



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, 25 de mayo de 2022

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad.

El (Los) suscrito(s):

María Angélica Sofía García Valbuena, con C.C. No. 52158160 de Bogotá,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado “Arte Complejidad y Matemáticas. Salvador Dalí, en el aletear de los Cisne Negros”, presentado y aprobado en el año 2022 como requisito para optar al título de

Magister en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
GESTIÓN DE BIBLIOTECAS**



**CARTA DE AUTORIZACIÓN**

**CÓDIGO**

**AP-BIB-FO-06**

**VERSIÓN**

**1**

**VIGENCIA**

**2014**

**PÁGINA**

**2 de 2**

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 3</b>
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: ARTE, COMPLEJIDAD Y MATEMÁTICAS. SALVADOR DALÍ EN EL ALETEAR DE LOS CISNES NEGROS

**AUTOR O AUTORES:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
GARCÍA VALBUENA	MARÍA ANGÉLICA SOFÍA

**DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
MALDONADO CASTAÑEDA	CARLOS EDUARDO

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE: MAGISTER EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD**

**FACULTAD:** CIENCIAS NATURALES

**PROGRAMA O POSGRADO:** MAESTRÍA DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD

**CIUDAD:** NEIVA

**AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2022 **NÚMERO DE PÁGINAS:**

**TIPO DE ILUSTRACIONES** (Marcar con una X):

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2 de 3</b>
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

Diagramas \_\_\_ Fotografías \_\_\_ Grabaciones en discos \_\_\_ Ilustraciones en general X Grabados \_\_\_  
Láminas \_\_\_ Litografías \_\_\_ Mapas \_\_\_ Música impresa \_\_\_ Planos \_\_\_ Retratos \_\_\_ Sin ilustraciones \_\_\_ Tablas  
o Cuadros \_\_\_

**SOFTWARE** requerido y/o especializado para la lectura del documento: ADOBE

**MATERIAL ANEXO:**

**PREMIO O DISTINCIÓN** (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. Ciencias de la complejidad	Complexity sciences	6. Psicoanálisis	Psychoanalysis
2. Arte	Art	7. Surrealismo	Surrealism
3- Matemáticas	Mathematics	Método Paranico	Paranoiac Critical
4. Cisnes Negros	Black Swans	8. Critico	Method
5. Salvador Dalí	Salvador Dalí	9. Simbología Daliliana	Dalilian Symbology
		10. Oriente Express	Orient Express

**RESUMEN DEL CONTENIDO:** (Máximo 250 palabras)

El Arte y las Ciencias de la Complejidad, son ciencias de la vida, que van de la mano con el pensar y el actuar del hombre, revisten consideraciones que exploran mundos inimaginados, así, este texto, conducirá al lector a desnudar las Ciencias de la Complejidad, en primera instancia en un relato sencillo, enmarcado en la ruta de 1883 Paris-Constantinopla, donde aparecerán obras artísticas, saltando del arte plástico a la literatura y el séptimo arte, cuyo contenido visual, se interpreta a partir de estas Ciencias (Lógicas no Clásicas, Caos, Incertidumbre, Catástrofes, Entropía etc.), finalizando el recorrido de este viaje de ensueño, Estambul, donde, los lectores a través de la cultura, tradiciones e historias del Imperio Otomano, se toparan con el “Cisne Negro”, que fue Salvador Dalí, quien al ponerse en escena, hace que la tesis vuelque toda su atención a interpretar seis de sus obras, desde una visualización de las Ciencias de la Complejidad (Catástrofes, Caos, Entropía, Fractales, Incertidumbre y Teoría de enjambres), buscando



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

3 de 3

en ellas la pasión de Dalí por la Ciencia y las Matemáticas, además, su simbología daliliana, mostrando las características del movimiento artístico Surrealismo, la influencia del Psicoanálisis desde las ideas de Sigmund Freud, junto con, evidenciar lo que pretendía Dalí, con su Método Paranoico Critico, logrando una interpretación de las iconografías, evidenciando que la Investigación Basada en Artes, abre panoramas, para abordar de una manera interdisciplinar un problema de Investigación.

**ABSTRACT:** (Máximo 250 palabras)

Art and the Sciences of Complexity are sciences of life, which go hand in hand with the thinking and acting of man, they involve considerations that explore unimagined worlds, thus, this text will lead the reader to undress the Sciences of Complexity, in the first instance in a simple story, framed in the 1883 Paris-Constantinople route, where artistic works will appear, jumping from plastic art to literature and the seventh art, whose visual content is interpreted from these Sciences (Non-Classical Logics, Chaos, Uncertainty, Catastrophes, Entropy, etc.). ), ending the journey of this dreamlike trip, Istanbul, where, the readers, through the culture, traditions and histories of the Ottoman Empire, will come across the "Black Swan", who was Salvador Dalí, who, by putting himself on stage, makes the thesis turn all its attention to interpret six of his works, from a visualization of the Sciences of Complexity (Catastrophes, Chaos, Entropy, Fractals, Uncertainty and Swarm Theory), searching in them Dalí's passion for Science and Mathematics, in addition, his Dalilian symbology, showing the characteristics of the artistic movement Surrealism, the influence of Psychoanalysis from the ideas of Sigmund Freud, together with, evidencing what Dalí intended, with his Critical Paranoid Method, achieving an interpretation of the iconographies.

**APROBACION DE LA TESIS**

Nombre Presidente Jurado: Phd. Jaime Ruíz Solórzano

Firma:

Nombre Jurado: Mg. Carlos Javier Martínez Moncaleano

Firma:

**ARTE, COMPLEJIDAD Y MATEMÁTICAS**  
**SALVADOR DALÍ, EN EL ALETEAR DE LOS CISNES NEGROS**

**MARÍA ANGÉLICA SOFÍA GARCÍA VALBUENA**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**  
**MAESTRÍA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EXÁCTAS Y NATURALES**  
**NEIVA**  
**MAYO 2022**

**ARTE, COMPLEJIDAD Y MATEMÁTICAS**  
**SALVADOR DALÍ, EN EL ALETEAR DE LOS CISNES NEGROS**

**MARÍA ANGÉLICA SOFÍA GARCÍA VALBUENA**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de**  
**Magister en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad**

**Director:**  
**PROF. MAURO MONTEALEGRE CÁRDENAS, PH.D.**

**Asesor**  
**CARLOS EDUARDO MALDONADO CASTAÑEDA, PH.D**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**  
**MAESTRÍA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EXÁCTAS Y NATURALES**  
**NEIVA**  
**MAYO 2022**

## **Agradecimientos**

Al Dios creador de los cielos y la tierra, al que le habló a Abraham, Isaac y Jacob y que hoy continua hablando al hombre, cuya infinita misericordia se ve plasmada en este documento, demostrando su sapiencia y generosidad para con todos aquellos que invocan su ayuda, siendo Él mismo, un evento raro, en las entrañable grandeza de su gloria, en su mundo de imposibilidades que demuestran que todo se hace posible entre sus manos, a Él, al Dios de grandezas y hermosuras sea todo el agradecimiento que en estos momentos sale de mi corazón, vibrando en mi alma y conmoviendo mi espíritu. Él colocó ayudadores idóneos que acompañaron este proceso de escritura, mi mamita linda, Sofía Valbuena, quien con sus cuidados y sonrisa, estuvo allí escuchando las clases apasionándose por lo que se impartían en ellas, además, de ser el ejemplo tangible de muchas de las cosas que me hacen la mujer que soy, mi sobrina, Laura Sofía, quien fue la guía en los procesos de forma para dar inicio a este viaje llamado Maestría, Sarita, Lolita y Osito, acompañando noches interminables, con sus juegos y cariños y cuanto más a mis profesores: Mauro Montealegre, quien me recordó lo hermosa que es la Universidad Pública, el Dr. Carlos Eduardo Maldonado, que con su sencillez, me demostró que la academia es un camino y que ser persona es lo que deja huellas indelebles, el Dr. Jaimer Ruiz, quien tuvo siempre la palabra precisa, para guiar este proceso de escritura, mostrando que la rigurosidad es indispensable en la formación del investigador, Jasmín Vera, quien siempre me animó a terminar cada proceso, no puedo olvidar a mis hermanos y amigos cercanos que estuvieron atentos a escuchar cada cosa que aprendía, a Consuelito, quien fue la compañera idónea que acompañó no solo la academia, sino las picardías propias de cada clase. ¡Gracias, Infinitas Gracias!



## Tabla de contenido

<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>3</b>
<b>TABLA DE FIGURAS .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 1. ARTE Y COMPLEJIDAD .....</b>	<b>15</b>
1.1. DE LAS MANOS DEL ARTESANO .....	15
1.2. LA COMPLEJIDAD EN EL BAILE DEL CISNE NEGRO.....	21
1.3. UN VIAJE DE ENSUEÑO .....	24
<b>CAPÍTULO 2. ARTE, MATEMÁTICAS Y COMPLEJIDAD. EL VUELO DE SALVADOR DALÍ..</b>	<b>84</b>
2.1. DE MARAVILLAS Y SUEÑOS.....	84
2.2. FREUD: SU SANTO PATRÓN Y OBJETO DE SU DEVOCIÓN.....	91
2.3. EN SU PROPIO DELIRIO .....	93
2.4. TRAZOS EN EL INFINITO.....	96
2.5. EN EL ALETEAR DE LOS CISNES NEGROS .....	101
<b>EL REMANSO DEL FINAL.....</b>	<b>123</b>
<b>UNA TERTULIA MÁS .....</b>	<b>129</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>133</b>

## TABLA DE FIGURAS

FIGURA 1.	11
FIGURA 2.	23
FIGURA 3.	24
FIGURA 4	26
FIGURA 5	28
FIGURA 6	29
FIGURA 7	32
FIGURA 8	33
FIGURA 9	36
FIGURA 10	40
FIGURA 11	41
FIGURA 12	45
FIGURA 13	46
FIGURA 14	48
FIGURA 15	49
FIGURA 16	50
FIGURA 17	52
FIGURA 18	58
FIGURA 19	59
FIGURA 20	62
FIGURA 21	66
FIGURA 22	69
FIGURA 23	71
FIGURA 24	72
FIGURA 25	75
FIGURA 26	76
FIGURA 27	78

FIGURA 28	80
FIGURA 29	82
FIGURA 30	85
FIGURA 31	90
FIGURA 32	98
FIGURA 33	98
FIGURA 34	99
FIGURA 35	103
FIGURA 36	105
FIGURA 37	108
FIGURA 38	111
FIGURA 39	111
FIGURA 40	114
FIGURA 41	116
FIGURA 42	117
FIGURA 43	119
FIGURA 44	120

## Introducción

La Maestría “Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad”, brinda la oportunidad de desarrollar las diferentes pasiones académicas, mostrando un Universo amplio, donde las diversas disciplinas tienen cabida, además, de romper paradigmas establecidos por la educación tradicional, es así que, forma investigadores, capaces de romper fronteras del conocimiento que hasta el momento se entienden como lineales, rígidas, encasilladas por estándares de instituciones o simplemente de la misma sociedad, es entonces, donde la Maestría conduce a los investigadores, ha ahondar en entornos de complejidad creciente de este mundo cambiante, de sistemas dinámicos, de incesante imaginación, que serán como “Pompas de Intuición”, así llama Carlos E. Maldonado a la imaginación, siendo, la forma misma sin la cual nadie puede llamarse a sí mismo investigador (Carlos E Maldonado, 2015), también, nos conduce a la exploración de espacios posibles, vislumbrando el contenido implícito de las Ciencias de la Complejidad, en formas y procesos, ideas y pensamientos, tendencias y momentos, creatividad e imaginación, en entornos donde la capacidad de la innovación, jamás será agotada, donde la no-linealidad, representa la creatividad del Universo (Briggs y David, 1989). como lo dijo, Galileo Galilei "Las matemáticas son el lenguaje en el que Dios escribió el universo", estando la belleza enmarcada entre el Arte y Matemáticas, que para el caso, de este trabajo, se conjugarán, estas dos disciplinas que denotan armonía (los pitagóricos y la música), la belleza (Laocoonte y sus Hijos), la dinámica (el arte cinético de Lyman Whitaker), la exploración (el Apolo XI), el juego (El intrincado juego del ajedrez), la imaginación (Star Wars de George

Lucas), para romper las fronteras convergiendo en la creatividad (Maldonado, n.d.), es así que, el carácter interdisciplinar de la Maestría, permite que el investigador se haga conocedor de un objeto de estudio, cuyo resultado sea un documento interdisciplinario, construido de tal forma, para que los lectores las perciban e interioricen más allá de los lineamientos académicos, jerarquías de enseñanza, de un lenguaje matemático que esta encasillado a formulas y resultados cuantitativos, reivindicando el poder del Arte para la enseñanza y así les brinde herramientas para relacionar autores específicos según el proceso de escritura, en medio de la historia de base, las Ciencias de la Complejidad, Matemáticas y sus interconexiones, acercándose a visualizar la Estética de la Complejidad en las obras elegidas para desarrollar esta investigación, así, para la autora, la palabra *conocedor* (del latín *cognoscere*, saber), permite utilizar como instrumento de investigación las artes visuales, donde el conocer depende de la capacidad de ver, no simplemente de mirar (Eisner, 2017), entonces, las artes brindan, un método o una forma de análisis, mostrando, las diversas formas de conocer el mundo, siendo el instrumento perfecto para el uso del pensamiento cualitativo, ya que, se activa el sistema sensorial, que es el perfecto aliado para experimentar cualidades (se aprende a través de los sentidos), en este caso, buscando estructuras de indagación, penetrando en el pensar las formas, haciendo que lo ordinario aparezca extraordinario, en la medida en que provoca, innova y quiebra resistencias, llevándonos a considerar nuevas maneras de ver o hacer cosas (Hernández, 2008), además, establece en la percepción de contenidos, lo sutil de los significados implícitos, desde las estructuras teóricas o marcos de referencia en diversas obras, permitiendo plasmar todos estos contenidos de forma escrita, buscando ser lo más expresiva, dando una

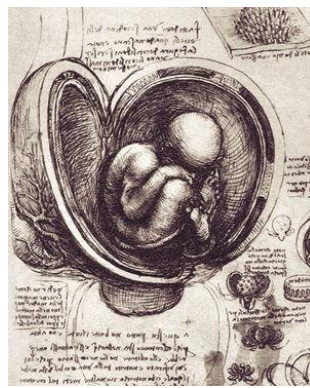
voz a la narración, de forma detallada, en diversos sucesos, que dejarán prendido al lector mostrando diferentes matices en el relato, de forma figurativa, planteándose cuestiones relevantes y mirarse en ellos a modo de espejo que les interroga (Hernández, 2008), evidenciando una exigencia tan severa para el pensamiento como pensar en términos de símbolos, verbales y matemáticos (Eisner, 2017), evidenciando una disciplina que: define sus propios intereses, emplea sus propias categorías, especifica sus propios objetivos, estudia a partir de observaciones, lo mismo que, tiene un carácter interpretativo, prefiriendo la exégesis (interpretación) a la tesis (proposición o afirmación que se intenta demostrar con argumentos) y da prioridad a la diégesis (desarrollo narrativo) frente a la mímesis (copia o imitación) (Marín-viadel y Roldán, 2019), así, expone mundos posibles desde la interpretación de diversas obras, traduciendo las imágenes a un lenguaje verbal tomando como base la écfrasis (Descripción precisa y detallada de un objeto artístico) en los tres momentos que establece el historiador alemán Erwin Panofsky, buscando el objeto de interpretación (diversas obras de arte), los contenidos temáticos primarios (arte y complejidad, prosiguiendo con la presencia de las matemáticas) y el significado intrínseco en el mundo de los símbolos (que se explicará más adelante), que aparecerán en un viaje de ensueño, producto de la imaginación de la autora, buscando paradas y detalles que solo un viajero observador puede apreciar en el Oriente Express, en la ruta de 1883 (Paris-Constantinopla), entrelazando obras que de una u otra forma se pueden describir desde el aprovechamiento, comprensión y actuar de las Ciencias de la Complejidad.

Esto lleva a la autora a definir parte del título: Arte, Complejidad y Matemáticas, estableciendo jerarquía en la forma en que se lleva a cabo la investigación cualitativa y Basada en Artes, proponiendo una aproximación y apertura desde la investigación científica hacia la creación artística para usar sus formas, conocimientos y saberes (Marín-viadel y Roldán, 2019), no persiguiendo la certeza sino el realce de perspectivas, la señalización de matices y lugares no explorados (Hernández, 2008), encaminada a mostrar de una forma más atractiva, elocuente, empática, imaginativa, expresiva y evocadora, para así evidenciar aspectos que no se hacen visibles en otro tipo de investigación (Hernández, 2008), junto con una revisión detallada de una bibliografía propia del relato base, cómo de los temas propios en cuanto a Arte, Complejidad y Matemática, rompiendo el esquema propio de las investigaciones, explicando las imágenes a través de un discurso verbal, ofreciendo la posibilidad de enseñar en un relato autónomo que permite al visualizador establecer otros puentes, nexos e interpretaciones (Hernández, 2008), de las Ciencias de la Complejidad desde la visualización de iconografías, apartes literarios, algunas películas relacionadas con el objeto de la investigación, quebrando la conciencia convencional y rutinaria, hablando a partir de imágenes, para ayudar a los lectores a que vean y comprendan (Hernández, 2008) los significados propios de las Ciencias de la vida, así, capturarán lo inefable, lo que resulta difícil poner en palabras, permitiendo revelar aquello que sería difícil comprender a través sólo del lenguaje secuencial y de los números, ayudándolos a acceder a aquello que es aparentemente inalcanzable para el intelecto (Hernández, 2008), mostrando que, la creación de arte y palabras, no son, por tanto discursos que se colocan uno sobre el otro, son interconexiones que hablan en conversaciones con,

en y a través del arte en nuestro caso visual y el texto, con la finalidad de hacer más evidente aquello que se presenta de forma escrita, tal como lo hacía Leonardo Da Vinci en muchos de sus códices, realizados entre 1487 a 1505, que tienen una finalidad de ilustración complementaria –el texto ilustra la imagen, la imagen ilustra el texto

Figura 1.

*Códice Leonardo Da Vinci “Estudio del embrión humano” 1510-1513*



Tomada de: (Condes, 2016)

de tal manera que estos encuentros son constitutivos más que descriptivos, por tanto, es el lenguaje el que posibilita y condiciona su comprensión, así, será, una herramienta útil para ser presentada en audiencias académicas, profesionales y de público en general, dado que, se utilizan formas de conocimiento emocionales como cognitivas. (Hernández, 2008), entonces, cuadros, esculturas, música, poemas, vídeos, etc., son medios a través de los cuales puede ser posible hacer investigación (Marínviadel y Roldán, 2019). En este maravilloso recorrido, donde se visualizan los significados, entre el relato y lo conceptual, se llega a Estambul donde se pensará en el evento raro de Salvador Dalí, quien en, 1928 en “Manifest Groc”<sup>1</sup> hace una dura crítica

---

<sup>1</sup> Manifiesto Antiartístico Catalán.



al arte convencional, siendo uno de los puntos fuertes para dedicarse al movimiento artístico surrealista; donde materializa su imaginación irracional y como él mismo lo expresaba era “la base de todos los descubrimientos” (Prieto, 2016).

Cuando Freud introduce la interpretación de sueños, permite hacer una formalización de aquellos imaginarios en la posibilidad de plasmarlos a través de literatura, pintura y escultura; siendo estas dos últimas las que hicieron mayor eco en los pensamientos de los artistas. De esta manera, se crea un puente entre la imaginación y la realidad, aprueba todo aquello que contradice las lógicas clásicas, juega entre la incertidumbre de lo que es real y lo que es una visión, rompe diversos paradigmas, revoluciona el pensamiento, conoce que a través del mundo de los sueños se puede generar un caos, ubica en el filo del saber si lo que soñamos está inmerso en la realidad o pertenece a otro orden; así, haciéndose independiente de todo pensamiento clásico, permite a los artistas como Salvador Dalí romper estereotipos y jugar con objetos matemáticos y geométricos para plasmar, tal vez, el rigor en aquellas imposibilidades en algunas de sus obras. Desde este otro ámbito se asumió el desarrollo esta investigación, con el propósito de efectuar una aproximación a la lectura e interpretación<sup>2</sup> de: *El Gran Masturbador* 1929, *Autorretrato suave con tocino frito* 1941, *El Rostro de la Guerra* 1940, *Bailarina en una calavera* 1939, *Las hormigas* 1929 y *Reloj Fusión* 1954, desde las Ciencias de la Complejidad, sin excluir el papel de las matemáticas en su elaboración y relevancia.

---

<sup>2</sup> Se considera que dentro del arte moderno los artistas realizan creaciones artístico-narrativas que pueden ser leídas de manera subjetiva; lo cual da posibilidad de asumir o crear métodos de interpretación distintos al paradigmático análisis iconográfico-iconológico planteado por Erwin Panofsky.

En el surrealismo prima el “onirismo, automatismo, libre imaginación, pulsión de los deseos”, totalmente contrarios al pensamiento lógico/racional que prima en las matemáticas, ¿Cómo es que Dalí los utiliza, junto a su “método paranoico-crítico”, para construir sus obras pletóricas de fantasía e imaginación, donde se encuentran presentes la solución matemática?

Siendo Salvador Dalí un Evento Raro, como aquel que aletea entre los cisnes negros, donde sus estructuras cognitivas, exploran mundos que no son considerados por la realidad, desafiando aún las leyes de la composición, explotando al máximo su imaginación en eventos anticipados a la formalización de la academia, su imaginación está nutrida de excelente formación y educación, que alcanzó estadios ignotos e inopinados (Maldonado, 2016), relacionado con las Ciencias de la Complejidad en su visión de imposibilidades, entre la Matemáticas, su inconsciente y los diversos contextos en que su vida se desarrolló, al tiempo que demandaba una mente dinámica, en el mejor y más excelso de los sentidos, contribuye a una plasticidad y flexibilidad de las estructuras mentales (Maldonado, n.d.), dando relevancia a la idea del sueño como portador de un sentido individual, él sabía que soñaba, los sueños eran su existencia, mostraban el mundo de su inconsciente (Borrás, n.d.), por ello, se relacionará a Sigmund Freud, por un periodo de tiempo fue la idealización de su padre, es por ello, que introduce en sus iconografías todos los símbolos que pudo extraer de la obra de este vienes, explorando espacios posibles, apareciendo el surrealismo, que explora lo más recóndito del inconsciente buscando visibilizar los sueños, que se podría considerar como un cambio de fase, por ello, la complejidad es comprensión del desorden, las agitaciones, la espontaneidad y las organizaciones del mundo

(Maldonado, n.d.), propios de su método paranoico crítico, por lo cual, se pretende que los elementos de las Ciencias de la Complejidad y las Matemáticas sean las herramientas idóneas para la interpretación de obras anteriormente nombradas, siendo un ambicioso proyecto que trata de desarrollar en paralelo narrativas autónomas (textual y visual) que se complementen, entrecrucen y permitan que surjan espacios desde los que crean nuevos significados y relaciones (Hernández, 2008), así, se pretende que a través de la conjugación de ideas en este texto logren en el lector evidenciar, que las iconografías, pueden cobrar un nuevo sentido de interpretación, no dejando sesgada la imaginación, es en donde el problema cobra la relevancia debida, abordándolo desde una nueva perspectiva, tanto de indagación, como de la expresión de los contenidos, tanto matemáticos, simbólicos (mundo daliliano), extrapolando la presencia de las características de las Ciencias de la Complejidad, en seis de sus iconografías, entre las que se encuentran para el caso del relato: Caos, Catástrofes, Entropía, Fractales, Incertidumbre y Teoría de Enjambres, mostrando estos aspectos que son difíciles de revelar, a simple vista, desnudando lo que esta oculto para el observador, despertando en él, su atención sensorial, emocional (entrelazando el objeto de estudio con relatos propios de la arquitectura, cultura, historia y religiosidad del Imperio Otomano) e intelectual.

## Capítulo 1. Arte y Complejidad

### 1.1. De las manos del Artesano

Cuando una pregunta te atrapa es como estar en un huracán, esta se forman por fuertes vientos que tal vez, ingresan a tu pensar de forma horizontal por el oír una palabra o frase, allí chocan con paredes de aire cálido de ideas vagas o cuestiones olvidadas que están los rincones más bajos de aquel cerebro imposible de descifrar, alimentándose con las lluvias que arroja la curiosidad, quien es catalizador formando la danza entre el calor que se hace sofocante porque quiere encontrar una explicación, el aire que es ímpetu de explorar que te lleva “Por la vereda a descubrir y a fundar” (Historia de los tres hermanos de Silvio Rodríguez) y agua que es la que hace que esta pregunta se desenrede de aquellos lugares olvidados y pueda ser resuelta. La pregunta es poderosa, inclemente y audaz, por ello, sacaré de aquellas bajas presiones de mi cerebro y le induciré a usted como lector a cuestionarse, ¿Qué es arte? ¡Vaya pregunta!, ¿no lo cree?

Pierda cuidado, no ha sido el único que ha buscado e indagado sobre este nudo que aún hoy no ha encontrado como en aquellas posibles soluciones de una ecuación lineal, una única respuesta o colocando esta idea en algo más entendible, por ejemplo,

Mamá pregunta viendo el fregadero lleno de trastes, inmediatamente después del almuerzo: Juanito, ¿lavaste la loza?, obvio Juanito no tiene otra salida que decir “no”, entonces, hay una única respuesta.

Siguiendo con mi relato, se puede, hacer una recopilación de ideas, expresiones, conjeturas, respuestas o puntos de vista dependiendo diversos contextos:

socioculturales, socioeconómicos, geográficos, históricos por nombrar algunos o simplemente realizar una línea de tiempo ubicando personajes que han sido o son autoridades académicas, artísticas, filosóficas, históricas entre otras.

En esta primera parte resaltaré algunas de esas concepciones de lo que es arte, entonces, para ello, debemos remontarnos al latín, un típico inicio, ¿verdad?, pero es necesario para dar una rigurosidad a este relato, entonces, en la antigua Grecia, de donde procede nuestro bello idioma, que, aunque no lo creas nace del cotidiano, de lo que se hablaba en una jerga popular, entonces, “arte” como tal hoy día conocemos la palabra, realmente se denominaba *techné*, que traduce como la habilidad de hacer algo, lo que se conoce comúnmente como “oficio”, siendo toda destreza que adquiere el hombre para elaborar algo o dedicarse a construir determinadas cosas, por ejemplo, la zapatería, panadería, carpintería, agricultura, escritura, son tan diversos que se puede considerar la odontología como uno de ellos, hasta el momento se entendía más o menos de la siguiente forma: *arte = oficio = labor*, pero como sabemos la Grecia antigua siendo la cuna de la civilización occidental, gestó diversas ideas desde el pensamiento de grandes filósofos como Aristóteles y Platón que desde sus concepciones nos narran ideas de lo que para ellos es “arte”, así se puede notar el primer personaje: *artesano = artista*, porque no se hace distinción clara por ejemplo entre un escritor de poemas o un carpintero que elabora una silla, en otro instante tiempo, Platón, habla de la poesía y pintura como mimesis o forma de imitación de la naturaleza, aunque, hace una comparación entre los objetos matemáticos como lo bello, nombrando figuras geométricas como el ideal de belleza divina, no desliga el

oficio del arte, entonces, para estos dos grandes filósofos, no hay una separación entre la mesa que realiza un carpintero y las esculturas de los grandes templos.

Continuando en la antigua Grecia con uno de los más grandes observadores del mundo antiguo, el matemático y filósofo Pitágoras (para nosotros será un punto de convergencia entre 'El Arte y la Matemática'), que no solo nos aportó famoso "Teorema de Pitágoras", sino que también, partió desde sus ideas matemáticas a describir el mundo de lo bello, como una gran teoría de la belleza, mostrando cánones entre las proporciones matemáticas, Pitágoras, describe al Universo como κόσμος (kósmos), que significaba 'Orden', en el sentido de la armonía entre el todo, las partes y sus números, la creación desde una descripción matemática, a partir de los patrones que surgen para medir, generar proporciones, lanza además, representaciones del infinito, a partir, de magnitudes inconmensurables, lo mismo que la exploración en aquellos elementos que iré describiendo en el transcurso de este relato; Pitágoras expuso el pensamiento estético, mostrando la belleza de la naturaleza en función de la matemáticas atreviéndome a decir  $Naturaleza = f(Matematica)$ , entonces, la aritmética y geometría, dictan las leyes de lo que es hermoso, entrelazando, medida, armonía no como cualidad sino el balance en distribuir los objetos o elementos (la música de forma armoniosa podía sanar el alma), proporción que radica en el número, razón a fin de los números que componen todas las cosas, inteligencia y vida (cada mañana Pitágoras cantaba y combinaba con su danza), que nos remonta al orden como presentación de lo estético, entonces, Pitágoras, nos habla de lo que es bello a partir de la matemática.

Estas tres ideas griegas muestran que el arte es lo que lleva al hombre a producir una cosa bella, que va más allá de la mimesis, porque surge de sus ideas, ligadas a la inteligencia, anhelos y visualización del mundo, acompañada de la razón, por tanto, es una creación, la idea cobra vida con el uso de herramientas y diversos materiales.

Hasta el momento, tenemos una idea que nos da la época clásica, que como todos sabemos, sus ideas se extendieron hasta la edad media, que es donde proseguiré con este relato, ya que, hasta el momento no se veía una división clara de lo que es arte y oficio, (Tatarkiewicz, 1992). Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética, nos menciona la separación de arte y oficio en dos grupos:

Artes liberales, que eran aquellas que estaban asociadas a la razón, al esfuerzo mental, en esta clasificación se encontraban: Las siete artes liberales eran la Lógica, la retórica, la gramática, la aritmética, la geometría, la astronomía y la música (esta última incluía la acústica (Tatarkiewicz, 1992).

Artes vulgares, que tenían que ver con el esfuerzo físico en función de utilidad, en concordancia con las liberales se tenían también siete, entre las que encontramos: ars victuaria (destinada para alimentar a la comunidad); lanificaria (procuraba prendas de vestir), architectura o armatura (brindaba techo y refugio), theatrica (arte del entretenimiento), medicinaria (destinada a curar), negotiataria (todo lo concerniente al comercio) y militaría o venario (educación militar, uso de armas para: caza, defensa o

ataque), como puede notar, hasta el momento la pintura o esculturas no estaban presentes en esta división.

¿Recuerda, 'La Gioconda', de Leonardo Da Vinci?...

Tienen razón, es aquella mujer está sentada, con una sonrisa ambigua y ¿la Capilla Sixtina de Miguel Angel?...

Cómo no recordar aquellos cuerpos desnudos en plena capilla católica, pues bien, estos dos famosos personajes del arte, nacieron a finales del siglo XV y se desempeñaron en el siglo XVI, este último se caracterizó por grandes cambios, en especial, en la forma de ver el mundo, este periodo se denominó "Renacimiento", fue un despertar para el pensar del hombre, donde se rompen paradigmas, además, de producir obras que han trascendido en el tiempo, el Renacimiento, da a reconocer estas obras más allá de una simple función lo que hizo necesario dar al arte conceptos más apropiados a los que se venían generando, ya que, la pintura y la escultura estaban presentando características comunes, por ello, aparecen en escena "las bellas artes", entonces, en Europa, tenemos que el concepto de arte sufre transformaciones, del siglo V a.C. al XVI d.C., el arte se toma como un oficio, obra de artesanos, en el siglo XVI al XVII, es la adaptación a toda ruptura de paradigmas que se traían de la edad media, logrando posicionar este concepto como la forma de producir algo bello. Después de 1750, aparecen nombres como: Johann Heinrich Alsted quien da 17 tipos de división de arte, , Manetti, intenta hacer una separación de las artes nombrando un conjunto como artes especiales, L. Valla, destacaba las artes como las que daban elegancia a las cosas, nombrando en este grupo la pintura, escultura y arquitectura, Giambattista Vico, mostraba las artes como aquellas que producían placer, Varchi



afirma que la pintura y la escultura (arti del disegno) eran un solo arte, Francis Bacon (quien pretendió aislar las bellas artes o hermosas de las ciencias). (Tatarkiewicz, 1992).

