



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Facultad de Bellas Artes

Naturaleza distorsionada bajo el efecto de la múltiple
exposición.

Trabajo Fin de Grado

Grado en Bellas Artes

AUTOR/A: Mallea Chafer, Cristian

Tutor/a: Cogollos Van Der Linden, Jonay Nicolás

CURSO ACADÉMICO: 2021/2022

TFG

NATURALEZA DISTORSIONADA BAJO EL EFECTO DE LA MÚLTIPLE EXPOSICIÓN.

Presentado por Cristian Mallea Chafer

Tutor: Jonay Nicolás Cogollos van der Linden

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2021-2022



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

Al modificar o multiplicar el punto de referencia visual en el paisaje, se genera una visión de la naturaleza tan distorsionada, como la fragmentación que nuestros ecosistemas han sufrido desde que los seres humanos comenzamos a transformarlos en beneficio propio. Eso ha provocado una percepción muy fragmentada de nuestra propia imagen, dejando la distorsión como un referente visual. Y para comprender esa deconstrucción, revisamos el pasado y comprendemos la importancia que han tenido los movimientos artísticos como medio de reflexión, mientras la sociedad se abre camino hacia la modernidad.

El proyecto se centra en una serie de serigrafías que intentan sintetizar la idea de la distorsión a través de la experimentación técnica y visual, con la finalidad de hacernos reflexionar sobre cómo reutilizar todos los avances tecnológicos y científicos adquiridos para restablecer el equilibrio de nuestros ecosistemas.

PALABRAS CLAVE

Gráfica, naturaleza, distorsión, fragmentación, transformación.

ABSTRACT

By modifying or multiplying the visual reference point in the landscape, a vision of nature is generated that is as distorted as the fragmentation that our ecosystems have suffered since human beings began to transform them for their own benefit. This has caused a very fragmented perception of our own image, leaving the distortion as a visual reference. And to understand this deconstruction, we review the past and understand the importance that artistic movements have had as a means of reflection, while society opens its way to modernity.

The project focuses on a series of serigraphs that try to synthesize the idea of distortion through technical and visual experimentation, in order to make us reflect on how to reuse all the technological and scientific advances acquired to restore the balance of our ecosystems.

KEYWORDS

Graphics, nature, distortion, fragmentation, transformation.

AGRADECIMIENTOS

A mi compañero Javier, por unirse emocionalmente a este viaje.

A mi familia, por abrirme el camino hacia la creatividad.

A los amigos que he encontrado durante estos años de aprendizaje.

A mi tutor por guiarme, por depositar su confianza en mí.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. OBJETIVOS GENERALES.....	7
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
1.3. METODOLOGÍA.....	7
2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	8
2.1. EL ROMANTICISMO Y EL CAMBIO EN LAS FORMAS.....	9
2.2. J. M. W. TURNER.....	14
2.3. EL LABORATORIO POLAROID: CIENCIA AL SERVICIO DEL ARTE	15
2.4. ANDY WARHOL: LO COTIDIANO COMO ARTE.....	17
3. PROYECTO PRÁCTICO.....	19
3.1. REFERENTES GRÁFICOS.....	19
3.2. ANTECEDENTES DE OBRA PREVIA.....	21
3.3. ANTEPROYECTO.....	22
4. DISTORSIÓN DEL PAISAJE.....	23
4.1. PROCESO DE CAPTACIÓN DE IMÁGENES.....	23
4.1.1. La múltiple exposición fotográfica.....	23
4.1.2. La imagen fotográfica a partir del proceso serigráfico.....	25
4.1.3. Captación y tratamiento digital.....	26
4.2. PROCESO DE ESTAMPACIÓN.....	29
5. RESULTADOS.....	33
6. CONCLUSIONES.....	40
7. BIBLIOGRAFÍA.....	41
8. ÍNDICE DE IMÁGENES.....	43

1. INTRODUCCIÓN

Naturaleza distorsionada bajo el efecto de la múltiple exposición, consiste en un trabajo de investigación y experimentación sobre cómo hemos heredado una imagen distorsionada de la naturaleza, fruto de los sucesivos cambios sociales que han ido cambiando nuestro punto de referencia visual.

Después de hacer una introducción de los objetivos generales y los objetivos específicos, entramos en la metodología utilizada para comprender la importancia del marco teórico en este proyecto. Es el cuerpo principal para analizar los conceptos asociados a la fragmentación en el tiempo. La mayoría de los datos recopilados son consultas en la web, algún catálogo, y en manuales sobre técnicas serigráficas o de Historia del Arte, que han resuelto las dudas o lagunas de los conocimientos previos.

Los inicios de esa fragmentación comienzan con los efectos sobre el paisaje que la Revolución Industrial provoca desde finales del siglo XVIII, cuyas consecuencias sufrimos incluso hoy día. Analizamos el Romanticismo como el movimiento social de apertura hacia la modernidad, influyendo en todas las áreas de la vida humana, desde la arquitectura hasta el pensamiento, mientras la sociedad entra de lleno en el capitalismo. Revisamos cómo se convierte en medio para reconectar con la naturaleza, dando importancia a lo sensorial lo cual abre una nueva manera de sentir, crucial para el avance social.

Analizamos dos casos importantes, que se dan en el siglo XX, para dar forma a nuestro proyecto. Se trata de referentes que representan dos ideas diferentes de ese cambio social producido por el nuevo bienestar económico, que reutilizamos como una de las bases conceptuales de trabajo.

Posteriormente hacemos un análisis del proceso de trabajo, y las diferentes respuestas encontradas durante la investigación desempeñada. Para culminar en una breve reflexión acerca del proyecto, sacando conclusiones en base a los objetivos establecidos.

1.1. OBJETIVOS GENERALES:

- Empezar un estudio en profundidad, buscando referentes, para poder comprender el concepto de deconstrucción de la Naturaleza.
- Desarrollar una serie de serigrafías cuyo tema central gire en torno a la distorsión visual bajo múltiples puntos de exposición.
- Elaboración de una memoria escrita donde se reflexiona sobre los aprendizajes adquiridos, fruto de una investigación teórica y de la experimentación técnica de los distintos objetivos específicos.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Investigar sobre el concepto de deconstrucción de la Naturaleza a lo largo del tiempo.
- Buscar la conexión de los referentes con nuestra obra.
- Analizar la relación existente entre fotografía y serigrafía.
- Analizar el proceso de manipulación digital de la imagen hasta obtener una cuatricromía.
- Realizar una serie de estampas que transmitan distorsión visual.
- Explicar el proceso de trabajo y el comportamiento de las tintas serigráficas sobre el soporte.

1.3. METODOLOGÍA

Utilizar la naturaleza como medio de expresión viene siendo habitual en mis proyectos por estar vinculada a mi pasado. Por eso, al consultarlo con mi tutor, quiero centrar el tema del proyecto sobre nuestra errónea relación con los ecosistemas, y convertirlo en un medio para la reflexión.

Para empezar a construir el proyecto, buscamos todos los puntos teóricos posibles que den forma a una lluvia de conceptos. Van apareciendo las primeras respuestas fruto de bucear en varias fuentes histórico-artísticas, casi todas encontradas en webs, aportan la idea general histórica que buscamos conectar con el tema de la distorsión visual en el paisaje.

Compruebo cómo cada período histórico ha traído pequeñas o grandes fragmentaciones de la naturaleza, bien por desvincularla de su función, bien por ignorar sus señales, o bien por idealizarla, encontrando el arte como un medio idóneo para canalizarlo. Intento encontrar un hilo conductor con dos casos del siglo XX, que fusionan aspectos esenciales dentro de nuestra sociedad de consumo: economía, publicidad, investigación y ciencia, al servicio del arte. Añado ese planteamiento, porque abre la posibilidad de convertir mi proyecto en un producto dirigido a temas de educación medioambiental.

Ser consciente que pocas veces se ha tenido una visión objetiva de la naturaleza, me crea la duda sobre si no es mejor hacer las imágenes originales, con ilustraciones o de apuntes del natural, o utilizar imágenes fotográficas. Suelo hacer fotografías y dibujos de naturaleza así que, comentándolo con el tutor vemos la técnica de cuatricromía en CMYK como la técnica adecuada para transmitir mejor la idea de la distorsión visual. Había trabajado antes con cuatricromía, lo cual no me supone un problema, pero sí un nuevo reto para experimentar con una técnica nueva. Aporta opciones para crear otros paisajes, si sabes utilizar las herramientas bien. Durante la investigación encuentro varias técnicas fotográficas, pero la múltiple exposición es la que mayor coherencia da a los conceptos teóricos encontrados, y se adapta bien a la práctica serigráfica.

Por último, comprender el funcionamiento digital es todo un reto para mí por estar habituado a lo analógico, pero el conocimiento digital me facilita el trabajo analógico, algo crucial para la construcción visual de distorsión que busco para las imágenes. Sumar esas técnicas y aprender la técnica serigráfica es todo un proceso de trabajo complejo al principio, pero me aporta un análisis más rápido de lo aprendido, porque me ayuda a comprobar donde están los avances, los errores y las posibles mejoras, lo cual me irá aportando mayor seguridad mientras vas perfeccionando la técnica.

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Analizamos en este apartado los conceptos esenciales del proyecto en profundidad que, partiendo de un momento histórico particular, aportan una mayor comprensión de la fragmentación de las formas tanto en el arte como en el paisaje, al ser producto de los cambios sociales nos aporta otra perspectiva para comprender mejor nuestro discurso artístico. Buscamos los principales puntos conceptuales donde poder ligarlos a la distorsión y a la fragmentación de las formas como un nuevo elemento compositivo, para poder adaptarlos a los nuevos lenguajes gráficos conseguidos, y reutilizarlos sobre imágenes de la naturaleza.

2.1. EL ROMANTICISMO Y EL CAMBIO EN LAS FORMAS.

Nuestra investigación nos lleva al siglo XVIII, a un período que supone el inicio de la mayor transformación física que sufrirá el paisaje, provocado por la continua necesidad de obtener recursos energéticos para abastecer a las fábricas durante la Revolución Industrial. Esto supone la desvinculación del hombre con su entorno natural, porque ahora se precisa de mucha mano de obra en la ciudad, por tanto, hay un éxodo de gente que abandonan el medio rural para ocupar el medio urbano.¹

Entre esa marea transformadora surge el Romanticismo, que quiere reconectar al individuo con la naturaleza y con su pasado, aunque muchas veces sea idealizándolo. A continuación, señalamos los puntos de unión que permiten crearnos una idea sobre la fragmentación conceptual y estética que sufrirá el arte en su destino hacia la modernidad.

Hacia fines del siglo XVIII hasta mitad del siglo XIX el Romanticismo se extiende rápidamente por toda Europa y los Estados Unidos, para desafiar el ideal racional sostenido durante la Ilustración. Los artistas resaltan ahora los sentidos y las emociones frente a la razón y el orden, dándole igual importancia para comprender y experimentar el mundo. Se valora la imaginación individual

¹ Pierre George, *“Diccionario de Geografía”*. Madrid: Ediciones Akal, 1991, p.243.

y la intuición en la búsqueda de los derechos individuales y la libertad. Esos ideales del poder creativo y subjetivo del artista darán forma a muchos de los movimientos de vanguardias del siglo XX.

