

Amparo Prieto Monreal

Memorias de la oscuridad: arte, noche y transición energética en Colbún, Chile

Director/es

Lorente Lorente, Jesús Pedro

<http://zaguan.unizar.es/collection/Tesis>



Universidad de Zaragoza
Servicio de Publicaciones

ISSN 2254-7606



Universidad
Zaragoza

Tesis Doctoral

MEMORIAS DE LA OSCURIDAD: ARTE, NOCHE Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN COLBÚN, CHILE

Autor

Amparo Prieto Monreal

Director/es

Lorente Lorente, Jesús Pedro

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Escuela de Doctorado

Programa de Doctorado en Patrimonio, Sociedades y Espacios de
Frontera

2025

Tesis Doctoral

Memorias de la oscuridad: arte, noche y transición
energética en Colbún, Chile

Autor

Amparo Prieto Monreal

Director

Dr. Jesús Pedro Lorente

Facultad de Filosofía y Letras

Año

2025



Memorias de la oscuridad: arte, noche y transición energética en Colbún, Chile

Amparo Prieto Monreal

Director de tesis: Dr. Jesús Pedro Lorente Lorente

Programa de Doctorado:

Patrimonio, Sociedades y Espacios de Frontera

Línea de Investigación:

Patrimonio Material e Inmaterial en espacios de frontera

Universidad de Zaragoza

2025

Esta investigación fue financiada por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) / Programa de Becas / DOCTORADO BECAS CHILE / 2018 / Folio 72190090

En memoria de Rosa Miranda

Agradecimientos

Mi manifiesto de gratitud está dirigido a todas las personas que me han acompañado en este tránsito y que con su apoyo y comprensión, allanaron el camino de esta cruzada académica.

En primer lugar quiero agradecer a mi director de tesis, el Dr. Jesús Pedro Lorente quien ha velado por la concreción de esta tesis, al tiempo que con paciencia, y a veces preocupación, me ha dado la libertad de forjar mi propio camino. Hago extensivo mi reconocimiento a Lourdes Montes, coordinadora del Programa de doctorado en la Universidad de Zaragoza, por facilitar los procesos administrativos, también con paciencia y dedicación.

En la esfera profesional, el recorrido se remonta a quienes colaboraron con mi postulación a las Becas de Doctorado (ANID) en especial la Dra. Sandra Accatino cuya carta de recomendación, estoy segura, fue fundamental, así como también el apoyo de mi querido profesor Francisco Brugnoli.

Es el momento de nombrar a colegas y amigos que siempre fueron un impulso eléctrico: Américo Retamal, quien acompañó con su visión y su cámara los recorridos nocturnos; Carolina Opazo, que ha nutrido mi investigación gracias a enriquecedores diálogos e intercambios; Francisco Navarrete y Andrés Gallardo, cuyo acompañamiento generoso, tanto en lo reflexivo como en lo práctico, posibilitó la concreción de residencias artísticas, esenciales para la realización de esta tesis. Gracias también al Dr. Héctor Salinas por su lectura de los capítulos teóricos, en especial por sus aportes en lo más complejo para mí: la filosofía.

A Paulina Ugarte, María Teresa Parada y Pilar Acevedo por su amistad terapéutica, un verdadero cuerpo de ayudadoras que respaldaron mi salud mental y emocional. En esta misma tarea, Mitzi Verdugo, ha sido una fuente espiritual inagotable de reflexión acerca del lugar y los tiempos que habitamos. Como heredera y portadora de la sabiduría campesina, mi vecina y amiga Fany Lobos, ha sido una pieza clave para expandir los horizontes poéticos de mi investigación vivida.

Mi agradecimiento se dirige también al territorio que acoge mi investigación, un espacio de frontera que es también mi hogar. Gracias a que habito el lugar que investigo, mis más cercanos colaboradores han sido mis vecinos y amigos. No hubiera sido posible sumergirme en la noche de Colbún sin la sensibilidad etnográfica de Mitzi Verdugo y el ojo fotográfico de Raúl Rivera, quienes me acompañaron en el trabajo de campo. Agradecida de todas las vecinas y vecinos que respondieron encuestas, participaron de los trabajos grupales y me recibieron en sus casas para conversar en profundidad sobre nuestra noche rural.

A mi madre Carmen Monreal, a mi padre Mario Prieto y a mis hermanos Carmen y Carlos, siempre presentes como raíces del árbol que somos, les agradezco su permanente sostén.

En el centro de los afectos, el agradecimiento infinito abraza a Taís y Eloi, mis hijos, que han migrado conmigo, acompañando los años de estadía en España, y han retornado a Chile con una fortaleza asombrosa, siempre apoyando con su amor puro y genuino.

A Joan Calventus, mi compañero de vida, a quien debo haber llegado hasta el final, sin sucumbir en el intento. Gracias a sus mil lecturas y correcciones de la tesis, así como a sus asesorías metodológicas, pero sobre todo a su amor, fe y entrega que me rescataron, una vez más, del ancho mar de la noche y la oscuridad.