El renacimiento nos dejó grandes cosas, pero el pensar del hombre no se detiene, somos curiosos por naturaleza y esta nos ha llevado al espacio, al interior del cerebro y visualizar el mundo desde una pequeña pantalla, es así, que siguiendo este relato un poco extenso, pero necesario, seguimos a la Ilustración, aquí la razón es la que adquiere relevancia, aquí, Charles Batteux, hace una caracterización de las bellas artes (música, poesía, pintura, escultura y danza), en su libro, Les beaux arts (bellas artes) reduits a un seul principe, aquí las artes adquieren una razón, 'el deleitar', Kant, cierra el siglo XVIII, mostrando las artes estéticas estando las bellas y placenteras (Tatarkiewicz, 1992) , desde aquí, las clasificaciones han sido diversas, pero no tendrán mayor importancia, ya que, lo que nos compete es el acercamiento a resolver nuestra pregunta ¿Qué es arte?, de aquí en adelante, encontramos diversos autores que nos muestran el concepto de arte acercándose a expresarla como una creación capaz de sensibilizar al espectador, expresión de sentimientos, manifestación de la actividad humana, visualización propia de la naturaleza, una acción de vida, simbolización de una realidad común, en otros casos, el arte, nos expresa un sentir popular, rebeldía, irreverencia, como también sería sorpresa, puerta a mundo imaginarios y paralelos entre dimensiones...

Como apreciamos hasta el momento, el arte viene del ser consiente, pensante (para unos todo ser vivo, para otros únicamente será propia del ser humano), entonces,

la respuesta a esta pregunta es divagante, ambigua, siempre será dinámica y no se tendrá la verdad absoluta.

Finalmente, el artista es un creador dador de bellezas. La aforia es la pregunta acerca de un arte que al parecer no es una ciencia, un real saber. Es la duda. La disforia es el final. El arte es una técnica una habilidad y la decisión de un Vasari. El arte no se tra de una ciencia. Es un darse en libertad, es inventar como inventa, felizmente o no tanto. (Saray, 2014).

## **1.2. La complejidad en el baile del cisne negro**

¿Han visto el Lago de los Cisnes?...

Si sus mentes los trasladaron a aquel ballet, en un mundo fantasía, con un lago hecho de lágrimas, príncipes, princesas y magos malvados, entonces, su memoria les ha jugado una buena pasada, de lo contrario, haré un pequeño relato de aquella joya del ballet Clásico.

El lago de los Cisnes fue escrito por Pitr Ilich Tchaikovsky, entre 1875 y 1876, por encargo de la Dirección de los Teatros Imperiales, sin embargo, él ya había compuesto en 1872, un pequeño ballet, titulado de la misma manera.

Esta bella historia, que se teje entre el anochecer y el amanecer, trae consigo, amor, entre un príncipe “Sigfrido”, quien, en una tortuosa cacería, ve un bello cisne, que cambia su forma inesperadamente a la de una hermosa mujer “Odette”, ella trae una maldición consigo. Él, loco de amor, le hace la promesa de cumplir con las pruebas para que este hechizo fuera roto, así empieza una trama entre el engaño por parte del hechicero “Von Rotbart”, quien transforma a su hija “Odile”, en nuestra protagonista, copiando todos sus aspectos, excepto que viste de negro, así, representa un “Cisne

Negro”, que fascina, seduce y es atípico, así comienza una gran presentación, entre lo bello y lo profano.

Esta obra se hace famosa porque Tchaikovskiy, utilizando sinfonismos<sup>3</sup>, melodías líricas amplias y un lenguaje poético, pudo huir de “lo que era habitual en los ballets”, es aquí, donde, rompe paradigmas y compone algo fuera de toda lógica, de todo contexto trazado por la formalidad de la época, creando su “Cisne Negro”.

El hombre en la habilidad de su intelecto, no se ha quedado en la idea y su curiosidad se ha empeñado en buscar explicaciones, de lo inexplicable, lo ya ocurrido y la posibilidad de ocurrencias, ha logrado expresar, casos atípicos, fuera de las regularidades, de las probabilidades, con enormes grados de libertad, generando un impacto extremo, posicionándose en algunos casos como una rareza, siendo extremos, inesperados y de gran impacto, transmutando a un “Cisne Negro”, en representación de la vida.

El Arte y las Ciencias de la Complejidad<sup>4</sup> son aquellos “Cisnes Negros”, que, desde la existencia de diversidad de formas de vida, aquellas que evolucionan, intercambian energía, se adaptan a condiciones, rompen equilibrios, se interconectan, son inesperadas. Estos dos individuos, Arte y Complejidad, generan entre ellos una relación estrecha donde nos muestran que son las formas que aman la vida.

---

<sup>3</sup> Sinfonismos: es *conjunto de las características del género sinfónico o de las sinfonías de un autor*. Composición musical concebida para ser interpretada por una orquesta y que consta de tres o cuatro movimientos de larga duración con cierta unidad de tono y desarrollo.

<sup>4</sup> Entre estas cabe destacar, la teoría de perturbaciones, la teoría de fluctuaciones, la incertidumbre (Heisenberg) y en general la física cuántica (Forman), la teoría de sistemas (Von Bertalanfy y otros), las sinergias (Haken), el caos (Lorenz), las catástrofes (Thom), la complejidad (Weaver, Kolmogorov, Chaitin), los equilibrios dinámicos (Prigogine), las redes complejas (Barabasi, Strogatz), la percolación (Grimmett), la inteligencia de enjambre (Dorigo, Beaunabau), la topología (Smale), la cohomología (Penrose). (Elizalde Prada, 2013) Aproximación a las ciencias de la Complejidad, Maldonado 2013

Desde el Arte, el hombre ha expresado sus diversos sentires, comunica sus experiencias y promueve su capacidad creadora, el arte permite visualizar lo inconmensurable, muestra la conciencia de la naturaleza humana, nos transporta a un mundo de posibilidades, es la capacidad que tiene el hombre de soñar, entre tanto, las Ciencias de la Complejidad, siendo emancipadoras, se preocupan por el ser humano, los sistemas de vida, nos permiten verla más allá, de las leyes, normas, jerarquías, los símbolos, la rigurosidad de las organizaciones, por ello, estarán en una simbiosis<sup>5</sup>, que creará un hermoso baile de cisnes negros.

El Arte, nos ha llevado a visualizar el trasegar del hombre y la existencia humana, como se ha evidenciado en diversas manifestaciones artísticas, que nos han puesto en contextos históricos, geográficos y culturales, estas manifestaciones, nos han dado bases para interpretar cosmologías, costumbres, jerarquías etc., siendo el arte una manifestación de la complejidad de los seres humanos.

---

*Figura 2.*

*Arte Rupestre-Parque Nacional Chibirique.*



Nota, Piedra objeto de estudio de las cosmologías de los pueblos ancestrales de Suramerica.

Tomada de (Espectador, 2020)

---

<sup>5</sup> **Simbiosis: es la forma en la que individuos de diferentes especies se relacionan entre sí, obteniendo el beneficio de al menos uno de los dos.** (Equipo Editorial, 2021) <https://concepto.de/simbiosis/>

Figura 3.

*Hombre Murciélago, Colgante, Cultura Tairona 900 d.C-1600 d.C*



Tomada de: (Colombo, 2015).

Mientras que las Ciencias de la Complejidad, nos muestran la vida en todo su contexto, rompiendo las barreras de la Ciencia Clásica, ya que, esta última se olvida del cómo vivir, la evolución de las culturas e interacción con todo lo que nos rodea, desligando la investigación de los contextos sociales, económicos, culturales etc., haciéndonos cada día más frágiles, temporales, en algunos casos inertes y menos humanos.

---

### **1.3. Un viaje de ensueño**

Los trenes, han sido la inspiración de muchos artistas, desde 1830, al interconectar ciudades y países, generando leyendas, misterios y siendo la inspiración de muchos artistas que han plasmado los enigmas de los trenes en diversos libros, poesías o sonetos, como, por ejemplo, Patricia Highsmith, con su novela Extraños en un tren, Ethel Lina White. Alba Rara Avis y su obra La dama desaparece, Bohumil Hrabal y Seix Barral con Trenes rigurosamente vigilados, y por qué no, nombrar a Joanne Rowling, con su descripción fantástica del Expreso de Hogwarts, transportando

a los estudiantes del Colegio de Hechicería, en la saga de libros de Harry Potter, entre otros autores desde cineastas a jugueteros.

Nosotros viajaremos en el maravilloso Tren del Oriente u Oriente Express, que, en 1883, trazaba una ruta entre París y Constantinopla, proeza inimaginable para su época, considerada como una locura, pero al final fue un sueño cumplido entre grandes historias generadas al mezclar aquellas culturas en un viaje cargado de misterios. Para nosotros, este viaje conectará, el Arte con las Ciencias de la Complejidad, iniciando en las Lógicas no Clásica, llegando a la entropía, vivificando la existencia humana desde las experiencias de pensadores y artistas que interpretaron la vida.

Nuestro trayecto estará interconectado, según la ruta N° 2 París-Constantinopla, de 1888-1889 del Oriente Express, partiendo desde la estación de Gare de l'Est, en París, así pasaremos por las ciudades de Múnich, Viena, Budapest y Bucarest, hasta llegar a la estación de Sirkeci<sup>6</sup>. Cada una de las estaciones, donde el Oriente Express, se detendrá, serán nodos que reciben y despachan pasajeros de la ruta elegida, todos con ansias de viajar en este tren de lujo, además, de querer llegar a Estambul, cuna del intercambio comercial del antiguo Imperio Bizantino<sup>7</sup> y posteriormente Otomano<sup>8</sup>,

---

<sup>6</sup> Estación de Sirkeci: Última Estación del Expreso del Oriente en la ciudad de Estambul, se encuentra en el corazón de la ciudad.

<sup>7</sup> Imperio Bizantino: Fue conocido como Imperio Romano del Oriente, perduró por 10 siglos, su nombre se atribuye a la ciudad de Bizancio, que luego toma nombre de Constantinopla, fue eje del comercio entre Oriente y Occidente, tras la ocupación Otomana, llega el fin del Imperio en 1453. (Grudemi, 2019)

<sup>8</sup> Imperio Otomano: El Imperio otomano, inicia con Osmán, un turco selyúcida, es el hombre considerado como el fundador del imperio (su nombre a veces se escribe Ottman u Othman, de ahí el término 'otomano'), este imperio fue uno de los más poderosos de la historia, pasó de ser un bastión turco en Anatolia a convertirse en un estado vasto que, en su apogeo, abarcaba hasta Viena (Austria) al el norte, hasta el golfo Pérsico al este, hasta Algeria al oeste y hasta Yemen al sur. El éxito del imperio se debió a su estructura centralizada tanto como a su territorio: poseía riquezas gracias al control que ejercía sobre algunas de las rutas de comercio más lucrativas del mundo y ostentaba poder militar gracias a la impecable organización de su ejército. Pero todos los imperios que ascienden están destinados a caer, y seis siglos después de que el Imperio otomano surgiera en los campos de batalla de Anatolia, se desmoronó de forma catastrófica en el escenario de la Primera Guerra Mundial. (Blakemore, 2019)

algunos viajan por negocios, otros por placer, nosotros por conocimiento y puede que unos pocos lo hagan por el misterio que abarca esta ruta legendaria, todos tendremos un propósito, un plan propuesto para llevar a cabo, pero al final estaremos interconectados por aquellos rieles (aristas), nos enfocaremos en los detalles finos, en los giros focales y en las singularidades o contingencias que se ocultan detrás de los planos generales del viaje —aparentemente carentes de complejidad—, lo cual implica, de paso, una intensa labor de filigrana, (Elizalde Prada, 2013), sorteando las vicisitudes que disponga nuestro recorrido

Figura 4

Anuncio del Expreso de Oriente con los horarios del invierno 1888–89



Tomada de (Cifuentes, 2015)

Sentados en la estación *Gare de l'Est en París*, ansiosos por hacer el viaje en el tren más lujoso de Europa hasta llegar a Sirkeci<sup>4</sup>, cae una leve lluvia y mientras que el frío nos atrapa, nos preguntamos, “¿Cómo huyes de lo que hay dentro de tu cabeza?”

(Carroll, 2003), pues bien, al igual que nosotros, muchos artistas y pensadores han evadido su realidad, las reglas, han roto estereotipos, paradigmas, linealidad de pensamiento de “un mundo lineal, jerárquico, centralizado, rígido y cerrado” (Maldonado, 2013), no siguiendo cánones o conductas, revelándose a ser encasillados, mostrando una diversidad de formas y contextos, saliéndose de toda la lógica que hasta el momento conocían, esto se evidencia claramente en algunos movimientos artísticos<sup>9</sup>, que han sido controversiales, generado escándalos, revuelos y transformando el entorno artístico incluyendo la arquitectura de sus épocas.

Al contemplar cada uno de los elegantes detalles y lujos del Tren de Oriente, que incluyen: paneles de madera de teca, nogal y caoba en los vagones, además de tapicería repujada en oro, sábanas de seda, sanitarios de mármol, copas del mejor cristal y cubiertos de plata, los suelos forrados de gruesas alfombras, estando los vagones magníficamente aislados y dotados de iluminación a gas, calefacción central y agua caliente (König Fleischer, 2021), podemos trasladarnos con nuestra imaginación en bucles temporales, donde visualizaremos momentos en épocas influenciadas por movimientos artísticos<sup>7</sup> que rompieron toda Lógica Clásica, así, trasladémonos a los siglos XVI y XVII, donde tiene su evolución el Barroco, que “significa, realmente, absurdo o grotesco” (Gombrich, 1950), este, rompió y desafió todas las reglas de la arquitectura clásica, así aparecen novedosas formas en combinación de las figuras geométricas básicas, agregando adornos con diseños extravagantes, cargados de

---

<sup>9</sup> **Movimiento Artístico:** Totalidad de medios y recursos caracterizados por cierta estabilidad, unidad temática y analogía en el tratamiento, que se traduce en una manera artística específica y encuentra expresión directa en las obras de arte. [https://www.ecured.cu/Movimiento\\_art%C3%ADstico](https://www.ecured.cu/Movimiento_art%C3%ADstico)



detalles, columnas donde sobresalían los detalles elaborados, cupulas donde la luz era la protagonista, negando la idea tradicional “las formas de los edificios clásicos nunca debían ser aplicadas o combinadas de otra manera que como lo fueron por griegos y romanos” (Gombrich, 1950), estas ideas trascienden a la pintura y la escultura, se produjeron obras de gran contenido teatral, exaltando escenas cargadas de drama, donde se buscaba conmover al espectador, mostrando un dualismo propio del ser humano, jugando con sensaciones, pasiones, expresando sentimientos propios de los seres humanos, manifestando la fragilidad de la vida y lo fugaz del paso del tiempo, además, llevaron el movimiento a contornos dinámicos con el uso de las líneas curvas, en conjunto, los artistas del Barroco, proyectaron la complejidad de la vida.

Para esta parte de nuestro relato, nos acompañara el maestro italiano Gian Lorenzo Bernini (1598-1680), cuyas obras son un claro ejemplo de la ruptura del paradigma que se negaba a desaparecer de las mentes de los moralistas de esta época; Entre sus esculturas más destacadas encontramos “Éxtasis de Santa Teresa”, una obra tallada en mármol, cuya interpretación clásica, nos habla de la visión que tiene Santa Teresa de Ávila, quien es atravesada o sufriendo una transverberación<sup>10</sup>, por un dardo de oro que lanza un ángel, sintiendo un profundo amor por Dios.

*Figura 5*

*“Éxtasis de Santa Teresa”. Gian Lorenzo Bernini entre 1644 a 1651.*

---

<sup>10</sup> Transverberación: Transfixión. [ ] f. Acción de herir pasando de parte a parte. (Alegsa, 2016)



Tomada de (Viloria, 2019)

Ahora bien, observemos este detalle en particular de la obra que nos llevarán a una interpretación fuera de los convencionalismos y reglas morales de la religiosidad que marcaba la época.

*Figura 6*

*Detalle "Éxtasis de Santa Teresa"*



Tomada de (Dapazzi, 2015)

Observen detenidamente, en sus imaginarios y preconcepciones religiosas, el rostro refleja: ¿pureza, moralidad, santidad?, si su respuesta es un rotundo “No!”, como expresó Arquímedes “¡Eureka!”, acaban de romper su propia concepción de lo que consideran son las características de cualquier religiosa de las ordenes católicas, pues bien, ahora, trasladémonos al contexto histórico de la obra, donde, la moralidad predominaba, los juicios morales eran inquisitivos, es así que, poco después de ser descubierta, el papa Urbano VIII la rechaza, porque era demasiado explícita sexualmente para el Vaticano, trasladándola a la Iglesia de Santa María de la Victoria, Roma, Italia, lo que percibimos en realidad es un acto “puramente carnal y Erótico” (Martínez, Delicado, Javier, 2015), su belleza juvenil, muestra un rostro con un placer inmenso, me atrevo a decir, presentando expresiones típicas en un orgasmo (cerrar los ojos, poner en blanco, separar los labios, fruncir el ceño y en un momento se pierde el conocimiento, esto ocurre, ya que, en ese instante tenemos cero control sobre nuestros músculos faciales”, explica Julie Stewart, quien recalca que “por eso nos resulta tan extraño conocer la cara que en realidad ponemos”. (Martos, 2016), y si nos referimos a un aparte de la visión:

... su gran lanza dorada...

hinchida de fuego...

me penetró varias veces...

hasta mis entrañas...

una dulzura tan extrema que nadie habría podido desear que se detuviera. (Libro de la Vida Capitulo XXIX). Podemos entender el por qué Bernini en su recreación escandalizó al Vaticano.

¿Al mirar las gotas de lluvia que ruedan por una ventana, recordamos aquella persona que nos hace sentir mariposas en la panza, quieren dedicar esa canción que les hace pensar en sus labios, como sonrío y en sus besos que hacen que no quieren parar de besarla, creando mundos de fantasía, buscándola en sus sueños, así su creatividad para expresar sus sentimientos florece y serían capaces de trasgredir toda norma social, tal como novela mexicana, donde las jerarquías marcadas por el amor desaparecen y las reglas sociales son estremecidas, pues bien, vean a través, de la ventana, recuerden, está lloviendo, miren esas gotas rodar por aquel cristal porque ahora nuestro Tren, al entrecerrar los ojos, volvemos a otro bucle temporal, que nos ubicará en la transición del siglo XVIII al XIX, en un movimiento artístico, que rompió convencionalismos, paradigmas, formas de pensar y enmarcar una realidad, saliéndose de toda linealidad que marcaba el neoclásico<sup>11</sup> anteponiendo el sentimiento del artista, su vocación, “quien ahora se deja llevar por la imaginación, la intuición, las emociones, la originalidad y, por encima de todo, lo individual” (Gómez, 2008). Su creación por encima de las normas del mecenas<sup>12</sup>, que en ocasiones tan solo solicitaba copias,

---

<sup>11</sup> **Neoclásico:** El neoclasicismo fue un movimiento artístico y literario que surgió a mediados del siglo XVIII y abarcó hasta el siglo XIX. Tenía como base la renovación de los valores filosóficos y estéticos de la Antigüedad Clásica y el culto a la razón, interpretados como modelos para la construcción de la modernidad, Resaltaron las siguientes características Carácter didáctico y moralizador, Valores, (la libertad, la idea de patria, el heroísmo y el espíritu de sacrificio, rigor y autodominio), Inspiración en el arte de la Antigüedad Clásica, Equilibrio, proporción y simetría, Culto a la razón, Universalidad, Temas, se vinculan con el compromiso político de sus artistas,

<sup>12</sup> **Mecenas:** El término mecenas era utilizado durante el renacimiento, para referirse a aquella persona adinerada que tomaba bajo su patrocinio a jóvenes artistas sin recursos, apoyando de esta manera el avance de las artes en la Europa del siglo XIV. (Martínez, 2021)

negando la originalidad, entonces el artista como genio incomprendido buscaba “huir del gusto mediocre de la mayoría” (Gómez, 2008), es así que el Romanticismo aparece en la escena del arte universal, siendo liberador, rompió toda rigidez, reglas haciendo al hombre parte de “un universo inmenso y caótico, en el que, a diferencia del mundo clásico, ya no es la medida de todo”. (Gómez, 2008), encontrando la belleza no en los típicos lugares, ni situaciones, considerando lo bello desde el desequilibrio, lo sobrenatural, lo terrible, lo exuberante, en lo perturbador, en escenas conmovedoras, exóticas, que circulan en la realidad de su vivir, recreando leyendas, exaltando el nacionalismo de los pueblos expresión de un yo colectivo, los artistas fueron los subordinados, ya que, al crear esta acción colectiva incitaba al cambio, plasmando en sus obras el malestar presente, enlazando anhelos y deseos.

*Figura 7*

*Eugene Delacroix: La libertad guiando al pueblo. 1830.*



Tomada de (Gonzalez, n.d.)

---

Para visualizar mejor lo expuesto en nuestro relato, vamos a observar una de las obras más representativas del Romanticismo, si no bien, la más mencionada, “La libertad guiando al pueblo”, este óleo sobre lienzo fue pintado en 1830 por Eugene Delacroix (1789-1863), quien rechazó toda normalización académica, él mismo, en su personalidad rompe toda Lógica Clásica, ya que, transmitió en sus obras la agonía, dolor y el placer al haber alcanzado grandes victorias, transgrediendo todo lo dictado por la monarquía de la época.

Ahora bien, la obra no es un hecho real, es una representación de las revueltas de finales de julio de 1830, provocada por las medidas represivas por parte de Carlos X, rey de Francia, que incluían limitar la libertad de prensa y disolución de la cámara, donde los revolucionarios se toman la capital del País, con arengas como ¡Abajo los Borbones!, ¡Viva la República!; Delacroix, juega con la luz, volviéndola violenta y expresiva, iluminando tan solo lo que nuestro autor quiere resaltar, iluminando tres puntos cruciales en esta historia alegórica, pero tan solo nos enfocaremos en uno que especifica el propósito de este relato

*Figura 8*

*Detalle La libertad guiando al pueblo*



Tomada de (López, 2019)

La luz ilumina a 'La libertad', como cabecilla del pueblo, representada por una mujer descalza, con su pecho descubierto, justo en este punto, se quiebra, toda Lógica o estándar de la época, siendo realmente escandalizadora para la sociedad burguesa, (cuantas persignaciones habrá provocado en su momento), puesto que, la mujer debía ser virtuosa, decorosa, recatada, prudente, sumisa y pudorosa, para nuestro autor la mujer sale de todos los anteriores contextos, llevando los símbolos revolucionarios más destacados para este momento histórico, el gorro frigio<sup>13</sup> y la bandera tricolor<sup>14</sup>, generando tanto revuelo que el Rey Luis Felipe, lo consideró tan provocador a la emancipación gestante, escondiéndolo del pueblo en el Musée Royal, pero 'La libertad',

---

<sup>13</sup> Gorro frigio: Gorro en forma aproximadamente cónica, pero con la punta curvada, confeccionado habitualmente con lana o fieltro. Símbolo dado a los esclavos en la antigua Roma, como símbolo de que se le había dado la libertad. Fue adoptado, en las diferentes revoluciones como la de Francia, Estados Unidos, Colombia, entre otras. (Berbell, Rodríguez, Carlos, n.d.)

<sup>14</sup> Los primeros días de la Revolución francesa atribuyen esos tres colores al símbolo revolucionario en forma de escarapela. En ese mes de julio de 1789, poco antes de la toma de la Bastilla y en medio de la intensa agitación que recorre las calles de París se forma una milicia que decide lucir un signo distintivo, una divisa iluminada con los dos colores parisinos de entonces, el rojo y el azul. El 17 de julio, cuando Luis XVI se dirige a París para reconocer a la nueva Guardia Nacional, luce la escarapela roja y azul a la que Lafayette, el comandante de la Guardia, parece haber añadido el blanco real. (República, n.d.)

tenía otros planes y el cuadro es liberado de su cautividad donde estaba silenciado, en la revolución de 1848.

Cesó la lluvia, ahora podemos ver perfectamente a través del cristal, observamos esos bellos paisajes de nuestro recorrido, que nos ofrecen los montes Balcanes<sup>13</sup>, sé que están pensando lo mismo que esta narradora, ¿sería posible que el tren se detenga por unos minutos, queremos salir de aquel tren que aunque lujoso, en algunos momentos nos da la sensación de encierro, monotonía, nuestros ojos anhelan sentir la luz más hermosa que es la natural, ellos, anhelan los contrastes violentos de luces y sombras, el reflejo natural en los objetos que solo el exterior puede brindar, no importa si olvidamos los lentes que acostumbramos a usar, queremos ver la realidad en ese momento justo, estamos pensando que solo nuestros ojos podrán mostrar esa realidad difusa que ven por aquella ventana?, pues, nuestro bucle actual, nos traslada al siglo XIX, (definitivamente un siglo muy interesante), como lo evidenciamos en el Romanticismo, los artistas de este tiempo fueron revolucionarios, atrevidos y rompieron cualquier Lógica Clásica, además, del Romanticismo, aparece un movimiento que nos describe aquellos anhelos que tuvimos al ver esos paisajes a través de la ventana, rompiendo la tradición social de su época, resarciendo el papel de la realidad, dando, el protagonismo a la luz y el color, “lo que el ojo ve son puntos de color llenos de luz y de atmósfera, elementos cambiantes que motivan el aspecto fugitivo de las formas” (Gómez, 2008), Los artistas, salen de los grandes estudios, encontrando en el aire libre su inspiración, donde tenían “impresiones inmediatas con la mayor fidelidad posible, pues lo único que buscan es captar lo momentáneo y lo cambiante” (Gómez, 2008), así el crítico de arte Louis Leroy, en 1873, emplea el término ‘Impresionismo’, en



forma despectiva, peyorativa, ya que, aquellos cuadros parecen un simple boceto, apegándose a lo insignificante, es así, que sin saberlo él, le da, nombre al movimiento, debido a que, las obras parecen algo indeterminado, como una primera mirada u ojeada a un documento, porque infiere una total falta de atención a los detalles. La ruptura de paradigma, de la lógica formal que establecían los cánones artísticos de la época, lleva a considerar otro tipo de público, observadores capaces de descifrar la óptica tras aquellas pinceladas sobre puestas, los colores eran puestos en lienzo sin mezclarlos para que el observador los mezclara al míralos (Porporatto, n.d.), “concretamente en los últimos descubrimientos de Chevreul en la primera mitad del siglo XIX sobre los colores puros del prisma (primarios y binarios), la teoría del contraste simultáneo (un color se realza junto a su complementario) y la división del tono o mezcla óptica”.(Gómez, 2008). Vamos a traer a su precursor, Édouard Manet (1832-1883), pintor francés, quien se atrevió a romper con las normas de arte mostrando la vida tal cual es, en consecuencia, genera un escándalo de gran magnitud con su obra ‘El Almuerzo en la hierba’ o ‘Le Déjeuner sur l’Herbe’, provocando su expulsión para el año de 1863, del salón de París, fue así, que fue expuesta en el “Salón de los rechazados”, creado por el emperador Napoleón III, que incluía pinturas que no habían sido consideradas por los jurados académicos de la época, lo bastante buenas o aquellas que habían causado revuelo o indignación, para ser exhibidas en el salón principal.

*Figura 9*

*Almuerzo en la hierba, Le Déjeuner sur l'Herbe. Édouard Manet.*



Tomada de (Calvo Santos, 2017)

Ahora bien, se estarán preguntando el por qué esta obra fue tan controversial, rompiendo toda Lógica Clásica, marcada por los académicos de la época, pues bien, es una lista larga, empezando por las dimensiones del lienzo, ya que, este es un óleo de 2.08 m x 2.64 m, para ese entonces, estas dimensiones eran exclusivamente para aquellas obras que tenían una historia concreta, no está apegada a las representaciones de los grandes clásicos, tampoco tiene una influencia religiosa o es un retrato, la obra no tiene una lógica interna, no cuenta ninguna historia, lo que la hizo difícil de descifrar, mostrando dos escenas particulares, en las dos, las protagonistas mujeres desnudas, disfrutando el momento, la mujer del fondo está bañándose en el río, usando una batola semitransparente, la segunda, se encuentra sentada, completamente desnuda, mirando al espectador, Manet, “al dibujar la cara mirando frontalmente al espectador, desafió a todo el que se atreviera a mirar el cuadro” (Martinez, 2021), disfrutando plácidamente de un día al aire libre en medio de dos hombres vestidos, para nosotros, tal vez, es un poco inusual, pero tratemos de pensar cómo fue vista esta mujer, además, su cara era muy conocida en las esferas sociales,

nada más y nada menos que la famosísima modelo y pintora Victorine Meurent, retomando, para el siglo XIX, la desnudez de la mujer se concebía desde el ideal de desnudo, emulando el “Nacimiento de Venus”, aquella mujer, pura, bella, estilizada, que reflejaba sumisión, llevando al espectador a verla como ninfa, diosa encarnada, mientras que la mujer protagonista de esta obra, plasmada por Manet, disfruta de la vida, sin prejuicios sociales o vergüenza alguna, su cuerpo es expuesto como lo que es, un cuerpo de una mujer normal, no enmarcado en estándares de belleza, ni mucho menos en una representación alegórica del pecado y la lujuria, además de ello, la modelo, se encuentra en completa confianza en medio de dos hombres totalmente vestidos, es así, que hace que la mente puritana de la época se perturbara aún más, en su Lógica no encaja este comportamiento irreverente de estas dos mujeres que exhiben libremente su feminidad y moralidad.

La obra en conjunto rompe todo estereotipo de las reglas de composición, la falta de perspectiva clásica quebrada por la mujer del fondo que se encuentra en un primer plano y no más pequeña como lo indicaba lo habitual de los puntos de fuga en una perspectiva, el uso de un bodegón como parte de la obra no siendo el protagonista, además, de la alegoría en la rana “genouille”, término usado a las mujeres parisinas, libres, independientes dueñas de su propia moralidad.

Manet, hace un canto a la vida, es una invitación al cambio de paradigmas y reglas exclusivas de una sociedad compleja, dinámica y creciente.

En estos cambios de paradigmas a los que hasta ahora nos la llevado este fantástico viaje en el Tren Expreso del Oriente, vamos a detenernos en tres parajes de

las Lógicas No Clásicas que, hasta ahora, los movimientos y obras artísticas nos han dejado entre ver.

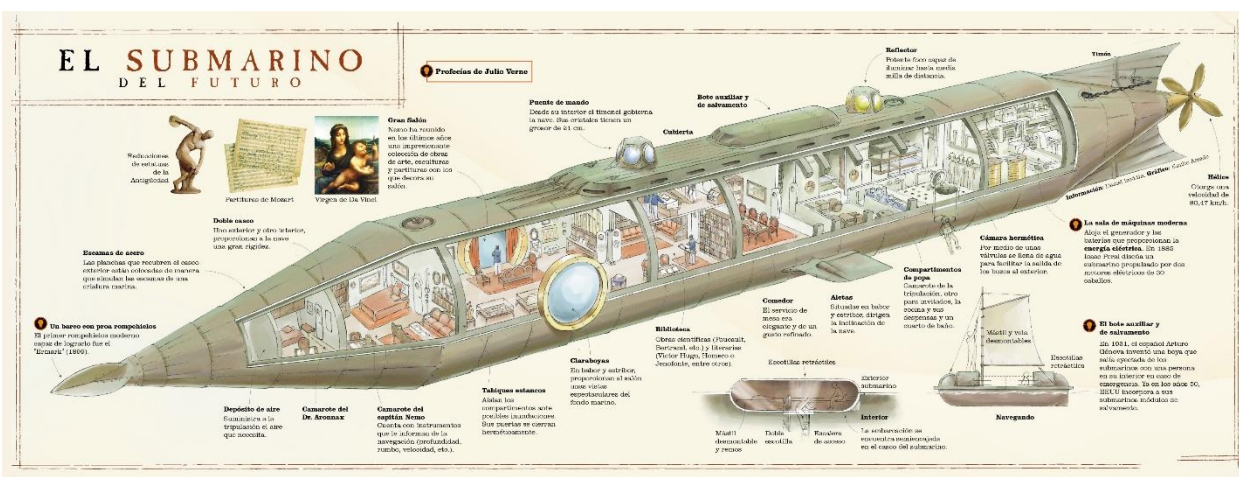
El Expreso del Oriente fue un tren de ensueño, un gran Hotel sobre ruedas, cargado de lujos, denominado “La Alfombra Mágica de Oriente”, contaba con tres vagones, dos coches cama y un vagón restaurante, contruidos en madera de teca, calefacción central e iluminado por luz de lámparas de gas. Uno de los vagones más sobresalientes era el vagón comedor, quien fuera el escenario ideal para que muchos artistas crearán historias fantásticas, como lo muestra la novela de misterio “*Asesinato en el Orient Express*”, escrita por la británica Agatha Chistie (1890-1976), quien nos recrea la investigación de un detective belga, para descubrir el asesino entre los 13 pasajeros involucrados.