Fig.1 Caspar David Friedrich, *El caminante sobre el mar de nubes*. 1818. Óleo sobre lienzo, 74,8 x 94,8 cm. (izda.)



Fig.2 J. M. William. Turner, *El último viaje del temerario*, 1839. Óleo sobre lienzo, 90,7 x 121,6 cm. National Gallery, Londres. (dcha.)



El Romanticismo tiene voz en todos los géneros, incluyendo literatura, música, arte y arquitectura; reaccionando contra el estilo neoclásico normativo preferido por las academias de la mayoría de los países, el movimiento llega a ser internacional, teniendo gran alcance. Pese a valorar originalidad, inspiración e imaginación, promueve gran variedad de estilos dentro del movimiento, como las revisiones del pasado histórico, que en arquitectura da lugar a renacimiento de estilos artísticos. En un esfuerzo por detener la fuerte industrialización, muchos románticos enfatizan la conexión del individuo con la naturaleza y ese pasado idealizado.

Nos detenemos aquí, para enlazarlo con la vuelta a la naturaleza por parte de los pintores románticos. Ahora surge el concepto de la pintura “au plein air” libre², que se practicará mucho durante el siglo XIX, lo cual nos ayuda a ir dando forma al proyecto. Esa observación directa del paisaje, del cielo y la atmósfera, la queremos transmitir, pero el concepto de elevarlo al nivel de lo sublime como sinónimo romántico del poder y la imprevisibilidad de los elementos, no lo vamos utilizar, porque no buscamos esa mezcla de armonía y terror romántico. Nos interesa reutilizar esos conceptos más con la idea del pop, donde al repetir una imagen se cambia su significado³.

² Chilver, Ian (2007). *Diccionario del arte*. Alianza Editorial. P. 747.

³ Ver pág. 16.

Recogemos el vínculo entre la naturaleza y el Romanticismo, utilizando el nacionalismo como seña de identidad. Surge a consecuencia de la Revolución Americana. El Romanticismo enfatiza el folclore, las tradiciones y los paisajes locales como estímulo de orgullo e identidad nacional. Esa combinación de lo ideal con lo particular permite renovar el contenido de una espiritualidad que marcará el inicio de la libertad.

Muchos artistas románticos, estimulados por el idealismo después de la Revolución Francesa, reflejan esas luchas por la igualdad, la libertad y la justicia. Pintores como Francisco de Goya retratan en sus composiciones dramáticas la actualidad de las atrocidades vividas, para arrojar luz sobre esa injusticia social.

El Romanticismo comienza a desvanecerse en varios momentos en diferentes países, pero en la década de 1830, con la introducción de la fotografía y el aumento de la industrialización y la urbanización, los estilos artísticos comienzan a tender más hacia el realismo.

A modo de síntesis enumeramos las principales repercusiones artísticas que el Romanticismo aporta a nuestra búsqueda de la fragmentación de las formas, encontradas en la Historia del Arte.

Saltamos del Realismo al Impresionismo porque encontramos dos ideas esenciales teórico-formales para el proyecto. La primera, hace referencia a la obra de Claude Monet y su serie de la catedral de Rouen con 30 óleos; donde se representan los efectos de la luz sobre la misma fachada, en un intento por capturar las condiciones ambientales cambiantes. Como mencionamos antes, la pintura al aire libre era práctica habitual, pero mucho más importante será para los pintores impresionistas en su búsqueda por captar la espontaneidad, que consiguen con pinceladas cortas y rápidas, buscando transmitir esa impresión de estar inmerso dentro de la obra. El concepto teórico y formal para presentar el paisaje lo encuentro aquí, pero he de saber cuál será la forma de adaptarlo a la técnica serigráfica.



Fig.3 Claude Monet, *Serie de catedrales de Rouen*, 1894. Óleo sobre lienzo, 100 x 70 cm. Fragmento de 9 obras, de las 30 obras realizadas.

No tengo que salir del Impresionismo para enlazarlo a otra idea del movimiento. El debate sobre cómo resolver las imágenes lo encuentro en la fotografía. Es la técnica perfecta, por seguir siendo actual y permite trabajar más rápido para construir imágenes. Además, su descubrimiento provocará una

desvinculación de la forma muy potente, abriendo el camino de la modernidad. Y es otro concepto central que busco transmitir. El invento de la fotografía, creado en 1839 por Louis Daguerre, se llama daguerrotipo, y permite transferir imágenes a una lámina de cobre tratada con plata que reacciona a la luz. Esto permite registrar visualmente la realidad sobre una superficie bidimensional, lo cual es toda una revolución porque replantea lo qué es digno de representación visual hasta ahora. En su momento supone un cambio de lenguaje al dejar de hablar sobre temas míticos, o históricos tradicionales, para retratar imágenes de todo tipo de personas, escenas, edificios o paisajes. La fotografía altera la atención de la percepción, y los artistas cambian su obra hacia las escenas urbanas, con la idea de grabar ese mundo.

Otras repercusiones futuras las encontramos en los estudios y usos del color de Turner y Delacroix, con sus potentes pinceladas, también tienen una influencia significativa en el impresionismo. Pero su uso del color sobre la línea, como un modo primario de composición, influirá en autores como Georges Seurat del Neoimpresionismo. Su teoría del color se convertiría en la base para movimientos posteriores como el Fauvismo y el Orfismo que, al liberarse del Cubismo, pondrá más énfasis en el color, utilizando tonos prismáticos para sugerir movimiento y energía. Al enfatizar lo sensorial e intuitivo, crean otro camino hacia la progresiva modernidad.



Fig.4 Georges Seurat, *Los bañistas de Asnières*, 1884. Óleo sobre lienzo, 200 x 300 cm. National Gallery de Londres.

Los paisajes simbólicos de Caspar David Friedrich y su visión sublime del entorno natural tendrán una fuerte influencia entre los artistas modernos, desde el expresionista Edvard Munch, hasta los surrealistas Max Ernst y René



Fig.5 Albert Gleizes. *Paisaje de Meudon*, 1911. Óleo sobre lienzo, 71 x 91 cm.

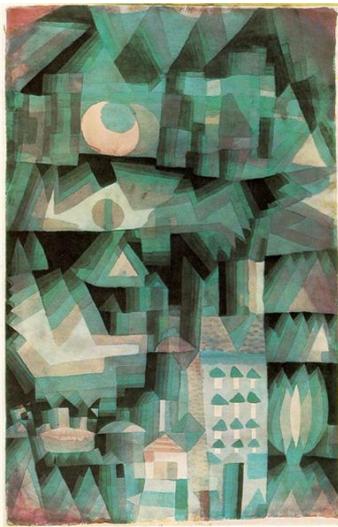


Fig.6. Paul Klee, *Ciudad de los sueños* 1921. Acuarela y óleo sobre lienzo, 48 x 31 cm.

Magritte, hasta llegar a los expresionistas abstractos posteriores como Mark Rothko.

El regreso de los románticos a estilos anteriores, como el arte medieval, influirá mucho en los últimos años del siglo XIX en estilos como los Prerrafaelitas británicos, que focalizan esa imaginación filtrada bajo un naturalismo romántico fruto de combinación entre las artes visuales y la literatura.

Ideas hoy habituales, como acompañar una imagen con un texto como hace William Blake para transmitir una idea será marca en movimientos de arte moderno como el Futurismo italiano, el Orfismo, el Futurismo ruso, el Dadaísmo y el Surrealismo.

Los principios del Romanticismo, al protagonizar al individuo y dentro de ese individuo, al poder de su imaginación y al sentimiento subjetivo, se convertirán en la base de gran parte de la cultura moderna: La vida onírica en la vida y el subconsciente subjetivo, la intensidad emocional del expresionismo, la valoración contemporánea del artista como una celebridad cultural, derivan del romanticismo. El movimiento se convierte en parte de nuestra forma de pensarnos como individuos, es significado de expresión individual, y su expresión en el arte. La idea de artista visionario, en sintonía con la naturaleza más profunda de la realidad, es la base de la mayoría de los movimientos de vanguardia que se irán transformando hasta la primera mitad del siglo XX.

Con el final de la segunda Guerra Mundial, deviene el mayor período de paz conocido en Occidente, dejando toda una serie de países por reconstruir. Esto deja la entrada libre al modelo de vida americano basado en el bienestar, cuyo sistema capitalista será bien recibido y abrirá la sociedad a una nueva visión del mundo basada en el consumo. Como medio de representación de los muchos ejemplos de prosperidad social y económica que se dieron, escogemos a dos visionarios que supieron aunar arte, tecnología y ciencia en esa sociedad de consumo.

2.2. J. M. W. TURNER

Partimos desde un orden cronológico, intentando seguir con la idea de la deconstrucción de las formas y del entorno que queremos transmitir. El primer referente del que parte la idea general del proyecto es la obra de Joseph Mallord William Turner. Su obra es esencial para entender el inicio de nuestra deconstrucción de la forma en el paisaje; descubrimos que se adelanta a futuros movimientos artísticos como el impresionismo, o la abstracción. Su estudio de la luz lo desvincula del canon académico establecido por su sociedad, de finales del siglo XVIII al siglo XIX; y su experimentación formal y técnica abre las puertas hacia la modernidad a las futuras generaciones de artistas, rompiendo con las normas de construcción artística, donde la forma, la luz o el color, reclaman su autonomía dentro de la obra.



Fig.7 John Mallord William Turner, *Lluvia, vapor y velocidad. El gran ferrocarril del Oeste*, 1844.

Desde muy joven Turner es un pintor paisajista reconocido, y gracias a sus muchos viajes, evoluciona en su captura de la fuerza de los elementos sobre la naturaleza. Además, vive el nacimiento del progreso económico que empieza a producirse con la Revolución Industrial, y lo traslada a sus obras como otra fuerza que modifica el paisaje, como un símbolo del inicio hacia la modernidad. En su etapa madura, comienza a aislarse de la gente, y a pintar lienzos donde el color y la luz es omnipresente, incluso es cegadora; experimenta con todo tipo de materiales de dudosa calidad que han complicado su conservación.

Por su representación de la forma se incluye como referente; por saber crear imágenes perturbadoras, cuya visión de la realidad es distorsionada por el uso del color, que inunda todo el paisaje. Pero también, por ser el primer autor que lega su obra al estado inglés para que pueda ser visitado y estudiado por el público. Esa idea revolucionaria de permitir divulgar su trabajo merece ser tenida en cuenta para problemas tan graves como la situación medioambiental que sufren nuestros ecosistemas.

2.3. EL LABORATORIO POLAROID: CIENCIA AL SERVICIO DEL ARTE.

Para comprender por qué hablamos del laboratorio Polaroid en este proyecto, primero haremos un breve resumen que nos permita comprender la importancia que supone su invento para la sociedad del siglo XX, ya que aún la investigación técnica, con la mentalidad empresarial y el arte en un todo.