Resumen

La pérdida de la oscuridad natural en el contexto de la electrificación global es un fenómeno poco abordado en los estudios sobre transiciones energéticas. Esta tesis investiga los valores filosóficos, energéticos y estéticos de la oscuridad, posicionándose en un marco transdisciplinario que incluye estudios nocturnos, humanidades energéticas y estudios visuales contemporáneos.

La investigación explora las relaciones recíprocas entre factores energéticos y fenómenos perceptivos de la oscuridad rural, destacando su papel como telón de fondo en el debate sobre la pérdida de la noche en las transiciones energéticas.

Los objetivos incluyen crear una estructura de enunciación que posicione la oscuridad como un valor ontológico crucial, generar un marco teórico que analice su rol en la investigación artística situada y examinar cómo los relatos de vida sin luz desafían la jerarquía lumínica impuesta por la modernidad. A través de esta investigación, se busca contribuir a una comprensión alternativa de las transiciones energéticas desde un contexto rural del sur latinoamericano que resalta la relevancia de la noche y la oscuridad natural como una atmósfera afectiva vigente y significativa en la era de la petromodernidad.

Sommario

La perdita dell'oscurità naturale nel contesto dell'elettrificazione globale è un fenomeno poco affrontato negli studi sulle transizioni energetiche. Questa tesi indaga i valori filosofici, energetici ed estetici dell'oscurità, collocandosi in un quadro transdisciplinare che include studi sulla notte, discipline umanistiche energetiche e studi visivi contemporanei.

La ricerca esplora le relazioni reciproche tra fattori energetici e fenomeni percettivi dell'oscurità rurale, evidenziando il suo ruolo come sfondo nel dibattito sulla perdita della notte nelle transizioni energetiche.

Gli obiettivi includono la creazione di una struttura di enunciazione che posizioni l'oscurità come un valore ontologico cruciale, la generazione di un quadro teorico che analizzi il suo ruolo nella ricerca artistica situata e l'esame di come i racconti di vite senza luce mettano in discussione la gerarchia luminosa imposta dalla modernità. Attraverso questa ricerca, si cerca di contribuire a una comprensione alternativa delle transizioni energetiche da un contesto rurale del sud latinoamericano, evidenziando la rilevanza della notte e dell'oscurità naturale come un'atmosfera affettiva ancora presente e significativa nell'era della petromodernità.

Abstract

The loss of natural darkness in the context of global electrification is a phenomenon rarely addressed in studies on energy transitions. This thesis investigates the philosophical, energetic, and aesthetic values of darkness, positioning itself within a transdisciplinary framework that includes night studies, energy humanities, and contemporary visual studies.

The research explores the reciprocal relationships between energy factors and perceptual phenomena of rural darkness, highlighting its role as a backdrop in the debate on the loss of night during energy transitions.

The objectives include creating a structure of enunciation that positions darkness as a crucial ontological value, developing a theoretical framework to analyze its role in situated artistic research, and examining how life stories without light challenge the luminous hierarchy imposed by modernity. Through this research, the aim is to contribute to an alternative understanding of energy transitions from a rural Latin American context, emphasizing the relevance of night and natural darkness as a meaningful affective atmosphere in the era of petromodernity.

Resumen	8
Sommario	9
Abstract	10
¿Por qué la oscuridad? Justificación	16
Introducción	18
<i>Objeto de la tesis</i>	18
<i>Objetivos</i>	19
<i>Estructura de la tesis. ¿Teórica o empírica?</i>	20
<i>Primera parte: metodología</i>	21
<i>Segunda parte: Marco teórico</i>	23
<i>Tercera parte: Resultados y Conclusiones</i>	25
<i>Primera parte: metodología</i>	<i>27</i>
Capítulo 1: Guion metodológico	27
1.1. Metodología del artista investigador	28
1.2. Diseño metodológico: el yo epistémico, el yo ético y el yo abismado	32
–La cuantificación de la oscuridad–	33
–El poder semántico de la palabra oscuridad–	34
–El archivo visual de la noche–	35
1.3. Técnicas para obtener información	36
1.4. Procedimientos metodológicos en las residencias artísticas	42
Soles Negros en las Fábricas de Luz	43
La Casa a Oscuras	55
Sistemas Autoobservadores de la transición luz/oscuridad	65
La Noche y Su Manto Sin Costuras. Relatos de Luz y Oscuridad en Licenza	74
1.5. Procedimiento metodológico para Colbún, Chile	84
1.5.1. Muestreo y muestra.	85
1.5.2. Instrumentos de producción y recolección de los datos.	87