Así como Agatha Chistie, nos lleva a vivir esta aventura en nuestro tren, también se visualizan pensamientos de ficción en la literatura universal, mostrando objetos reales que no existen, pero al leer cada una de las palabras nuestra mente puede sentir, visualizar y hasta traer aromas que el escritor plasma de manera intangible, mostrándonos una lógica que carece de fundamento real, pero de una gran experimentación desde la cognición, libre de las asunciones de la realidad de los objetos, aparentemente los personajes, lugares y objetos son de ficción, como es el caso del Capitán Nemo y su Nautilus, narrado de forma increíble por el francés Julio Verne (1828-1905), en su novela “20000 Leguas de Viaje submarino”, quien adelantado a su época, nos narra el interior de este submarino, que ha tomado su nombre del

primer submarino de hélice del mundo “El Nautilus”, diseñado en 1800 por Robert Fulton”, el Nautilus de Julio Verne, es confundido con un monstruo de las profundidades, “ Para algunos, es el Leviatán del Antiguo Testamento, ese poder demoníaco que desafiaba a Dios, intentando ocupar su trono” (Narbona, 2019), además, su narración permite a los más arriesgados a crear el imaginario de aquel lugar protagonista en la historia de Verne.

Figura 10

Detalles del “Nautilus”,



Tomada de (Amade, Izzedin. Emilio, 2016)

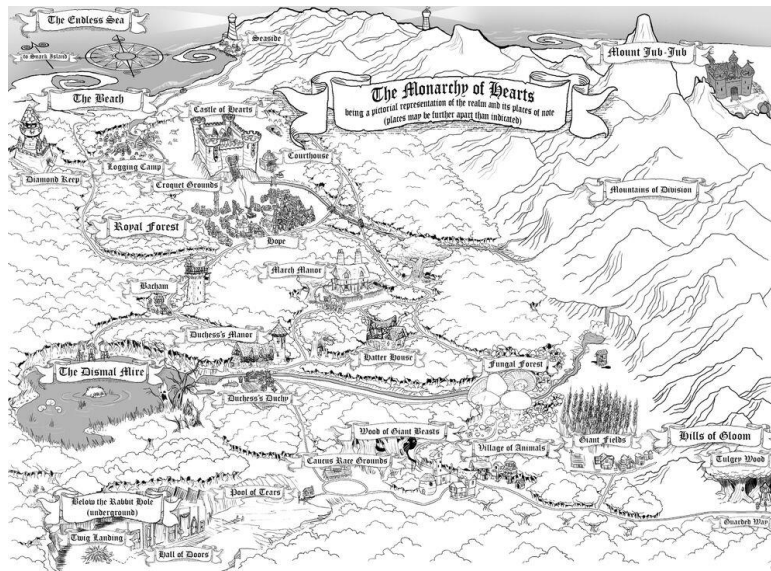
Cada lector gracias a la semántica<sup>15</sup>, puede visualizar estas cosas concebidas en la imaginación del escritor, así como lo plasma Lewis Carroll (1832-1898), en aquellos mundos posibles, solo en el sueño de “Alicia en el País de las Maravillas”, donde aquel mundo es real para el personaje más no existente para la realidad donde

<sup>15</sup> Semántica: Proviene de un vocablo griego que puede traducirse como “significativo”. Se trata de aquello perteneciente o relativo a la significación de las palabras. Por extensión, se conoce como semántica al estudio del significado de los signos lingüísticos y de sus combinaciones. (Perez, Merino, Julian, 2013)

vivimos, aunque, se hacen visibles en las mentes de los lectores, visualizando lugares de una estética absurda, como la madriguera del conejo, el charco de lágrimas, la casa de la liebre, la sala de las puertas, el rosal, el campo de croquet, el tribunal de justicia entre otros,

Figura 11

Mapa del país de las maravillas.



Tomada de (de Ojeda, n.d.)

Así mismo, las Lógicas libres, los lectores pueden asimilar causas y consecuencias como por ejemplo en “Caperucita Roja”, su origen atribuido a Charles Perrault (1628-1703) escritor francés o relatos antiguos belgas, tradiciones chinas o a la adaptación los hermanos Grimm, Jacob (1785-1863) y Wilhelm (1786-1859), en este cuento donde, los actos de desobediencia de la niña al hablar con un extraño encarnado por el lobo, traen como consecuencia la muerte de forma violenta de la abuela, generando gran dolor a su corazón, además, las obras mal intencionadas siempre tendrán una consecuencia funesta como la que tuvo el lobo feroz que finalmente lo llevan a la muerte, así mismo, estas lógicas también nos hacen

experimentar, decisiones transcendentales como la que tiene que tomar Frodo un pequeño hobbit<sup>16</sup> en “El señor de los anillos” escrita por el surafricano, John Ronald Reuel Tolkien (1862-1873), narra una historia fantástica, inspirada en leyendas nórdicas y artúricas; Frodo inicia un viaje a través de la tierra media, para llegar a los fuegos de Orodruin situado en la tierra de Mordor, este viaje está cargado de peligros que puede sortear gracias a la compañía de amigos leales, sorteando una serie de trampas, inclusive la de su mismo espíritu, quien se divide entre el deber y la ambición de tener el poder que le brindaba aquel anillo único, que es indestructible, que controlaba a todos los portadores, los hacía invisibles, aumentaba sus poderes y tiente con los deseos más profundos; la literatura genera impactos emocionales, pasión, desbordando el marco de la verdad, generando aventuras que están a nuestro alrededor, con un entorno lleno de ilusiones, que no necesitan ser demostradas, procede con libertad acerca de la asunción de existencias. No necesita asumir que algo existe para hablar al respecto, ni tampoco necesita demostrar la existencia para hacer lógica de aquello de lo que se ocupa.

“El Expreso del Oriente”, ha sido encantador hasta el momento, nos ha llevado a través del tiempo, además, de brindarnos hermosos paisajes por aquellos bellos cristales, como también, nos hemos adentrado en los detalles de los hermosos vagones, el viaje ha sido un poco largo, estamos cansados, por la intensidad de parajes en el que nos hemos movilizad, así es que, vamos al vagón-cama, donde nos espera un merecido descanso, luego de una última mirada a la realidad, para ir a un mundo de sueños, justo en ellos seguiremos, enlazando estas ideas de Lógicas que

---

<sup>16</sup> Hobbits: seres antropomorfos y más pequeños que los enanos

han jugado con los paradigmas, estereotipos y realidades, así es que, cerrando los ojos, caemos en brazos de Morfeo<sup>17</sup>, es aquel tiempo que nos marcan los sueños. En los sueños el tiempo, es un elemento difuso, pero está presente en esta nueva realidad en la que entramos los que recordamos soñar, entonces, ejecutamos acciones en tiempos diferentes, cargados de posibilidades, en algunos momentos podemos viajar del presente a un futuro o simplemente vamos a lugares o instantes ya vividos, en ellos el presente se pierde, al despertar siempre nos abarca la siguiente duda ¿cuándo?, ya que, nos encontramos en tiempos indeterminados, acontecimientos inciertos, en diversas posibilidades, no precisamos edades, se “puede ser o no ser” (Cuando nadie me ve, Alejandro Sáenz), nos volvemos una proyección de nosotros mismos, la Lógica se desprende de la linealidad, entretejiéndose por lo que marque el tiempo, es como si estuvieras experimentando lo que ocurre en la película “El Origen”<sup>18</sup>, esta trama de espionaje, se desarrolla en un sueño dentro de otro sueño, como un laberinto con cámaras temporales, donde los secretos son robados o extraídos, como también, se protegen intereses propios de los protagonistas, plantando ideas en el subconsciente, a medida que los arquitectos buscan escenarios apropiados para sumergirse a encontrar

---

<sup>17</sup> El nombre de Morfeo proviene del antiguo griego Μορφέυς (morphê) que significa “forma”. Es el dios de los sueños, se le considera el principal entre los mil Oniros, personificaciones del sueño. Su padre es Hipnos, el sueño, y su madre es Nix, la noche o Pasitea también conocida como Aglaya una de las tres cárites, diosa de la belleza. Otras versiones dicen que Nix tuvo a todos los Oniros por sí sola sin ninguna otra intervención. Morfeo puede aparecer en los sueños de las personas adoptado cualquier forma que desee. Imita a la perfección a la persona a la cual representa, los rasgos, la voz, su forma de hablar y de actuar. Los antiguos griegos lo describían como un joven delgado con unas pequeñas alas en las sienes, sin embargo, en algunas obras es representado como un anciano de largas barbas que sostiene una flor de amapola en una mano. Morfeo vela por los sueños de dioses y héroes. El símbolo principal de Morfeo es la entrada al mundo de los sueños formada de una puerta doble, Una puerta de marfil para los sueños falsos y para los sueños verdaderos la puerta de cuerno. (Perez, 2020)

<sup>18</sup> El Origen: Título: Origen, año: 2010. Director: Christopher Nolan, Guionista: Christopher Nolan, Director de fotografía: Wally Pfister. En 2010 una de las películas que más repercusión tuvo fue la dirigida por Christopher Nolan “Origen”. Dominic Cobb (Dom para los amigos) es un extractor de secretos, es capaz de infiltrarse en los sueños de los demás y robarles aquello que más ocultan. Después de perder a su mujer Mal y no poder volver a su país para ver a sus hijos, será convencido para que ejecute «Origen» una técnica que consiste en implantar una idea en una persona a través de su subconsciente, para ello se rodeara de un equipo capaz de llevar a cabo la misión. (*Película Origen Explicación y Crítica Inception*, n.d.)



secretos, que serán descubiertos inevitablemente gracias al juego en las arenas del tiempo, generando una Lógica Temporal, haciendo que el espectador plantee un futuro enmarcado en presentes imaginarios, que hacen dudar de una posible verdad. (Prior, n.d.), a vez, que nos adentramos en el mundo de los sueños, viviendo realidades posibles, algunas placenteras, otras angustiantes que nos llevan a querer regresar a nuestra realidad y querer despertar, pues bien, es momento de hacerlo, ya se divisa el amanecer por aquellas hermosas vidrieras de la suite Viena, en la que estamos, los primeros rayos de sol, se asoman por el glamour que ofrece el Arte Deco<sup>19</sup>, se quedan mirando como las luces juegan y generan colores bellos, como si estuvieran mirando a través de un caleidoscopio, con el movimiento del tren esas luces nos hacen pensar en los colores de las alas de una mariposa, de repente, se oscurece el día, las nubes se juntaron inesperadamente, desgarrándose un torrencial aguacero, lo que hace que sus pensamientos se desvíen, preguntándose, ¿qué pasó con el clima?, mientras que sus mentes divagan, deciden mitigar el impacto escuchando algo de Jazz<sup>20</sup>, tocan a la puerta de la suite, es el camarero, que indica que el desayuno se tomará en cada uno de los vagones dormitorios, luego deja un festín de sabores en la mesa, hace un comentario sobre la música que suena “esas melodías se escuchan desordenadas” y súbitamente, sale, disculpándose por su impertinencia, pero ustedes saben que no está

---

<sup>19</sup> Arte Deco: El término Art Déco, abarca un amplio abanico de ramas y especialidades del arte y la artesanía, las cuales se dieron cita en la *Exposition Internationale de Arts Décoratifs et Industriels Modernes* de 1925. Influyó tanto en las artes decorativas como arquitectura, diseño interior, y diseño gráfico e industrial, así como en las artes visuales tales como la moda, pintura, grabado, escultura, y cinematografía. El Art Déco se caracteriza por la profusión ornamental, el lujo de los materiales y el frecuente recurso a motivos geométricos y vegetales. Se puede decir que el Art Déco ante todo buscó la decoración por encima de la funcionalidad, se basa principalmente en la geometría imperante del cubo, la esfera y la línea recta, además de los imprescindibles zigzags. Tratan de representar algunas abstracciones que muestran en la naturaleza, rayos luminosos radiantes, fluidos acuáticos, nubes ondulantes, etc. (*Características Del Arte Deco*, n.d.)

<sup>20</sup> Jazz: La base del estilo musical es la improvisación, sin estar escrita en ninguna partitura. El tema melódico sirve de base sobre la cual el intérprete desarrolla libremente su música. El verdadero compositor es su intérprete, que improvisa cada ejecución. (Serracanta, 2021)

descabellada aquella apreciación, ya que, esta música que deleita sus oídos en el aparente desorden, es un derroche de creatividad; la improvisación, emerge desde una serie de eventos inesperados, nada predecibles, en este género musical la repetición es imposible, cada interprete genera su melodía sobre el suceso anterior, en un esquema de respuesta, en cuanto a su interpretación colectiva, todos los instrumentos tocan a la vez, generando piezas únicas, que tan solo dependen de una cadena de sucesos que solo ocurren en el momento, en algunos casos, las variaciones son mínimas, lo que genera alteraciones significativas en el momento de ejecutar, de ahí la belleza, del orden generado por el caos en las ejecuciones, así como lo divisó en 1963 Edward Lorenz, luego de regresar de tomar un café, vio esas pequeñas alteraciones en aquellos decimales, de aquel modelo climático que analizaba con ayuda de un computador, fueron como notas ejecutadas en el momento, en el pensar del suceso, en la serie de consecuencias que puede traer una pequeña variación del sistema, es como aquella película de 1940 de Disney “Fantasia”, donde un pequeño aprendiz de mago, interpretado por el ratón Mickey, quien al hacer un pequeño conjuro, para él, tal vez, inocente, pequeño, insignificante, desencadenaría sucesos totalmente inesperados, que afectarían a todo el sistema de limpieza que él mismo había creado.

*Figura 12*

*“El aprendiz de Brujo”, película Fantasia (1940)*



Tomada de. (Críticón, n.d.)

Nuestro momento de tranquilidad se ve súbitamente interrumpido por un poderoso rayo, la tormenta se ha agudizado, las nubes se tornan aún más negras, los relámpagos en el cielo se incrementan, entonces, al mirar ese cielo entenebrecido, las formas inesperadas que se forman en él, hacen que sea imposible no traer el Arte Abstracto a la mente, aquel, que se sale de toda realidad, donde el color, estructura, forma de los objetos juegan un papel principal no concebidos en la figuración del mundo real, componiéndose a partir de pensares aleatorios, en los sentires, así como lo muestran las obras del estadounidense Jackson Pollock (1912-1956), quien rompe esquemas, al salirse de las líneas que establecían los caballetes, dicen, que un día cualquiera tuvo un accidente con botes de pintura, generando diversos derrames en un lienzo en blanco, lo que hizo que todo lo tradicional se quebrara, tal vez, él, observa atentamente aquel suceso, en esa variabilidad mínima de un sistema, encuentra que las pinturas pueden ser bailarinas, dirigidas por su mano, componiendo con líneas de goteo de diversos colores que caían libremente sobre lienzo (técnica que más tarde, se llamaría *dripping*), sin tener un plan específico, siendo inesperadas, con una fuerza de movimiento, formando un aparente desorden, totalmente alejado de lo que es figurativo, mostrando la belleza que puede generar “el caos”, en su espontaneidad, en la poesía que generaba su pintura abstracta en movimiento.

*Figura 13*

*Jackson Pollock, en su estudio*



Tomada de: (ABC.Es, 2018)

La tormenta eléctrica, se agudiza, una vez más nos sorprende un relámpago, no se hace esperar el ruido ensordecedor de un poderoso trueno, para luego el inclemente rayo hacer de las suyas, es así que, las luces se tornan tenues, para apaciguar el temor generalizado, alguien recuerda los juegos que hacían con sus hermanos en su infancia, tan solo necesitaban sus manos y la luz de la vela, para generar animales con la sombra proyectada en la pared, sin querer, estaban haciendo el maravilloso Arte con sombras (Shadow Art), pues bien, los británicos Tim Noble (1966) y Sue Webster (1967), han llevado este arte a explorar diversas técnicas, formando esculturas a partir de un aparente desorden que se genera al juntar, desechos sólidos (mal llamados basura), de aquellos que produce un hogar cualquiera, metal en desuso, aprovechando el plástico, pedazos de madera que encuentran a su paso (generando una conciencia ambiental, a partir de una crítica al exceso de consumismo), aun utilizando animales disecados, este montón de cosas que genera esa sensación de burla al espectador,

haciendo creer, que cualquier esquina del barrio en un día de recolección de basura se convierte súbitamente en arte, en realidad, en esta visualización de desorden, en que cualquier objeto por mínimo que sea, puede jugar a ser la basurilla, que derramo el montón, como dice el Génesis 1:3-4, “<sup>3</sup>Y dijo Dios: Sea la luz; y fue la luz. <sup>4</sup>Y vio Dios que la luz era buena; y separó Dios la luz de las tinieblas”, es así que la luz dignifica el montón de basura, cuyas piezas están seleccionadas, colocadas de forma estratégica para que las luces ubicadas en diversos ángulos logre visualizar la belleza del aparente “Caos”, en una colaboración única de elementos, que pueden ser variantes, en una simbiosis entre el aparente desorden que proyecta orden, entonces, *“el mundo, tal como lo ve la caótica, es rico en evoluciones impredecibles, lleno de formas complejas y flujos turbulentos, caracterizado por relaciones no lineales entre causas y efectos, y fracturado entre escalas múltiples de diferente magnitudes”* (Rica et al., 2008)

Figura 14

*Escultura de sombra (1997).*

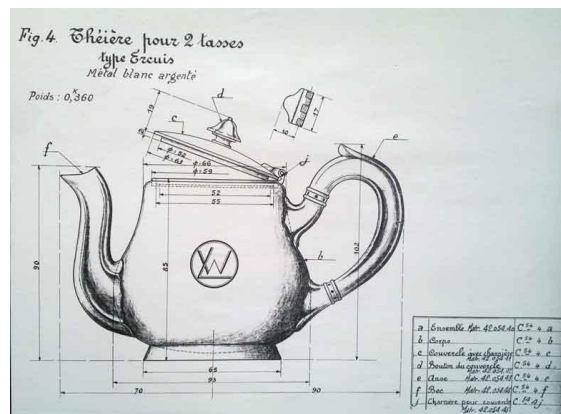


Tomada de <https://www.justpo.st/channel/creating+funny+shadow+art>

Las historias narradas con sombras hicieron lo suyo, mientras esto ocurría, cesó la tormenta, el cielo no ruge más, todo es apacible y el tren continuo su marcha, al mirar el reloj, es hora de dirigirse al salón comedor, a disfrutar un delicioso té, justo allí, cuando estamos sentados a la mesa, llega este delicioso elixir, en una hermosa tetera, diseñada especialmente para adaptarse al movimiento de este fascinante tren que alcanza 80 Km/h

Figura 15

*Diseño tetera, servicio de té, vagón comedor Oriente Express.*



Tomada de (ECHEVERRÍA ARÍSTEGUI, 2021)

Observamos con atención el recipiente, asombrados, nos preguntamos, el por qué el líquido, queda impávido, es algo excepcional, porque la tetera queda inmóvil aún en los cambios súbitos de movimiento, pero... ¿si ella por casualidad cayere, podríamos autoorganizarla para esta obra de ingeniería no parara en el basurero?, para responder esta pregunta, remitámonos a Japón de hace cinco siglos, como bien es conocido, para los japoneses realizan una ceremonia de té denominada “Chanoyu”, es un momento para admirar el arte, olvidándose de lo material para poder purificar el

alma, siendo un ritual de autoconocimiento, así, como aquella tetera que tenemos en nuestra mesa, los utensilios para esta ceremonia, son una verdadera obra de arte; cuenta la leyenda, que el sogún Ashikaga Yoshimasa, al ver roto el Chaire o Natsume (es el recipiente para almacenar el té), lo envía a reparar a china, pero no apreciaron su belleza, uniendo las piezas con una capa de cerámica de mal gusto, el sogún, entendía que solo las manos de un recamador, podría reparar aquello tanpreciado, es así, que utilizaron un barniz espolvoreado de oro, para unir las delicadas piezas, así nace, kintsugi o carpintería de oro, en donde la cerámica, adquiere una belleza en aquellas cicatrices que demuestran el “perpetuo intercambio de señales estéticas y conceptuales” (Wong et al., 2013), adaptándose, dando una relevancia a la imperfección, mostrando la resistencia y el amor propio ante las adversidades, entonces, la cerámica ya no es una unidad de porcelana, “si no una forma específica (autopoiética) de combinación de dichos componentes.” (Rodriguez, Torres, Dario, 2003), la unión de estos trozos que aparentemente son irreconstructibles, es así, que estas piezas finamente unidas entran en un estado de emergencia irrumpiendo en “un nuevo orden de realidad que no puede ser explicado (ni reducido) en su totalidad, a partir de las características de la infraestructura sobre la que se encuentra sostenido”, (Rodriguez, Torres, Dario, 2003), en este caso, el diseño original de la tetera que aún continuamos observando.

*Figura 16*

*Cerámica reparada con la técnica japonesa denominada Kintsugi (金継ぎ).*



Tomada de (Wabasi, 2020)

El reloj avanza, mientras que nosotros al estar absortos en la charla de si la tetera se cae o no, no percibimos el paso del tiempo, fue tan amena la charla, el tratar de unir confusamente las supuestas piezas rotas en nuestra cabeza, que al mirar por la ventana se ha oscurecido, ya es hora de la cena, servida desde el primer viaje del Oriente Express, “el 6 de diciembre de 1884, cuando en París sirvió su primer menú a bordo, consistente en sopa de tapioca<sup>21</sup>, lubina<sup>22</sup> en salsa holandesa, gigot<sup>23</sup> de cordero a la bretona, pollo de Mans con berros, espinacas al azúcar, tabla de quesos y tarta de frutas”. (Cepeda, 2017), servido en forma tan elegante, que cada porción de comida está dispuesta para encajar en un solo deleite al paladar, a medida que disfrutamos este menú sin igual, es imposible no traer a la mente aquellas representaciones maravillosas del artista Checo Patrik

---

<sup>21</sup> Tapioca: Alimento originario de América que se obtiene de la extracción del almidón de la raíz de la yuca. Es rica en vitamina B, vitamina C, calcio, magnesio, manganeso, fósforo, zinc, hierro y potasio. Su nombre tiene origen en la lengua guaraní, en el que *tipiog* significa “fécula o carbohidrato que se extrae de la yuca”. (*El Poder De... La Tapioca*, 2021)

<sup>22</sup> Lubina: También conocido como róbalo. Es un pescado blanco o semigraso según la época del año, y de agua salada.

<sup>23</sup> Gigot: pieza de carnicería que corresponde a la pata posterior del cordero o del carnero. En la cocina tradicional española se le conoce como pierna.



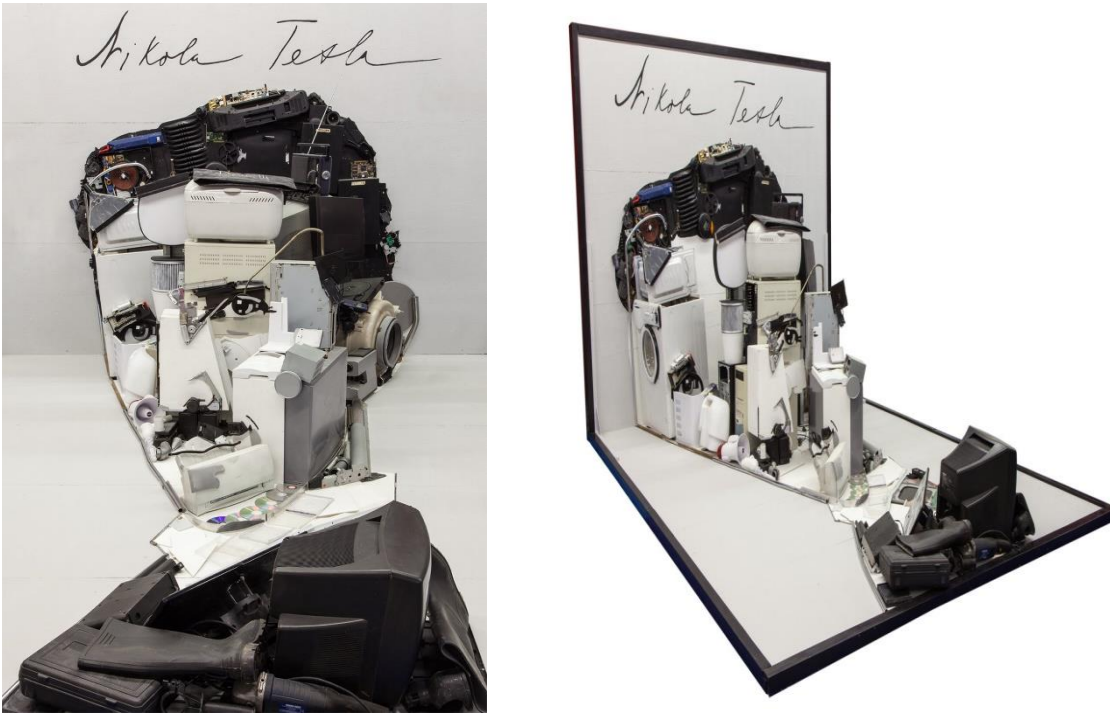
Prosko (1974), quien en su arte visual, forma ilusiones anamórficas<sup>24</sup>, utilizando diversos objetos que tienen algo en común con su representación (aparatos electrónicos, instrumentos musicales, máquinas de escribir, utensilios de cocina, papel reciclado entre otros), es así, que estos objetos dependen de su ubicación, ya que, tienen varias posibilidades de posicionarlos en un espacio, entonces, de la forma en que se organizan generan un efecto concreto, logrando una estabilidad en la ejecución de la obra, de lo que pretende el artista en su pensar que bien es su referente principal, no dejando nada a la casualidad, ya que, se forma un nuevo estado en el sistema conformado por todas las piezas elegidas, todas a su vez distintas, pero acopladas estructuralmente. (Rodríguez, Torres, Dario, 2003)

*Figura 17*

---

<sup>24</sup> Anamórfica: Dicho de un sistema óptico: Que utiliza deformaciones o distorsiones de la imagen. RAE<sup>24</sup> Tapioca: Alimento originario de América que se obtiene de la extracción del almidón de la raíz de la yuca. Es rica en vitamina B, vitamina C, calcio, magnesio, manganeso, fósforo, zinc, hierro y potasio. Su nombre tiene origen en la lengua guaraní, en el que *tipi*og significa "fécula o carbohidrato que se extrae de la yuca". (*El Poder De... La Tapioca*, 2021)

*Vistas frontal y lateral de Nicolas Tesla (2015)*



Tomada de (Prosko, 2022)

Nota. Realizada con aparatos electrónicos, localizada en Illusion Art Museum Prague.

Nuestras felicitaciones al chef, la cena, simplemente exquisita, el viaje, se hace cada vez más placentero, hasta el momento, hemos disfrutado de culturas, eventos, personajes, juegos, como si fuera poco, aparece un personaje inesperado, Sofía, la pasajera de la suite Praga, es acompañada por un curioso gato negro, que asoma tímidamente sus bigotes por el bolso que a hasta ese momento le ha servido como el refugio para la tormenta, entonces, se hace la infaltable pregunta, ¿cómo se llama su simpático amiguito?, a lo que responde:

-‘Skimbleshanks’, como en “el Libro de los gatos habilidosos”, de T.S. Eliot (1888-1965), narrando en forma de poemas la psicología felina, curiosamente inspiró el musical “Cats”, nos llamó la atención que, en el libro, el gato con el mismo nombre,

vivía en el tren expreso nocturno de correo que viaja en el British West Coast Main Line entre Londres Euston y Glasgow Central (St Enoch) y vaya coincidencia, he nos hoy viajando justamente en el Tren del Oriente.

Definitivamente algo que no esperábamos o por la mente se nos pasó que después de días que nos encontraríamos con un gato en pleno viaje, muchos de ustedes se preguntarán, ¿acaso, no está prohibido viajar con mascotas y cuanto más con gatos?, pues el señor Skimbleshanks, nos demuestra lo contrario, es el quiebre del orden y de las prohibiciones, siendo un pasajero más; entonces, para cerrar esta maravillosa velada, hablemos de gatos, ellos han sido la inspiración de mitos, leyendas, agüeros, sortilegios, grandes escritores, cineastas que siempre han querido plasmar esa inesperada personalidad; uno de los gatos más famosos es “El Gato negro”, cuento de horror, escrito en 1843 por el estadounidense, Edgar Allan Poe (1809-1849), el cuento describe a este gato negro como un ser sagaz, cariñoso, además, “su inteligencia, aludía frecuentemente a la antigua creencia popular que consideraba a todos los gatos negros como brujas disimuladas” (Poe, n.d.), a quien llamaban Plutón, víctima de un hombre salido de sí, quien primero en un arranque de ira inexplicable, como él mismo la describe “En aquel instante dejé de conocerme. Pareció como si, de pronto, mi alma original hubiese abandonado mi cuerpo, y una ruindad superdemoníaca, saturada de ginebra, se filtró en cada una de las fibras de mi ser.” (Poe, n.d.), en un arranque inesperado, desconociendo sus posibles acciones, en su actuar improbable, deja tuerto al pobre Plutón, como un hecho predecible, el gato se recuperó, recordando a su verdugo, el cómo habita en el ser humano un espíritu de perversidad, como un juego de 50% a 50 %, como si “la realidad solo existiría en la

medida en que nosotros la percibimos, y fuera de nuestra percepción no hay más que una masa informe de probabilidades que se van perfilando en hechos conforme se cumplen nuestras vidas” (Acta, n.d.), quien imaginaría los demonios internos de la personalidad irracional de aquel hombre, “su estado permanece en el limbo de las incertidumbres cuánticas” (Acta, n.d.). Una mañana, el hombre embriagado de este odio inexplicable, se sentía agraviado por antipatía del gato, para su caída final llegó de nuevo la perversidad, un momento, que no es tendencia, se presentó, para violentar su propia naturaleza, atándole una cuerda al cuello ahorca al pobre Plutón, cometiendo pecado mortal, pero este indefenso gato, deja rastros inesperados, como un fantasma, fortaleciendo los sentimientos de culpa embriagan aquel ser, pensando en la incertidumbre de la proximidad del infierno, en la búsqueda por aplacar su conciencia, primero ahogándola en alcohol, de la nada aparece un nuevo gato, con rasgos muy parecidos, pero a diferencia de Plutón, este nuevo felino, tenía una gran mancha blanca entorno de su cuello, sin pensarlo, lleva aquel nuevo compañero a su hogar, quien demostraba un cariño sin igual hacia el maltratador, lo que produjo odio y prontamente, se evidenció el temor, la vergüenza, el espanto, al ver, cada día aquella mancha blanca, de forma indefinida, le hacía estremecer, al recordar, la cosa atroz que había hecho, una siniestra horca, es así, que en su insoportable angustia, no logrando reposo, sus sueños se convirtieron en una horrible pesadilla, los malos pensamientos y la melancolía se transformaron en locura; la mujer quien siempre veló en su humanidad por el gato, ahora, ella fue la víctima, en esta colera inesperada, hundió el hacha en la cabeza de quien fuere su compañera y hecha mártir de su embravecida colera, absorto en el hecho y como si fueran hilos en la incertidumbre de este sistema macabro y atroz,

con “características del mismo que dificultan la toma de decisiones porque es difícil conocer el valor de los datos o garantizar el cumplimiento exacto de las decisiones tomadas (Garcia-Sabater, 2020), divagando en las posibles soluciones para ocultar el cadáver: descuartizar y quemar los pedazos, cavar una tumba, arrojar el cadáver al pozo, meterlo en un cajón, finalmente, llega la menos riesgosa, emparedar al cuerpo inerte, tomando esta decisión fundamentada en “El miedo al futuro es una de las batallas más significativas”, (Manucci, 2008), cuanto más en la mente de un asesino, el cual, después de ejecutar sus planes, seguiría la víctima original, fue entonces que, buscó al gato, al no hallarlo, tuvo unos días de reposo, hasta que el 50% restante le jugó una mala pasada, la policía aparece investigando el crimen, bajando al sótano, sin esperar, tratando de disipar las sospechas, golpea el enladrillado, así fue que, quejido ensordecedor parecido al sollozo de un niño, aullido, inesperado, los deja paralizados, cae de repente, el cadáver e insospechadamente, así como juega la incertidumbre con “la imposibilidad de predecir con certezas” (Manucci, 2008), el paradero del misterioso felino, pero al caer el cadáver, “Sobre su cabeza, con las rojas fauces dilatadas y llameando el único ojo, se posaba el odioso animal cuya astucia me llevó al asesinato y cuya reveladora voz me entregaba al verdugo.” (Poe, n.d.), aquel hombre que pendía en la cuerda floja de la realidad y la locura, había emparedado al gato en la tumba, entonces, la incertidumbre hace presa aquel hombre en simples imágenes, alejándolo de su propia realidad reduciéndolo a lo inesperado.