Edwin H. Land (1909-1991) es el inventor responsable de crear y perfeccionar la fotografía instantánea. Su sistema fotográfico conocido como Polaroid, revoluciona la fotografía tradicional al reducir el proceso del revelado a una unidad de película integrada que, produce dentro de la cámara, una fotografía final segundos después al clic del obturador.

Desde niño Land está fascinado por la luz, en particular por el fenómeno de la polarización de la luz. Es una propiedad física de las ondas de luz, que al avanzar vibran verticalmente, horizontalmente y en todos los ángulos. Un polarizador actúa como una pantalla de lamas invisibles, con aberturas largas, delgadas y paralelas, que detienen todos los ángulos de luz excepto los paralelos a las aberturas. Al tener la capacidad de seleccionar las ondas de luz, los polarizadores son importantes para reducir el deslumbramiento y medir los ángulos de reflectividad.



Fig.8 Edwin H. Land mostrando el sistema de fotografía instantánea de Polaroid al público en 1947. Bettman/CORBIS.

Land se matricula en la universidad de Harvard, pero un año después abandona sus estudios de física; aunque seguirá colaborando en la Universidad de Columbia, desarrollando un polarizador sintético, llegando a crear pequeños cristales polarizantes, suspendidos en laca líquida y alineados con un electroimán, para recubrirlos con una fina capa de celuloide. Al secar la laca, los cristales conservan su orientación dentro de una lámina delgada, transparente y flexible.

En 1937, Land-Wheelwright se convierte en una compañía llamada Polaroid Corporation por su nombre comercial de películas polarizadoras, utilizado para todo tipo de productos, desde gafas hasta productos innovadores

para las fuerzas armadas, como filtros de colores para periscopios, o dispositivos de infrarrojos de visión nocturna durante la Segunda Guerra Mundial.

El nacimiento de la fotografía Polaroid surge de manera espontánea, cuando su hija, que acaba de hacer una foto con su cámara, le pregunta a su padre, por qué no puede ver la foto, si está dentro de la cámara. En pocas horas Land crea el modelo y patenta su idea, pero tarda varios años en llevar al público su cámara instantánea. Ese invento cambia el proceso tradicional fotográfico a pocos minutos. En 1948, nace y sale al mercado la cámara Polaroid Land modelo 95, lleva tanto la película negativa como una lámina receptora positiva unida por un depósito que contiene una pequeña cantidad de reactivos químicos que inician y detienen el desarrollo de la película. Cuando la película se suelta de la cámara, un par de rodillos muerden la cápsula, permitiendo que el reactivo circule a través de la película, liberando el haluro de plata no expuesto del negativo, para liberarlo y reducirlo en la parte positiva, produciendo la imagen final. Al principio son imágenes en sepia, luego en blanco y negro, hasta perfeccionar los químicos que permiten las fotografías a color, utilizando tres capas negativas separadas para registrar los colores. La técnica se va perfeccionando hasta conseguir fijar bien los tintes, y supone una explosión en popularidad comercial y técnico de la fotografía instantánea.⁴



Fig.9 Cámara Polaroid Land Modelo 95.



Fig.10 Edwin H. Land demuestra la fotografía instantánea en color Polaroid. Fritz Goro/The LIFE Picture Collection/Getty Images.

En 1972 inventan la película integral, como la conocemos hoy en día como símbolo de la marca, un cuadradito que tarda apenas 60 segundos en mostrar la fotografía, incluso a plena luz del día con sólo darle unas pequeñas sacudidas, que ayudan al proceso. Se utiliza como medio de expresión artística para muchos artistas, destacando Andy Warhol que suele utilizar el modelo Big Shot Land para hacer sus famosos retratos a color.

Land se anticipa el modelo de trabajo colaborativo entre profesionales de las artes y empresa. Contrata a varios historiadores del arte y fotógrafos reconocidos, como Anselm Adams, el mejor fotógrafo de paisajes, para trabajar para su compañía, con la idea de igualar entre su equipo las habilidades estéticas

⁴ Consulta web

y el conocimiento científico. Durante el liderazgo de Land, Polaroid es un referente de éxito científico, empresarial, y artístico, muy vinculado además al servicio público americano como asesor científico del Gobierno Federal.

Y aunque Land no finaliza su licenciatura, varias universidades le otorgan cargos honoríficos. Funda el Instituto Rowland para la Ciencia⁵ para continuar su investigación, sobre la teoría de la percepción de la visión del color⁶. Se retira de Polaroid en 1982, 50 años después de fundar su compañía. Tras su partida la compañía intenta alejarse de complacer al consumidor y con la llegada de la digitalización y el revelado en una hora, buscan no quedarse atrás siendo de los primeros en subirse a la fotografía digital, pero poco a poco la empresa empieza a caer hasta llegar a la bancarrota en 2006, provocando el paro de su producción de cámaras y de películas.

En 2008 la última fábrica que produce la película instantánea cierra, pero en seguida es adquirida por The Impossible Project de Florian Kaps y André Bosman, que recuperan la forma de crear las películas y comienzan a venderlas a quien posea una Polaroid que quisiera reencontrarse con su juventud o le guste experimentar. Este ha sido uno de los motivos para conseguir ubicarlo dentro del proyecto y no sólo por utilizar su icónico recuadro para presentar las serigrafías, sino porque esa cámara con aspecto de juguete es para mí el primer contacto con la fotografía, y un referente de experimentación científica al servicio del arte.

2.4. ANDY WARHOL: LO COTIDIANO COMO ARTE.

Escogemos la obra de Andy Warhol por toda la carga social y económica que ha supuesto para la Historia del Arte. Para nuestro tema de la distorsión, su concepto de repetir una y otra vez una imagen, hasta convertirla en un objeto más de la cultura, es perfecto para comprender el funcionamiento de nuestra sociedad consumista; donde se glorifica a las celebridades al nivel de lo divino y se banaliza la morbosidad. También lo elegimos por reutilizar la idea del artista

⁵ Hoy día es el Instituto Rowland en Harvard.

⁶ Conocida como la teoría retinex.

pop, que utiliza objetos e imágenes comunes para hacer una visión muy aguda de los valores y el entorno⁷.



Fig.11 Andy Warhol, *La sombra*, 1981. Serigrafía sobre Lenox Museum Board. 96,52 x 96,52 cm. Edición de 32, firmada.

A menudo usa imágenes desagradables y gráficas tomadas de periódicos diarios, usando el método de foto-serigrafía para repetirlas por todo el lienzo. La repetición de la imagen, y su fragmentación y degradación, son importantes para crear el impacto visual, pero también para esterilizar la imagen, porque al habituarnos a ver esas imágenes en todos los medios, pierde su fuerza y se convierte en otra imagen más del mercado masivo.

Warhol comienza su carrera siendo diseñador de anuncios de consumo de mucho éxito, sabe canalizar esa abundancia económica que hay en la sociedad americana, con todas sus imágenes publicitarias que inundan la vida cotidiana. Por esta glorificación de los hábitos de consumo se le glorifica y se le critica.

Aunque es más conocido por sus retratos de celebridades de colores vivos, varía mucho de temática a lo largo de su carrera, siendo el tema común entre las diferentes temáticas su inspiración en la cultura de consumo masivo. Sus primeras obras representan objetos como botellas de Coca-Cola y latas de sopa Campbell repetidas, como si la pared de la galería fuera un estante en un supermercado. La técnica serigráfica facilita más aún la repetición a gran escala de imágenes pop, y es otro motivo para incluirlo en el proyecto, por su recurso gráfico de la repetición y por tener una carga teórica subliminal.



Fig.12 Andy Warhol. *Poinsettias*, 1983. Serigrafía 55,2 x 38,7 cm.

La insistencia de Warhol por la reproducción mecánica es un rechazo hacia la idea de autenticidad artística y genio, llegando a equiparar la producción masiva de los bienes de consumo con el de las celebridades. Esto supone el reconocimiento de la mercantilización del arte, demostrando que las pinturas no son diferentes a las latas de sopa Campbell; ambas tienen valor material y pueden comprarse y venderse como bienes de consumo.

Por estos planteamientos recurrimos los artistas a la cultura popular, sin ser conscientes que el arte pop es quien ha marcado una nueva etapa de ruptura

⁷ Para nuestro proyecto, hablamos de entorno natural.

entre arte alto y bajo. Además, Warhol también es el precursor de muchas de las diferentes actividades que ocupan la vida del artista actual, como es socializar en eventos, coleccionar, publicar o realizar obras por encargos, entre otras tareas. El planteamiento de renombrar conceptos me parece muy revolucionario para un momento tan ecléctico como el actual. No es un todo vale, sino buscar los posibles significados que puede tener la cotidianidad.

3. PROYECTO PRÁCTICO

Concretado el marco teórico para comprender mejor el discurso conceptual de la obra, en este epígrafe analizamos algunos referentes artísticos consultados para nuestro proyecto. Junto a la motivación estética aportada hacemos una breve explicación teórica que aporte luz a nuestra elección.

3.1. REFERENTES GRÁFICOS

Si la obra de Claude Monet fue el inicio de la búsqueda de referentes artísticos, y hablando de la estética fotográfica Polaroid, es necesario mencionar la serie fotográfica del cineasta ruso Andrei Tarkovsky, más conocido por sus obras maestras del cine contemporáneo.



Fig.13 Polaroid de Andrei Tarkovsky, fotos tomadas del libro *Instant Light, Tarkovsky Polaroids*.

Hay un libro que recoge y expone las fotografías en Polaroid que realiza entre 1977 y 1984, que evidencia su cuidado para plasmar los paisajes rusos o italianos. Utiliza las sombras profundas y su brillante luz, capturando un instante íntimo⁸. Ese aspecto de imagen Polaroid, es el efecto para conseguir captarlo en serigrafía. Se ha conseguido muchas veces usando menos tintas, que con la cuatricromía, pero hemos encontrado otros efectos no menos interesantes.

Por tener una visión única como cineasta, sus escenas pausadas, que exploraban la belleza y el misterio de la vida cotidiana, se han tenido en cuenta como objetivo visual para captar la intimidad del entorno cotidiano, que recuerdan lo onírico también, que deje patente su carga emocional sobre el paisaje.

⁸ Tarkovsky. *Films, Stills, Polaroids & Writings*. Thames & Hudson (Consulta Web)



Fig.14 Anselm Adams, *Cataratas Yosemite y flores*, 10 x 12 cm, Formato Polaroid clásico. 1979

Si antes mencionamos el trabajo del fotógrafo Ansel Adams, por su vínculo como asesor artístico en el laboratorio Polaroid, explicamos un poco mejor porque es otro de los referentes estéticos para el proyecto.

Ansel Adams desarrolla su sistema de zonas, que es un método de medición y revelado que se utiliza para dividir la graduación de luz de una escena en 11 zonas diferentes del blanco al negro⁹. Esto le permite visualizar los diferentes niveles de gris en la fotografía final con gran precisión. Su fotografía es directa con una claridad de lente, con el menor número de ajustes y retoques.

