio a exponer. “Como regla general y primera consideración, el recorrido de una exposición comienza siempre por la izquierda, el visitante se desplaza siempre de izquierda a derecha. Ello se explica fundamentalmente porque nuestro lenguaje se escribe y lee en ese sentido” (López, 1993, p. 24). Este fue el caso de esta exposición, donde se planteó un orden secuencial de las pinturas, comenzando con tres cuadros realizados durante los cursos de diseño pictórico, en el transcurso de la carrera. Estas obras se ubicaron para explicar el proceso que llevó a realizar la presente investigación.

El recorrido que se utilizó fue un recorrido sugerido el cual “Es el más utilizado. Si bien presenta un orden secuencial para la mayor comprensión del guion, permite que la visita se realice de manera diferente si se quiere.” (Dever y Carrizosa, 2000, p.10).

Para definir la altura en que se colocaron las pinturas en las paredes, se tomó en cuenta la línea del horizonte “que es la que determina la altura a la que se deben colgar las obras y que coincide con el nivel de los ojos en el ser humano.” (Dever y Carrizosa, 2000, p.11).



También se tomó en cuenta la escala en el montaje de objetos sobre pared ya que se “determina que el centro de la obra (en general) debe quedar a la altura de la vista del hombre promedio” (López, 1993, p. 24).

Las pinturas se montaron justificadas al centro ya que “permite una adecuada



composición general y balance en la totalidad del muro. (Dever y Carrizosa, 2000, p.11).

Los textos explicativos se montaron para ayudar

*Imagen 72.*

con la explicación del proceso de investigación que llevó a pintar los cuadros expuestos. Al inicio del recorrido se colocaron letras grandes con el nombre de la exposición y el autor de la misma. Seguidamente se explicó el proceso que llevó a la presente investigación y motivación de la misma.

## 4. Conclusiones y alcances

### 4.1. Conclusiones

Lo expuesto a lo largo de este trabajo permite llegar a las siguientes conclusiones:

Se produjo una serie pictórica para representar el brillo en objetos metálicos a partir de referentes fotográficos, donde se experimentó técnicamente con pigmentos dorados, en aras de la representación de los objetos mencionados y sus brillos. El proceso de producción inició con la selección de cinco objetos metálicos que fueron fotografiados. Las fotografías resultantes se intervinieron digitalmente y fueron seleccionadas. A partir de esta selección de fotos resultó el grupo a utilizar como referencia a la hora de traducir el objeto al lenguaje pictórico.

Por lo tanto se considera que desde este primer paso fue importante realizar un proceso analítico de los objetos, donde la escogencia de los mismos no se debió a un acto azaroso, más bien en este caso, estuvo directamente relacionado con el objetivo del proyecto. Fue importante conseguir objetos dorados, con texturas que pudieran reflejar el brillo, para posteriormente ser representado. También en este punto, se considera que el uso de herramientas como la fotografía y la computadora, con sus programas de edición fotográfica, amplían las posibilidades creativas a la hora de una producción pictórica. Estos medios ayudaron a la composición del cuadro; permitieron manipular la imagen para resaltar los brillos y también visualizar las opciones de retículas usadas en la diagramación de los mismos.

Continuando con el proceso de producción se implementó la experimentación técnica en pintura al óleo y acrílico, en relación al uso del pigmento dorado y sus alcances, a partir

de las necesidades presentes en el archivo fotográfico anteriormente producido. Por lo tanto se consideró que los pigmentos dorados en pintura acrílica que ofrece el mercado, poseen mayor brillo e intensidad que los que se pueden encontrar en en pintura al óleo. Esto hace que estos pigmentos acrílicos sean idóneos para la primera capa de pintura, ya que se lograron fondos lisos y brillantes sobre los que se trazó el dibujo del objeto metálico y posteriormente se aplicó pintura al óleo. Se experimentó, también, iniciar con fondos dorados con pintura al óleo pero estos pigmentos tienen menor capacidad de cobertura y se ocupa un largo tiempo de secado, lo que retrasaba continuar con el proceso pictórico.

En cuanto a los pigmentos dorados, se pudieron encontrar en el mercado productos que imitan el efecto dorado del oro tales como pinturas acrílicas formulados con mica de alta pureza. Estas pinturas son más prácticas de utilizar y de menor costo que el oro. Generalmente se encuentran listas para usar y secan de una manera rápida y pareja. Los pigmentos dorados en óleo suelen tener un tono menos intenso que los disueltos en acrílico y con una menor capacidad cubriente. Son fáciles de aplicar, pero secan lentamente. Se encontraron útiles de aplicar principalmente en las últimas capas de veladura para resaltar el brillo en el objeto metálico representado.