Un poco desconcertante fue el relato, Sofía, no sale de su asombro, lo que la hace llevar al señor Skimbleshanks, prontamente a su regazo, cambiando agradablemente el curso de la conversación, ya que, la ha dejado un poco perturbada;

- Sabían qué, probablemente donde están sentados, haya sido el lugar de alguno de los periodistas que fueron invitados por el Rey Carlos I de Rumania a su palacio de verano, cuando fue el primer viaje de este maravilloso tren.

Lo que nos hace pensar en lo afortunados que hemos sido al viajar en la idea materializada de Georges Nagelmackers, ingeniero belga, de hacer una línea de lujo que recorriera Europa de este a oeste, hasta el momento nos hemos sentido de la realeza, superando todas nuestras expectativas, algunos, percibimos ese aire de grandeza al estar sentados en aquellos espacios, tal vez, es la misma sensación, que sintió el pintor español Diego Rodríguez de Silva y Velázquez (1599-1660), cuando Felipe IV, lo invita a ser el pintor de la corte, luego de hacer su cuadro más famoso “Retrato de la señora emperatriz con sus damas y una enana”, que en 1843 recibe el nombre “Las Meninas” que en portugués significa “Niñas”, este cuadro situado actualmente en el Museo del Prado en España, es una de las grandes obras del Barroco, además, de mostrar un uso exquisito de una técnica que es “una variante del claroscuro, pues en lugar de graduar el paso de la luz a la sombra produce un fuerte choque entre una y otra, lo que conlleva dejar los fondos neutros y oscuros para que las partes iluminadas resalten más” (Gómez, 2008), mediante una forzada iluminación, acentuando los detalles, para crear un aura más teatral, esta técnica es denominada tenebrismo. En este cuadro, Velázquez, plasma la familia real, como figura principal esta la Infanta Margarita, rodeada por sus damas de compañía, junto con algunos de los sirvientes de la casa real, mientras que aparecen tenuemente reflejados los reyes y

atípicamente aparece el pintor con paleta en mano, como un protagonista más en su obra.

Figura 18

*“Las meninas” (1656). Diego Velazquez.*



Tomada de. (Calvo, Santos, 2017)

Desprevenidamente notamos que el pintor, la infanta Margarita y dos de sus damas (Isabel de Velasco y Mari Bárbosa), nos miran atentamente, atrapándonos misteriosamente en el cuadro, preguntándonos, ¿en qué momento, nos volvimos parte de ese momento?, nos sentimos irremisiblemente observados, las miradas de aquellos que vivieron hace muchos años, penetran en nuestra mente, como en esas películas

de terror donde los ojos de los retratos nos persiguen, destruyendo toda posibilidad de intimidad, sintiéndonos vigilados a donde quiera que vayamos.

Figura 19

*Detalle "Las Meninas", (1656). Diego Velazquez.*



Tomada de. (Calvo, Santos, 2017)

Es allí donde, nos vemos inmersos en una batalla de probabilidades, dada las miradas que se clavan fijamente en nosotros, generando una discusión entre ser o no ser los modelos del pintor, estamos inmersos en un juego de miradas, de aquella que trasciende en el tiempo y la otra que pretende descifrar los juegos de los protagonistas de este cuadro, en este intercambio infinito, es donde se hace presente la incertidumbre, como aquello que media entre las posibilidades, que generan los objetos al no tomar definitivamente un punto razonable entre el observador y el observado, sumergiéndonos en un espacio multicausal de interacciones no lineales donde se conjuga, (Rica et al., 2008), ser los modelos o los espectadores, tendiendo a autoorganizar de nuevo el objeto inicial de la obra de Velázquez, entrando en diferentes predicciones en la imposibilidad de definir la verdadera intención del artista, estamos carentes de toda información de primera mano, de alguno de los retratados, imposibilitando la certeza, creándonos un imaginario paralelo, a ese instante en que



contemplamos la obra, en nuestro propio entorno, haciendo de nuestro pensar un universo de instabilidades en el estado de observadores en que nos encontramos, sin entender que tal vez, estos personajes de “Las Meninas” son nuestros observadores, siendo objetos en este experimento mental de tan ingenioso como desconcertante.

No queremos abandonar esta tertulia, que inicio gracias a que descubrimos al señor Skimblehanks, así es que, ¡venga el vino!, que es fiel compañero de noches como estas, en la que es tan grata la compañía, que nos lleva hacer de la velada algo interminable en medio de anécdotas que el “Expreso del Oriente”, nos ha brindado hasta el momento, es así, que uno de los mozos que trae el vino, sintiéndose capturado por las caras de sorpresa que han generado los diversos relatos que ha acompañado esta cena, interrumpe con un pequeño apunte, para que continuemos con los relatos enlazados a estas anécdotas

- Excusez moi s'il vous plait... disculpen mi torpeza, por no hablar en español, proseguiré de aquí en adelante, 'hay un vagón perdido, el 2419D, que fue llevado a Berlin, después de la firma de un nuevo armisticio<sup>25</sup>, en el año 1940, entre los que asistieron se encontraban los principales del Partido Nazi, donde el infaltable fue Hitler, abriendo si bien la Segunda Guerra Mundial.

---

<sup>25</sup> El armisticio del 22 de junio de 1940 es el nombre de un acuerdo de cese de hostilidades entre las autoridades del Tercer Reich alemán y los representantes del gobierno francés del mariscal Pétain, en el marco de la Segunda Guerra Mundial, que fue firmado en Rethondes en dicha fecha, en el llamado vagón del armisticio.

Dejando la idea en el aire, sirvió el vino, mientras todos le observamos sorprendidos e impávidos. Como sabemos, hay incontables historias en el marco de la Segunda Guerra Mundial, nos centraremos en una en particular contada por el director de cine, hispano-Chileno, Alejandro Amenábar (1972), quien en la película de suspenso “Los Otros”, nos pone en medio de los sucesos inexplicables que empiezan a ocurrir en una casa situada en la Isla de Jersey en el Canal de la Mancha. Grace, espera el regreso de su esposo que se encuentra en combates en medio de la Guerra, ella arraigada a sus creencias religiosas enfrenta severamente la enfermedad de sus hijos quienes padecen de fotosensibilidad (una rareza para la época), aparentemente solicitado previamente el servicio, llegan tres personas misteriosas, el señor Edmund, la joven que se niega hablar llamada Lydia y la señora Bertha, que se harán cargo de los oficios varios de la gran casona, sin olvidar las estrictas normas dadas por la dueña de casa, en medio de esta adaptación, los pequeños, advierten la presencia de fantasmas o seres que les hablan, en especial de un niño llamado Víctor, con quien la niña entabla una curiosa amistad, es así que, se perciben ruidos extraños, objetos que inexplicablemente se mueven, cortinas que extrañamente son retiradas, mientras que la niña asegura, que hay otros en la casa, es donde empieza un juego donde la incertidumbre es la reina, ya que, la realidad solo existe en la medida en que Grace y su familia la perciben, fuera de su percepción, hay una masa de probabilidades que se van perfilando en hechos conforme va avanzando la historia (Acta, n.d.)

Los niños, están inmersos en la toma de sus propias decisiones, en lo que probablemente está pasando, nada les garantiza que lo que les hace creer su madre en el cumplimiento de sus normas estrictas, sea el mejor camino en búsqueda de la

verdad.(Garcia-Sabater, 2020), Ellos se encuentran en un paisaje hostil que hasta el momento les resulta amenazante, debido a su realidad y el descubrir lo que se esconde tras aquellos que habitan su hogar, con los que están interactuando sin que su madre los pueda ver o sin que su madre acepte lo que está pasando (Manucci, 2008)

Empieza el juego en la mente de los dueños de casa, ellos están siendo observados, por aparentes fantasmas, transitando la delgada línea de entre los muertos y los vivos, pero este es el misterio, que pretende el director que resolvamos, adentrándonos en las probabilidades del 50/50, quienes son los muertos, quienes son los vivos, hay una realidad dentro de una ilusión, llamándonos, como en aquel cruel experimento mental de Schrödinger, donde tan solo sabremos si el gato está muerto o vivo si abrimos la caja, para nosotros, nos corresponde llegar hasta el final de la película, por más sensaciones de miedo, temor y en algunos momentos de pánico que nos genera el ver este thriller, en el desenlace de la historia, podremos diferenciar lo sobrenatural de la realidad, pero sin resolver la pregunta básica de este relato, ¿estamos muertos, somos los otros en la realidad de los que habitan nuestro contexto?.

Las palabras muerte y fantasmas, quedan en el aire, vamos en un tren que también sufrió sucesos que desencadenaban tragedias; En octubre de 1928 choca con otro tren, tal como, lo registró el diario "El Sol", donde narra la terrible catástrofe, donde murieron más de 30 personas, los vagones cama de primera clase, el furgón de equipaje y un coche de correos quedaron destrozados.

*Figura 20*

Detalle el Diario “El Sol”. Noticia Choque de Trenes en Rumania.



Tomada de. (Digital, n.d.)

Al mirar por la ventana, observamos que el clima cambió abruptamente, ahora la nieve nos acompaña, nos estamos acercando al final de nuestro viaje y todos al escuchar el relato anterior y consultar en los diarios de la época dorada del “Orient Express”, nos topamos con una catástrofe que ocurrió en llegando a Turquía en 1929, el tren quedó bloqueado por la nieve, negando el paso por 5 días, agotándose las reservas de carbón y víveres, viéndose obligados a buscar por sí mismos sus alimentos (Viana, 2013), es mejor que vayamos a descansar, la noche se está volviendo tenebrosa, dejando en nosotros una angustia particular.

Estos relatos, han sido un poco perturbadores, por ello, es momento de reparar los pensamientos en los brazos de Morfeo. Cerramos los ojos, pero no podemos tener ese sueño placentero, las historias e imágenes de todo lo narrado en el salón comedor, dan vueltas, pensamos en una muerte súbita, empezamos a experimentar desasosiego

lo que hace que en nuestros sueños reflejemos esos eventos traumáticos, pasando de un sueño plácido a una pesadilla, como una discontinuidad, así, nos hacemos presas del miedo, miramos por la ventana y las sombras nos juegan una mala pasada, al mostrar mutantes formados por los árboles que se encuentran al paso, entonces, entre la niebla de la conciencia, nuestro cerebro nos engaña, tan solo imaginamos despertar convertidos en un monstruo o ser raro, cómo lo que le sucedió Gregorio Samsa, protagonista del libro de Franz Kafka (1883-1924), "La metamorfosis", quien inesperadamente, se despierta siendo un escarabajo, sus piernas que algún día lo llevaron por aquellos caminos de vendedor son ahora patas de insecto, su espalda es un caparazón que no le permite dormir en su costado favorito, está imposibilitado de regresar a su estado de hombre, generando una serie de situaciones en su entorno, ya que, todo cambia, su mundo tal cual lo conocía se hace imposible de sobrevivir, todo se torna divergente, los caminos para buscar una salida de aquel cuarto donde es confinado, este fenómeno plasmado por Kafka, expone varios observadores, quienes tienen su propia versión de lo que ocurre, el lector es llevado a sintetizar las mismas, desnudando el comportamiento de los protagonistas en esta historia: la hermana quien reconoce su humanidad, el padre entre la figura de autoridad y represión, desde el desprecio por tener que llevar el sustento a su familia, la madre quien padece este hecho desde el dolor que implica perder a su hijo y la repulsión de ver un ser extraño y la criada quien simplemente cumple con su trabajo, sin excluir a Gregorio, que es un ser humano quien se encuentra asimilando su inexplicable transformación, ninguno de sus protagonistas volverán aquel estado de aparente armonía, la histéresis se hace

presente, todo gira a lo que podía brindar Gregorio y el no poder regresar a su situación inicial.

Una pesadilla, causa angustia, miedo, terror, lo que hace que se busque la deidad más representativa para la persona que la padece, “La religión reduce así los temores y ansiedades, y no sólo da al hombre un mayor sentimiento de seguridad en el presente incierto, sino también la esperanza de un futuro tolerable” (Botero & Endara, 2000), las paredes de los dormitorios son delgadas y dejan escapar una que otra conversación, en este caso, muy cerca escuchamos alguien que ha tenido el mismo padecimiento, oímos murmullos, una voz cargada de pánico, que invoca a un santo diciendo “San Inocencio...”, curiosamente nos hizo evocar de nuevo a Diego Velázquez, con el retrato que le hace al Papa Inocencio X en 1650, pero no lo hacemos como aquel que se persigna en el dormitorio continuo, lo hacemos desde la esencia que hace tan particular este cuadro, Velázquez, plasma a un pontífice, sin humanidad, ni santidad, retrata los sentimientos más ruines de aquel personaje, en su momento, la mirada del todo poderoso, casi déspota, penetrante, Velázquez hace que nos intimide, captando el alma escondida del personaje, evocando un llamado al orden, a lo estricto, mientras la versión realizada en 1953 por Francis Bacon (1909-1992), que rompe todo este orden, trasladándolo paulatinamente en un desorden aparente, en una discontinuidad de la falaz muerte, Bacon, nos presenta a un ser totalmente diferente que ha sufrido una metamorfosis, el rostro aparece convulsionado, esta absorción de terror, impotente, trasgrede la luz con oscuros violentos, de la dignificación religiosa pasa a lo mortal, desde el tormento y castigo que producen sus pesadillas, que evocan los horrores realizados en el nombre de Dios,

castigados en una silla eléctrica que se manifiesta en un grito de agonía; Bacon, abre la caja de herramientas para estudiar en esta transición la forma oculta de este ser, de una forma brusca, tajante, abrupta, cambia de una aparente salvación a una condenación sin posibilidad de enmendar sus culpas escondidas en su fachada o parámetros que establece el ser Sumo Pontifice.

Figura 21

Paralelo, retrato, Inocencio X. Izquierda, Diego Velazquez, 1650. Derecha, Francis Bacon, 1953.



Tomado de. (*Unas Miradas Cruzadas Entre Diego Velázquez y Francis Bacon Sobre El Retrato de Inocencio X: Ilusión y Sensación*, n.d.)

Por más esfuerzo, no podemos, tener un sueño placentero, sentimos el frío de la noche, las imágenes que nos acompañan son sobre cogedoras, nuestro pensamiento se debate en las palabras de aquel camarero y los diarios de la época en que el Tren sufre estos accidentes, en medio de la angustia, las imágenes, las narraciones,

respiramos y así de la nada llega de nuevo la tragedia a nuestras cabezas, de aquellas en las que es imposible regresar a un estado plácido, donde se vive con la esperanza que lo ocurrido no nos va a derrotar y para apaciguar estos pensamientos, quisiéramos de nuevo estar en París, en sus maravillosas calles, disfrutando en un café al aire libre, mirando a lo lejos la hermosa Torre Eiffel, respirando “La Vida en Rosa”.

Des nuits d'amour à plus finir  
Un grand bonheur qui prend sa place  
Des ennuis des chagrins s'effacent  
Heureux, heureux à mourir

Noches de amor que no llegan a su final  
Una gran felicidad que se asienta  
Los problemas y las penas se borran  
Feliz, feliz a morir (Letras, n.d.)

Paris, siempre es un buen refugio, para apaciguar los tormentos internos, reflexionar y cuanto más alejar el desamparo, así como lo fue para la pintora mexicana, Frida Kahlo (1907-1954), quien en 1939 da a conocer su obra, en la exposición “Mexique”, organizada por el escritor y teórico del surrealismo (este movimiento, será motivo para nuestro próximo paraje), André Breton, siendo si bien el punto de partida, de su liberación no solo económica, si no personal de su entonces marido Diego Rivera, además, de avanzar como artista por su propia cuenta, dejando atrás “la señora de Rivera”. Cómo se ha nombrado innumerables veces, la vida de Frida Kahlo, estuvo marcada por la tragedia, el dolor, desengaño, su experiencia de vida plasmada en sus cuadros nos muestra, lo inestable de sus emociones desde que su vida se ve



abruptamente interrumpida cuando sucede lo inesperado, un terrible accidente en un tranvía el cual genera un cambio de estado, el que es imposible revertir y que la deja con secuelas que hacen que su cuerpo sufra transiciones entre el orden y desorden de sus órganos afectados, generando una discontinuidad que le permite una evolución significativa en lo que plasma en sus obras, que reflejan el anhelo de volver a su historia previa a donde es imposible regresar, negando la posibilidad de ser madre, estableciéndose caminos divergentes en lo deseado, con su sistema reproductivo que para el Dr. Leo Eloesser, era estructuralmente estable, podía resistir y no generar discontinuidad, reflejada en un aborto, tal como lo menciona

*«Me dijo (...) que, en su opinión, sería mejor conservar al niño que someterme a un aborto, pues, a pesar de mi mala condición física — a la pequeña fractura de pelvis, de la columna, etc., etc., — podría tener al niño sin dificultad mediante una cesárea»*  
(Rondina, 2021)

y su realidad cuando el 4 de julio de 1932, con su segundo aborto espontáneo, es así, que el reflejo de esta catástrofe lo plasma en su obra “Henry Ford Hospital”, mostrando la agonía de su espíritu, en este óleo sobre metal, la vemos, postrada en una cama, sobre sabanas ensangrentadas, sosteniendo seis hilos rojos, que pudieran ser cordones umbilicales o venas, mostrando su negación de este cambio brusco de estado, en la parte superior izquierda está su torso, en donde detalla, la frustración de no poder dar la oportunidad a su útero de volver a ser el de antes, tan solo quedan las secuelas del accidente, su triple fractura de pelvis, además de la columna, siendo el punto de quiebre para que ella regrese aquel instante donde era capaz de albergar en 9 meses vida, como resultado de esta discontinuidad, en el centro, se encuentra el

“Pequeño Dieguito”, quien fue anhelado pero abruptamente separado de su lugar, como un cuerpo extraño, así como lo hacía, el esterilizador a vapor, con una pieza metálica empleada como cierre en depósitos de gas o aire comprimido (parte inferior izquierda),.que desechaba todo lo que fuera aparentemente inservible. Como muchas transformaciones que producen dolor y desesperanza, en algunos casos es un proceso lento, como lo fue este aborto, Frida, hace una analogía con el caracol que para algunas culturas ancestrales de México, era sinónimo de vida, como aquello que alberga y protege los seres no natos, pero el significado para Frida Kahlo, muta, mostrando la lentitud de este aborto, siendo implacable, recordando en cada minuto la discontinuidad de lo que ella consideraba parte de su feminidad, ahora su ánfora esta quebrada, como el caparazón de un caracol que está roto, no puede ser albergue protector, así, negando la posibilidad de sobrevivir al “pequeño Dieguito”, pero como una bifurcación entre la tragedia y la esperanza, vemos una orquídea como símbolo de la transformación del dolor al amor, este obsequio que le trajo su amado Diego fue como bálsamo en medio de la catástrofe en la que estaba sumergida.

*Figura 22*

*'Henry Ford Hospital' 1932.*



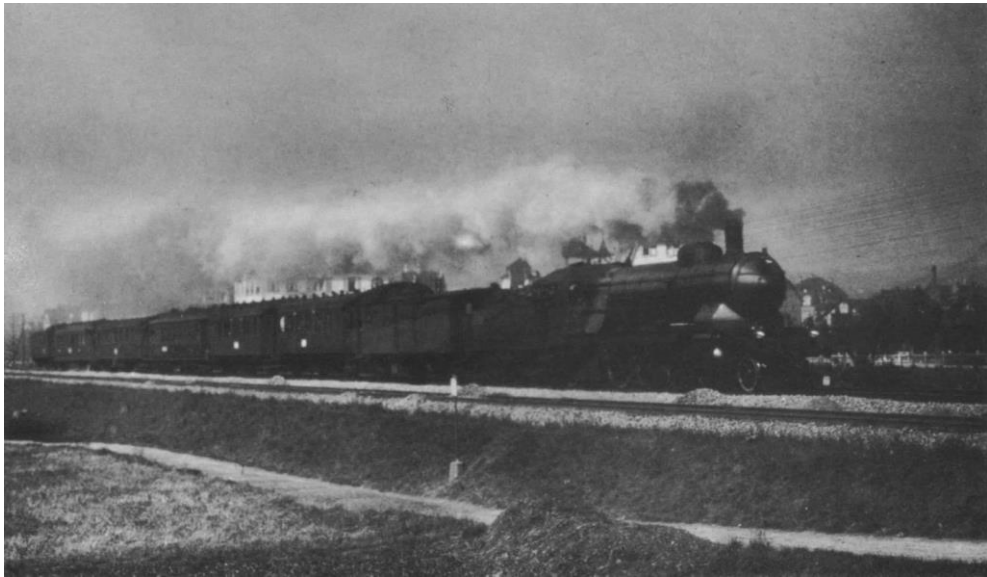
Tomada de. (Mendéz, 2015)

Por fin, podemos conciliar el sueño, podemos culpar del regreso de Morfeo al silencio de la noche que hace que algunos sonidos se agudicen, muy a lo lejos escuchamos el ruido de la locomotora. Es impresionante la capacidad del hombre de transformar sus ideas en grandes inventos que marcan un antes y un después en la historia de la humanidad, ya que, estamos agradecidos con aquel arrullador sonido de la locomotora, que, para el caso del Oriente Express, no se utilizaba una sola maquina asignada a este servicio de super lujo. Las locomotoras del 'Orient Express' se cambiaban al entrar en cada país, por lo que, a lo largo de los años, fueron muchas las máquinas que se utilizaron para arrastrar los lujosos coches que formaban parte de la composición. En cuanto al vapor, por ejemplo, en Francia se utilizaron inicialmente las 'Nord 221 atlantic' y después las '231 pacific'. Más tarde en los años cincuenta las 241. También lo llevaron a lo largo de Europa las 220 "Florisdorf" sustituidas después por las 310, en Austria. En la zona alemana, las

composiciones de este tren, estaban arrastradas por las locomotoras S 3/6 bávara (BR. 18.4), la S 10 prusiana (BR 17), e incluso por la “Wurtemberguesa” clase C (BR 18.1), las D54, y las Borsig; en Hungría las MAV 424 “Nurmi”; en Grecia las Mi.Alfa 151; en Italia las 2645 y más tarde las 685-616. (Iturralde, 2017)

*Figura 23*

*Fotografía del Oriente Express en movimiento,*



Tomado de. (Lobo, 2019)

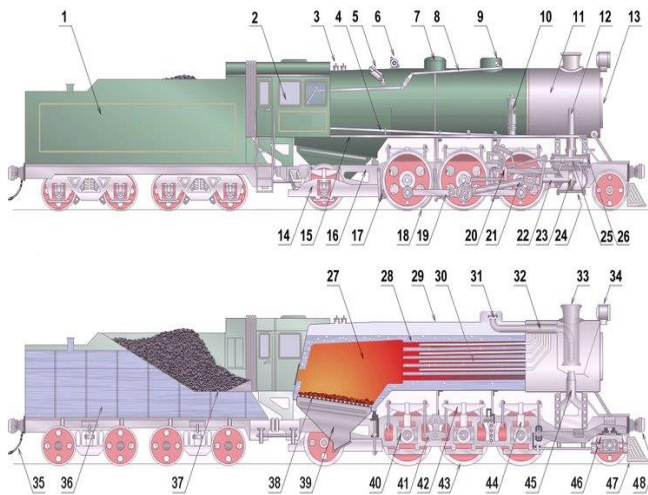
Estas locomotoras son toda una obra de ingeniería, ya que, producen fuerza de tracción a través de una máquina de vapor, esta, convierte la energía térmica (calor) en energía mecánica (trabajo) a través de los siguientes procesos:

- Se quema carbón en una caldera (combustión).
- Se recupera calor para calentar agua y convertirla en vapor.
- Se calienta y se guarda el vapor obtenido para obtener vapor a alta presión (vapor activo).

- La presión generada se usa para empujar un pistón dentro de un cilindro.
- Se transforma el movimiento de traslación del pistón en movimiento de rotación con un sistema de manivela.
- La combustión de gases y el vapor expandido son expulsados. (EDUMEDIA, n.d.)

Figura 24

Partes de una locomotora a vapor.



Clave para componentes numerados					
No.	Artículo	No.	Artículo	No.	Artículo
1	Tender	13	Puerta de la caja de humo	25	Válvula
2	Tapa	14	Camión de remolque / bogie trasero	26	Coche de válvulas / Coche de vapor
3	Válvulas de seguridad	15	Estribo / Estribo	27	Caja de fuego
4	Alcanza la varilla	16	Medida / Marco	28	Tubos de caldera
5	Silbar	17	Pastillas de frenos	29	Caldera
6	Generador / turbogenerador	18	Tubo de arena	30	Tubos de recalentador
7	Cúpula de arena	19	Barras laterales / Barras de acoplamiento	31	Válvula reguladora / válvula de mariposa
8	Palanca del acelerador / palanca del regulador	20	Engranaje de válvula / movimiento	32	Sobrecalentador
9	Domo de vapor	21	Biela / Biela principal	33	Chimenea / Chimenea
10	Bombas de aire / compresor	22	Vástago de émbolo	34	Faro
11	Caja de humo	23	Pistón	35	Manguera de freno
12	Tubo de vapor	24	Cilindro	36	Compartimento de agua
				37	Bunkier de carbón
				38	Pajilla / pajilla de fuego
				39	Tapa de cenizas
				40	Caja de esfuerzo
				41	Vigas / vigas / Palancas / palancas / Barras / vigas
				42	Hojas primaverales
				43	Rueda motriz / conductor
				44	Pedestal / Sillón
				45	Tubo de explosión
				46	Camión piloto (camión pony si es de un solo eje) / Bogie líder
				47	Piloto / Vaquero
				48	Acoplador / Acoplamiento

Tomada de. (SPANTIP, n.d.)

Pero en 1960, la baja potencia del vapor, hizo que fueran reemplazadas por locomotoras con motor a Diesel y eléctrico, entonces, los estudios de Nicolas Léonard Sadi Carnot (1796-id., 1832) Ingeniero y científico francés, son comprobados una vez más, en su trabajo de Carnot afirma no es posible construir una máquina ideal o de movimiento perpetuo, es decir, no es posible crear una máquina que convierta todo el calor en trabajo, que sea cíclica y reversible. Es justamente a esta parte de energía que

no se aprovecha a la que más adelante se llamó entropía termodinámica, esta parte de energía que no puede aprovecharse es una característica de todo sistema. (Aguilar Prada, 2020)

Mientras dormíamos, ceso la nevada, el día se asoma a través, de las maravillosas vidrieras, los colores, hacen que nuestros ojos vayan cobrando una vez más vida para emprender una nueva aventura, ha cesado el frío, es reconfortante el calor que trae consigo la mañana, con una sonrisa, vemos a través de la ventana, observamos que todo es nuevo, estamos en una zona donde el deshielo es evidente, la naturaleza nos enseña que no regresa a su estado, sus procesos nunca retroceden, a pesar que la nieve haya cubierto aquellos prados, estos jamás regresan a ser semillas, cuanto trabajo hacen estos pequeños brotes por resurgir en medio del inclemente clima.

Sentimos una paz interior, luego de aquella noche cargada de relatos de catástrofes y contrastes, vamos ingresando a territorio húngaro, ya próximos a Budapest, donde el bello edificio de la estación Budapest-Keleti, que combina diversos estilos arquitectónicos, en cuya fachada se encuentran como vigilantes a su creación las estatuas de James Watt<sup>26</sup> (1736-1819) y George Stephenson<sup>27</sup> (1781-1848), nos aguarda. Sería lindo recorrer los lugares más hermosos de Budapest, en especial la Basílica de San Esteban (Szent István-bazilika), cuyo nombre honra la memoria del primer rey de Hungría, que posee una cúpula compuesta por círculos concéntricos, con

---

<sup>26</sup> James Watt: (Greenock, Reino Unido, 1736 - Heathfield Hall, id., 1819) Ingeniero escocés cuyo perfeccionamiento de la máquina de vapor resultó clave para el desarrollo de la Revolución Industrial.

<sup>27</sup> George Stephenson: Sus primeros trabajos en el diseño de la locomotora se limitaron a la construcción de máquinas para transportar cargas en las minas de carbón, y en 1823 creó una fábrica en Newcastle para su producción. En 1829 diseñó una locomotora conocida con el nombre de Rocket, que transportaba tanto cargamento como pasajeros, y a una velocidad superior a la de ninguna otra construida hasta entonces.

algunas escenas de biblia, así es que, al remontarnos aquellos círculos enmarcados en hojillas de oro, nos damos cuenta de la opulencia de algunas construcciones, como también, nos hace poner esta cúpula en paralelo con aquellas elaboradas mándalas Tibetanas, que a diferencia de esta construcción enorme, tiene un significado más hermoso, cargado con los matices propios de su elaboración. La palabra mándala, significa "círculo", estas se encuentran por lo general enmarcadas en un cuadrado, que tiene inscritos diferentes círculos concéntricos que en su gran mayoría son decorados con símbolos del Budaísmo e Hiduismo, religiones propias de estas regiones de Asia, ellas se crean con arenas o polvos de colores, antiguamente utilizaban piedras de colores que trituraban hasta ser polvo, para su elaboración los monjes tibetanos, entonando cantos sagrados, llamados 'mantras', diseñan en una superficie plana, para luego verter con suma paciencia aquella arena de colores, en cada espacio preparado para ese color en específico, es justo allí, donde la entropía negativa según Schrödinger, se hace presente, en el orden y meticulosidad en que se van colocando estos granos de arena, en un sistema netamente sincronizado, para cuando es terminada, alcanza un máximo equilibrio, así, "parece ser el comportamiento ordenado y reglamentado de la materia, que no está asentado exclusivamente en su tendencia a pasar del orden al desorden, sino basado en parte en un orden existente que es mantenido" (Schrödinger, 2005), estas mándalas pueden tomar semanas en su elaboración, por lo intrincado de sus detalles, finalizada la labor, los monjes deliberadamente empiezan a disgregar la mándala, sin oportunidad alguna de hacer reversible el fascinante resultado de días de trabajo, aumentando su entropía positiva, aumentando la información perdida, llegando al estado de entropía máxima,

despareciendo definitivamente, con un abandono total de la forma y la aceptación de la disolución, (LACASTA, 2010), con la barrida de las arenas, jamás, podrá regresar a su esplendor, todo ese trabajo será esparcido en un río, simbolizando que todo es vanidad, nada es para siempre, como lo dice el Libro de Eclesiastés en el Capítulo 1 vr 11, “No hay memoria de lo que precedió” (Valera, 1960).

Figura 25

*Proceso elaboración mándala.*



Tomada de. (Tibet, n.d.)

Figura 27.

*Proceso elaboración mándala.*





Tomada de. (Tibet, n.d.)

Figura 26

Proceso destrucción mándala.



Tomada de. (Tibet, n.d.)