Trabaja con diversas marcas comerciales que le proporcionan sustento económico, pero su trabajo como asesor para Polaroid y Hasselblad le permite expresar su faceta artística, haciendo de sus fotografías icono de las bellezas naturales norteamericanas. Sus imágenes comienzan a volverse símbolos del país, siendo uno de sus emblemas el parque natural de Yosemite. Por estos motivos se critica a Adams, por su lucha por defender la naturaleza y a sus animales, mientras en el resto del mundo occidental están centrados en reflejar los horrores provocados por la guerra.

Gracias a la curiosidad intelectual que sentían tanto él, como Edwin H. Land, por los avances científicos y tecnológicos, se convierten en grandes amigos, pero además son unos visionarios al ver en la fotografía como una de las bellas artes. El hecho de invertir esfuerzos por fomentar la creatividad de los artistas jóvenes a cambio de hacer fotografías, o de hacer un exhaustivo análisis de todo el proceso fotográfico de las cámaras Polaroid, se convierte en referente de modernidad, experimentación artística y técnica.

Una vez más, encontramos otro punto para hacer un homenaje al formato cuadrado de la mítica marca, siendo sus fotografías las elegidas por la serenidad que transmiten, y su sistema de zonas un referente gráfico para hacer nuestra escala de matices que nos facilite distorsionar la imagen con Photoshop, para agilizar la división en la cuatricromía CMYK serigráfica.

⁹ (Consulta web)

3.2. ANTECEDENTES DE OBRA PREVIA

Repasadas las bases conceptuales del proyecto, pasamos a describir el desarrollo de la obra, su proceso de trabajo, y más tarde las obras realizadas. Mencionamos los antecedentes, escogidos entre los que mejor se adecuan al trabajo de investigación, fruto de diferentes técnicas gráficas aprendidas, y cómo han ido evolucionando.

Como explicamos antes, mis referentes artísticos son tan variados como lo ha sido mi método para la creación de las estampas de este proyecto final.

Todos mis trabajos en el grado de Bellas Artes se han basado en la naturaleza. Ahora presento alguna muestra del trabajo realizado durante mi formación académica. Hay técnicas como la aguatinta, la xilografía o la cianotipia, pero donde el referente es el bosque, en todas las variantes posibles. Cada una de las técnicas te permiten una resolución de la línea, del color y de las sombras diferentes, cada uno tiene un lenguaje visual distinto:

- En las técnicas calcográficas se tiene que construir las imágenes en espejo, es importante tenerlo en cuenta para conseguir el resultado idóneo, o controlar el tiempo de mordida del ácido nítrico para obtener el tipo de línea o nitidez deseada.
- La xilografía también se construye desde una imagen en espejo, pero además hay que ir buscando la luz, porque se construye al revés que las técnicas calcográficas, por lo que hay que tener en cuenta el positivo y el negativo en la imagen.
- La cianotipia es una técnica muy sutil, donde se trabaja con el tiempo de exposición al sol de la imagen, teniendo en cuenta que la zona dibujada aparecerá blanca, cuando retiremos la matriz que bloquea la luz solar.



Fig.15 Cristian Mallea. *Bosque encantado*, 2016. Aguatinta, 30 x 40 cm.



Fig.16 Cristian Mallea. *Bosque azul*, 2020. Cianotipia, 25 x 20 cm.

3.3. ANTEPROYECTO

Mi primer acercamiento a la técnica serigráfica ha sido durante este curso, con una representación de fragmentos de un paisaje dibujado. Luego hice un patrón en textil, para investigar una temática que me interesa, pero volví a usar el tema de la naturaleza para el resto de proyectos de la asignatura de *Serigrafía*. Es un tema cómodo para mí, y tras consultar con mi tutor las ideas que tenía en mente para el proyecto de final de grado, me recomendó la técnica CMYK. Aquí se abre un mundo de posibilidades creativas, en las que poner o quitar el color negro da una impresión a la imagen u otra.

Los materiales para empezar el proyecto consisten en cambiar las tintas Sederlac por las tintas de cuatricromía Sederprint, que llevan menos cantidad de pigmento, recomendadas más para papel o cartón. Eso no era un problema porque decidimos usar papel Pop Set de 240 gr blanco. Se decide una tirada alrededor de unas 10 copias o más para descartar posibles fallos o accidentes durante el proceso de estampado.

Sólo hubo un pequeño problema con el tiempo de secado en uno de los colores, descubro que la tinta resbala sobre el papel, el motivo es porque la malla no está seca del todo. Entonces, comprendo las ondas de tinta que hay sobre el papel. Veo un poco la imagen fantasma del dibujo anterior, por eso decido parar con la experimentación hasta que esté todo seco. De todas las estampas esta es la única estampa que he hecho en varios días; el resto se han hecho de una vez, siempre respetando los tiempos de secado. Con una limpieza posterior, se eliminó la imagen fantasma, y pese a haber teñido la malla, no ha vuelto a aparecer otro rastro de la imagen.

El resultado final aparece en la fig.17 con los tres tonos de cian, magenta y amarillo dejando una imagen más pictórica, mientras que la fig.18 es una imagen CMYK, donde el negro aporta mayor profundidad. Debido al éxito del resultado, amplió el número de la tirada para experimentar con otros tonos o colores, y porque quiero saber cómo conseguir el efecto vintage de las imágenes

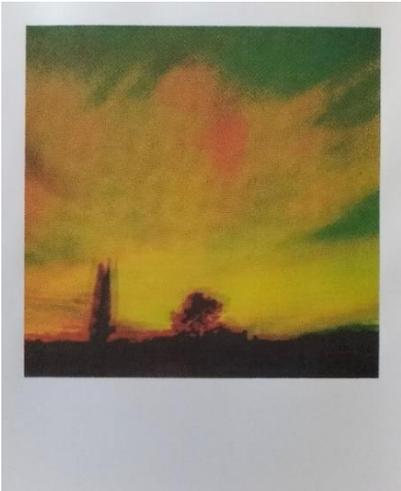


Fig.17 Cristian Mallea. *Paisaje nº1*, 2022. Serigrafía, 50 x 35 cm

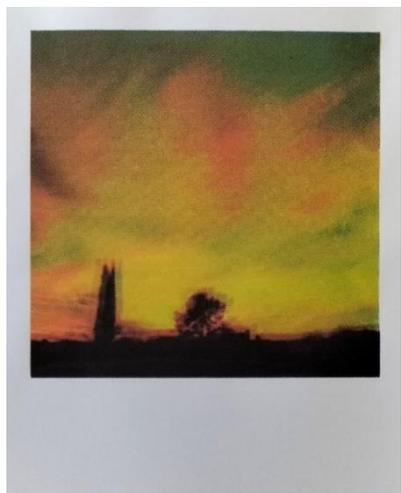


Fig.18 Cristian Mallea. *Paisaje nº1*, 2022. Serigrafía, 50 x 35 cm.

Polaroid. Esas imágenes se presentarán más adelante, junto a la presentación de la obra final.

4. DISTORSIÓN DEL PAISAJE

4.1. PROCESO DE CAPTACIÓN DE IMÁGENES

Se van a explicar los diferentes antecedentes técnicos necesarios para poder crear las imágenes de nuestro proyecto. Pese a tener contenido teórico, se han incluido dentro de la parte práctica por ser procesos de experimentación técnica con el objetivo de manipular imágenes para conseguir el efecto de distorsión visual.

4.1.1. *La fotografía de exposición múltiple.*

Como explicamos en la parte teórica, esta técnica fotográfica es el eje visual para conseguir el efecto distorsionado buscado. Sus inicios se remontan a los inicios de la fotografía, donde el material sensible a la luz ha sido expuesto dos veces, superponiendo una imagen sobre otra. Con toda seguridad fue un descubrimiento casual, producto de un error, olvidando que una diapositiva ya había sido expuesta. Con el tiempo se convirtió en un juego visual donde poner varios personajes en una imagen, pero luego se convirtió en la meta de muchos artistas creativos.



Fig.19 Lyonel Feininger, *Sin título*. Impresión en gelatina de plata. 17,8 x 23,7 cm. Houghton Library, Harvard University, 1930.

Teniendo en cuenta que las primeras cámaras de película no tienen mecanismo de bloqueo, podía generar olvidos para enrollar la película después

de exponer un fotograma. Esto generaba muchas veces imágenes de mezclas horribles, a menudo sobreexpuestas, pero ocasionalmente se obtenían imágenes bien equilibradas, y esto dio lugar a la fotografía creativa.

En los últimos años hay un interés por parte de los fotógrafos jóvenes por la fotografía creativa, atraídos por la naturaleza retro de disparar en película utilizando cámaras de baja calidad que permiten experimentar con los efectos que pueden lograrse.

Hoy en día existen en el mercado cámaras fotográficas de alta gama con modos de fusión que permiten lograr efectos que antes tenías que trabajar con Photoshop. Muchas cámaras digitales modernas ahora tienen la facilidad de disparar múltiples exposiciones.

En la mayoría de los casos, la capacidad de la cámara se limita a superponer una imagen sobre otra, igual que el aspecto logrado al superponer un fotograma de película varias veces. Es el proceso elegido para las imágenes del proyecto, adaptado a la técnica serigráfica de cuatricromía sobre papel.

Nosotros usamos esa técnica con tratamiento previo de Photoshop, porque permite ahorrar tiempo y medios a la hora de convertir fotolitos. Abajo presentamos un ejemplo de imagen editada con el programa, antes de la separación de capas CMYK.



Fig. 20. Cristian Mallea, 2022.
Proceso de edición de imagen
mediante Photoshop.

4.1.2. *La imagen fotográfica a partir del proceso serigráfico.*



Fig. 21 Color amarillo



Fig. 22 Color magenta



Fig. 23 Color cian



Fig. 24 Color negro

El proceso de trabajo parte del modo de color CMYK, basado en la sustracción del blanco usando los colores primarios (cian, magenta y amarillo). Proviene de las siglas en inglés de Cyan (cian), Magenta (magenta), Yellow (amarillo) y Black o Key (negro). En este modo de color se combinan los colores sustractivos primarios para conseguir el resto de colores. El negro aporta el cuerpo, la fuerza, acentúa rasgos y da profundidad a la impresión.

Para el proyecto utilizamos la impresión en colores CMYK, usando las tintas de cuatricromía para técnica serigráfica, de la marca Seder. Y para conseguir una impresión final con buena resolución, debe haber una serie de factores básicos como son una correcta ejecución de los fotolitos, la pantalla y las tintas, que resumiremos a continuación.

La cuatricromía se basa en la reproducción de cuatro colores básicos tramados, que por superposición consiguen una gama total de colores. La trama puede ser diversa según el sistema gráfico utilizado para su reproducción. Comenzamos con la forma del punto, que en serigrafía suele ser una trama de punto redondo, o trama de semitonos, según el objetivo que queramos obtener, pero en la serigrafía artística puede ser de muchos tipos.

En el proceso serigráfico hay un condicionante con el tejido de la pantalla por donde forzamos el paso de la tinta, cuyo diámetro del punto más pequeño a reproducir no debe ser inferior a la abertura de malla. En cuatricromía cuanto más fina es la trama, mejor calidad de imagen, pero más dificultad de impresión y más posibilidades de cometer errores técnicos. En este caso, salvo un error inicial de agua acumulada sobre el marco, no se han tenido percances con el secado de la tinta.