A la hora de realizar la representación pictórica de los objetos metálicos y sus reflejos, la pintura al óleo permitió suaves transiciones de color y el acabado liso que se ocupaba. Se experimentó con pintura acrílica, pero esta no daba la suavidad que se ocupaba a la hora de pintar superficies difuminadas y degradaciones, necesarias para llegar al grado de representación deseado en la serie pictórica producida.

Resulta importante mencionar la importancia que tomó el trazo del dibujo sobre el soporte. En un principio se consideró este paso como algo transitorio en el proceso de

trasladar el dibujo al soporte. Se pensó nada más como una guía a la hora de pintar; pero este trazo fue tomando importancia conforme avanzaba el proceso pictórico. Al trazar sobre un fondo ya trabajado con acrílico y algunas veces con óleo el trazo era absorbido por la pintura. Este trazo se ocupó muy detallado para poder tener una guía adecuada a la hora de pintar. Se experimentó con diferentes materiales para realizar el trazo, tales como carboncillo y tiza y diferentes colores de lápiz de cera. En algunos casos como la tiza el dibujo desaparecía antes de lo que se ocupaba y en otras permanecía aún después de haber aplicado múltiples capas de pintura. Las capas de pintura aplicadas en una primera etapa fueron muy finas y las capas finales transparentes, por lo que el trazo permanecía visible. Después de este proceso de experimentación, se tomó la decisión de contemplar el dibujo visible como una parte del cuadro que debía ser pensada y diseñada desde la planeación y conceptualización de cada imagen presente en la serie pictórica.

A continuación, se procedió a aplicar los resultados encontrados, a partir de la experimentación, a la realización de la serie pictórica propuesta. Se tradujeron las fotografías de referencia a un lenguaje pictórico desde donde se exploró las posibilidades, alcances y limitaciones de este medio en relación a la representación de objetos metálicos, su brillo y sus reflejos. Se implementó un lenguaje común entre cada pieza de la serie, sin perder la singularidad de las mismas.

Por lo tanto, se considera que, aunque el lenguaje y técnica utilizados a la hora de producir la serie pictórica es prácticamente la misma, cada uno de los cuadros representó retos nuevos. Por ejemplo, la gama de color de cada pieza es diferente entre sí, en algunos casos se trabajó con tonalidades rojas, mientras que en otras con azules, naranjas o amarillas. El pigmento de cada color presentó un diferente comportamiento, desde la capacidad de

cobertura, el tiempo de secado, el comportamiento sobre una capa de pintura ya seca entre otros. Los tonos amarillos ocupan una mayor cantidad de capas en comparación con los azules, mientras que los azules suelen secar más lentamente y a la hora de ser aplicados es más complicado que las capas queden parejas. También a veces las partículas de pigmento azul son más gruesas que en otros colores lo que hace que sea visibles a la hora de aplicar una capa fina de pintura.

Tomando en cuenta todo lo anterior, se pudo confirmar que para la producción de la serie pictórica, los referentes fotográficos su manipulación digital, y el uso de pigmentos dorados en la elaboración de la misma, llevaron a encontrar un lenguaje para poder representar pictóricamente el brillo en objetos metálicos.

## **4.2. Alcances del proyecto**

Al avanzar con la presente investigación, fueron surgiendo nuevas líneas de investigación que se salen del alcance del presente proyecto pero quedan como posibilidades abiertas para un próximo estudio. Se sugiere explorar la posibilidad de trabajar formatos grandes a partir de la técnica explorada en la presente investigación. Se considera que el cambio de tamaño en el formato implica explorar nuevos retos técnicos, donde los resultados encontrados en este proyecto pueden alivianar la tarea y llegar de una manera más eficiente al resultado de representación esperado.

También queda abierta la posibilidad de producir nuevas representaciones pictóricas donde se explore en brillo en los objetos pictóricos, pero con diferente grado de figuración. Se puede explorar como quizá no sea necesario llegar a un alto grado de figuración y poder lograr el objetivo de representar el brillo.

El último cuadro de la serie es una propuesta de acercamiento a una forma diferente de representación, pero manteniendo el mismo nivel de acabado que las primeras propuestas de la serie pictórica.