No podemos dejar de preguntarnos, si tendremos lugar de conocer la maravillosa ciudad de Budapest, conocida como la ciudad de las esculturas, sus habitantes desde el siglo XIX, se han encargado de embellecer las calles y las plazas con diversos personajes célebres, inmortalizados en estas esculturas, por ejemplo, La princesita de Budapest esculpida por el artista László Marton, los zapatos en el paseo del Danubio compuesta por 60 pares de zapatos de hierro, réplica exacta del calzado de los años 40 y de todos los tamaños, representando la masacre que el partido de la Cruz Flechada perpetró en Hungría durante el invierno de 1944-45, asesinando miles de judíos y arrojándolos al Danubio. (Tours, n.d.), Estatua de Imre Nagy de Budapest, El teniente Colombo en Budapest, El policía gordo de Budapest, Estatua de la Libertad de Budapest, El gusano en miniatura en Budapest entre otras, viendo su paso para la eternidad truncado principalmente por el cambio climático, así, muchas de las obras de arte, se encuentran en grave peligro, algunas desaparecen frente a nuestros ojos en silencio, no pudiendo expresar el dolor que produce su lenta desintegración, principalmente por el crecimiento de las ciudades y por ende el aumento de la industria, no solo automotriz (con todo lo que ella conlleva), si no también manufacturas, alimentos, fuentes de energía entre otras, que producen compuestos altamente contaminantes, que alteran la constitución química de la atmosfera, tales como: gas carbónico, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, hidrocarburos, partículas en suspensión, dióxido de azufre, partículas de hollín, clorofluorcarbonos y metano, estos hacen que las nubes no solo produzcan aquella lluvia que alimenta y hace renacer, si no que, estos compuestos al reaccionar con el agua aumentan su acidez y dan lugar a la lluvia ácida, que al precipitarse, cae en las bellas esculturas, estos contaminantes las

envuelven con una capa imperceptible, como aquella enfermedad silenciosa que consume sin exteriorizar ningún síntoma, acelerando los procesos de degradación de los materiales (mármol, piedra caliza o metales), causando graves daños, condenándolas a una desaparición lenta y silenciosa, la desintegración de la estructura, debilita su importancia, aumentando la entropía, por la reducción y abandono de la forma aceptando su total disolución.(Aguilar Prada, 2020), entonces, como afirma Rudolf Arnheim, estas obras no están construidas para la eternidad, sino contra la eternidad, brindando una analogía visible del segundo principio de la termodinámica (Aguilar Prada, 2020). Olvidando por completo su estado original, imposibilitando regresar a su esplendor original, negando rotundamente la oportunidad de regresar aquel momento en que el artista contempla su obra finalizada, ya que, esta novedad la conduce directamente a su muerte, impidiendo que los próximos espectadores puedan contemplar la creación del maestro creador.

*Figura 27*

*Daños por la lluvia ácida. Estatua de arenisca del año 1702 fotografiada en 1908 (izquierda) y en 1969 (derecha)*



Tomada de. (IDEAM, n.d.)

Luego de abandonar la estación Budapest-Keleti en Hungría, nos dirigimos a nuestra última parada, la mágica ciudad de Estambul, que inicialmente era la capital del Imperio Bizantino, por decisión del emperador Constantino I<sup>28</sup> quien en 330 d.C., traslada la capital del Imperio Romano Roma en ese entonces a Bizancio, así esta recibe el nombre de Constantinopla, como la ciudad de Constantino, ubicada estratégicamente, contaba con un puerto natural en la entrada del Cuerno de Oro y, a caballo entre Europa y Asia, podía controlar el tráfico de barcos a través del Bósforo, entre el Egeo y el Mar Negro, que conectaba el lucrativo comercio entre Oriente y Occidente. Una gran cadena que se extendía a través de la entrada del Cuerno de Oro, y la construcción de las enormes murallas de Teodosio, entre 410 y 413, garantizaban la capacidad de resistencia de la ciudad frente a ataques tanto por mar como por tierra (Cartwright, 2018), alcanzando su mayor esplendor en el siglo VI, solo hasta el siglo XV, en el año de 1453, el sultán Mehmed II<sup>29</sup>, toma la determinación de asediar Constantinopla, trasladando a su ejército de Jenizaros<sup>30</sup> sitiando la ciudad,

---

<sup>28</sup> Constantino I. Caius Flavius Valerius Constantinus. Naissus, Nish (Serbia), 27.II.272/273 – Ankyrona, cercanías de Nicomedia, Izmit (Turquía), 22.V.337. Emperador de Roma (306-337). Fue sin duda el más importante Emperador de la tardía romanidad y un personaje clave en la reordenación del paisaje político de su tiempo. Heredero de las tradiciones del viejo Imperio romano que se tambaleaba en las postrimerías del siglo III, vivió en un primer plano todas las reformas de Diocleciano, contribuyó a la extinción de la tetrarquía y restauró en Roma un gobierno personal. Su aceptación del cristianismo le granjeó un importante apoyo político y le aseguró el paso a la posteridad. TOMADO DE

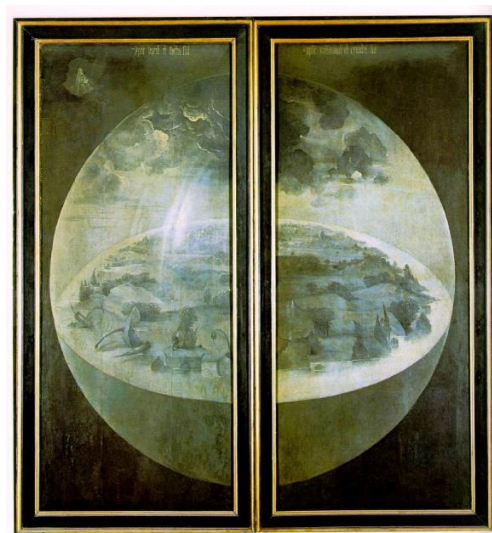
<sup>29</sup> Sultán Mehmed II: Sultán turco nacido en 1429 o 1430 y fallecido en Rodas (Grecia) el 3 de mayo de 1481. Debe su apodo, el Conquistador (Fâtih-el-Istânbul, 'el conquistador de Constantinopla'), a ser el dirigente islámico que acabó con el Imperio bizantino después de conquistar la mítica e indestructible Constantinopla (1453), lo que supuso el comienzo de una época de esplendor en el Imperio otomano.

<sup>30</sup> Jenizaros: Los jenizaros (del turco Yeniçeri, que significa "nuevas tropas") eran un cuerpo del Imperio Otomano formado por unidades de infantería adiestradas para custodiar al Sultán y las dependencias del Palacio Real. Esta especie de guardia pretoriana fue fundada por Murad I en 1330 e inicialmente estuvo formada por adolescentes y jóvenes provenientes de familias cristianas y de prisioneros de guerra. El hecho es que los jenizaros fueron el primer ejército otomano permanente, cuyos miembros recibían una preparación profesional para la guerra, con duros entrenamientos físicos. De origen griego, albanés, serbio o búlgaro muchos de ellos, se les instruía en la religión musulmana y aprendían idiomas, literatura y otras disciplinas. Hacia finales del siglo XVI se convirtieron en un auténtico cuerpo de élite de difícil acceso y al que muchas familias ofrecían a sus hijos con el objetivo de medrar socialmente.

el Imperio Bizantino cae y el Imperio Otomano se fortalece; uno de los hechos más relevantes cuando Otomanos invaden Constantinopla, es la toma de la Basílica de Santa Sofía, que fue convertida en mezquita, transformándose en el símbolo de la decadencia del esplendor del Imperio Bizantino y el dominio de la iglesia católica. Es curioso, que justo cuando estamos finalizando este maravilloso viaje, quede en el aire la palabra “decadencia”, siendo esta sinónimo de caída, deterioro paulatino, sufrimiento o muerte, lo que nos hace pensar en la obra del Bosco<sup>31</sup> (1450-1516), el Jardín de las Delicias (nombre dado en 1939 cuando fue trasladado al museo del Prado), este tríptico pintado sobre madera en 1503, como regalo a Enrique III, siendo la guía didáctica de lo que estaba bien o mal, los peligros de la vida, las virtudes o pecados de la humanidad, este cuadro, tiene una particularidad cuando el tríptico está cerrado,

*Figura 28*

*Tabla Cerrada del Jardín de las Delicias*



---

<sup>31</sup> El Bosco: Jerónimo Bosch "El Bosco" nació en 1450 en Holanda, pero realiza sus obras en Flandes. Fue el pintor preferido de Felipe II (parece que se relacionó con Tiziano en la Corte española). La compra de sus obras en España se inicia con los Reyes Católicos, pero fue Felipe II quien reunió un mayor número de tablas. Vive en la época de máxima riqueza de los Países Bajos, en que se forman academias de erudición y formación, donde El Bosco es un componente importante. Fantasía y originalidad. El Bosco incluye personajes fantásticos que, en ocasiones, llega a recordar a los bestiarios románicos. Parecen temas irreales, como si representaran sueños. Algunos estudiosos lo han relacionado con el surrealismo. Con estas fantasías El Bosco pretende criticar la mala vida y la corrupción de los grupos sociales intocables de su época

Tomada de. (Rondina, 2020)

Nota. En la edad media, se consideraba la idea de la tierra plana.

presenta el momento justo de la creación de la bóveda celeste, con la idea de la tierra plana, es una historia contada en tres partes, al abrirse encontramos en la parte izquierda el anhelo de alcanzar la vida eterna en figuración del paraíso, los hombres representados con Adán y Eva, alentando a la buena conducta, el pecado representado como animales propios de la simbología de la edad media, por ejemplo, la lechuza que siendo la posición satánica en la obra de la creación, además, se encuentra la fuente que representaba claridad y pureza, en la parte central del tríptico ocurre la anarquía, el hombre como protagonista, el pecado desarticula el orden natural de Dios, la escena está rodeada de 4 ríos que desembocan en una fuente resquebrajada como sinónimo de impureza, en esta parte hay un desenfreno, se profana, reinan el libertinaje y la lujuria, empieza la caída de los seres humanos, donde predominan los placeres sexuales, todo antinatural, el pecado desarticula el orden natural propuesto por la iglesia, aquí la entropía va en aumento, el desarrollo de la transformación de lo diáfano y santo, a los placeres que conduce el pecado, alcanzando un valor máximo al cabo de un tiempo suficientemente largo. Este valor máximo de la entropía es una característica del estado final que para el caso del tríptico sería la representación del infierno en la tercera parte de la obra, donde traduce la idea que ya no es posible alterar dicho valor, se pierde la oportunidad de alcanzar la anhelada vida eterna o retorno al paraíso, gracias a la desorganización progresiva que conllevan los pecados, donde la sociedad que la obedece las leyes morales se olvidan de sus condiciones iniciales de pureza y santidad" (Wagensberg, 1994), es así que, en la tercera parte se representa el infierno,

mostrando un paisaje lúgubre, la tierra seca, las aguas son oscuras, la ciudad se ve incendiada, el negro es el color dominante en representación del mal, es un mundo en guerra, simbolizando la decadencia de la humanidad, es el castigo de todo el pecado, almas en pena, demonios que se conjugan, el mundo al revés, un pecado te lleva a otro, destruyendo la pureza del cuerpo como ánfora del alma, adulterio agua negra como castigo, las mariposas en representación de la lujuria, ahora los hombres son los custodios del yerro o lo profano, es la decadencia, en consecuencia del pecado, llega la muerte, como máxima entropía, no habría oportunidad de un renacer o una reencarnación, simplemente se vagará en la depresión en la entropía que trae la muerte, en este lugar, no hay posibilidad de realizar un trabajo positivo que pueda generar la salvación. (Wagensberg, 1994).

Figura 29

*Tríptico abierto, El Jardín de las Delicias.*



Tomada de. (Rondina, 2020)

Hemos llegado a Estambul, nuestro viaje, ha estado cargado de diversos matices y contrastes, desde que abordamos en plena lluvia en la estación de *Gare de l'Est*, en este tren de ensueño, que nos ha permitido atravesar países en una maravillosa red de rieles, siendo dinámicos, generando mapas móviles e

interconectados, cuyo propósito es enlazar experiencias entre lujos, deliciosas comidas, bellos vagones, grata compañía, disfrutando del arte y la belleza de las Ciencias de la Complejidad.



## **Capítulo 2. Arte, Matemáticas y Complejidad. El vuelo de Salvador Dalí**

### **2.1. De Maravillas y sueños**

Finalmente, la estación de Sirkeci, construida en 1890, gracias al sultán Abdülaziz, quien permitió extender las líneas del ferrocarril a lo largo de la costa de Mármara, siendo esta, nuestra última parada; al ingresar, el tiempo se detiene y mientras cerramos los ojos, los olores entre canela en rama, azafrán, comino molido y otros tantos que provienen del mercado de especias que finamente se introducen por las hermosas vidrieras, nos transportan en un instante al esplendor del Imperio Otomano; de nuevo en nuestra realidad, observamos atónitos sus techos con hermosos candelabros que realizan un esplendoroso juego de luces, encendiendo en nuestro interior, una chispa probablemente como la que experimentan los grandes pensadores, cuando les llega a la mente aquella idea que revolucionará su campo, para nosotros será la oportunidad de hacer relaciones e interconexiones entre el arte, la historia y las matemáticas, en esta red de eventos inesperados, que confluyen en puntos donde las Ciencias de la Complejidad son el personaje más representativo de este relato, así, continuaremos trazando aristas a medida que vamos abriéndonos paso entre los lugares más inquietantes, que nos brindará la mítica ciudad de Estambul.

Mientras nos refrescamos con un exquisito Té Turco, continuamos deleitándonos contemplando la joya arquitectónica, donde la madera es la protagonista, de repente, irrumpen sorpresivamente en el salón principal los intrigantes

Mevlevi o derviches giradores, quienes realizan la ceremonia “del Semá”<sup>32</sup>, estos danzantes, vestidos con una falda blanca y un gorro muy peculiar siendo ellos la mortaja y la tumba de los deseos, en este constante movimiento giratorio, tal como lo hacen las galaxias, la misma tierra al girar y trasladarse, los electrones en los átomos, mostrando que todo gira en un viaje espiritual a lo eterno.

*Figura 30*

*Ceremonia del Semá, Estación de Sirkeci, Estambul*



Tomada de: (Munguía, 2009)

Lo eterno..., no sabemos si es un concepto real, pero contemplamos la posibilidad, pensamos, trabajamos e investigamos, tal como lo hacemos con las complejidades, pensando en función de lo imposible, de lo que no podemos ver, para ellos, el Creador o lo que consideran divino, buscando en su danza sagrada, la perfección, a sabiendas que este estado no lo alcanzar jamás (Maldonado, 2020).

---

<sup>32</sup> La Semá nació de la inspiración de Hz. Mevláná (1207-1273) y tras su práctica y desarrollo entró a formar parte de la historia, tradición y creencias turcas. Está formada por 7 partes, cada una de ellas con un significado diferente, que en conjunto representan un viaje espiritual hacia la Perfección (Ascensión-Mirác) (Mahallesí, 2022)

Los derviches, en su danza hipnótica, comienzan a dar vueltas utilizando como punto de apoyo su pie izquierdo y su derecho es como aquella partícula que gira alrededor de su centro, formando un movimiento circular uniforme<sup>33</sup>, entrando en una perfecta armonía con su latir, en una sincronía que no deja a la deriva, su propia existencia, conjugando en sus oraciones aquellos mensajes de su Creador, haciendo su propia matemática, implícita en la conexión desde su mano derecha que apunta al cielo alcanzando el favor de su creador y su izquierda al suelo, como una línea de conexión entre lo divino y lo profano con ansias de perfección, este eje, también, nos hace referencia, junto con su continua rotación, a la vida misma, siendo netamente compleja con sus múltiples variables, como una serie de eventos raros, donde, se contemplan todas las posibilidades, lo que implica, necesariamente, considerar incluso lo imposible mismo (Maldonado, 2016), como en la búsqueda de preguntas sin respuesta, en una búsqueda continua de su existencia o representación, entonces, la vida y la Complejidad sin Matemáticas son un simple discurso (Maldonado, 2020).

Lo que nos recuerda aquella idea de Leibniz, en particular, el cálculo-diferencial e integral, mostrando el carácter de las realidades, que existen sin ninguna razón, por cuanto hay otras –él pensaba en el ser humano– que para existir no solo buscan razones, sino que necesitan razones para existir, en un universo altamente complicado que es el resultado de la mente de Dios. (Maldonado, n.d.)

---

<sup>33</sup> Movimiento Circular Uniforme: es un movimiento de *trayectoria circular* en el que *la velocidad angular es constante*. Esto implica *que describe ángulos iguales en tiempos iguales*. En él, el vector velocidad no cambia de módulo, pero sí de dirección (es tangente *en cada punto* a la trayectoria). Esto quiere decir que no tiene aceleración tangencial ni aceleración angular, aunque sí aceleración normal. (Fernández, 2022)

Es raro, ver estos danzantes, sin dejarnos de preguntar, ¿qué imágenes vendrán en este trance hipnótico<sup>34</sup>?, ¿si aquellos danzantes entraran en el mundo del inconsciente, escapando de la realidad?, aquella realidad que nos describe André Bretón<sup>35</sup> (1896-1966), “(...) un mundo insostenible, mistificador sin humor, contra el cual estaban justificadas todas las formas de insurrección” (Garland, 2006), lo cual, nos hace ir al momento justo donde el escape de la realidad es legal, propio y va transgrediendo toda regla de moralidad, donde podemos trascender del aspecto físico, creando mundos paralelos, incoherentes, ilógicos, donde el tiempo permanece inmóvil, no se puede percibir si el día es la noche o simplemente el reloj se detiene, como en el final de aquella película dirigida por el director mexicano Guillermo del Toro (1964), “El laberinto del Fauno”<sup>36</sup>, donde el reloj se rompe y muere el malvado Capitán Vidal.

Al sumergirnos en la expectante visualización de estos giros, la hermosa arquitectura de la estación en el marco del viaje que emprendimos en el enigmático Tren del Oriente, no podemos dejar de pensar en la conjugación de ideas que enmarcaron el final del siglo XIX, creando para nosotros una interconexión de conceptos, imágenes e historias en la mística de aquella ceremonia, que conduce a nuestro pensar a una extraña similitud con el mundo de las teorías del Psicoanálisis de

---

<sup>34</sup> El estado de trance hipnótico no es un estado anormal en el ser humano. Cada día entramos en ligeros trances hipnóticos sin darnos cuenta. Nuestra mente produce impulsos eléctricos que se miden principalmente en cuatro tipos de ondas cerebrales. Clínicamente, la hipnosis se explica por un descenso de la actividad neuronal entre *alfa* y *theta*, como la meditación. En esa frecuencia de onda es donde las sugerencias surten efecto en el inconsciente. (Muñoz, 2018)

<sup>35</sup> André Bretón (1896-1966): Escritor francés. Participó durante tres años en el movimiento dadaísta, al tiempo que investigaba el automatismo psíquico a partir de las teorías de Jean-Martin Charcot y Sigmund Freud sobre el inconsciente, que había descubierto durante sus estudios de medicina. Por último, en 1924, rompió con Tristan Tzara, acusándole de conservadurismo, y escribió el texto fundacional de un nuevo movimiento, el *Manifiesto del surrealismo*. (Fernández, Tomás y Tamaro, 2004a)

<sup>36</sup> El laberinto del Fauno: Ambientada en el año 1944, *El laberinto del fauno* cuenta el viaje de Ofelia, una niña de 13 años que se traslada hasta un pequeño pueblo donde su madre se casa con un cruel capitán del ejército franquista. Una noche, Ofelia descubre las ruinas de un laberinto donde se encuentra con un fauno, una extraña criatura que le hace una increíble revelación: Ofelia es en realidad una princesa, última de su estirpe, a la que los suyos llevan mucho tiempo esperando. (*EL LABERINTO DEL FAUNO*, 2007)

Sigmund Freud<sup>37</sup> (1859-1939), que abogan por paralizar los pensamientos racionales del consciente para que los del inconsciente afloren libremente (Gómez, 2008), para Los derviches, su inconsciente los lleva a su Dios, para nosotros, al espectacular mundo de las imposibilidades reprimidas, que se hacen realidad en el mundo de los sueños, con la exploración de imágenes que llegan a nuestra mente cada vez que nos entregamos a Morfeo<sup>38</sup> y al igual que Alicia en el país de las Maravillas, aparecen una serie de escenas irreales, sin ninguna interconexión lógica, donde cada visión se vive y siente como si fuera real, donde los conejos hablan, las orugas fuman, los gatos desaparecen y las reinas quieren cortarnos la cabeza, trayendo tal vez, lo más íntimo del subconsciente de Carroll, desnudando sus perversiones camufladas en un cuento que aparentemente es para niños, pero, como una obra de arte surrealista, siendo este movimiento el protagonista para este capítulo, es el vehículo más idóneo para liberar aquellas figuraciones del mundo de los sueños, con la intervención de la razón como medio para descargar lo que esconden las escenas, absolutamente verosímiles que se combinan en un contexto muy incongruente, inexplicable y absurdo, con un alto contenido simbólico, buscando confundir al público (Gómez, 2008), como quien pide ayuda para interpretar aquel sueño ilógico que divaga en la mente luego de despertar, aquel oráculo o decodificador es quien tiene que estimular su imaginación para intentar

---

<sup>37</sup> Sigmund Freud: Neurólogo austriaco Sigmund Freud empezó a sentar las bases del psicoanálisis, un novedoso enfoque sobre la psique humana que es tanto una teoría de la personalidad como un método de tratamiento para pacientes con trastornos. La principal contribución de Freud a la psicología sería su concepto de inconsciente. Freud sostenía que el comportamiento de una persona está profundamente determinado por pensamientos, deseos y recuerdos reprimidos; según su teoría, las experiencias dolorosas de la infancia son desalojadas de la conciencia y pasan a formar parte del inconsciente, desde donde pueden influir poderosamente en la conducta. Como método de tratamiento, el psicoanálisis procura llevar estos recuerdos a la conciencia para así liberar al sujeto de su influencia negativa. (Fernández, Tomás y Tamaro, 2004c)

<sup>38</sup> Morfeo: La leyenda cuenta que Morfeo era hijo de Hipnos, dios que personificaba al sueño y por ende se le endilgaba la función especial de llevarles el sueño a los reyes y a los emperadores. Se ve que Morfeo heredó algo de esa cualidad de su padre y por ello se lo considera como tal. Morfeo era considerado por los griegos el dios que velaba por los dulces y buenos sueños de la gente. (Quien.NET, n.d.)

descubrir las posibles soluciones a los enigmas que se le ofrecen, apropiándose de su creatividad, corriendo el riesgo de que su lógica quede completamente desorientada (Gómez, 2008), en este mundo de Carroll, la hermana de Alicia, quien escucha atentamente a la pequeña narrar estos extraños sucesos que va encajando como si fueran fichas de un rompecabezas que su mente deja en libertad, en un juego de “Rebeldía, revolución, paradoja, distorsiones de tiempo y espacio, lógica, tamaño y proporción, incredulidad en la realidad convencional, asimilación de sueños, juegos de palabras, y la inexplicable naturaleza de la infancia” (Garrido, 2017), sin querer Alicia, traslada con su relato por un instante a su hermana a la más increíble y extraña realidad de aquel lugar inverosímil, cobrando vida y apareciendo en su imaginario aquel conejo blanco, el ratón, aun escuchando el sonido del tintineo de las tazas, mientras la Liebre continua merendando, pero es más fuerte su linealidad, lo que hace que descifre como aquel oráculo de Delfos<sup>39</sup>, el entorno que envoltentemente del mundo de lo real de donde tal vez Alicia quería escapar.

No podemos dejar de pensar el cómo el relato de un matemático a través de la voz de una niña pueda hacer que el espectador se imagine mundos entre universos de mentes extrañas y quien más relevante para contar las vivencias en la inmersión en un sueño que Salvador Dalí (1904- 1989), quien en 1969, por encargo de la editorial Raddom House para la edición especial 150° Aniversario de esta obra de ensueño, pudo darle sentido a lo escondido y difuso de la mente de Lewis Carroll, plasmando

---

<sup>39</sup> Oráculo de Delfos: Era un templo griego dedicado al dios Apolo al que la gente acudía para conocer el futuro. El recinto en el que se encontraba el templo estaba localizado en Grecia, en el monte Parnaso, a 700 metros sobre el nivel del mar. Se trata de una zona de manantiales y fuentes y ya desde los tiempos de la prehistoria era un lugar en el que se llevaba el culto a las divinidades. Tuvo una gran importancia en la historia griega y llegó a ser el centro religioso de esta civilización. Sus predicciones tenían una gran influencia sobre las decisiones que los dirigentes terminaban tomando. Existe una relación entre las predicciones y los hechos ocurridos, lo que permite suponer que muchas de las cosas que se decían en Delfos terminaban ocurriendo (*Oráculo de Delfos*, n.d.)

como quien narra con lujo de detalles, las imágenes oníricas<sup>40</sup> que ha visto Alicia, así como si fueran “fotografías de sueños pintadas a mano” (Gómez, 2008).

Figura 31

*Ilustraciones “Alicia en el país de las maravillas”, Salvador Dalí 1969.*



Tomada de: (Garrido, 2017)

Nota: Se realiza una compilación en una sola imagen del total de ilustraciones.

Solo Dalí era capaz de hacer que los objetos florecieran del inconsciente, siendo este último, su bandera y Freud quien la ondeaba; jugando con la teoría del inconsciente que marcaba precisamente en el descubrimiento de este mismo, junto con, la interpretación de los sueños, siendo Breton quien abre la pauta para tomar a los sueños como punto de partida para generar arte, sosteniendo que el sueño supone el método más eficaz desde el punto de vista creativo, así como el modo de trabajar más allá del imperio de la lógica (Breton, 1932); y la asociación libre de ideas, donde afloran la creatividad, transgrediendo toda ley de la lógica clásica, así Salvador Dalí, como dice Maldonado es un “Evento raro”, él fue algo inesperado y lo que plasmó de su imaginación, sabiendo que iba a crear algo inusual, totalmente sorpresivo, creando algo

---

<sup>40</sup> Oníricas: es un adjetivo que hace referencia a los sueños o a las fantasías. También, se utiliza para indicar todo aquello que es irreal. La palabra onírico es de origen griego “oneiros” que significa “sueño”. En el mundo de la pintura, el término onírico se refiere al cuadro realizado con un elevado grado de fantasía o surrealismo al punto de considerarse que fue producto de un sueño. (Significados.com, n.d.)

realmente fuera de todo contexto, piezas únicas, salidas de su propia realidad y su inesperado pensar (Maldonado, 2016), reflejó su originalidad, aunque muchos imitan, lo toman como referente, sus mundos, figuraciones e irrealidades eran y seguirán siendo irrepetibles, él plantea un juego entre las Ciencias de la Complejidad, siendo un fenómeno complejo, un mundo entre realidades paralelas, entre su visión, percepción dando un significado particular al mundo.

## **2.2. Freud: su santo patrón y objeto de su devoción**

Nuestro entorno es realmente bello, Orient Express Restaurant que ha sido el lugar predilecto para que viajeros, periodistas y escritores encuentren las imágenes apropiadas para inspirar aquellas historias que se entrelazan en este mágico destino, para nosotros es el lugar perfecto para disfrutar el delicioso Kuzu düğün kizartmasi, que es cordero cocinado con canela, cebolla y yogurt, acompañado de un hojaldre denominado Tepsi böregi, que va relleno de verduras y carne picada (Vrbo, n.d.), además de continuar, observando aquella mística ceremonia, inmersos en los sabores y aromas las palabras: encuentro, conexión, trance, subconsciente y sentirse en presencia de Dios, jueguen en nuestro pensamiento, tal vez, sean los giros de los derviches, que nos llevan a mirar al cielo, con la mirada perdida al igual que estos hombres que giran como si fueran planetas en el cosmos, mostrando la esencia de la ceremonia, entrando en un trance para conseguir ser la antena que trae a la tierra aquella energía del Universo. Rumi<sup>41</sup>, establece que “El samá’ es el adorno del alma

---

<sup>41</sup> Rumi: Fue un gran místico islámico, procedente de Afganistán viajó por las grandes ciudades de la Isla y se estableció en Turquía, convirtiéndose en maestro, procedente de Afganistán viajó por las grandes ciudades de la Isla y se estableció en Turquía, convirtiéndose en maestro.

Gran parte de su enseñanza (al modo de los místicos españoles) se realiza por medio de la poesía, con un tema fundamental, la búsqueda de Dios sin necesidad de religiones. Una búsqueda incansable que va mucho más allá de los credos (Camarasa, 2012a)



que ayuda a ésta a descubrir el amor, a experimentar el escalofrío del encuentro, a despojarse de los velos y a sentirse en presencia de Dios”(Camarasa, 2012b), ellos, al danzar desean fervientemente tener contacto con su Dios, tal vez, esto mismo le ocurrió a Salvador Dalí, cuando en 1938, gracias a Stefan Zweig<sup>42</sup> (1881-1942), quien se dirige a Freud, para presentarle a quien probablemente es el más grande de sus adeptos, ya que, Dalí tenía Sigmud Freud como su objeto de adoración, representando una figura protectora, fue su inspiración para reinventarse, siendo su canal liberador, grito de independencia de su imaginación y quien con sus reflexiones teóricas, legitimaba sus rarezas, así, se hace realidad el anhelo que ha tenido por más de una década este joven español, con sus ojos patentemente sinceros y fanáticos (Garland, 2006), como lo afirmó Freud en una carta escrita a su intermediario. Dalí consideraba la columna de su obra la interpretación de los sueños, mostrando que en el inconsciente de Freud es un mundo “peculiar del espíritu humano, que lleva una vida y obedece a unas leyes totalmente en desacuerdo con las de la conciencia”, rompiendo paradigmas y esquemas que marcaban una era (Garland, 2006), plasmando en sus obras, temas tan censurados tales como: la castración, la culpa, el deseo, el sentimiento de aniquilación y de muerte, o la misma paranoia. Hay huellas del psicoanálisis en sus símbolos como son los cajones y los volúmenes de apariencia fantasmal que aluden al inconsciente; los panes y las formas blancas de reminiscencias fálicas; o las cabezas de león que expresan el deseo y/ o el temor a la autoridad (Garland, 2006), mostrando en cada una de sus obras los grados de libertad en que su mente trabajaba, haciendo a

---

<sup>42</sup> Stefan Zweig: pacifista y escritor austriaco, no de los escritores más traducidos y populares del mundo.

un lado la censura y volcándose a romper todo tipo de paradigmas viviendo en medio de las lógicas no clásicas, rompiendo el estándar al correr por aquellos lugares que no son explorados, como afirmó Sigmund Freud “Nos hemos visto obligados a aceptar que existen procesos o representaciones anímicas de gran energía que, sin llegar a ser consientes, pueden provocar en la vida anímica, las más diversas consecuencias” (Garland, 2006), por lo cual, las obras surrealistas son el libro guía para explorar el mundo de lo irracional, los estados críticos de la mente humana, para Dalí, en su estado crítico de creación, estableció experimentos mentales, en su mente interactuó con su propia fantasía, modeló y simuló mundos posibles a partir de su realidad, hizo que el pensamiento someta al objeto en una forma de sumisión, en imágenes obsesivas, sin fronteras, haciendo cada espectador pueda caer en ellas (Moreno, 2007) como Alicia cuando cae por el agujero.