Para conseguir una imagen de calidad en cuatricromía, tiene esencial importancia el registro de la impresión. Nosotros hemos utilizado 4 fotolitos de 0,5 mm en acetato de tamaño A3 por cada color.

El marco ideal para cuatricromía es el metálico porque permite una mayor estabilidad de la pantalla. Las pantallas utilizadas para el proyecto son dos bastidores de hierro de 90 x 70 cm, con número de hilos de 71 hilos, en poliéster de alta tensión.

La calidad de la impresión en una pantalla directa depende de una buena aplicación de la emulsión en el tejido. Para obtener mayor definición de la imagen, hemos optado por dar una capa en ambas partes de la pantalla, a veces dos por cara, si se había producido algún goteo de la emulsión mientras se extendía. El tiempo medio de secado de las pantallas fue de unos 40 minutos.

En cuanto al orden de impresión de colores, se ha seguido el siguiente: MAGENTA – CIAN- AMARILLO- NEGRO. El amarillo se ha puesto al final porque se pretendía conseguir un efecto velado, pero avanzando en el proceso se ha observado que a veces se fija mejor si se pone después del cian. Hay diferentes muestras de experimentación con los colores.

4.1.3. Captación y tratamiento digital

La manera sobre cómo resolver la idea original, estuvo entre utilizar imágenes reales y superponerlas con imágenes de paisaje dibujados; pero viendo el resultado que se consigue con la técnica CMYK, me decanté sobre el trabajo de imágenes reales. Como suelo caminar por la montaña, tengo la costumbre de hacer fotografías paisajes, de árboles, fragmentos de suelos, de vegetación y de todo aquello que luego me ayude a visualizarlo mediante técnicas gráficas. El entorno natural me sirve como vivero gráfico donde poder experimentar con las formas, los colores, las texturas o la luz, que se transforma en un juego sensorial con el que crear otro nuevo paisaje visual.



Fig. 25 Aspecto de dos imágenes originales antes de pasar por el programa de edición digital de Photoshop.

Partiendo de una fotografía original, pasamos la imagen al programa de edición de imágenes Photoshop, y una vez le asignamos la medida, hacemos en la capa de fondo hasta crear las capas deseadas. Aislamos cada una y nombramos su posición para no confundirnos, añadiendo el desplazamiento de las cuatro posiciones básicas: arriba, abajo, izquierda, derecha.

Deseleccionamos todas las capas excepto la de fondo, activamos un canal, y con el cursor movemos un poco la imagen a nuestro gusto. Hacemos doble click en el canal y modificamos la opacidad al 50%, jugamos con la transparencia que se genera con la imagen de fondo. Y así con todos los canales.

Algunas de las fotografías son más antiguas, y el formato de resolución ha quedado modificado respecto del formato original después de pasar por el software de edición. En algunas imágenes se ha modificado bastante, dejándola comprimida o alargada, pero se ha integrado al juego de la distorsión visual.

En algunos casos se ha modificado el color original desde la opción de imagen, desde la opción curvas para conseguir el efecto Polaroid, pero al pasar la imagen serigrafía a cuatricromía se pierde el efecto.

Una vez tenemos la imagen final creada, con la herramienta rectángulo seleccionamos hasta marcar el formato para estas imágenes: 29 x 29 cm. Para la resolución de la imagen, marcamos en Remuestrear, desvinculando del tamaño de la foto, y dejamos la resolución a 300 pp. Revisamos que todo está correcto y desde la pestaña capa, damos a acoplar imagen. Transformamos el modo de imagen a CMYK. Desde la pestaña filtro, damos a pixelizar, pasamos a semitono de color, marcamos el radio a 6, y damos a ok para confirmar. Vamos a la opción de dividir canales, y desde la opción de archivo, en guardar como, seleccionamos formato TIFF. Acto seguido, tenemos los cuatro canales en CMYK, que guardamos primero en este formato, para luego guardarlos en formato PDF. Pero antes seleccionamos la opción de tamaño de lienzo, dejando el ancho y alto del papel A3 que necesitamos para poder imprimir los acetatos. En la compresión del archivo seleccionamos ninguno para que no se vuelva a cambiar el formato de imagen.

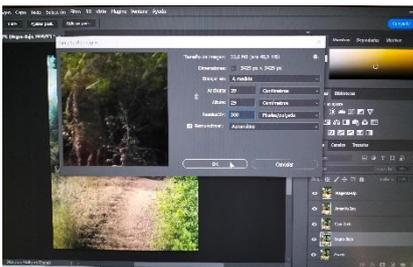


Fig.26 Proceso de edición de imagen en Photoshop.

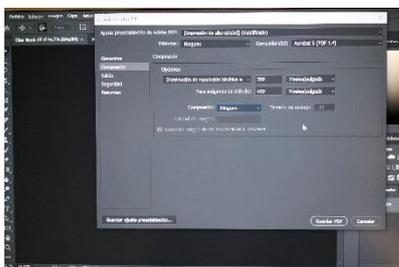


Fig.27 Proceso de modificación a formato PDF de imagen en Adobe Photoshop.

Creados los cuatro archivos PDF, tenemos la división de canales de cuatricromía preparados para ser impresos sobre los acetatos que servirán de registro de los colores CMYK¹⁰.

Fig.28 Registro sobre acetato de color magenta (izda.)

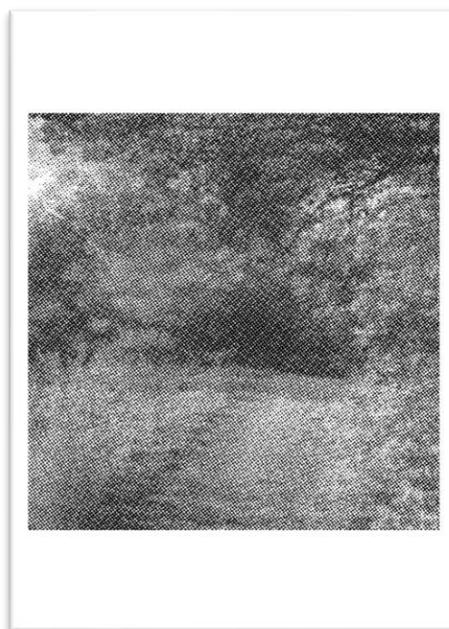


Fig.29 Registro sobre acetato de color amarillo (dcha.)

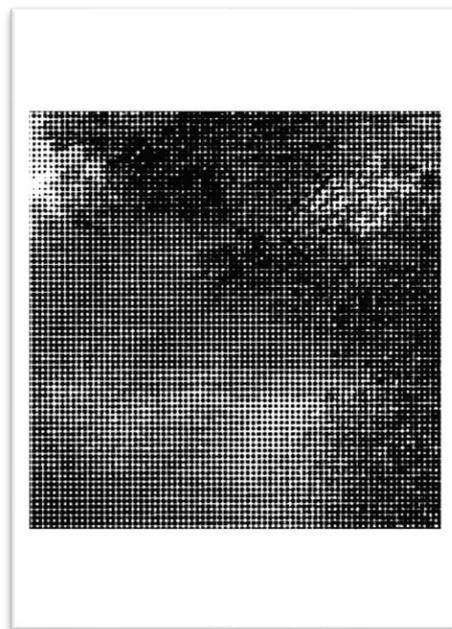
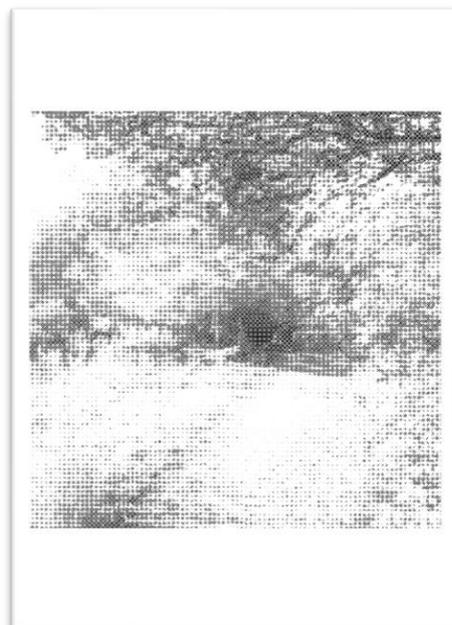


Fig.30 Registro sobre acetato de color cian (izda.)



Fig.31 Registro sobre acetato color negro (dcha.)



¹⁰ En la imagen del registro color amarillo (fig. 28), se ven los puntos grandes, pero es un error de nitidez producido al cambiar el formato de la imagen que ha perdido la definición. El canal amarillo está compuesto por cuatro puntos que forman un cuadrado.

4.2. PROCESO DE ESTAMPACIÓN

Una vez tenemos los cuatro fotolitos preparados, ya tenemos lo imprescindible para empezar con el proceso de estampación en serigrafía en CMYK.

Ponemos la pantalla previamente desengrasada, sobre el soporte al uso que hay en la zona de insolado del área de serigrafía. Allí, bajo una luz amarilla que no afecte a la emulsión fotosensible, extendemos la emulsión mediante la readera por ambas caras de la pantalla, y siempre de abajo a arriba¹². Hacemos esto porque nuestras imágenes tienen bastante resolución, y queremos captar detalles. Acto seguido dejamos secar las dos pantallas durante unos 40 minutos.

Una vez tenemos las pantallas secas, las sacamos con cuidado de no quemarnos, colocamos los fotolitos en acetato sobre el cristal de la mesa insoladora en la misma posición que queramos ver la imagen. Respetamos un margen de unos 10 cm con los marcos de la pantalla, y unos 8 cm en la parte central que separe los dos fotolitos que vamos a utilizar por pantalla. Esto nos dará mayor margen de movimiento en el entintado posterior.

Fig.32 Imagen de la insoladora para serigrafía.



Ponemos la pantalla encima de los fotolitos, colocamos la cadenita por el marco y bajamos la mantilla, cerrando con el seguro. Giramos el botón de vacío, esperamos a que llegue a 40 bar, presionamos el botón de exposición (luz

¹² VVAA. *Maestros de la serigrafía*, p. 64-65

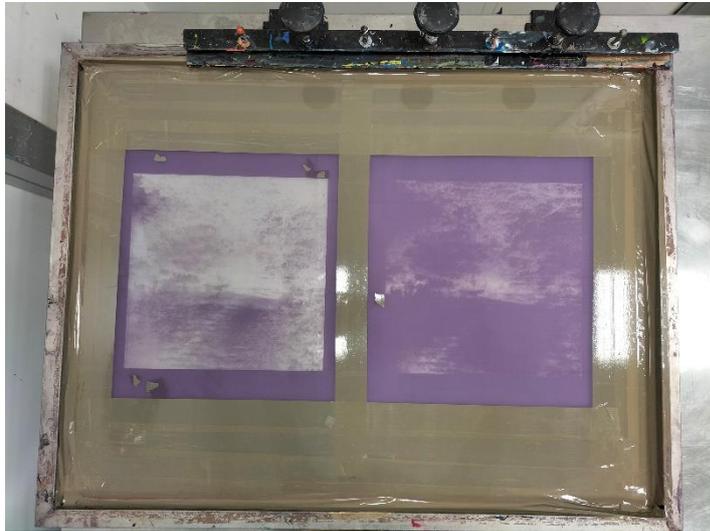
actínica) que tenemos marcado a 180 segundos. El proceso suele durar poco más de un minuto. Concluido el proceso, devolvemos a su posición original el botón de vacío, y una vez descomprimido, levantamos la mantilla, y retiramos la pantalla.