*Imagen 73.*

## Referentes

- Alzate, H. (2006). *Física de las ondas*. Universidad de Medellín. Recuperado de [http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/men\\_udea/pluginfile.php/23336/mod\\_resource/content/0/FisicaIII-Hector\\_Alzate.pdf](http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/men_udea/pluginfile.php/23336/mod_resource/content/0/FisicaIII-Hector_Alzate.pdf) [Consulta 12 oct. 2017].
- Arasse, D. (2008). *El detalle*. Madrid España: Abada Editores, S.L.
- Bouleau, Ch. (2006). *Tramas, La geometría secreta de los pintores*. Madrid España: Ediciones Akal, S.A.
- Chevalier J. (1986). *Diccionario de los símbolos*. Barcelona España: Editorial Herder.
- Dever, P., Carrizosa, A. (2000). *Manual básico de montaje museográfico*. Bogotá Colombia. Museo nacional de Colombia.
- Doerner, M. (2005). *Los Materiales de pintura y su empleo en el arte*. Barcelona España: Editorial Reverté.
- Real Academia Española. (2019). *Diccionario de la lengua española* (22.a ed.). Recuperado de <http://www.rae.es/rae.html> [Consulta el 17 de octubre del 2019].
- Gómez, A. (2008). *El oro en el arte: materia y espíritu. Contribución a la restauración en el arte contemporáneo*. (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Bilbao.
- Heller, E. (2004). *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón* Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Januszczak, W. (1981). *Técnicas de los grandes pintores*. Madrid España: H. Blume Ediciones.
- Jelbert, W., Sidaway, I. (2005). *Painting with Watercolors, Oils, Acrylics and Gouache*, Londres, Inglaterra: Hermes House.
- Laurie, A. (1941). *La Práctica de la pintura*. Buenos Aires Argentina: Editorial Albatros.
- López, E. (2007). *Estudio de los materiales y procedimientos del dorado a través de las fuentes literarias antiguas. Aplicación de las decoraciones de pinturas castellanas sobre tabla*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.



- López, F. (1993). *Manual de montaje de exposiciones*. Bogotá, Colombia: Museo Nacional de Colombia.
- Museo Nacional Thyssen-Bornemisza. (2017). *Willem Kalf*. Recuperado de <https://www.museothyssen.org/coleccion/artistas/kalf-willem> [consulta 26 nov. 2017].
- Néret, G. (2016). *Klimt*. Slovakia: Tachen GmbH.
- Ponge, Geneviève. (2007). *Obra La Pietà de Villeneuve-lès-Avignon, Departamento de Pinturas: Pintura Francesa*. Louvre. Recuperado de <https://www.louvre.fr/oeuvre-notices/la-pietà-de-villeneuve-les-avignon>
- Roig, G. (2012). *“Manual práctico del color para artistas”*. España: Parramón.

## Referentes visuales

- Carnathan, B (2019). *Canon EOS REBEL* [fotografía]. Recuperado de <https://www.the-digital-picture.com/Reviews/Canon-EOS-Rebel-SL1.aspx>
- Cookson Precious Metals (2019). *Pan de oro* [fotografía]. Recuperado de <https://www.cooksongold.es/Herramientas-de-joyer%C3%ADa/1-L%C3%A1mina-De-Pan-De-Oro-De-23,75-Ct--25-Hojas-Sueltas-De-80-X-80-MM-Hoja-Suelta-prcode-855-001>
- Quarton, E. (1455). *La Pietà de Villeneuve-les Avignon*. [Pintura]. Recuperado de <https://educacion.ufm.edu/enguerrand-quarton-pieta-de-villeneuve-les-avignon-alrededor-de-1455-temple-sobre-tabla/>
- Kalf, W. (mid-1640s). *Naturaleza muerta con aguamanil, vasija y granada*. [Pintura]. Recuperado de [http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/AGETTYIG\\_10313912489](http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/AGETTYIG_10313912489)
- Kalf, W. (17th C). *Naturaleza muerta con oro, plata y porcelana: Det.* [Pintura]. Recuperado de [http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/ARTSTOR\\_103\\_41822000924850](http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/ARTSTOR_103_41822000924850)
- Klimt, G. (1907). *Adele Bloch-Bauer I*. [Pintura]. Recuperado de [http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/LESSING\\_ART\\_1039902842](http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/LESSING_ART_1039902842)
- Klimt, G. (1907-1908). *Danae*. [Pintura]. Recuperado de [http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/LESSING\\_ART\\_1039902392](http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/LESSING_ART_1039902392)

- Van Rijn, R. (1636). *Bellona*. [Pintura]. Recuperado de [http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/MMA\\_IAP\\_10311977822](http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/MMA_IAP_10311977822)
- Van Rijn, R. (1636). *Danae*. [Pintura]. Recuperado de [http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/SCALA\\_ARCHIVES\\_10313879573](http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/SCALA_ARCHIVES_10313879573)
- Van Rijn, R. (1636-8). *El festín de Baltazar*. [Pintura]. Recuperado de [http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/ANGLIG\\_10313767042](http://library.artstor.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/asset/ANGLIG_10313767042)

# **ANEXOS**

Resultado de la toma de fotos usada como referencia pictórica