### **2.3. En su propio delirio**

Al cesar, aquellos giros envolventes de estos hombres inmutables al bullicio de los turistas en la estación y luego de finalizar los deliciosos manjares con un café turco, cuya forma de preparación data desde el siglo XVI, su aroma es inconfundible, su espuma suave y aterciopelada, su sabor inolvidable gracias a su consistencia espesa y almibarada que estimula las papilas gustativas (*Características Del Café Turco*, n.d.), además, que lo sirven en primorosas tazas. Al alzar la mirada nos damos cuenta que una simpática mujer viene hacia nosotros, para sugerirnos una lectura de café, realmente quedamos sorprendidos, pero tal parece, que el café turco es el único que puede ser usado para predecir el futuro, práctica antiquísima denominada

“Cafedomancia”, en nuestra ansia de aprender en el trasegar de este maravilloso viaje, accedemos por curiosidad, la mujer invierte la taza y nos pide que mentalmente hiciéramos un deseo, luego, la coloca boca abajo sobre el curioso y decorado platillo, expectantes, ella abre la taza y surgen formas que ella empieza a interpretar según sus reglas de adivinación y curiosamente empieza a narrar lo que nos espera para el futuro y ve formas de nuestro pasado aparentemente tormentoso para ella, lo que nos causa algo de risa, pero para los turcos es una forma de darle un sentido espiritual a esta bebida. Sin querer por una de las ventanas de este bello restaurante aparece el Palacio de Topkapi<sup>43</sup>, es realmente esplendoroso y cuantas historias se entretejieron en él, mientras que lo contemplamos y sin dejar de a un lado aquellas imágenes que aparecen en la taza, figuraciones que para esta mujer traen mensajes del pasado para el futuro en medio de los deseos, nos viene a la mente la historia del Sultán Mustafá I<sup>44</sup> (1593-1639), quien fue encerrado en una jaula de oro por 30 años, gracias a estar a salvo de la ley del fratricidio<sup>45</sup>, en cuyo periodo fue nombrado Sultán, pero el encierro hizo de las suyas al estar alejado del mundo exterior, en una soledad absoluta, para que no pudiera conspirar en contra del trono, así desarrolló un alto grado de paranoia,

---

<sup>43</sup> Palacio de Topkapi: Una de las joyas de la arquitectura Turca, con sus arcos dorados y el mármol blanco son el mejor símbolo del lujo que aquí tuvo lugar durante el Imperio Otomano, iniciando su construcción se inició tras la toma de poder en Constantinopla de Mehmed II. Tras varios años y aplicación de técnicas novedosas, el palacio abriría sus puertas en 1465. Coronado como el paradigma del placer de los sultanes, contando con un Harén con 1.000 mujeres hasta una cámara que albergaba algunas de las piezas más valiosas del mundo como por ejemplo un diamante de 90 quilates que Napoleón regaló a su madre, o el puñal topkapi: una reliquia construida en oro y esmeraldas que la convierte en el arma más cara del mundo (Iberojet, n.d.)

<sup>44</sup> Mustafá I: Su padre era el decimotercero gobernante del Imperio Otomano, Mahmud III, y su madre Halima, la concubina del Sultán. Los primeros 14 años de su vida los pasó en un harén, en la llamada jaula, donde fue encarcelado por su hermano Ahmed el Primero. No se sabe si el futuro sultán Mustafa fue retrasado mental desde su nacimiento o quién fue afectado por la cadena perpetua. Sin embargo, nos han llegado historias de que a él le gustaba alimentar a los peces del Bósforo, no con pan o cualquier otro alimento, sino con monedas de oro. Con el paso de los años, su enfermedad progresó. Temía a las mujeres, las evitaba, se resistía, si querían traerle una concubina en el harén.(Ellas-Cookies, 2018)

<sup>45</sup> Ley del fratricidio: La ley otomana más cruel: por qué los sultanes mataban a sus hermanos "sin derramar sangre" Desde que un heredero al trono vio cuestionada su legitimidad, instauró esta ley -que interpretaba a su modo el Corán-: los mataban mediante asfixia. (El Español, 2019)

aunque estuvo dos veces en el trono, él ya había perdido la razón, en ocasiones se escondía en los lugares más oscuros y apartados, sufriendo de una desconfianza exagerada, estando vigilante aquellos lugares para él de un extraño palacio, generando una hiperalerta, sin oportunidad de interpretar su entorno, trayendo a su mente imágenes que lo llevaban justo a un estado de delirio, haciéndolo (Viale et al., 2003) vulnerable a las decisiones de la corte del gran Imperio Otomano.

No podemos apartar de nuestra mente la idea de aquellas imágenes que veía el Sultán Mustafá I, en el juego de su propia paranoia, en sus alucinaciones, notaba que los objetos se convertían en otros objetos y las imágenes que observadas de nuevo se transforman en otra imagen (Ruiz, 2010), seguramente el detonante para que él llegara a estos estados, fue el estar inmerso en las reglas y tradiciones del Imperio, al igual que como nos ocurre a nosotros al jugar con una taza de café, que sus reglas de adivinación otomanas, indica cosas del pasado y el futuro por venir, lo que nos puede llevar sin querer a desarrollar, también figuraciones entre lo que anhelamos y nuestros temores, que tal vez, se están poniendo en alerta por el café que está estimulando nuestro cerebro, agudizando los niveles de alerta y nos dejamos llevar por las imágenes que aparecen el fondo de la taza de café, así, contemplamos obsesivamente aquellas imágenes, que muy probablemente, si seguimos en este juego se harán latentes, siendo liberadas de la representación de café en el fondo de una taza para pasar a ser lo que nos sumerge en nuestra propia paranoia, lo que nos hace recordar, que Dalí, crea un sistema denominado 'Método Paranoico Critico' altamente influenciado por las ideas de Francesc Pujols<sup>46</sup> (1881-1962), a partir de un uso

---

<sup>46</sup> Francesc Pujols: Uno de los personajes más atípicos de la cultura catalana. Impartió su primera conferencia en el Ateneu Barcelonès hablando del pintor Marian Pidelaserra , y así comenzó su desarrollo como crítico de arte recogido

consciente de esta persecución psicológica en la que el pensamiento somete al objeto, fundamentándose en su conocimiento de la psicosis paranoica, pretendiendo formalizar una relación sistemática entre los fenómenos delirantes y los asociativos de manera espontánea tomando la paranoia como el elemento de construcción, al igual que Leonardo da Vinci, ejercitó la imaginación hallando figuras casuales en configuraciones fortuitas, desnudando lo oculto de lo visible, así, Dalí investigó las razones por las que el espectador *ve lo que cree ver*, pudiendo controlar la visión de algo distinto, entre la ficción y lo no descubierto de la realidad, dejando salir los contenidos del inconsciente plasmándolo en algo inteligente y razonado, analizando las distorsiones de la realidad derivadas de la paranoia, navegando entre la lógica y la locura, siendo él como el Sombrero Loco (denominado así por el gato Cheshire), de Alicia en el país de las Maravillas, que no está loco, tan solo quiere conquistar lo irracional, jugando entre el arte y la ciencia, realizando asociaciones en diversas simbologías que están representadas en objetos de su realidad, adelantándose a los acontecimientos que ya habían sido captados en el país de sus imposibilidades (Moreno, 2007).

## **2.4. Trazos en el infinito**

Estambul, nos traslada a percibir el aire que aún circunda del desaparecido Imperio Otomano, tal vez, nos está haciendo sentir por un momento como Sultanes,

---

posteriormente en el libro *Recull de crítica artística* (1921). Se distinguió como uno de los primeros defensores del entonces controvertido arquitecto Antoni Gaudí , al que dedicó el libro *La visión artística i religiosa d'en Gaudí* (1927), traducido al francés por el pintor Salvador Dalí y publicado en Lausana en 1970. Dalí quedó especialmente cautivado por la filosofía de Pujols: en 1960 pintó el óleo *Ciel Hyparxiologic* , y en 1974 publicó el libro *Pujols per Dalí* , y dedicó muchas conversaciones con el filósofo. Finalmente, erigió un monumento a Francesc Pujols frente a la puerta de su teatro-museo en Figueres , Cataluña (Wikipedia article, n.d.). Dalí adoptaría a Pujols como uno de los precursores del surrealismo, entendiendo con ello que lo que se formaliza en una obra no se reconoce a *simple* vista, sino que va más allá. El surrealismo, explicando la realidad, la trascendería y la superaría. El surrealismo, concluía Pujols, no niega sino que complementa la realidad, pues la idea subjetiva con la que trabaja organiza los objetos sin tergiversar su realidad figurativa (Perán, 457). Esto es, establecía un posible nexo entre el realismo y el idealismo.(Moreno, 2007)

embriagados en esplendor de estas construcciones, el aroma que permanece y los sabores que se quedan indelebles en nuestro paladar, solo por un momento, tenemos la sensación de vidas pasadas, como si la riqueza de esta cultura estuviera en la sangre, como si algo, nos estuviera identificando con todo lo que está despertando nuestros sentidos y la emoción que está experimentando nuestra alma, como si el sonido del darbuka<sup>47</sup> estuviera sonando incesantemente en nuestro corazón, son tales las sensaciones, que nos remitimos a pensar que tuvimos un ancestro que transmitió información genética del ADN, de una generación a la siguiente, de forma transgeneracional, registrando estas sensaciones de lo vivido tal vez en el esplendoroso Palacio de Topkapi, perpetuando estados de actividad alterados, influenciados por los factores ambientales (Jouve de la Barreda, 2020) de esta esplendorosa época cargada de música, cenas interminables, bailes, manjares, hermosa joyería, lo que nos hace pensar que la epigenética esté llamando.

Al emprender el paseo por las bellas calles de Estambul, las imágenes de los tranvías, los colores de las alfombras, los olores del bazar de las especias y la perfecta geometría que se encuentra en toda construcción con la que nos topamos, nos hace, más cercanos a esta cultura, entonces, vuelven aparecer en nuestra charla, las siglas ADN, siendo el objeto de la nueva intriga que nos acompaña, en este maravilloso viaje, a tal punto, que nos estamos sintiendo como James D. Watson (1928-2016), uno de los descubridores de la estructura del ADN, quien en un día de 1965 pasea por las calles de Nueva York y al llegar al hotel St. Regis y escribe una particular nota: “La segunda

---

<sup>47</sup> Darbuka: El darbuka es un tambor de un solo parche con forma de copa. Originalmente se usaba arcilla, para armar la caja de resonancia y cuero de cabra o de pescado para el parche, pero también se suele utilizar madera o metal para su fabricación. (Etnicos.org, 2022)

persona más brillante del mundo quiere conocer a la más brillante”. Va dirigida a Salvador Dalí, que vive en el hotel la mitad del año, quien no puede dejar de remitirse al homenaje que le hace el pintor Catalán al descubrimiento que le dio el premio Nobel con “Galadesoxyrribonucleicacid”,

*Figura 32*

Óleo sobre tela, “Galacidadalacidesoxiribunucleicacid”, 1963



Tomada de: (Pulido, 2014)

Dalí en los músculos del brazo de Dios, en aquella doble espiral que representa la cadena de ADN, conteniendo el código genético que es el mismo para todos los seres vivos, es la justificación de la creación de Dios, es trascendente, porque toda molécula se transmiten genéticamente, siendo esta la esperanza en medio de la vida; este cuadro muestra claramente el interés que tenía Dalí por la Ciencia, involucrando a las matemáticas, realizando una simbiosis entre sus ideas del inconsciente, la ciencia y las matemáticas, mostrando su aletear entre las rarezas que plasma en muchas de sus obras, manejado por su intuición, interpretó formas matemáticas, por ejemplo, su misma firma es tomada de la caída de una gota de leche, formando la corona daliniana.

*Figura 33*

### *Formación de la corona Daliliana*



Tomada de: (Mediapro, 2004)

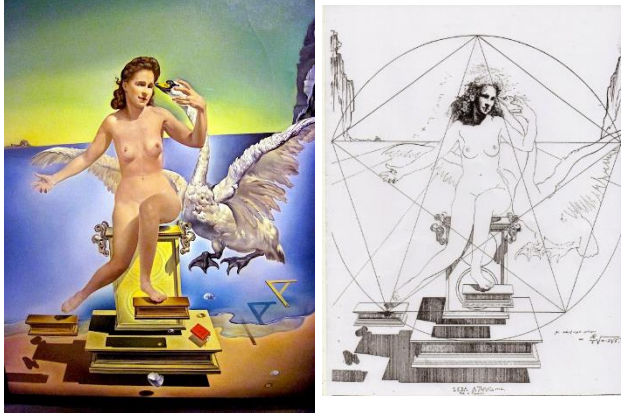
Nota: Se hace una compilación de imágenes para representar la relación de las figuras

Dalí se ocultó tras una faceta excéntrica, en realidad era un curioso buscando siempre fusionar arte y ciencia, reflejando los avances científicos del siglo XX, siempre inquieto, rodeándose de científicos, sintiéndose como su igual, uniendo sus ideas como en una partitura de violines, mostrando sus apreciaciones sobre el tiempo comparando su paso como un queso fundido, la realidad no se puede reducir a un solo flujo temporal, en el espacio se expresan diferentes temporalidades, no es lo mismo el pasado que el futuro, mostrando que existen otros mundos, que residen en la tierra, para Dalí, los científicos le aportan todo, incluso la inmortalidad del alma, siempre de la mano de matemáticos como: Matila Ghyka (1881-1965), este rumano, fue su cómplice, entre cartas y bocetos, para el análisis del "Tratado de la divina proporción", de la obra de Fray Luca Pacioli (1447 – 1517), para que finalmente esta complicidad se viera reflejada en su obra "Leda Atómica" (Ruiz, 2010)

*Figura 34*

*Óleo sobre lienzo. Leda atómica*





Tomada de: (Chacon, 2018)

Nota: Se hace una intervención para mostrar la colaboración brindada por Matila Ghyka en la obra.

Además, también lo rodearon Thomas Banchoff y René Thom (1923-2002), quien desarrolla un nuevo campo la teoría de las catástrofes, encontrando allí Dalí su nueva fascinación, realizando diversos escritos como; Tratado de escritura catastrofeiforme(1929) y en obras como Violonchelos (1983)(Ruiz, 2010); los Nobel Dennis Gabor, Severo Ochoa, Ilya Prigogine y James Watson; los científicos españoles Juan Oró y Jorge Wagensberg, y muchos otros a quienes consultó puntualmente sobre temas que quería desarrollar en su obra (Ferrado, 2006).

Salvador Dalí, fue un visionario en un siglo de grandes cambios, donde hay un nacimiento de nuevas matemáticas a causa de la física cuántica, así también se visualizan mundos en este lenguaje que no se habían imaginado, apareciendo las matemáticas de la complejidad expresadas en grafos, hipergrafos, redes y otras formas y estructuras semejantes. (Maldonado, 2020), donde Dalí, encuentra de nuevo su casa,

asegurando “Mi padre ya no es Freud, es Heisenberg<sup>48</sup>”, ya que, en la década de los 40's, cae la bomba atómica, abriendo una nueva perspectiva en sus obras de partículas que están suspendidas en el espacio, eso quiere decir que él estuvo caminando junto a los pasos de la complejidad creciente, rompiendo todo paradigma y atento a representar aquellas ciencias nacientes para el mundo.

## 2.5. En el aletear de los Cisnes Negros

Nos hemos maravillado entre los diseños geométricos de la arquitectura Turca, la Mezquita Azul fue un deleite para nuestros ojos, con sus 21.043 azulejos y más de 250 vidrieras, con incrustaciones de piedras preciosas, dando una atmosfera turquesa a todo lo que observábamos, realmente, Estambul ha superado nuestras expectativas, pero no solo es mercado, estaciones míticas de trenes, palacios y mezquitas, esta ciudad donde se generaron diversos cambios de paradigmas desde su fundación por los griegos, pasando a ser la capital del Imperio Romano, cambiando su nombre a Cosntatinopla a llegar ser la gloria del Imperio Otomano, así, se ha comportado como un Sistema Dinámico, ya que, se ha transformado con el paso del tiempo, mostrando la no linealidad de su evolución, tomando diversas variables, en relación con la posición

---

<sup>48</sup> Werner Heisenberg (1901-1976): Físico alemán que formuló el principio de incertidumbre o de indeterminación que lleva su nombre, una aportación decisiva para el desarrollo de la mecánica cuántica. desarrolló entre 1925 y 1926 una de las formulaciones básicas de la mecánica cuántica, teoría que habría de convertirse en una de las principales revoluciones científicas del siglo XX. En 1927 enunció el llamado principio de incertidumbre o de indeterminación, que afirma que no es posible conocer, con una precisión arbitraria y cuando la masa es constante, la posición y el momento de una partícula. De ello se deriva que el producto de las incertidumbres de ambas magnitudes debe ser siempre mayor que la constante de Planck. El principio de incertidumbre expuesto por Heisenberg tiene diversas formulaciones equivalentes, una de las cuales relaciona dos magnitudes fundamentales como son la energía y el tiempo. El enunciado del principio de incertidumbre causó una auténtica revolución entre los físicos de la época, pues suponía la desaparición definitiva de la certidumbre clásica en la física y la introducción de un indeterminismo que afecta a los fundamentos de la materia y del universo material.(Fernández, Tomás y Tamaro, 2004d)

geográfica estratégica en la región, dado que, esta entre Europa y Asia, controlando las rutas de comercio más importantes, como el paso del Mar Mediterraneo al Mar negro, así, bajo el dominio del Imperio Otomano, sufre una transformación cultural, pasando ser bizantina a otomana y del cristianismo a ser islámica, lo que genera cambios súbitos en el comportamiento de la población, tal vez, por ello, estamos tan absortos en esta maravillosa ciudad, que nos brinda no solo esta riqueza arquitectónica y cultural, sino que nos muestra esplendoroso jardines donde podemos deleitarnos con la fauna y flora de la región, es el caso del Parque Jardín Botánico “Ataturk Arboretumu”, se encuentra en el centro de la ciudad, toma su nombre del fundador de la Republica Turca, sirve como centro de investigación del Departamento Forestal de la Universidad de Estambul, lo que hace que sea el lugar ideal para observar la naturaleza y en especial su fauna local, al recorrer los jardines, no podemos dejar de sorprendernos al ver majestuosos cisnes, de inmediato, nuestra memoria nos traslada al inicio de este relato, donde ‘el cisne negro’, fue nuestro protagonista, haciendo alusión a lo altamente improbable, son las cosas que podemos saber, las que no podemos hacer y las que no podemos ver, en fin, es eso que no podemos ser jamás, lo que define al universo y a la existencia misma de manera mucho más aguda y precisa que aquellas cosas que sí podemos y conocemos (Maldonado, 2020), características que nos han acompañado desde la llegada a esta fabulosa ciudad, sin duda, la importancia de la creatividad, aflorando desde los cambios y las transformaciones e inestabilidades, fluctuaciones (Maldonado, n.d.), que nos conducen de nuevo a retomar a Salvador Dalí, en sus mundos llenos de contrastes oscilando entre el inconsciente, las matemáticas y ahora con los cisnes negros en representación de las Ciencias de la

Complejidad, pensando en las múltiples posibilidades que nos trae en sus obras, considerando lo imposible mismo, mostrándose a sí mismo como un evento raro.

Sus autorretratos son muestra de ello, porque, establece en ellos sus miedos, traumas y deseos que solo puede explorar en su inconsciente, entonces consideraremos tres de ellos, donde, veremos a Dalí sujeto a sus pasiones, fobias e incertidumbre de cara al futuro.

*Figura 35*

Óleo sobre lienzo, El gran masturbador 1929



TOMADA DE: (S. M. Calvo, 2019)

La masturbación fue su desfogue ante la imposibilidad de tener relaciones sexuales con una mujer, desde pequeño, el artista se preguntaba en que consistiría 'aquello', como llamaba a la masturbación. Si sus amigos tenían ya el hábito, él se perdía "(...) en un laberinto de falsas y vacuas teorías pueriles, todo lo cual consistía una grosera anomalía en vista de mí ya adelantada adolescencia" (Garland, 2006), después que descubrió el placer de aquellas fabulas escuchadas, se convierte en un masturbador compulsivo, siendo su única salida para que pudiera aflorar su sexualidad, mostrando en este autorretrato su debilidad, el temor que le producían tener relaciones

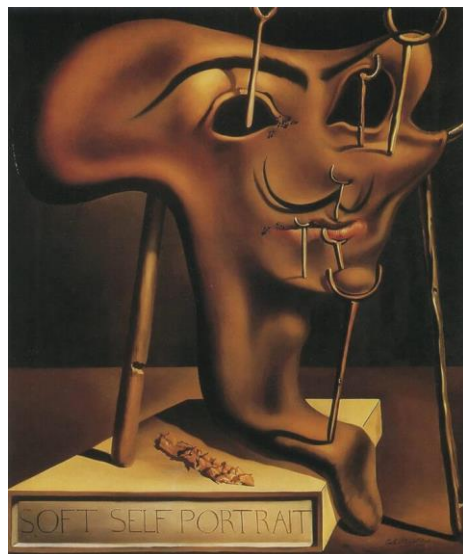
con mujeres, gracias aquel sueño tormentoso donde su madre le practicaba sexo oral, después, su miedo a las enfermedades venéreas, junto con las reglas morales de la época, donde la homosexualidad era un tabú y su relación con Federico García Lorca, con quien experimentó fallidamente tener ese coito anhelado.

Este autorretrato, muestra su propia simbología, que utilizará a lo largo de su obra, donde encontramos, posado en el rostro sin boca a un saltamontes, representando la figura de su padre a quien le tenía gran temor u hombres rivales que para el caso podría ser el esposo actual de Gala, recordando su infancia (y su complejo/temor a la castración), este a su vez, esta lleno de hormigas que para Dalí representaban putrefacción y muerte (Montserrat, 2011), pero no solo se visualizan aquellas fobias y reprensiones sexuales, sino que también, Salvador Dalí, como ya lo mencionamos antes, podía ir más allá y utilizar la ciencia como elemento fundamental de su obra, es así, que encontró la noción más estética en la Teoría de las Catástrofes, de Rene Thoms, que se aplica tanto a la geometría del ombligo parabólico como a la deriva de los continentes (Belloso, 2014), en la obra podemos asegurar que las catástrofes le suponen una singularidad, ya que, Dalí muestra la masturbación en su propio yo, como un fenómeno que escapa al control humano (Maldonado, 2016), también, como un replanteamiento de la teoría del deseo, porque dentro de un mundo totalmente estructurado, desear era un absurdo: la ciencia trataba de dominar nuestro deseo o entenderlo, y entenderlo era domesticarlo, es así, que las reglas morales de la época son comparadas con la ciencia determinista era una ciencia contra el deseo (Martin, 1990)

Rene Thom, retoma la topología para esbozar su teoría de las catástrofes, siendo la topología una mezcla de geometría y álgebra que permite trabajar con una variable más allá de un límite en donde el sistema no queda destruido, sino que puede saltar bruscamente a otro estado y continuar existiendo, tal como, lo muestra Dalí, con este rostro que se desfigura, configurando un salto brutal de su inconsciente a la realidad permitiéndole subsistir en medio de los traumas y frustraciones, cuando normalmente debería quedar destruido. La catástrofe es, por tanto, una maniobra de supervivencia de un sistema obligado a salir de su estado normal (Racionero, 1986), en su conflicto de atractores, en la existencia de dos agentes asimétricos, la realidad que domina y el inconsciente que aflora, siendo 'La Cúspide' (Mombelli & Ngamtan, 2014), la representación topológica más adecuada para inferir en su propio yo, mostrándose triunfador ante sus deseos, consigue a Gala y puede expresar libremente su propia forma de sexualidad.

*Figura 36*

*Óleo sobre lienzo, Autorretrato suave con tocino frito 1941.*



Tomada de: (*Soft Self-Portrait with Fried Bacon, 1941 by Salvador Dali, n.d.*)

Como apreciamos en la obra anterior, Salvador Dalí, no solo fue un amante de la Ciencia y de la Matemática, si no que, utilizó al Surrealismo, desde, su Método Paranoico-Critico, para mostrar, imágenes difusas que tan solo vivían en el mundo de sus sueños, donde claramente, la no-linealidad aparece al trabajar con espacios imaginarios sin dejar a un lado su espacio real que no desaparece ni disminuye en ningún sentido, simplemente queda incluido en un espectro más amplio que lo comprende y lo hace posible, entre los juegos de posibilidades demandan un papel activo de la imaginación (Maldonado, n.d.), es así, que continuaremos, observando este evento raro en la parafernalia de lo que fue Dalí, inmerso en los diversos símbolos que acompañaban cada una de sus obra, en este caso, tenemos otro autorretrato, donde el maestro Catalán, deja de nuevo símbolos, que representan su inconsciente o de su personalidad fabricada según sus propias vivencias.

Esta mascara tiene muchos de sus rasgos inconfundibles, vemos aquellos, curiosos bigotes que son su sello personal, su referencia ante el mundo de los mortales, para él, eran las antenas receptoras que recibían su inspiración, ellos, transmitían su fascinación por las matemáticas, en ocasiones le daba forma de infinito, en otros simplemente eran hermosas parábolas (más adelante hablemos de estos conceptos matemáticos presentes en alguna de sus obras), la idea ellos viene desde su infancia desde lejos, veía admirado el retrato de Josep Margarit<sup>49</sup> (1602-1685), de él tomó su ímpetu, elegancia y valía y por otro lado, se encontraba una de sus más grandes influencias

---

<sup>49</sup> Josep Margarit: Militar y político catalán. Cuando estalló la guerra de separación de Cataluña en 1640, se puso al mando de los miqueletes con los que entró en Valls y derrotó al ejército castellano en las proximidades de Tarragona. Partidario de la unión de Francia, fue nombrado gobernador de Cataluña por Luis XIII (1641-1659) y, tras rechazar a las tropas castellanas en Hostalric, mariscal del ejército. Después de la rendición de Barcelona en 1652, huyó a Perpiñán desde donde intentó invadir Cataluña varias veces (1652-1656). La firma del Tratado de los Pirineos (1659) le hizo abandonar definitivamente sus proyectos (Infobiografías, 2010)

artísticas el pintor Diego Velázquez<sup>50</sup>(1599-1660), de donde toma un lado más sensible, es curioso que en sean el único elemento de esta máscara que se mantenga fuerte y erecto, ellos estarían en la representación de su arrolladora personalidad. Vemos que las muletas son un elemento protagonista, se encuentran sosteniendo aquella máscara, como si fueran el polo a tierra de la descarga de electricidad que es lo onírico a la realidad, también, juega entre los contrastes de lo blando y lo erecto, su virilidad puesta en escena, que tal vez, estaba siendo amenazada por desaparecer. Este autorretrato cargado de figuraciones, nos muestra a un Dalí, que le teme a la muerte, por la putrefacción que conlleva, es el miedo latente en su propia divinidad, mostrándose aún en degradación en un pedestal, encontrándose en un “Punto Crítico”, esperando una alteración muy pequeña en el equilibrio que le brindan las muletas, para provocar enormes, inesperadas e incontrolables consecuencias en este pequeño sistema (pedestal, máscara y muletas) (Belloso, 2014).

Observamos, a un ser catastrófico, en la unión de sus variables (estado y de control), su propio yo y lo que muestra a la sociedad, continuando en el mismo plano, los dos habitando en un mismo ser, presentándose una morfogénesis, en la creación de una forma emprendiendo del medio continuo que para este caso será el Dalí de su intimidad, la esencia que jamás publica, el conjunto de cualidades de su ser, sus inseguridades, como la imposibilidad de tener relaciones, su miedo constante a desaparecer en medio de la Segunda Guerra Mundial, así, vemos en esta máscara derretida, la conjugación de la posibilidad de cambios radicales producibles de modo

---

<sup>50</sup> Diego Velázquez: Pintor español. Además de ser la personalidad artística más destacada de su tiempo, Diego Velázquez es también la figura culminante del arte español, sin rival hasta los tiempos de Goya. Llegó hasta la corte, por lo que en 1623 Diego Velázquez fue llamado a Madrid por el conde-duque de Olivares, valido de Felipe IV, para que pintara un retrato del rey; tanto gustó la obra al soberano que lo nombró pintor de corte. La culminación de su carrera como retratista es *Las Meninas*, considerada por algunos como la obra pictórica más importante de todos los tiempos. (Fernández, Tomás y Tamaro, 2004b)



concreto, discontinuo y singular, es decir, un Salvador Dalí catastrófico (Racionero, 1986).

Salvador Dalí, juega con una máscara, siendo un objeto que se puede torcer, estirar y comprimir, mostrando las tres propiedades básicas de la topología, cohomología

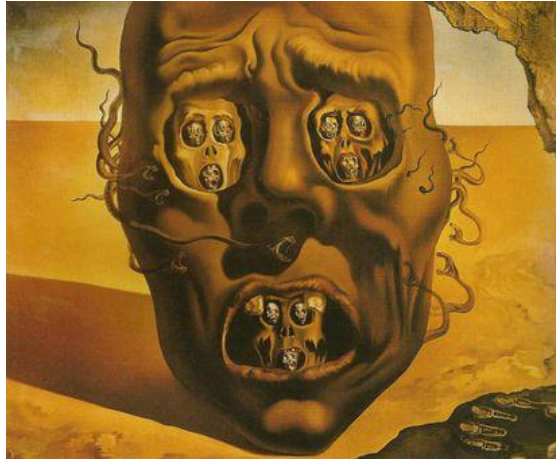
La caminata por este bello Jardín Botánico, nos han dejado una paz interior, ha sido la parada perfecta para reflexionar sobre la vida y cuanto más sobre la muerte, en este carrusel de emociones encontradas que es la existencia, es imposible desligarnos de las tradiciones de esta tierra de Sultanes, trayendo a la memoria la Ley del Fratricidio, impuesta por el Sultán Mehmed II<sup>51</sup> (1432-1481), pero Mehmed III (1566-1603), fue el más perverso de todos los herederos y el mayor fraticida de la historia, fue matando a 26 personas en total: a sus 19 hermanos y a 7 mujeres embarazadas, amantes de su padre, para acceder al trono (El Español, 2019), definitivamente, fueron muertes absurdas, cargadas de dolor y miedo, lo que nos remite a “El Rostro de la Guerra”

*Figura 37*

*Óleo sobre lienzo, “El Rostro de la Guerra” 1940.*

---

<sup>51</sup> Mehmed II: Sultán otomano (1451-1481). Hijo de Murat II. Conquistó Constantinopla (1453), lo que significó el fin del Imperio bizantino, la convirtió en la nueva capital del Imperio otomano y la embelleció con nuevas construcciones. A continuación ocupó Serbia (1459) y la Morea septentrional (1460), pero no logró someter a Skanderbeg en Albania. En campañas posteriores estableció la frontera de su imperio en el Danubio, conquistó el archipiélago griego, excepto Rodas, sometió a vasallaje el kanato de Crimea y conquistó Trebisonda. Protegió las artes.(Fernandez, 2004)



Tomada de: (Zárate, 2019)

Cuando estalla la Segunda Guerra Mundial, Dalí, se encontraba en París, pero en 1940, junto con Gala viajan a Estados Unidos, durante el viaje en barco, comienza a pintar este explícito cuadro, que muestra los horrores de la Guerra, mostrando de la manera más cruel las muertes que esta el momento ocurrieron en los campos de concentración Nazi: Arbeitsdorf, Alemania, Auschwitz/Birkenau, Polonia, Belzec, Polonia, Bergen-Belsen, Alemania, Buchenwald, Alemania, Chelmno, Polonia, Dachau, Alemania, Dora-Mittelbau, Alemania, Flossenbürg, Alemania, Gross-Rosen, Polonia, , aiserwald (Riga), Letonia, Klooga, Estonia, Majdanek, Polonia, Mauthausen, Austria, Natzweiler-Struthof, Francia, Neuengamme Alemania, Plaszow, Polonia, Ravensbrück, Alemania, Sachsenhausen, Alemania, Sobibor, Polonia, Stutthof, Polonia, Theresienstadt, República Checa, Treblinka, Polonia, Vaivara, Letonia, Vught, Países Bajos, Westerbork, Países Bajos (MUSEUM, n.d.), para él, fue impactante, asimilando el principio de principio de Heisenberg que supone que la materia es dinámica y no por completo predecible, sino que está en continuo movimiento y no es posible medir determinado aspecto sin tener en cuenta que el hecho de medirlo alterar otros. Esto implica que hemos de tener en cuenta tanto lo que observamos cómo lo que no, él

pudo, plasmar este horror, en el dinamismo de la Guerra, aún sin poder apreciar directamente los millares de cadáveres que eran arrojados cruelmente a las fosas comunes, Dalí tal vez, percibió lo que ocurría, la muerte, en un mundo que se enmarcaba en un posible orden o una normalidad, así como, Alicia en el país de las Maravillas, si *alguna vez me cayera ... ¿qué quedará de mí? ... Nadie sabe cómo ocurrió, y el Rig Veda sugiere que es posible que ni siquiera el Único lo sepa ... interrumpió Alicia, con cierta imprudencia ... No como el Caos, aglomerado y magullado, más como el mundo, armónicamente confundido: en el cual vemos orden en la diversidad, y en el cual todo congenia, aunque todo difiera ... Alicia apenas pudo contener la risa ...*(Carroll, 2003), plasmando los tiempos de conflicto en una crisis que ya está presente y es inminente, de forma totalmente crítica, en tránsito en un conflicto que tuvo origen, se está desarrollando, se encuentra en su apogeo, pero alejado de su decadencia y muerte en una dinámica real mostrada en la idea de los fractales (Maldonado, n.d.), que Dalí, hábilmente plasma antes de Benoit Mandelbrot (1924-2010)<sup>52</sup>, quien los pone en escena en 1977, viendo lo que aún no existe en el mundo de la academia, muestra que sus obras son un fenómeno altamente creciente y contraintuitivo, vio lo que (aún) no existe, precisamente debido a que aún no ha llegado, o no se encuentra todavía entre nosotros, reafirmando que él es un eventos raro, mostrando que su creación es directamente proporcional a la capacidad de la imaginación y/o de las simulaciones que pudo llevar a cabo (Maldonado, 2016).