Separamos los fotolitos de la pantalla y procedemos a lavar la pantalla con agua y una esponja o un trapo para quitar los restos de emulsión. Aclaremos con cuidado hasta ver la imagen transferida en negativo. Colocamos la pantalla a contraluz para buscar defectos de emulsión que han quedado descubiertos y que deberemos retocar. No he tenido muchos errores durante el proceso de insolado, salvo algunos puntitos blancos, que son pequeñas burbujas de aire que quedaron en la emulsión. Volvemos a meter en el horno de secado las pantallas mojadas unos 30 o 40 minutos hasta quedar secas, y favorecer que se endurezca la emulsión.

Mientras esperamos que las pantallas estén listas, hablaremos del papel utilizado para las serigrafías. Se propusieron varias opciones como papel Fabriano Rosaspina de 220 gramos, papel Canson Edition de 250 gramos y papel Pop'Set de 240 gramos. Nos decantamos por el Pop'Set por ser un papel elaborado con fibra virgen de calidad, con mucha lisura y cuerpo, lo cual nos aporta gran rigidez y buena adherencia de la tinta. El formato es de 100 x 70 cm y su color blanco. Cortamos el papel en cuatro partes de 50 x 35 cm donde colocaremos la imagen serigráfica, de 29 x 29 cm, centrada en la parte superior del papel. Dejamos un margen de unos 3 cm arriba y otros 3 cm a los lados y una zona libre abajo, lo cual nos recuerda al marco de las fotografías Polaroid.

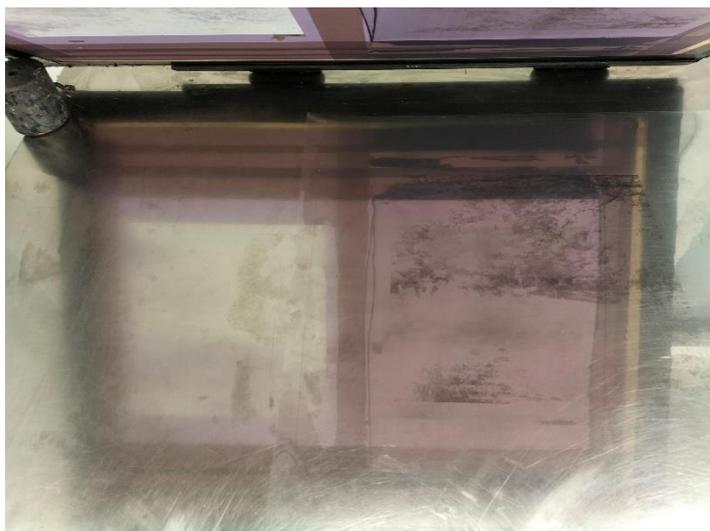
Una vez tenemos lista la pantalla, procedemos a encintar toda la superficie de la malla. La colocamos en la mesa de serigrafía y ajustamos la presión de las abrazaderas. En la imagen inferior (fig.31) vemos que hay mucha cinta, es por precaución al ver que en esta pantalla había muchas burbujas de la emulsión, y decido acotar el área de entintado.

Fig. 33 Pantalla encintada, lista para entintar.



Una vez tenemos todo preparado, colocamos un cartón pequeño encintado justo debajo del marco inferior, que nos haga de tope entre la pantalla y la mesa. Esto nos aporta un margen de holgura necesaria para que penetre mejor la tinta cuando arrastremos la racleta. Para nuestro proyecto CMYK necesitamos hacer un registro, lo hacemos con un acetato grande que ocupe más de la mitad de la malla, un tamaño de unos 35 x 50 cm, puesto en horizontal, precintamos un lateral para fijarlo a la mesa, y entintamos la pantalla dejando el registro entintado.

Fig.34 Imagen del registro sobre acetato.



Al ser la serigrafía una técnica permeográfica, el acetato colocado debajo de la matriz recibe la tinta que atraviesa el tamiz de la pantalla por las partes donde la porosidad ha sido bloqueada. Una vez lo tenemos, centramos la

imagen colocando debajo el papel, intentando ajustar la imagen dentro del formato del papel. Como mencionamos en otro apartado, se suele hacer una tirada de unas 10 o 12 copias por imagen, para descartar de posibles fallos o accidentes que podamos encontrar durante el proceso de estampación.

A partir de aquí, comienza el proceso de estampado en cuatricromía, con un orden de entintado casi siempre idéntico (magenta-cian-amarillo-negro), que en algunas series modificaremos por otros, o haremos combinaciones de menos colores¹³. Como hemos dicho, si solemos hacer diez o doce copias por imagen, hacen un total de unos 34 en CMYK. El proceso es idéntico con cada uno de los colores: hacemos coincidir la siguiente imagen con el registro de su color, y casamos la imagen dentro del papel. Poneos cantidad de tinta sobre la pantalla, y con la raqueta tiramos con fuerza hacia nosotros. Levantamos la pantalla, apoyamos la raqueta en uno de los marcos del bastidor y retiramos el papel de la mesa. Dejamos la estampa en el carro de secado, y así hasta terminar nuestra serie. Una vez acabado este proceso, limpiamos la tinta, quitamos la pantalla de la mesa, y ponemos la siguiente pantalla ya precintada y lista para estampar, y repetimos el proceso de entintar, dejar secar estampa, limpiar y lavar la pantalla y volver a entintar...así hasta realizar los cuatro colores. Dejo a continuación unas imágenes con una mayor resolución dónde ver el tipo de trama generado con el entintado.



Fig.35 Ejemplos de tramas.

¹³ En la ficha asociada a las imágenes finales, aparecen como versión 1...

5. RESULTADOS

A continuación, exponemos cada una de las estampas realizadas con todas las variantes que se han realizado, como objetivo de experimentación de las múltiples posibilidades gráficas que se pueden conseguir variando la inclinación de la raqueta o la velocidad en el entintado. En cada una de las series se han realizado pruebas con otros colores, todos dentro de las mezclas CMYK, en algunas hay solo dos colores, y en otras tres. Algún ejemplo con otras combinaciones de colores también se muestra, como la que se muestra del Paisaje nº1, sustituyendo el color amarillo por ocre, con mucho blanco y mucha base transparente como intento por conseguir el efecto de fotografía Polaroid¹⁴.

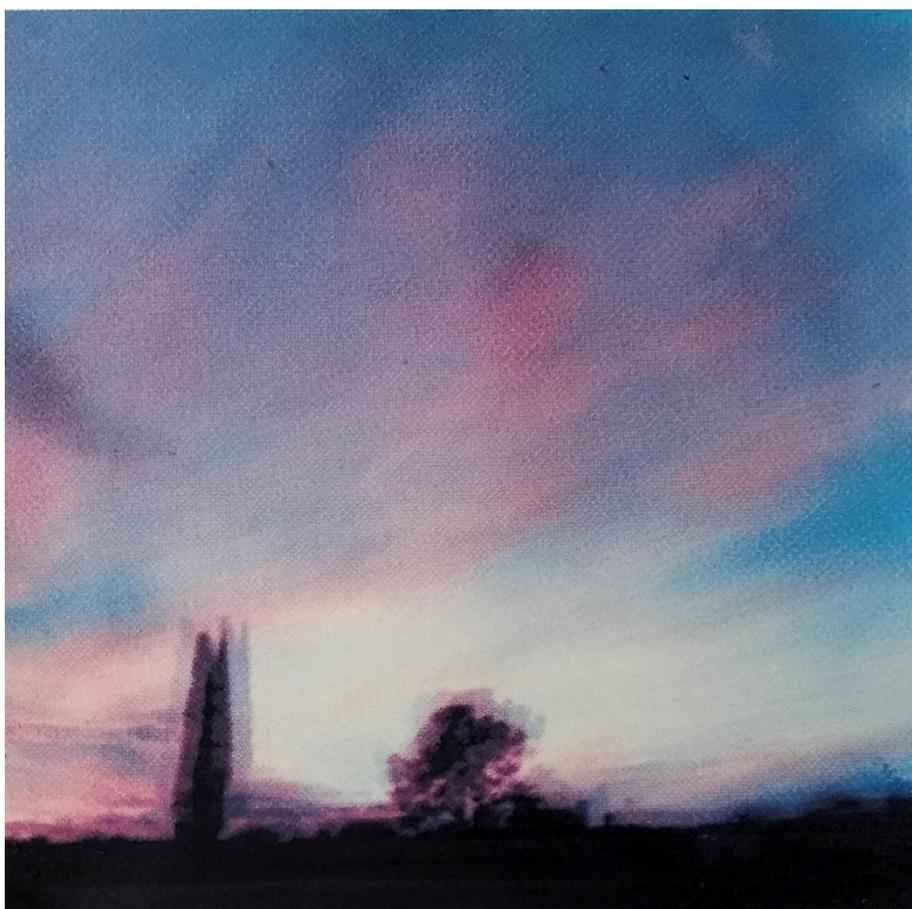


Fig.36 Cristian Mallea, *Paisaje nº1*,
Versión 1, 2022. Serigrafía, 29 x 29 cm.

¹⁴ En la imagen podemos comprobar el efecto del agua estancada en el marco de la pantalla que crea un halo en la parte superior derecha.

Fig.37 Cristian Mallea. *Paisaje nº2*,
Versión 1, 2022. Serigrafía, 29 x 29 cm.

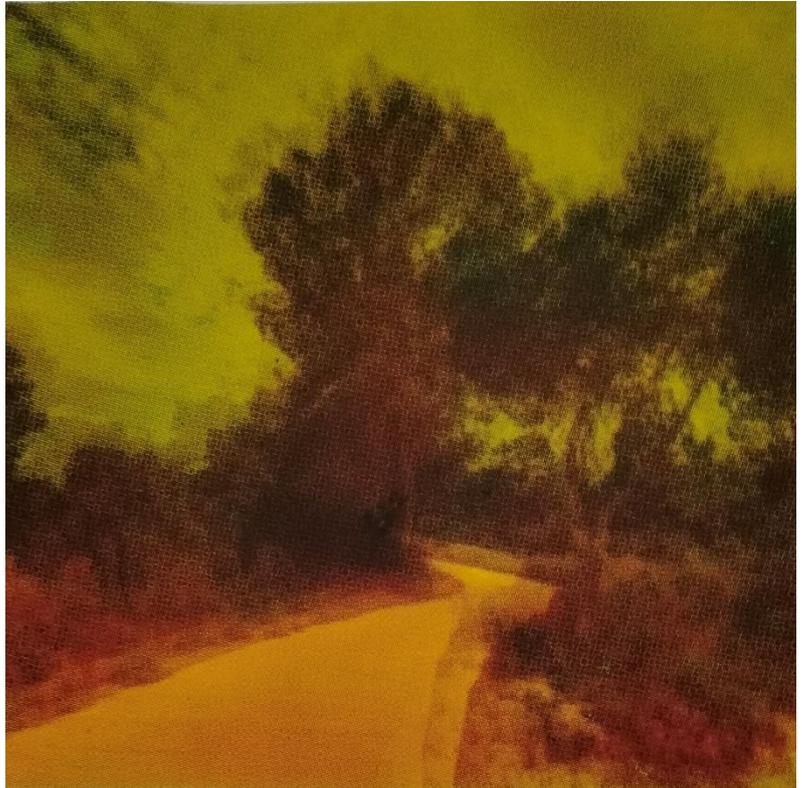


Fig.38 Cristian Mallea. *Paisaje nº2*, 2022.
Serigrafía, 29 x 29 cm.

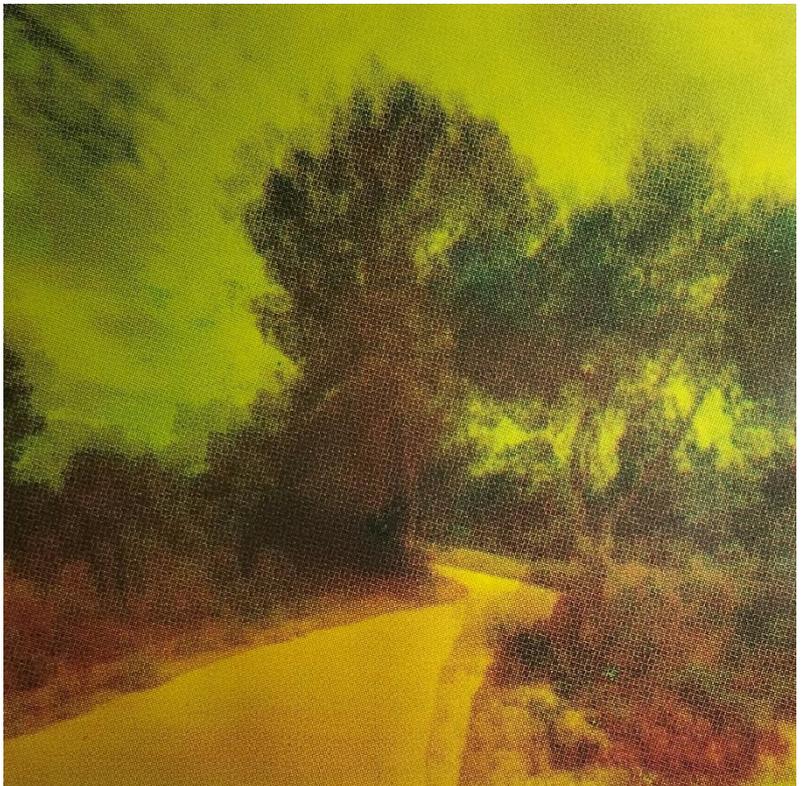
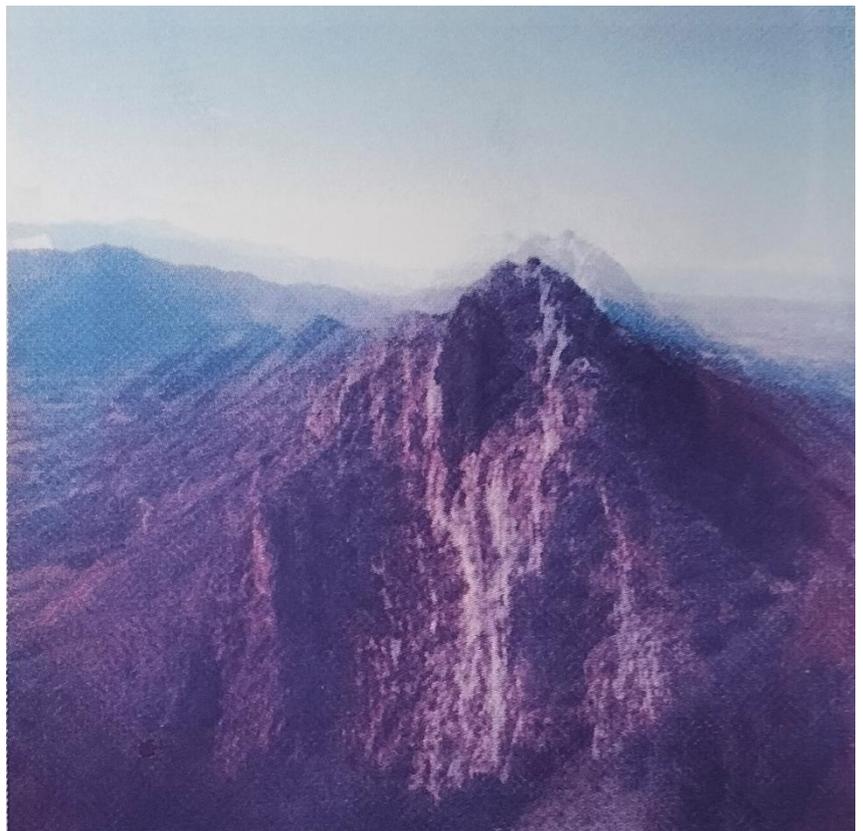


Fig.39 Cristian Mallea. *Paisaje nº3, Versión 1*, 2022. Serigrafía CM, 29 x 29



Fig. 40 Cristian Mallea, *Paisaje nº3, Versión 2*, 2022. Serigrafía, 29 x 29 cm.



Presentamos una de las imágenes con su formato final, presentado para el proyecto.

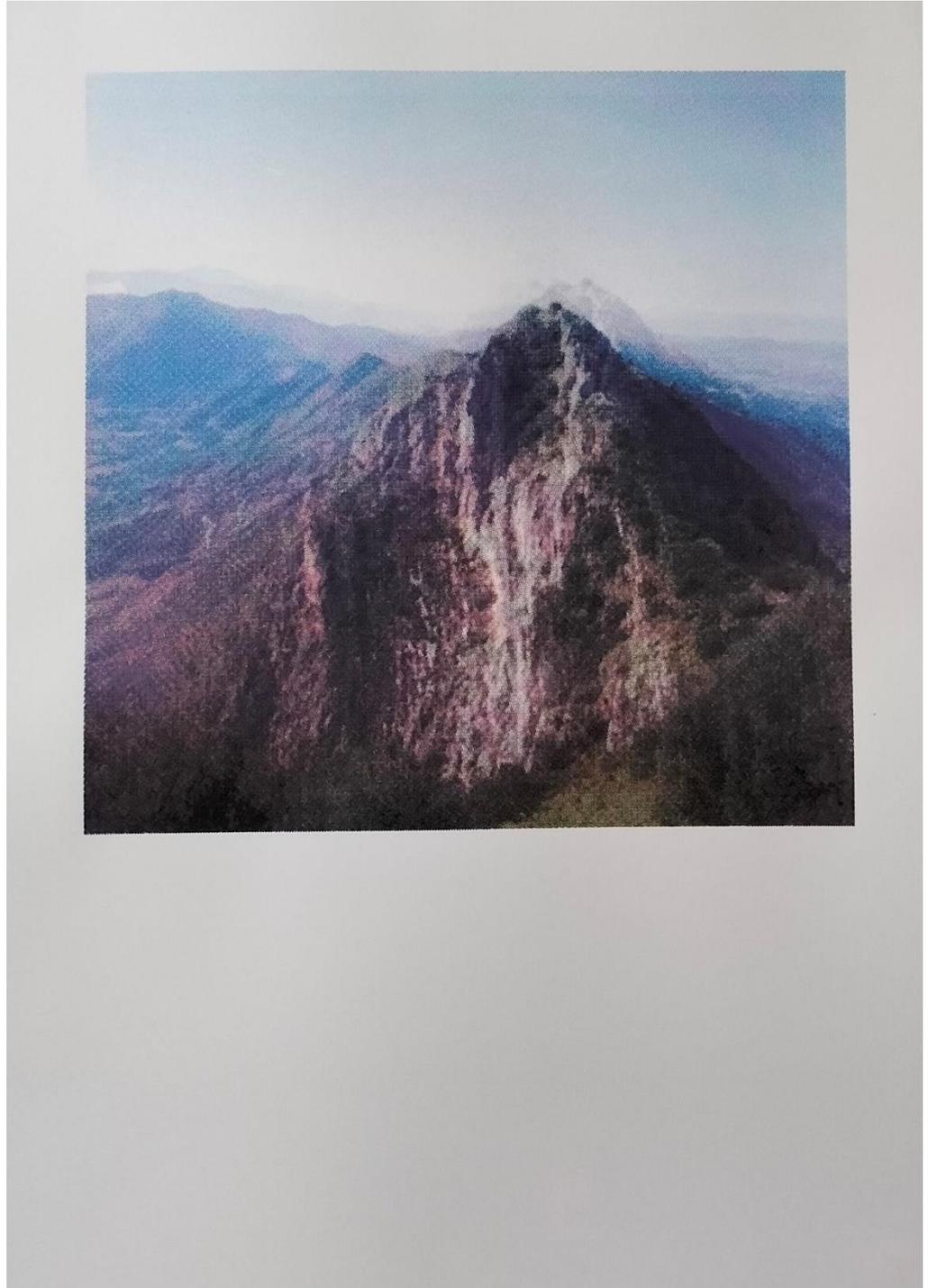


Fig.41 Cristian Mallea, *Paisaje nº3*, 2022. Serigrafía, 35 x 50 cm.



Fig.42 Cristian Mallea, *Paisaje nº4, Versión 1*, 2022. Serigrafía CM, 29 x 29 cm.

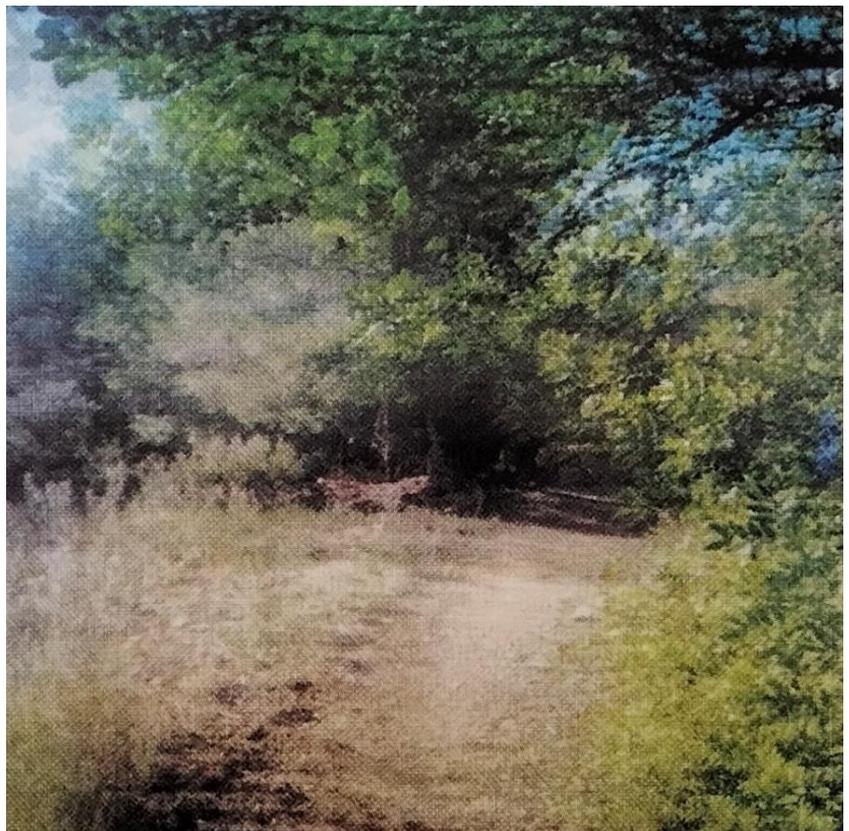


Fig.43 Cristian Mallea, *Paisaje nº4*, 2022. Serigrafía, 29 x 29 cm.