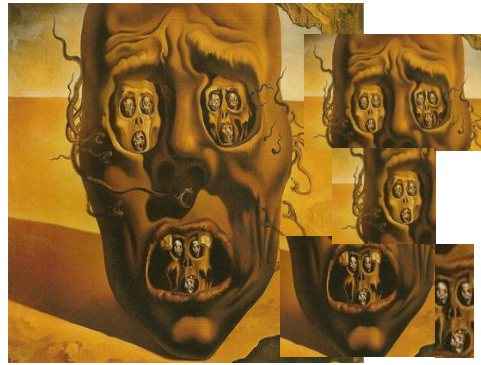
---

<sup>52</sup> Benoit Mandelbrot: Principal creador de la **Geometría Fractal**, al referirse al impacto de esta disciplina en la concepción e interpretación de los objetos que se encuentran en la naturaleza, en su libro "**Fractal Geometry of Nature**" publicado en 1982. La geometría fractal se distingue por una aproximación más abstracta a la dimensión de la que caracteriza a la geometría convencional. (Moreno Víctor, Ramirez María E. , De la Oliva Cristian, 2022)

El Rostro de la Guerra, es una clara muestra de la geometría Fractal, porque, compone sus dos elementos principales:

*Figura 38*

*El Rostro de la Guerra, Autosimilitud*



Tomada de: (Zárate, 2019)

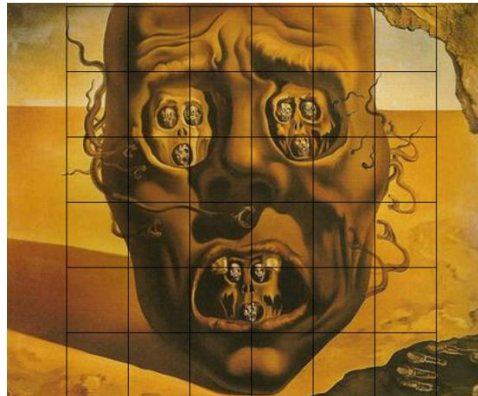
Nota: Se realiza una modificación para mostrar los elementos de autosimilitud.

Cómo podemos observar en la Figura 38. A cualquier tamaño o proporción se encontrará la misma figura, de rostros perplejos por el dolor, la muerte es muerte a cualquier escala, qué más da, que sea uno o millares de muertos, la guerra no justifica la matanza.

La Guerra es una irregularidad, rompe todo esquema de equilibrio, tiene un grado de irregularidad o escabrosidad, en este espacio de su mente plasmado en la realidad, es así, que nos muestra que tiene una dimensión fractal.

*Figura 39*

*El Rostro de la Guerra, dimensión Fractal.*



Tomada de: (Zárate, 2019)

Nota: Se realiza una modificación para calcular su dimensión fractal.

Entonces, posee una dimensión no entera, nosotros nos atrevemos hacer una aproximación de la misma, por el método de box, haciendo la cuadrícula no tan detallada, para que el lector pueda visualizar mejor el método, de la siguiente manera:

$$D = \frac{\log N}{\log \varepsilon}$$

Donde:

$N$  es el número de partes que quedan de la figura original, para nuestro caso 14

$\varepsilon$  es el número de partes en los que se divide la figura principal, en nuestro caso son 36, luego:

$$D = \frac{\log 14}{\log 36} \approx 0.7614$$

En medio de paradisiaco lugar, donde nos hemos topado con cisnes, con paz y tranquilidad, siendo el lugar apropiado, para escuchar “recuerdos de amores de tiempos pasados” (película de 1997, dirigida por Jocelyn Moorhouse), no podría faltar

en nuestro relato, la historia de Hürrem<sup>53</sup>, la esclava que se convirtió, en la Sultana más poderosa del mundo, esta esclava de procedencia Ucraniana, encantó al Solimán el Magnífico<sup>54</sup>, gracias a la educación que recibe en el Harem, adquiriendo varias habilidades como el dominio de diversos idiomas entre los que se encontraban turco, persa, griego y algo de hebreo y otros talentos como canto, cocina, bordado, danza, cuenta la leyenda que se aprovechó de la habilidad de este último para lograr que el Sultán, pasara la primera de muchas noches con ella, conjugando poemas de amor, que hoy día hacen que el corazón más frío se conmueva de amor

"Trono de mi mihrab solitario, mi bien, mi amor, mi luna.

Mi amiga más sincera, mi confidente, mi propia existencia, mi sultana, mi único amor.

La más bella de las bellas...

Mi primavera, mi amada de cara alegre, mi luz del día, mi corazón, mi hoja risueña...

Mi flor, mi dulce, mi rosa, la única que no me turba en este mundo...

Mi Estambul, mi Caraman, la tierra de mi Anatolia

Mi Badakhshan, mi Bagdad y mi Khorasan

Mi mujer de hermosos cabellos, mi amada de ceja curvada, mi amada de ojos peligrosos...

---

<sup>53</sup> Hürrem Sultan: Esta mujer, capturada como esclava cuando era adolescente, fue regalada como concubina al príncipe Solimán, que pasaría a la historia como "el Magnífico". Su amor por ella fue tal que no solo la liberó de su condición, sino que la elevó al rango de esposa legítima desafiando siglos de tradición. Esto convirtió a Roxelana en una de las mujeres más influyentes en la historia de este imperio, tanto que también sus sucesoras disfrutarían de un tratamiento semejante. Empezó así un periodo de más de un siglo conocido como "el sultanato de las mujeres", en el que las madres y esposas de los sultanes ejercieron un gran poder en la corte otomana.

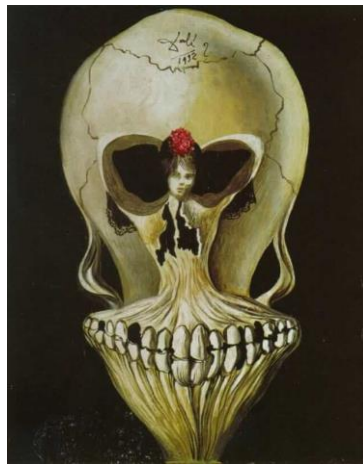
<sup>54</sup> Solimán el Magnífico: (Trebisonda, 1494 - Szigetvar, Hungría, 1566) Sultán que llevó el Imperio Otomano a su apogeo. Sucedió en el Trono a su padre, Selim I, en 1520. Desde entonces emprendió una serie de guerras que, bajo su dirección personal, expandieron el dominio de los turcos en tres direcciones principales: hacia el corazón de la Europa cristiana, en las fronteras del Imperio de los Habsburgo; hacia el imperio persa chiíta en el este; y por el Mediterráneo.

Cantaré tus virtudes siempre

Yo, el amante de corazón atormentado, Muhibbi con los ojos desbordados de lágrimas, yo soy feliz.” (*El Poema Que Solimán El Magnífico Escribió Para La Sultana Hürrem*, 2018). Hürrem Sultan murió en abril de 1558 y fue enterrada en un magnífico mausoleo en la Mezquita de Solimán; el sultán dispuso que su propio mausoleo debía ser adyacente al de su esposa, amando su baile aún en la eternidad. Amor, baile y muerte, son las palabras que nos quedan rondando la mente, qué conjugación magistral, que solo Salvador Dalí pudo plasmar, jugando con su método paranoico critico conjugando cosas que racionalmente no están vinculadas, jugando con ambigüedades, entre imágenes dobles que se yuxtaponen entre sí, así conjugó las palabras que nuestra mente no puede fusionar, en su obra “Bailarina en una calavera”

Figura 40

Óleo sobre tela. *Bailarina en una calavera* 1939



Tomada de: (DaliPaintings, n.d.-a)

¿Cómo sabemos en qué momento llega la muerte, en qué momento aquella bailarina dejará sus movimientos que se conjugan con el viento para caer un sepulcro, o traspasar la muerte como aquellas culturas donde nos hacen referencia a la vida

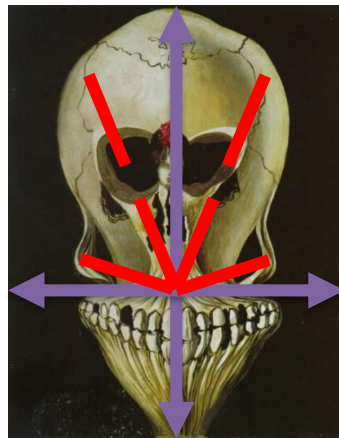
eterna?, ella frente a su espejo, donde refleja la incertidumbre de lo que aprecia de su belleza o verá la belleza de sus huesos, tan solo la muerte le traerá sus respuestas, por ahora representa aquella incertidumbre que nos produce la idea de la muerte, estamos vivos o muertos en una caja en la que fabricamos nuestra propia realidad, danzando al ritmo del corazón o muertos en nuestros pensamientos donde para algunos solo hay tristeza y desesperanza, así, entra en juego el principio de incertidumbre de Prigogine, donde, más allá de cierto umbral de complejidad los sistemas siguen rumbos imprevisibles; pierden sus condiciones iniciales y no se pueden invertir ni recobrar. Esta incapacidad para retroceder en el tiempo es una "barrera en trópica", mientras que Werner Heisenberg formula, la imposibilidad de saber con total precisión tanto la posición como el impulso de cualquier partícula (Briggs & David, 1989), para nosotros el rumbo que tomamos tras morir, por ahora se pueden hacer tan solo predicciones sobre ello, nos encontramos en la dualidad en el 50/50, permitiéndonos una aparente simetría de axial, donde en medio de la incertidumbre esta la posición equidistante entre los fenómenos de la vida frente a la muerte, tenemos dos líneas en doble sentido que señalan la relación bicondicional que existe entre los dos estados, cuyo eje de simetría es el umbral entre las dos, mostrando en la concepción cristiana en su *regla de fe*; que señala la existencia de la retribución final, por parte de la justicia divina, de las obras efectuadas durante la vida mortal; por tanto, que a los ojos de Dios no pasan desapercibidas las acciones de los vivientes, y que en justicia sólo a Dios corresponde el establecimiento de dichas sanciones; que tal acción divina es una retribución, o sea, una manera de corresponder con equidad al esfuerzo por cada quien realizado; que para quienes obraron el bien, habrá vida eterna



y bienaventuranza; y para quienes obraron con iniquidad, habrá fuego eterno y suplicios; que en este último caso, las propias acciones conducen hasta ese estado y lugar; y, que efectivamente, y fundamentándose desde la fe, ciertamente después de la muerte algunas almas, debido a sus acciones, habrán de llegar a ese sitio o a ese estado (H. R. M. Calvo, 2011) de ir al infierno o al paraíso como una representación verbal de esta simetría (Hernández Norma, Meneses Norma, Sánchez Yeimmy, 2018) , en relación de lo dualidad de lo bueno y lo malo, Dalí muestra el reflejo de la bailarina estará presente más allá de la muerte.

Figura 41

Óleo sobre tela. *Bailarina en una calavera* 1939



Tomada de: Tomada de: (DaliPaintings, n.d.-a)

Nota: Se realiza modificación para mostrar los posibles puntos de simetría o si se pueden apreciar funciones del tipo para en la obra.

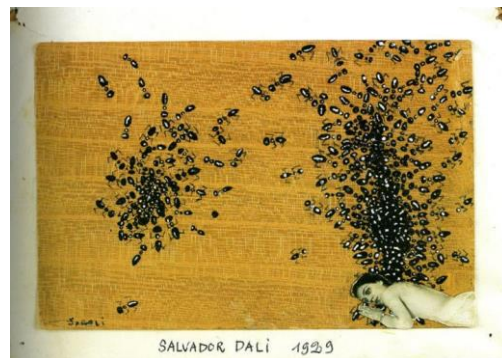
Su duda el más grande de los Sultanes, fue Solimán “El magnífico”, quien expandió su imperio a lo largo de toda Europa, pero cuando fallece, deja a la suerte su vasto y gigante territorio, queda así en manos de los sultanes que lo dirigieron, quienes llevaron el esplendor Otomano a la decadencia, es así, que una de la batalla naval más grande de la historia es la de “Lepanto”, en 1571, donde, más de 400 galeras y

casi 200.000 hombres se enfrentaron en una lucha que mostró el poder de la artillería europea sobre la marina otomana (Losada, n.d.), dirigiéndose a la muerte en medio de la victoria o la derrota, autoorganizados en los dos ejércitos, en un comportamiento colectivo, que no puede romper su equilibrio de densidad, para poder ganar la justa, en el medio del orden y el desorden de la batalla, tomando decisiones, colectivas e individuales, marcaron un antes y un después en la historia de Europa.

En esta concepción de muerte que traemos con las obras de Salvador Dalí, hay una que nos llama la atención, ya que, muestra uno de sus elementos más comunes de sus obras, “Las hormigas”

*Figura 42*

*Collage, Las hormigas 1929.*



TOMADA DE: (WAHOOART.COM, n.d.)

Siendo ellas su símbolo más representativo de muerte, corrupción marcado en su memoria, al ver consumir a su murciélago favorito aún vivo y de un intenso deseo sexual, lo que hace que en cada cuadro en que aparecen ellas tienen un contenido de muerte y decadencia (Montserrat, 2011), en esta obra vemos hormigas que invaden este cuerpo femenino, como en un baile, donde Dalí de nuevo se adelanta a la época de la ciencia y plasma la Inteligencia de Enjambres, que es puesta en escena por lo biólogos en 1999, mostrando la increíble habilidad de estos seres para resolver sus

problemas cotidianos, refiriéndonos al cumulo de ellas que se encuentran a mano izquierda de la obra, tal vez, están organizando su estrategia con total eficiencia y flexibilidad, asignando tareas en la dinámica de su hormiguero, donde su individualidad pasa a un segundo plano, para ejecutar las soluciones en los problemas del sistema complejo que se maneja en estas organizaciones sociales, donde su éxito radica en que sus miembros manejan información parcial, para ir en colectivo solucionando problemas complejos a partir de cuatro componentes: coordinación, cooperación, deliberación y colaboración (Gautrais et al., 2007), que para el caso de la obra se presentan visiblemente:

1. **Coordinación:** Dalí muestra a las hormigas en movimientos coordinados, que establecen puntos de partida y llegada, en el ciclo que generan al arrancar partes de esta mujer y llevarlas a la aparente entrada del hormiguero.
2. **Cooperación:** Todas trasladan partes de aquel ser inerte, mostrando que la subsistencia del este hormiguero depende del alimento que les brinda su nueva presa.
3. **Deliberación:** El grupo entero establece que el cuerpo de esta mujer, es la mejor opción de alimento, aún, no se encuentra en estado de putrefacción estando la relación que establece Dalí con su evento de infancia, donde ve ello, con el eriso y el pequeño murciélago.
4. **Colaboración:** Todas están en sincronía para desprender cada parte de este ser inerte, colaborado las unas con las otras, para llevar comida al hormiguero.

Dalí, deja el rastro de feromonas, que guía a todo el enjambre a su presa, que en su mirada inerte aparenta una leve satisfacción por la liberación de su cuerpo que

está siendo carcomido por las hormigas, reafirmando la idea de Cantor, de que las partes de un todo pueden ser mayores que el todo, según el cual no solamente existe el infinito, sino varios (múltiples) tipos de infinito, (Maldonado, n.d.), que se enmarcan en la generación de otras colonias, en particular para la obra, pueden establecer dos, según lo que marque el arte de Dalí, donde los individuos se reproduzcan y sea imposible detener aquellos hormigueros, donde se genera un gana-gana, como en un juego de estrategia para la subsistencia o garantizar la vida de los sistemas complejos.

En este ir y venir de historias del gran Imperio Otomano, a lo lejos escuchamos un reloj, cuyas campanas replican anunciando las 6 p.m., así es que, retomamos este viaje y nos dirigimos al barrio moderno de Beşiktaş, donde se encuentra 'La Torre del Reloj del palacio Dolmabahçe', siendo uno de los edificios más impresionantes de la capital turca (ETEM, 2018). Este reloj, que se muestra en la fachada central, aún tañe cada hora la fuerza de una campana de iglesia lo que lo hace esplendoroso, recordándonos en cada hora el temido paso del tiempo, aquel tiempo, que era omnipresente en la obra de Dalí, siendo el dueño de la humanidad, porque anega la vida, devora y degrada todo a su paso, inclusive la misma vigorosidad del artista que estuvo rodeado de hermosas mujeres, que le llenaban de vitalidad su espacio, ese tiempo cruel y verdugo al cual no podemos poner resistencia, así como, el queso en su sueño, que por más que quisiera, jamás volvería a ser lo que fue.

En su serie de relojes derretidos, encontramos uno en particular

*Figura 43*

*Óleo sobre lienzo, Reloj Fusión 1954.*

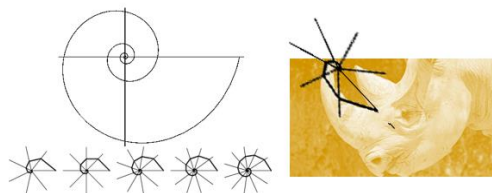


Tomada de: (DaliPaintings, n.d.-b)

Dalí, tenía un idioma particular, a partir de figuraciones e imágenes que indicaban algo concreto de su mundo daliliano, en este reloj, nos encontramos a un mosca, las admiraba, porque creía que eran las musas del mediterráneo, la que llevaban la inspiración a los filósofos griegos, tumbados en el sol, cubiertos de ellas, lo que hace que estas sean protagonistas o actores en fundamentales en su obra, en algunos casos relacionadas con la muerte y al deterioro que se avecina (Monserrat, 2011), también, aparecen cuernos de rinoceronte, que marcan la hora exacta, figura enigmática para nuestro artista, pensaba que estos cuernos encerraban la espiral logarítmica ideal

*Figura 44*

Espiral Logarítmica en el cuerno de rinoceronte



Tomada de: (Valenzuela, 2017)

Nota: Elaboración a partir de diversas imágenes encontradas en internet.

Esta espiral, asocia la proporción aurea donde  $\Phi = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$  representa el número de oro, en consecuencia, Dalí, asume que ella era la representación de castidad, la perfección, la base de toda estética pura, capaz de hacer transformaciones significativas.

En esta obra, Salvador Dalí, nos hace tangible, el temible deterioro que trae el tiempo, gracias a que adaptó su mente a una complejidad holística, ya que, él no predice, se encuentra encaminado en el destino de su propio sistema complejo (Briggs & David, 1989), donde quiere hacer que su memoria se quede en el pasado, con cada figuración que de su vida que pinta, buscando su entropía misma, en el agotamiento final desde la muerte del tiempo en este reloj, una de las propiedades más citadas de la entropía es la de ser una magnitud que sólo puede crecer, lo cual ha conducido a que se le designe como la Flecha del Tiempo pues como a éste, sólo le es posible variar en una sola dirección.

“El tiempo es flecha en una sola dirección,  
del pasado al futuro, del calor al frío,  
del pasado caliente al futuro frío.”

Y luego en la misma cantiga:

“La irreversibilidad del tiempo. Esto es entropía.”(Álvarez, n.d.)

Así, la *misma flecha del tiempo* que atraviesa la materia, nos atraviesa: todo envejece *en la misma dirección*. La entropía que determina la vejez y muerte de las estrellas, determina también nuestra propia vejez (Ibáñez, 2003) y nuestra propia muerte, ella es tan real, como la vida, no es un estado medio, no hay

posibilidad de regresar, resucitar o estar en un sueño eterno, nuestra historia no puede volver a escribirse.

Además, el maestro Dalí, nos muestra en este reloj que se encuentra en un cambio súbito e irreversible, ya que, estalla de forma sorpresiva lo que lleva que el sistema deje de existir, formando “el pliegue catástrofe”, que llega a su punto límite cuando el estamos llegando al final de nuestra existencia, evidenciando un evento catastrófico.

## EL REMANSO DEL FINAL

Ha sido un día, lleno de contrastes, en los que nos hemos envuelto entre historias, religiosidad, hermosos poemas de amor, recorrimos arquitecturas llenas de simbologías y nos extasiamos de la maravillosa comida que solo Estambul, nos ofrece, siguiendo este encantador viaje de ensueño, para buscar un remanso, a toda la agitación que nos produjo el día, nos dirigimos, en un tranvía en “La línea nostálgica”, creada para aquellos viajeros que quieran sentir ese aire europeo, al Hotel museo “El Pera Palace”, creado en 1892 por el arquitecto franco-otomano Alexander Vallaury, se construyó para ofrecer el mismo distinguido servicio ofrecido en el Oriente Express, al igual que nuestro Tren de Ensueño, tuvo huéspedes ilustres, entre los que no podía faltar Agatha Christie, quien se alojó en 1926, queriendo tal vez, experimentar las sensaciones de todo su relato, al igual que ella, tal vez, hoy nos queremos sentir aún más identificados, con los parajes que hemos atravesado, es por eso que nos aguarda la habitación 411, que será el remanso ideal para hacer una retrospectiva de nuestro viaje y de todo lo que en él experimentamos, a través, de estas obras maravillosas que nos hicieron sentir vivos, descubriendo lo que no sabíamos, en cuanto movimientos artísticos, maestros de la escultura y la pintura, intrigantes obras literarias y fascinantes películas y cuanto más acerca de las Ciencias de la Complejidad, que para nuestro relato fueron comparadas con los Cisnes Negros, siendo atípicas, que quebrantan todo paradigma, estando fuera de toda lógica clásica y regularidades, siendo inesperadas, de gran impacto y que al igual que el arte, son formas que aman la vida, así la Metodología abordada, cumplió todo propósito, ya que, nuestro relato que combinó lo



visual y lo artístico obtuvo una respuesta tanto multisensorial y emocional como intelectual, puede ser más memorable que muchos textos escritos y por tanto tener una mayor influencia. Las imágenes o experiencias que tuvieron una referencia emocional permanecen con nosotros quizás ocultas en nuestro inconsciente (Hernández, 2008), fue así que, la utilización de formas artísticas de representación, que incrementaron la probabilidad de que los significados propios de las Ciencias de la Complejidad, comparadas en este texto con “Cisnes Negros”, siendo atípicas, rompiendo paradigmas, estando fuera de toda lógica y regularidades, además de, inesperadas y de gran impacto, mostrando que al igual que el arte, son ciencias de la vida, cobraran relevancia desde las Lógicas no Clásicas, tomando las de Ficción como aquellas que hacen que las historias se puedan sentir y visualizar, sin estar los personajes, situaciones y lugares tangibles, las Libres, que relacionan causas y efectos a libertad de quien experimenta la historia y Temporales que plantean futuros posibles, entre juegos en el tiempo, junto con estas lógicas, encontramos el Caos, que en este relato se evidenció a partir de un aparente desorden, con un derroche de creatividad, jugando con variaciones mínimas que ofrece la forma artística, entrando a lo impredecible, luego, encontramos la Autoorganización, que se mostró como una nueva organización de estado, en un nuevo orden, pasando a la Incertidumbre, entrando en las probabilidades del 50/50, con la imposibilidad de predecir certezas, con espacios multicausales, pasando a las Catástrofes, que rompen todo orden, para llegar por último a la Entropía, en donde los sistemas alcanzan su máximo equilibrio, desapareciendo, abandonando totalmente la forma, aceptando su disolución.

Este relato provocó, en nosotros un sinfín de sensaciones, enmarcadas en este recorrido escrito junto con las imágenes visuales, que por decayeron en seis de las obras de Salvado Dalí, donde, quienes contaron de una forma ilustrada su propia simbología, creatividad y eclosión de ideas a través, primero del florecimiento de objetos florecieran del inconsciente enmarcados por las indagaciones de Freud, mostrando la relación entre Surrealismo y Ciencias de la Complejidad, conjugadas en la ceremonia de Sema, y segundo por su Método Paranoico Critico que tiene bases desde el pensar de Pujols, el pensamiento somete al objeto, fundamentándose en su conocimiento de la psicosis paranoica, esta última como objeto de creación, conduciéndonos a su pasión por la ciencias y las matemáticas, creando obras con alto sentido científico y matemático, acompañando su creación personajes, que para nosotros no son el amigo ideal de un artista, como lo fueron James D. Watson, quien con su descubrimiento del ADN, le da bases a Dalí para reafirma su fascinación por todo lo que tiene que ver con la Divina Proporción y todo lo que ella enmarca desde la Espiral Aurea, tomada como su propio símbolo a partir de los cuernos del rinoceronte, llegando a la apropiación del concepto en el enigmático número de oro, que gracias a la complicidad que encontró en Matila Ghyka, logró transmutar estas ideas en su obra “Leda Atómica”, pero no solo estos dos grandes de la ciencia y la matemáticas influyeron en la creación de sus obras, si no que encontró en la Teoría de las Catástrofes de Rene Thoms, la validación de muchas de sus obras, dos de las cuales interpretamos, según esta Ciencia de la Complejidad y su estrecha relación con la Topología, campo de la matemáticas que estudia los cambios de forma, como aparecen en “El Gran Masturbador” y “Autorretrato suave con tocino frito”, mostrando

su capacidad de interpretar esta ciencia de la vida desde su propia simbología daliliana, entonces, estas interpretaciones abren nuevas 'conversaciones' sobre lo que es Salvador Dalí, como evento raro y su capacidad de generar en sus obras conceptos adelantados para la comunidad científica, como lo ocurrido en "El Rostro de la Guerra", que evidencia el uso de los Fractales como los protagonistas en la generación de una obra de arte, mostrándolos a su vez, con las características que años después Benoit Mandelbrot nos mostrara matemáticamente su autosimilitud y dimensión fractal, aquí Dalí los evidencia desde un suceso propio de la historia como lo fue la II Guerra Mundial, mostrando que su creación es directamente proporcional a la capacidad de la imaginación y/o de las simulaciones que pudo llevar a cabo (Maldonado, 2016), así mismo, en "Bailarina en una calavera", desdibujamos la Incertidumbre, desde la concepción de vida después de la muerte, desde la concepción de Prigogine, donde, más allá de cierto umbral de complejidad los sistemas siguen rumbos imprevisibles y desde Heisenberg, la imposibilidad de saber con total precisión el rumbo que tomamos tras morir, haciendo un paralelo entre las matemáticas con sus funciones pares conjugando la simetría axial, no solo en la representación visual si no también en la interpretación de esta Ciencia de la Complejidad, entonces, la bailarina estará presente aún más allá de la muerte.

El relato nos llevó a entender un poco más del mundo daliliano, sus formas propias que representaban fobias, temores y repulsiones, es el caso de "Las Hormigas", que desvelan todo lo aquello a lo cual Dalí repugnancia además, de su propia representación de muerte, donde esta colonia de hormigas, plasmadas en este collage, estaban representando las características propias de la Teoría de Enjambres

70 años antes que los biólogos la pusieran en la escena académica, mostrando: Coordinación, cooperación, Deliberación, Colaboración, además, de mostrar esos infinitos que Cantor plasmó en su obra, en la representación de este cuerpo inerte que es devorado por este sin fin de hormigas. Finalmente, el contexto de este relato entre las hermosa arquitectura de Estambul, historias de Sultanes, mujeres valientes adelantadas a su época, bellos parajes nos trae a la decadencia a la cual le temía tanto Salvador Dalí, para él, el paso del tiempo era cruel, en su irremisible deseo de perpetuar su vida, anhelando ser un inmortal en vida, sin reconocer que su legado lo haría inmortal, recurre a la visualización del infalible paso del tiempo, con su “Reloj Fusión”, desnudando su propia Entropía, en su agotamiento final, como magnitud creciente, así la flecha del tiempo, que apunta en una sola dirección, muestra infalible que no puede regresar a su cuerpo esplendoroso, donde se creía libre de toda corrupción, no queriendo padecer la suerte de aquel erizo en la playa.

Para entregarnos finalmente a los cálidos brazos de Morfeo, quienes en varias ocasiones acompañaron este maravilloso viaje, donde los sentidos fueron los protagonistas, sin olvidar sabores, olores y aún la música, que el lector pudo vivificar, gracias a las Lógicas de Ficción, que fueron las protagonistas de la base de este relato, así, podemos evidenciar el cumplimiento de los diversos propósitos de esta investigación, en primer lugar, el arte es una herramienta asertiva de investigación en especial para realzar los significados propios, para nuestro caso, el de algunas de las Ciencias de la Complejidad, no solo en el pensamiento surrealista, su Método Paranoico Crítico y la aproximación de la interpretación y lectura las seis obras, de Salvador Dalí, explorándolo cómo evento raro, sino en diversas representaciones

artísticas que permiten reafirmar estos significados, lo mismo que, son de gran utilidad para descifrar el lenguaje matemático que esta implícito en la creación de las manos del artesano, del maestro, del artista e indiscutiblemente “Cisne Negro”, que fue Salvador Dalí, permitiéndose romper estereotipos y jugar con objetos matemáticos y geométricos para plasmar, tal vez el rigor en aquellas imposibilidades, evidenciando que no solo el surrealismo representado en las obras de Salvador Dalí, prima el “onirismo, automatismo, libre imaginación, pulsión de los deseos”, sino que también hace protagonista al pensamiento lógico/racional que prima en las matemáticas, construyendo sus obras plétóricas de fantasía e imaginación, donde se encuentran presentes elementos de la matemática, tales como: Características Topológicas (cúspide), Fractales, la divina proporción en sus diversas representaciones, tanto implícitas como simbólicas, el juego de infinitos de Cantor, la connotación de función par dentro de la simetría axial y geometrías analíticas enmarcadas en las parábolas propias de su simbología daliliana, que tan solo él podía ser científico, matemático, creador de imposibilidades y juegos en mundo paralelo de onírico.

Cerrando los ojos, nos remontaremos a lo más profundo de nuestro inconsciente, explorando aquellos espacios posibles, visibilizando sueños, en este adorable y bien merecido cambio de fase, donde buscaremos nuestras propias realidades, quizás, encontrándonos en un mundo paralelo creado por Salvador Dalí.