Fig.44 Cristian Mallea, *Paisaje nº5, Versión 1*, 2022. Serigrafía, 29 x 29 cm.



Fig.45 Cristian Mallea, *Paisaje nº5, Versión 2*, 2022. Serigrafía, 29 x 29 cm.



Fig.46 Cristian Mallea, *Paisaje n°5*, 2022. Serigrafía, 29 x 29 cm.

6. CONCLUSIONES:

Si revisamos los objetivos generales y específicos planteados al inicio del proyecto, comprobamos que la reflexión sobre los aprendizajes adquiridos, han ido creciendo durante el proceso de investigación tanto en su parte teórica como en la experimentación técnica de manera satisfactoria.

Como reflexión general concluyo que este proceso creativo ha sido un trabajo enriquecedor por obligarme a profundizar sobre temas interesantes para mí, que han ido aportándome una mayor seguridad en mis habilidades técnicas y de investigación. Mediante el estudio y el análisis aportado por los referentes teóricos, he sido consciente de la fina línea que separa el presente del pasado, y lo mucho que nos parecemos las personas. No importa el tiempo, somos el producto de las circunstancias que nos toca vivir. He seguido el hilo sinuoso que, durante largo tiempo han ido compartiendo la naturaleza y el arte pensando que ya no tenían vínculo alguno, pero he comprendido que pese a sufrir el mismo destino que la mayoría de conceptos actuales convirtiéndose en pequeños trozos de algo, sus múltiples fragmentos se han ido ensamblando con otros a su vez para crear nuevas ideas.

Con el trabajo serigráfico he aprendido una nueva técnica de la rama gráfica, que me motiva a seguir aprendiendo más sobre su comportamiento, y añadirla como técnica a utilizar para resolver futuros proyectos. Sus infinitas posibilidades experimentales y expresivas me han aportado un importante motor para seguir motivado con el proceso gráfico, y comprobar la infinidad de resultados cromáticos me ha abierto nuevas perspectivas de trabajo.

Para concluir, realizar este proyecto de Final de Grado ha supuesto encontrar una línea de trabajo constructiva para seguir investigando, y desarrollar un tema que pueda adaptarse a proyectos de educación artística vinculada a la preservación del patrimonio natural, realizando talleres formativos para mediadores medioambientales, donde aprender a reconocer la naturaleza autóctona, y tomar medidas preventivas para retrasar los efectos nocivos que nuestro estilo de vida está provocando a nuestro entorno natural.

Por ese motivo, presentamos todas las experimentaciones gráficas que hemos ido obteniendo a lo largo del proyecto en un dossier, para dejarlo como una pequeña muestra de la importancia que tiene saber reutilizar todas las herramientas digitales, técnicas, científicas, artísticas, e intelectuales que los humanos hemos ido adquiriendo en nuestra comprensión del funcionamiento de las cosas, y poder revertir el daño ocasionado al planeta de donde sale todo lo que consumimos.

7. BIBLIOGRAFÍA:

MONOGRAFÍAS:

CHILVER Ian, *Diccionario del arte*. Madrid: Alianza Editorial, 2007.

CRIST Steve; HITCHCOCK Barbara: *The Polaroid book: Selections from the Polaroid collections of Photography*. Colonia: Taschen, 2019.

DEMORATTI Dolly; Z. KOMURKI John; BENDANDI Luca: *Maestros de la serigrafía. Técnicas y secretos de los mejores artistas internacionales de la impresión serigráfica*. Barcelona: Gustavo Gili, 2018.

MARTÍNEZ VELA, Manuel: *La Serigrafía, de la pantalla de seda a la estampa, Point de Lunettes- Entorno*. Granada: Gráfico Ediciones, 2013.

NEWHAL, BEAUMONT I: *Historia de la fotografía*. Gustavo Gili, Barcelona, 2006.

PIERRE George, *Diccionario de Geografía*. Madrid: Ediciones Akal, 1991.

PRINT CLUB LONDON: *Serigrafía. La guía definitiva para trabajar en el estudio*. Barcelona: Editorial Blume, 2017.

WALLIS, Brian (ed.): *Arte después de la modernidad. Nuevos planteamientos en torno a la representación*, Akal (Arte contemporáneo, 7), Madrid, 2001.

WILLIAMSON, Caspar: *Reinventing screenprinting: inspirational pieces by Contemporary practitioners*, A & C Black Publishers Ltd, England: 2011.

TESIS DOCTORALES:

ALONSO MUÑOZ Fernando, *Metodologías y usos de la imagen en la pintura figurativa contemporánea: fragmentación, borrosidad y estética digital*, [Tesis Doctoral], dirigida por José María González Cuasante y Víctor Fernández-Zarza, Universidad Complutense de Madrid, 2016. [consulta 2021-10-25] Disponible en [Metodologías y usos de la imagen en la pintura figurativa contemporánea: fragmentación, borrosidad y estética digital - Dialnet \(unirioja.es\)](#)

WEBS:

American Chemical Society National Historic Chemical Landmarks. Edwin Land y la fotografía instantánea. [En línea] [consulta 16-4-2022] Disponible en: [Edwin Land y la fotografía instantánea - American Chemical Society \(acs.org\)](#)

CHINNERI, Doug. Técnica múltiple exposición [En línea] [consulta 10-5-2022] Disponible en: [Multiple Exposure Photography | On Landscape](#)

ENCYCLOPEDIA OF ART EDUCATION; Visual-arts-cork.com: JMWTURNER. [En línea] [20-03-2022] Disponible en: [JMW Turner: English Landscape Artist, Watercolour Painter \(visual-arts-cork.com\)](#)

THE ART STORY. El Romanticismo. [en línea] [Consulta: 3-4-2022] Disponible en: [Romanticism Movement Overview | TheArtStory](#)

THE ART STORY. El movimiento Pop. [en línea] [Consulta: 7-4-2022] Disponible en: [Pop Art Movement Overview | TheArtStory](#)

GWARLINGO.COM. *The Polaroids of Andrei Tarkovsky* [En línea] [Consulta: 9-5-2022] Disponible en: [The Polaroids of Andrei Tarkovsky : The Mystery of Everyday Life - Gwarlingo](#)

THE ANSEL ADAMS GALLERY. *About Ansel Adams* [En línea] [Consulta: 9-5-2022] Disponible en: [The Ansel Adams Gallery - Welcome To The World Of Fine Arts](#)

8. ÍNDICE DE IMÁGENES

Fig.1 Caspar David Friedrich, <i>El caminante sobre el mar de nubes</i> . 1818.....	10
Fig.2 J. M. William. Turner, <i>El último viaje del temerario</i> , 1839.....	10
Fig.3 Claude Monet, <i>Serie de catedrales de Rouen</i> , 1894.....	11
Fig.4 Georges Seurat, <i>Los bañistas de Asnières</i> , 1884.....	12
Fig.5 Albert Gleizes. <i>Paisaje de Meudon</i> , 1911.....	13
Fig.6 Paul Klee, <i>Ciudad de los sueños</i> 1921.....	13
Fig.7 M. W. Turner, <i>Lluvia, vapor y velocidad</i> , 1844.....	14
Fig.8 Edwin H. Land mostrando, 1947.....	15
Fig.9 Cámara Polaroid Land Modelo 95.....	16
Fig.10 Edwin H. Land demuestra la fotografía instantánea en color Polaroid....	16
Fig.11 Andy Warhol, <i>La sombra</i> , 1981.....	18
Fig.12 Andy Warhol. <i>Poinsettias</i> , 1983.....	18
Fig.13 Polaroid de Andrei Tarkovsky.....	19
Fig.14 Anselm Adams, <i>Cataratas Yosemite y flores</i>	20
Fig.15 Cristian Mallea. <i>Bosque encantado</i> , 2016.	21
Fig.16 Cristian Mallea. <i>Bosque azul</i> , 2020.....	21
Fig.17 Cristian Mallea. <i>Paisaje nº1</i> , versión 1, 2022.....	22
Fig.18 Cristian Mallea. <i>Paisaje nº1</i> , 2022.....	22
Fig.19 Lyonel Feininger, <i>Sin título</i> . 1930.....	23
Fig.20 Proceso de edición de imagen mediante Photoshop.....	24
Fig.21 Color amarillo.....	25
Fig.22 Color magenta.....	25
Fig.23 Color cian.....	25
Fig.24 Color negro.....	25
Fig.25 Aspecto de dos imágenes originales antes de.....	26
Fig.26 Proceso de edición de imagen en Photoshop.....	27
Fig.27 Proceso de modificación a formato PDF.....	27
Fig.28 Registro sobre acetato de color magenta.....	28

Fig.29 Registro sobre acetato de color amarillo.....	28
Fig.30 Registro sobre acetato de color cian.....	28
Fig.31 Registro sobre acetato color negro.....	28
Fig.32 Imagen de la insoladora para serigrafía.....	29
Fig. 33 Pantalla encintada, lista para entintar.....	31
Fig.34 Imagen del registro sobre acetato.....	31
Fig.35 Ejemplos de tramas.....	32
Fig.36 Cristian Mallea, <i>Paisaje n°1, Versión1, 2022</i>	33
Fig.37 Cristian Mallea. <i>Paisaje n°2, Versión 1, 2022</i>	34
Fig.38 Cristian Mallea. <i>Paisaje n°2, 2022</i>	34
Fig.39 Cristian Mallea. <i>Paisaje n°3, Versión1, 2022</i>	35
Fig.40 Cristian Mallea, <i>Paisaje n°3, Versión2, 2022</i>	35
Fig.41 Cristian Mallea, 2022. <i>Paisaje n°3, 2002</i>	36
Fig.42 Cristian Mallea, <i>Paisaje n°4, Versión1, 2022</i>	37
Fig.43 Cristian Mallea, <i>Paisaje n°4, 2022</i>	37
Fig.44 Cristian Mallea, <i>Paisaje n°5, Versión 1, 2022</i>	38
Fig.45 Cristian Mallea, <i>Paisaje n°5, Versión 2, 2022</i>	38
Fig.46 Cristian Mallea, <i>Paisaje n°5, 2022</i>	39