## UNA TERTULIA MÁS

Un Ballet clásico, que ha inspirado a muchas manifestaciones artísticas, un maravilloso viaje cargado de anécdotas en medio del recorrido y una cuidada de ensueño como desembarque de aquella ruta París-Constantinopla, sirvieron de base para atrapar al lector en la evolución de los conceptos abordados en esta investigación (Arte, Ciencias de la Complejidad, Matemáticas, surrealismo, Salvador Dalí), con una narrativa sencilla, conduce a la interpretación realizada por la autora de diversas obras de diferentes expresiones artísticas, fundamentándose en una bibliografía propia de cada una de las partes de este trabajo, utilizando como pilar la observación y las Ciencias de la Complejidad, cumpliendo con el propósito interiorizar fácilmente estos conceptos, no a manera de libro de texto o manual estándar con una linealidad que marcan los convencionalismos de un aprendizaje de cualquier disciplina, si no con un hilo que entrelaza, sin perder la esencia de la formalidad académica, de los estudios e investigaciones de los autores (quienes se nombran a lo largo del texto), que han y hacen una titánica labor para que el público logre entender y visualizar las Ciencias de la Complejidad, en diversos entornos, junto con ello, la cultura, historia y parajes del Imperio Otomano, sirvieron para desdibujar en primera instancia características del movimiento artístico denominado surrealismo, prosiguiendo con la influencia de las ideas del psicoanálisis desde la perspectiva de Sigmund Freud, teniendo en cuenta que su influencia fue el estandarte de nuestro siguiente momento en la investigación, que es, Salvador Dalí, apareciendo en escena, jugando entre el presente y esplendoroso

pasado de algunos sultanes, en historias que son perfectas para describir por ejemplo su “Método Paranoico Crítico”, en un esplendoroso Estambul, con su bella arquitectura, lugares icónicos y jardines, que son la plataforma perfecta para abordar a Dalí, como un “Evento Raro”, contando la influencia que tuvieron sobre él, las Ciencias y las Matemáticas, junto con el acompañamiento a manera de complicidad de matemáticos y científicos donde se rescatan James D. Watson, Matila Ghyka y Rene Thoms, lo que hace, que la investigación cobre un sentido particular, mostrando por el momento en seis de sus obras pictóricas, la metodología de la Investigación de forma cualitativa encaminada a Investigación Basada en Artes, que da relevancia a la forma de abordar la interpretación con las herramientas que ofrecen las Ciencias de la Complejidad, elementos de la Matemáticas, a su vez, descubrimientos científicos que asombraron el pensamiento de Salvador Dalí, junto con su propia simbología daliliana, en la que representaba sus miedos, fobias, deseos, frustraciones y demás sentires, abriendo el espacio para proseguir indagando, en aquella simbiosis entre su Universo, las Ciencias de la Complejidad y las Matemáticas, invitando al lector a continuar en este viaje de ensueño, entrelazando las imposibilidades que también descubrimos en sus iconografías, descubriendo ese pensamiento matemático que desdibujó conceptos que más adelante estuvieron en la boca de la academia, mostrando que el inconsciente puede traer Caos, Incertidumbres, el juego de romper paradigmas y así entrever las Lógicas no Clásicas, encontrando en la Entropía el aliado perfecto para proyectar su deseo de ser inmortal, además, buscando más formas Catastróficas que aún no han sido contadas por la autora, jugando a Autoorganizar su musa y mostrar que las Ciencias de la Complejidad y las Matemáticas son el complemento perfecto para hacer

Investigación Basada en el Artes, abriendo posibilidades para enseñar, escribir, decifrar, descubrir el intrincado laberinto del pensamiento de los artistas, que han creado imposibilidades, así, se dejan puertas gigantes donde se vislumbra un panorama alentador para la autora, que anhela ampliar esta investigación buscando emancipar el modo en que nos presentan las Ciencias de la vida, para que los lectores las perciban e interioricen más allá de los lineamientos académicos, jerarquías de enseñanza, de un lenguaje matemático que esta encasillado a formulas y resultados cuantitativos, reivindicando el poder del Arte para la enseñanza y cuanto más para abordar un Investigación y al igual Salvador Dalí pretende que ella como los lectores sean Cisnes Negros en un lago de linealidades.

Pero no todo fue fácil en este camino amarillo que conduce al Mago de Oz, que para el caso será la interpretación de las obras, la autora, tuvo como enemigo principal en su investigación el tiempo, quien fue el verdugo en este proceso de creación, además, de las herramientas bibliográficas que fueron difíciles de descifrar, descargar o simplemente citar, lo que deja en el aire la promesa propia de proseguir con estas bellas interpretaciones, para aportar en la construcción no solo en la investigación Basa en Artes, sino mostrar la interdisciplinariedad donde concurren para esta investigación las Ciencias de la Complejidad y las Matemáticas, para descifrar el pensamiento y simbología de Salvador Dalí y por qué no, de muchos artistas.

Para finalizar, se pretende que esta investigación tenga la posibilidad de ser un documento interdisciplinario para que los consultantes de: Autores, Obras Tanto De La Pintura, Escultura, Literatura y Cine, Historia de los Trenes, Imperio Otomano, lugares para Visitar, Surrealismo, Psicoanálisis, Simbología Daliliana, obra pictórica de



Salvador Dalí, cuanto más de las Ciencias de la Complejidad y las Matemáticas, encuentren la información que necesitas de todos estos conceptos e interpretaciones de manera innovadora e interconectada, mostrando que todo el conocimiento pertenece a una gran Red Compleja.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABC.Es. (2018). *Un estudio revela el «secreto» de Jackson Pollock para pintar*. Historia Hoy. <https://historiahoy.com.ar/un-estudio-revela-el-secreto-jackson-pollock-pintar-n1331>
- Acta. (n.d.). *El gato de Schrödinger*. Acta. <https://www.acta.es/recursos/baul-de-ciencias-y-tecnologia/historias-de-la-ciencia/1-el-gato-de-schroedinger>
- Aguilar Prada, A. A. (2020). *Entropía como análisis y producción del dibujo*.
- Alegsa, L. (2016). *Transverberación*. Definiciones-de.Com. [https://www.definiciones-de.com/Definicion/de/transverberacion.php#definicion\\_snip](https://www.definiciones-de.com/Definicion/de/transverberacion.php#definicion_snip) © Definiciones-de.com
- Álvarez, J. G. (n.d.). “*El Cántico Cósmico*”, *la entropía y el tiempo*.
- Amade, Izzedin. Emilio, D. (2016). *El Nautilus de Julio Verne al detalle*. El Mundo. <https://vadebarcos.net/2016/10/04/infografia-nautilus-julio-verne-detalle/>
- Belloso, L. B. (2014). Los Puntos Críticos Los Puntos Críticos. *Critic|all*.
- Berbell, Rodriguez, Carlos, Y. (n.d.). *¿Cuál es la simbología del gorro frigio?* CONFILEGAL. <https://confilegal.com/20160724-la-simbologia-del-gorro-frigio/>
- Blakemore, E. (2019). *Así fue el auge y la caída del Imperio otomano*. National Geographic. <https://www.nationalgeographic.es/historia/2019/12/auge-y-caida-del-imperio-otomano>
- Borrás, P. (n.d.). *La teoría psicoanalítica freudiana en el movimiento surrealista*. 1–6.
- Botero, F., & Endara, L. (2000). *MITO, RITO, SIMBOLO Lecturas antropológicas*. 217.
- Breton, A. (1932). *Manifiestos del surrealismo*.
- Briggs, J., & David, F. (1989). *El espejo y el reflejo del Caos al ORDEN*.

Calvo, Santos, M. (2017). *Los secretos de las meninas La obra más estudiada de la historia del arte*. Historia Del Arte. <https://historia-arte.com/articulos/secretos-meninas>

Calvo, H. R. M. (2011). Orígenes : Del concepto de infierno y algunos dilemas. *Revista Espiga*, 145–168.

Calvo, S. M. (2019). *El gran masturbador El arte del cinco contra uno daliniano*. HA! <https://historia-arte.com/obras/el-gran-masturbador>

Calvo Santos, M. (2017). *Almuerzo en la hierba Por temática y técnica esta obra se ganó un puesto en el salón de los rechazados*. Historia Del Arte. <https://historia-arte.com/obras/almuerzo-en-la-hierba>

Camarasa, V. (2012a). *EL SUFISMO EN TURQUÍA. RUMI*. BIOMBO HISTÓRICO. <https://biombohistorico.blogspot.com/2012/07/el-sufismo-en-turquia-rumi.html>

Camarasa, V. (2012b). *SUFISMO EN TURQUÍA (II). LOS DERVICHES GIRÓVAGOS*. BIOMBO HISTÓRICO. <https://biombohistorico.blogspot.com/2012/07/sufismo-en-turquia-los-derviches.html>

*Características del Arte Deco*. (n.d.). Diseño Art Deco.

<http://publicidartdeco.blogspot.com/p/caracteristicas-del-art-deco.html%0A%0A>

*Características del Café Turco*. (n.d.). Cafeturco.Cl.

<https://www.cafeturco.cl/caracteristicas-del-cafe-turco/>

Carroll, L. (2003). Alicia En el País de las Maravillas. In *Ediciones del Sur* (Vol. 20, Issue 2). <https://doi.org/10.2307/29740409>

Cartwright, marca. (2018). *Imperio bizantino*. World History Eyclopedia. <https://www.worldhistory.org/trans/es/1-953/imperio-bizantino/>

- Cepeda, L. (2017). *Christian Bodiguel, chef de 'El Orient Express.'* Comer de Oficio.  
<https://www.comerdeoficio.com/antologia/christian-bodiguel-el-orient-express/>
- Chacon, P. M. (2018). *Leda Atómica.* HA! <https://historia-arte.com/obras/leda-atmica>
- Cifuentes, A. (2015). *Historia del Orient Express\*\*Tal día como hoy\*\*4 de octubre de 1883.* <https://ecosocialojocritico.wordpress.com/2015/10/05/historia-del-orient-expresstal-dia-como-hoy4-de-octubre-de-1883/>
- Colombo, E. (2015). *Flickr.* <https://www.flickr.com/photos/ecolombog/18000456501>
- Condes, R. M. C. Las. (2016). *“Estudio del embrión humano”, Leonardo da Vinci (1452-1519).* Revista Médica Clínica Las Condes. <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-estudio-del-embrión-humano-leonardo-S0716864016300694>
- Criticón, A. (n.d.). *¿De quién es la música 'El Aprendiz De Brujo' de la película 'Fantasía'?* Aloha Criticón. <https://www.alohacriticon.com/preguntas/de-quien-es-la-musica-el-aprendiz-de-brujo-de-la-pelicula-fantasia/>
- DaliPaintings. (n.d.-a). *Bailarina en una calavera, 1939 de Salvador Dali.*  
DaliPaintings..Com. <https://www.dalipaintings.com/ballerina-in-a-death-head.jsp>
- DaliPaintings. (n.d.-b). *Reloj derretido, 1954 de Salvador Dali.* DaliPaintings..Com.  
<https://www.dalipaintings.com/melting-watch.jsp>
- Dapazzi, D. (2015). *La transverberación de Santa Teresa. Bernini, la magnificencia del barroco italiano.* Paperblog. <https://es.paperblog.com/la-transverberacion-de-santa-teresa-bernini-la-magnificencia-del-barroco-italiano-3416994/>
- de Ojeda, J. (n.d.). *El País de las Maravillas.* Mundos.  
[https://aliceinwonderland.fandom.com/es/wiki/El\\_País\\_de\\_las\\_Maravillas](https://aliceinwonderland.fandom.com/es/wiki/El_País_de_las_Maravillas)

Digital, H. (n.d.). *Noticias del Extranjero e Hispanoamérica*.

<http://hemerotecadigital.bne.es/issue.vm?id=0000383040&page=5&search=orient+express&lang=es>

ECHEVERRÍA ARÍSTEGUI, A. (2021). *Orient Express, el tren del lujo y el exotismo*. LA VANGUARDIA. [https://www.lavanguardia.com/historiayvida/mas-](https://www.lavanguardia.com/historiayvida/mas-historias/20170317/47310905049/orient-express-tren-lujo-exotismo.html#foto-4)

[historias/20170317/47310905049/orient-express-tren-lujo-exotismo.html#foto-4](https://www.lavanguardia.com/historiayvida/mas-historias/20170317/47310905049/orient-express-tren-lujo-exotismo.html#foto-4)

EDUMEDIA. (n.d.). *Locomotora de vapor*. [https://www.edumedia-](https://www.edumedia-sciences.com/es/media/381-locomotora-de-vapor)  
[sciences.com/es/media/381-locomotora-de-vapor](https://www.edumedia-sciences.com/es/media/381-locomotora-de-vapor)

Eisner, E. W. (2017). *El ojo iluminado Investigación cualitativa y mejora de Práctica Educativa*.

El Español. (2019). *La ley otomana más cruel: por qué los sultanes mataban a sus hermanos “sin derramar sangre.”*

[https://www.elespanol.com/cultura/historia/20191127/otomana-sultanes-mataban-hermanos-sin-derramar-sangre/447706209\\_0.html](https://www.elespanol.com/cultura/historia/20191127/otomana-sultanes-mataban-hermanos-sin-derramar-sangre/447706209_0.html)

*EL LABERINTO DEL FAUNO*. (2007). Cineuropa. <https://cineuropa.org/es/film/53044/>

*El poder de... La tapioca*. (2021). El Poder Del Consumidor.

<https://elpoderdelconsumidor.org/2021/01/el-poder-de-la-tapioca/>

*El poema que Solimán el Magnífico escribió para la Sultana Hürrem*. (2018). TRT.

<https://www.trt.net.tr/espanol/cultura-y-arte/2018/06/28/el-poema-que-soliman-el-magnifico-escribio-para-la-sultana-hurrem-1001907>

Elizalde Prada, O. A. (2013). Aproximación a las ciencias. *Revistadela*, 2013(61), 45–66.

Ellas-Cookies. (2018). *Sultán Mustafa I: biografía, fechas principales, historia*.

<https://es.ellas-cookies.com/obrazovanie/84256-sultan-mustafa-i-biografiya-osnovnye-daty-istoriya.html>

Equipo Editorial, E. (2021). “*Simbiosis*.” <https://concepto.de/simbiosis/>

Espectador, E. (2020). El Amazonas tiene una de las colecciones de arte rupestre prehistórico más grandes del mundo. *El Espectador*.

<https://www.elespectador.com/ciencia/el-amazonas-tiene-una-de-las-colecciones-de-arte-rupestre-prehistorico-mas-grandes-del-mundo-article/>

ETEM. (2018). *TORRE DEL RELOJ DE DOLMABAHIÇE*. ETEM.

<https://www.etem.com/es/blog/dolmabahce-clock-tower>

Etnicos.org, I. musicales. (2022). *Darbuka Turca*. Instrumentos Etnicos.

[https://instrumentosetnicos.org/instrumentos-musicales-de-percusion/darbukas/darbuka-turca?\\_route\\_=Membranofonos/Darbuka\\_Turca](https://instrumentosetnicos.org/instrumentos-musicales-de-percusion/darbukas/darbuka-turca?_route_=Membranofonos/Darbuka_Turca)

Fernández, Tomás y Tamaro, E. (2004a). *Biografía André Breton*. Biografías y Vidas. La Enciclopedia Biográfica En Línea [Internet].

Fernández, Tomás y Tamaro, E. (2004b). *Diego de Silva Velázquez*. Biografías y Vidas. <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/v/velazquez.htm>

Fernández, Tomás y Tamaro, E. (2004c). *Sigmund Freud*. Biografía. Biografías y Vidas. La Enciclopedia Biográfica En Línea [Internet].

<https://www.biografiasyvidas.com/monografia/freud/>

Fernández, Tomás y Tamaro, E. (2004d). *Werner Heisenberg*. Biografías y Vidas. <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/h/heisenberg.htm>

Fernández, J. L. (2022). *Movimiento Circular Uniforme*. FISCALAB. <https://www.fiscalab.com/apartado/caracteristicas-mcu>

- Fernandez, T. y T. E. (2004). *Mehmet II Fatih*. Biografías y Vidas.  
[https://www.biografiasyvidas.com/biografia/m/mehmet\\_ii.htm](https://www.biografiasyvidas.com/biografia/m/mehmet_ii.htm)
- Ferrado, L. (2006). *La obsesión de Salvador Dalí por la ciencia*. 13, 125–131.
- Garcia-Sabater, J. P. (2020). Complejidad e Incertidumbre en Gestión de Operaciones y Logística. Nota Técnica. *RIUNET Repositorio UPV*.  
<http://hdl.handle.net/10251/148367>
- Garland, L. (2006). La influencia de Freud en el surrealismo de Dalí. In *Pontificia Universidad Católica del Perú*.
- Garrido, M. (2017). *Alicia en el País de las Maravillas según Dalí*. La Tercera.  
<https://www.latercera.com/culto/2020/09/22/alicia-en-el-pais-de-las-maravillas-segun-dali/>
- Gautrais, J., Paul, U., Toulouse, S., Garnier, S., Gautrais, J., & Theraulaz, C. (2007). *Los principios biológicos de la inteligencia de enjambre*.  
<https://doi.org/10.1007/s11721-007-0004-y>
- Gombrich, E. H. J. (1950). *La Historia del Arte*.
- Gómez, D. la P. M. del P. (2008). *Manual Básico de Historia del Arte*.
- Gonzalez, J. (n.d.). *Eugène Delacroix, “La Libertad guiando al Pueblo”*. Óleo sobre tela, 1830. <https://educacion.ufm.edu/eugene-delacroix-la-libertad-guiando-al-pueblo-oleo-sobre-tela-1830/>
- Grudemi, E. (2019). *Imperio bizantino*. Recuperado de *Enciclopedia de Historia*.  
<https://enciclopediadehistoria.com/imperio-bizantino/>
- Hernández, F. H. (2008). *La investigación basada en las artes . Propuestas para repensar la investigación en educación*. 85–118.

Hernández Norma, Meneses Norma, Sánchez Yeimmy, P. G. y M. S. (2018). *Simetría axial en figuras planas*.

Ibáñez, E. (2003). HISTORICIDAD E IRREVERSIBILIDAD EN LA CONCEPCIÓN PRIGOGINIANA Y AGUSTINIANA DEL TIEMPO. *Tópicos*.

Iberojet. (n.d.). *Palacio de Topkapi, un lugar de leyenda*.

<https://paquetes.iberojet.com/blog/palacio-de-topkapi>

IDEAM. (n.d.). *PROBLEMA DE LA LLUVIA ÁCIDA*. IDEAM.

<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/el-problema-de-la-lluvia-acida>

Infobiografías. (2010). *Biografía y vida de Josep de Margarit I de Biure*.

Infobiografías.Com. <http://www.infobiografias.com/biografia/25276/Josep-de-Margarit-I-de-Biure.html>

Iturralde, M. (2017). *Un nuevo "Asesinato en el Oriente Express."* Treneado. Todo

Sobre El Mundo Del Tren. <https://treneando.com/tag/locomotora-241-a-65/>

Jouve de la Barreda, N. (2020). EPIGENETICS . MECHANISM AND SIGNIFICANCE IN

GENE. *Cuadernos de Bioética*, 31(103), 405–419. <https://doi.org/10.30444/CB.79>

König Fleischer, A. (2021). *"Un sueño nostálgico: el legendario Orient Express."* Crisol

Internacional. <http://www.sudcalifornios.com/item/crisol-internacional-orient-express>

LACASTA, M. (2010). *Geometría y Complejidad: La irrupcion de un paradigma entre 1960 y 1973*.

Letras. (n.d.). *La Vie En Rose*. Letras. [https://www.letras.com/edith-](https://www.letras.com/edith-piaf/30686/traduccion.html)

[piaf/30686/traduccion.html](https://www.letras.com/edith-piaf/30686/traduccion.html)

Lobo, X. (2019). *Así (de increíble) fue el primer viaje del Orient Express*. Conde Nast.

Traveliando. <https://www.traveler.es/viajeros/articulos/historia-primer-viaje-orient->



express-tren-de-lujo/15667

López, A. I. (2019). *Qué significa cada detalle de la pintura más famosa de Eugène Delacroix*. Cultura Colectiva Arte. <https://culturacolectiva.com/arte/la-libertad-guiando-al-pueblo-eugene-delacroix-significado>

Losada, J. C. (n.d.). *la batalla de lepanto: dos armadas frente a frente*. Historia. National Geographic. [https://historia.nationalgeographic.com.es/a/batalla-lepanto-dos-armadas-frente-a-frente\\_8422](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/batalla-lepanto-dos-armadas-frente-a-frente_8422)

Mahallesí, B. (2022). *Ceremonia e historia del Sema*. <https://kapadokya-motif.com/es/ceremonia-de-sema/>

Maldonado, Carlos E. (2015). Pensar la complejidad , pensar como síntesis. *Cinta Moebio*, 313–324.

Maldonado, Carlos Eduardo. (n.d.). ¿Qué son las ciencias de la complejidad? *Derivas de Complejidad. Fundamentos Científicos y Filosóficos*, 7–102.

Maldonado, Carlos Eduardo. (2013). *Pensar la complejidad con ayuda de las lógicas no-clásicas*.

Maldonado, Carlos Eduardo. (2016). *El evento raro . Epistemología y complejidad*. 187–196. <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2016000200006>

Maldonado, Carlos Eduardo. (2020). Especificidad de las ciencias de la complejidad y otros mundos posibles. *La Metamorfosis de La Universidad, 2018*, 141–164.

Manucci, M. (2008). Complejidad , Incertidumbre Y Estrategia Hipótesis Y Desafíos Para Transitar La Inestabilidad. *Challenges, January 2008*, 3–43.

Marín-viadel, R., & Roldán, J. (2019). *A / r / tografía e Investigación Educativa Basada en Artes Visuales en el panorama de las metodologías de investigación en*

*Educación Artística 1 [ en ] A / r / tography and Visual Arts Based Educational Research. 31(4), 881–895.*

Martin, L. (1990). Teoría de las catástrofes. *Política y Sociedad*, 5.

Martínez, Delicado, Javier, F. (2015). *La iconografía del “ Éxtasis de Santa Teresa ”, Gian Lorenzo Bernini y el arte del Barroco hispánico.* 581–606.

Martínez, A. (2021). *Definición de Mecenas.* Concepto Definición.

<https://conceptodefinicion.de/mecenas/>

Martinez, S. (2021). *Almuerzo sobre la hierba, el cuadro “de los Horrores” que desconcertó al “establishment” y cambió el rumbo de la Historia del Arte.* El Diario.

[https://www.eldiario.es/red/la-galeria/almuerzo-hierba-cuadro-horrores-desconcerto-establishment-cambio-rumbo-historia-arte\\_1\\_6737737.html](https://www.eldiario.es/red/la-galeria/almuerzo-hierba-cuadro-horrores-desconcerto-establishment-cambio-rumbo-historia-arte_1_6737737.html)

Martos, A. (2016). *¿Sabes la cara que pones cuando llegas al orgasmo? Científicos españoles nos dan la respuesta.* La Comunicación No Verbal.

<https://blogs.20minutos.es/comunicacion-no-verbal-lo-que-no-nos-cuentan/tag/la-expresion-facial-y-gestual-durante-el-climax/>

Mediapro, M. 3. 1. (2004). *Dimensión Dalí. Documental.*

[https://www.youtube.com/watch?v=YaHaA0JCB\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=YaHaA0JCB_o)

Mendéz, A. (2015). *LOS ROSTROS DE FRIDA KAHLO.* Culturavia. Magazine.

<http://www.culturavia.com/blog/2015/12/06/los-rostros-de-frida-kahlo/>

Mombelli, D., & Ngamtan, B. (2014). *El análisis topológico de la imagen publicitaria. Teoría de la argumentación.*

Monserrat, V. J. (2011). Los artrópodos en la obra de SALVADOR DALÍ. *Boletín de La Sociedad Entomológica Aragonesa*, 49.

Moreno, I. S. (2007). *La realidad quebrada Dalí , Pujols y Freud : afinidades y estéticas psicológicas.*

Moreno Victor, Ramirez María E. , De la Oliva Cristian, M. E. (2022). *Benoit Mandelbrot.*  
Busca Biografías.

[https://www.buscabiografias.com/biografia/verDetalle/5560/Benoit Mandelbrot -](https://www.buscabiografias.com/biografia/verDetalle/5560/Benoit%20Mandelbrot)  
Benoit B. Mandelbrot

Munguía, I. (2009). *Megaconstrucciones.net.*

<https://megaconstrucciones.net/?construccion=estacion-sirkeci>

Muñoz, G. (2018). *El trance hipnótico.* El Juego Interior.

<https://www.eljuegointerior.com/post/2018/07/18/el-trance-hipn-c3-b3tico>

MUSEUM, U. S. H. M. (n.d.). *Acerca de los campos.* Ushmm.Org.

<https://www.ushmm.org/es/reference/frequently-asked-questions/camps>

Narbona, R. (2019). *La odisea del Nautilus: Veinte mil lenguas de viaje submarino con*

*Julio Verne.* El Cultural. [https://www.elespanol.com/el-](https://www.elespanol.com/el-cultural/blogs/entreclasicos/20190625/odisea-nautilus-veinte-lenguas-submarino-julio-verne/409079092_12.html)

[cultural/blogs/entreclasicos/20190625/odisea-nautilus-veinte-lenguas-submarino-](https://www.elespanol.com/el-cultural/blogs/entreclasicos/20190625/odisea-nautilus-veinte-lenguas-submarino-julio-verne/409079092_12.html)  
[julio-verne/409079092\\_12.html](https://www.elespanol.com/el-cultural/blogs/entreclasicos/20190625/odisea-nautilus-veinte-lenguas-submarino-julio-verne/409079092_12.html)

*Oráculo de Delfos.* (n.d.). Estambul.Net. [https://www.estambul.net/historia/oraculo-de-](https://www.estambul.net/historia/oraculo-de-delfos/)  
[delfos/](https://www.estambul.net/historia/oraculo-de-delfos/)

*Película Origen Explicación y Crítica Inception.* (n.d.). Pasión Por El Cine.

[https://pasionporelcine.net/christopher-nolan/origen-pelicula-explicacion-inception-](https://pasionporelcine.net/christopher-nolan/origen-pelicula-explicacion-inception-critica-final/)  
[critica-final/](https://pasionporelcine.net/christopher-nolan/origen-pelicula-explicacion-inception-critica-final/)

Perez, Merino, Julian, M. (2013). *Definición de semántica.* Definición.

<https://definicion.de/semantica/>

Perez, R. (2020). *¿Quién fue Morfeo? Conocido como el dios del sueño. Entre Mitos y Leyendas.* <https://entremitosyleyendas.com/c-griegos/morfeo/>

Poe, E. A. (n.d.). *EL GATO NEGRO.*

Porporatto, M. (n.d.). *Importancia del impresionismo.* Importancias.  
<https://importancias.com/impresionismo/>

Prieto, F. D. (2016). *SALVADOR DALÍ. “LA PERSISTENCIA DE LA MEMORIA.”*

Prior, A. (n.d.). *Anexo c. lógica temporal.*

Prosko, P. (2022). *Patrik Prosko.* Epdlp.Com.  
<https://www.epdlp.com/pintor.php?id=17836>

Pulido, S. J. (2014). *Galacidalacidesoxyribonucleicacid, o el homenaje de Dalí a Crick y Watson.* Blog de Simón Pulido.  
<https://simonjosepulido.wordpress.com/2014/12/23/galacidalacidesoxyribonucleicacid-o-el-homenaje-de-dali-a-crick-y-watson/>

Quien.NET, R. (n.d.). *Biografía de Morfeo, Dios de los Sueños.* Quien.Net.  
<https://www.quien.net/morfeo-dios-de-los-suenos.php>

Racionero, L. (1986). *Teoría de las catástrofes.* El País.  
[https://elpais.com/diario/1986/03/25/opinion/512089209\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1986/03/25/opinion/512089209_850215.html)

República, P. de la. (n.d.). *La bandera francesa.* Francia Diplomática.  
<https://www.diplomatie.gouv.fr/es/viajar-a-francia/particularidades-de-francia/simbolos-de-la-republica/article/la-bandera-francesa>

Rica, U. D. C., Hernández, C., Electrónica, R., Investigativas, A., Rica, U. D. C., Pedro, S., Oca, D. M. De, Rica, C., & Morin, E. (2008). *INCERTIDUMBRE Y COMPLEJIDAD : PEDAGOGÍA CONTEMPORÁNEA . DILEMMAS OF THE*

## CONTEMPORARY PEDAGOGY.

- Rodriguez, Torres, Dario, J. (2003). *Autopoiesis, la unidad de una diferencia: Luhmann y Maturana*. 106–140.
- Rondina, N. (2020). *El jardín de las delicias Un maravilloso enigma*. Historia Arte. <https://historia-arte.com/obras/el-jardin-de-las-delicias>
- Rondina, N. (2021). *Henry Ford Hospital o La cama volando Mi cuerpo desnudo en “Gringolandia”*. Historia Del Arte. <https://historia-arte.com/obras/henry-ford-hospital-o-la-cama-volando>
- Ruiz, C. (2010). Salvador Dalí y la Ciencia. Más allá que una simple curiosidad. *Fundación Gala-Salvador Dalí*.
- Saray, I. (2014). Leonardo da Vinci. *ARTMargins*, 3(3), 126–130. [https://doi.org/10.1162/ARTM\\_r\\_00098](https://doi.org/10.1162/ARTM_r_00098)
- Schrödinger, E. (2005). *¿Qué es la Vida?*
- Serracanta, F. (2021). *LA SINFONIA EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. El Jazz*. Historia de La Sinfonía. <https://www.historiadelasinfonia.es/naciones/la-sinfonia-en-los-estados-unidos/generalidades/el-jazz/>
- Significados.com. (n.d.). *Significado de Onírico*. <https://www.significados.com/onirico/>
- Soft Self-Portrait with Fried Bacon, 1941 by Salvador Dali*. (n.d.). Salvador Dali Paintings, Biography, and Quotes. <https://www.dalipaintings.com/soft-self-portrait-with-fried-bacon.jsp>
- SPANTIP. (n.d.). *Locomotora de vapor*. Spantip.Com. [https://www.spantip.com/wiki/Steam\\_locomotive](https://www.spantip.com/wiki/Steam_locomotive)
- Tatarkiewicz, W. (1992). *Historia de seis ideas : arte, belleza, forma, creatividad,*

*mimesis, experiencia estetica / Wladislaw Tatarkiewicz. (Issue 2001).*

Tibet, T. (n.d.). *Tibet Sand Painting of Mandala and Its Profound Philosophy.*

Tours, B. día. (n.d.). *Esculturas de Budapest.* Buendiatours.

<https://buendiatours.com/es/guias/budapest/esculturas>

*Unas miradas cruzadas entre Diego Velázquez y Francis Bacon sobre el retrato de*

*Inocencio X: ilusión y sensación.* (n.d.). CultureXchange Español.

<https://cultureexchange2.wordpress.com/2013/01/24/unas-miradas-cruzadas-entre-diego-velazquez-y-francis-bacon-sobre-el-retrato-de-inocencio-x-ilusion-y-sensacion/>

Valenzuela, A. (2017). *Cuernos de laboratorio para salvar al rinoceronte.* El

Independiente. <https://www.elindependiente.com/futuro/2017/09/09/cuerno-de-laboratorio-para-salvar-al-rinoceronte/>

Valera, C. adaptación. (1960). *SANTA BIBLIA* (Issue 1569).

Viale, L., Olivos, P., Salavert, J., & Tiffon, M. L. (2003). El trastorno delirante.

Revisando los aspectos de la paranoia. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna.*

Viana, I. (2013). *Orient Express: lujos, tragedias, reyes, espías... y muchas historias.*

ABC HISTORIA. <https://www.abc.es/historia/20130612/abci-orient-express-201306111731.html>

Viloria, I. (2019). *El Extasis de Santa Teresa Gianlorenzo Bernini-1644-1652.* Líneas

Sobre Arte. <https://lineassobrearte.com/2019/02/04/extasis-santa-teresa-bernini-1644-1652/>

Vrbo. (n.d.). *Qué comer en Estambul - Los platos típicos de Turquía para ti.* Vrbo.

<https://www.vrbo.com/es-es/guias-de-viaje/destinos-de->

vacaciones/mundo/estambul

Wabasi. (2020). *KINTSUKUROI*. Wabasi. <https://www.wabasi.com/blog/kintsukuroi/>

Wagensberg, J. (1994). *Ideas sobre la Complejidad del Mundo*.

WAHOOART.COM. (n.d.). "Las hormigas." WAHOOART.COM.

<https://es.wahooart.com/@@/8XYVAV-Salvador-Dali-Las-hormigas>

Wikipedia article. (n.d.). *Francesc Pujols*. Frwiki.Wiki.

[https://es.frwiki.wiki/wiki/Francesc\\_Pujols](https://es.frwiki.wiki/wiki/Francesc_Pujols)

Wong, M., Gibson, P., Snyder, S., & Demers, J. (2013). *Historias estéticas*.

Zárate, V. (2019). *El macabro proyecto de Dalí para el Valle de los Caídos que ni la Falange se atrevió a aceptar*. El País.

[https://elpais.com/elpais/2019/10/25/icon\\_design/1572029126\\_141785.html](https://elpais.com/elpais/2019/10/25/icon_design/1572029126_141785.html)