–Inmersiones en la oscuridad–	90
–Activación de memoria nocturna–	90
1.5.3. Proceso de producción y recolección de datos.	92
1.5.4. Análisis de los datos.	93
<i>Segunda parte: marco teórico</i>	97
Capítulo 2: Guion onto–epistemológico ¿Qué es la oscuridad?	97
2.1. La oscuridad como idea filosófica	99
2.1.1. Causa y efecto en las cosas oscuras: la controversia de la materia oscura	104
2.1.2. El objeto de la oscuridad en el fondo del ser	109
2.1.3. La figura de la ausencia	112
–Alteridad–	112
–El sublime nocturno–	114
–La caída del yo–	116
2.2. Función (onto) epistemológica de la idea oscura	121
–Desarmar la unidad–	121
2.2.1. El punto oscuro en el mapa de la realidad	126
–Desarmar el yo–	126
2.2.2. La caja negra en las redes socio–técnicas	130
–Desarmar la estructura–	130
2.2.3. Valor semiótico de la oscuridad	135
–Prescindir de las semejanzas–	135
Capítulo 3: Guion energético: Un paréntesis luminoso y visual en la oscuridad	141
3.1. Guion energético de la visualidad	143
3.1.1. Energía como teleología del trabajo –o la libertad ligada al artificio–	146
3.1.2. El trabajo energético del ojo –o la fantasmagoría de la vigilancia–	150

3.2. Guion visual de la energía: racionalización del campo visual	166
3.2.1. La cuantificación de la energía	169
3.2.2. La cuantificación del campo visual	174
–Antropoceno, perspectiva y conservación de la energía–	176
–Visiones del fuego y de la velocidad–	180
3.3. Humanidades energéticas	
y ecologías de la imagen: una alerta estética de la desmaterialización cultural.	190
Capítulo 4: Guion estético de la oscuridad o el espacio teórico de la resistencia	205
4.1. Sombra: La figura de la ausencia en la pérdida de la noche	207
4.1.1. El origen de la búsqueda del otro	208
4.1.2. Estética de la alteridad	215
4.2. Fantasma: La oscuridad absoluta	229
4.2.1. Oscuridad artificial y raza	232
4.3. Noche: la noción del olvido en los mapas nocturnos de la tierra.	243
4.3.1. Asimetrías norte-sur: de la imagen-destello del Holocausto	
a las soberanías oscuras latinoamericanas.	253
–Transferencias norte-sur–	253
–Transferencias sur-norte–	258
4.3.2. Atmósferas afectivas, al rescate de la oscuridad	268
<i>Tercera parte: resultados y conclusiones</i>	<i>280</i>
Capítulo 5: Memorias de la oscuridad en Colbún: resultados	280
5.1. Contexto de ocurrencia y población de referencia	283
–Período Colonial y sistema Hacendal–	285
–Reforma agraria y transformación del campesinado chileno–	285
–Dictadura Cívico-Militar y Transformaciones Territoriales–	286
–La construcción de Colbún S.A.–	287

5.2. La dialéctica luz-oscuridad: glosario	289
5.2.1. El recorrido de las palabras: cartografía lexicográfica	291
5.3. Relato Socio-técnico: claridad artificial	297
5.3.1. Mapas nocturnos	297
5.3.2. Contraste moderno-premoderno	301
5.3.3. Línea de tiempo de la claridad artificial	309
—La llegada de la luz—	310
—La claridad del fuego—	314
5.4. El relato socio-ecológico de la oscuridad natural	322
5.4.1. Mapas de contaminación lumínica	322
5.4.2. Adaptación ecológica a la oscuridad	326
—El ciclo noche día—	326
—Cohabitación con animales—	329
—Visión socio-ecológica—	330
5.4.3. El oscuro invierno	333
5.5. El relato estético de la oscuridad	336
5.5.1. La atmósfera afectiva de la noche	337
5.5.2. El relato fantástico de la noche	341
5.5.3. El oxímoron de la noche clara como la lucha del bien y el mal	344
Capítulo 6: El claroscuro en la ruralidad contemporánea de Colbún:	
Conclusiones y discusión	351
6.1. No aclares, que oscureces	353
6.1.2. Un píxel de oscuridad rural	358
6.2 Conclusión final	371
Conclusione finale:	373
Bibliografía	376
Índice de figuras	392

¿Por qué la oscuridad? Justificación

Hace tan solo 12 años conocí un fogón, como llaman en la ruralidad chilena a la hoguera que se enciende en una cocina de humo, recinto apartado de la casa principal, en cuyo interior se cuecen y ahúman alimentos. Sucedió cuando emigré a Rabones, una pequeña localidad rural de la comuna de Colbún, en la zona centro-sur de la pre cordillera andina chilena.

Nunca antes había experimentado la oscuridad rural de manera cotidiana y por tanto, tampoco concebía una fogata como parte de la vida, más que para reconocer espacios de resistencia política, tanto en los cercos de humo de las barricadas que históricamente han protegido y alumbrado la protesta callejera de Santiago, como en los generados por una subsistencia energética marginal que salpica de pequeños destellos el paisaje urbano de esta ciudad segregada.

Asentada en Colbún, pude observar que el fogón, seguía vigente como lumbre, cocina y calefacción, aunque en este municipio, con un 71% de población rural, se emplace la primera y más grande central hidroeléctrica del país.

Construida en los años 80, en plena dictadura militar, la mega central coexiste con la oscuridad rural que la circunda, así como con prácticas energéticas premodernas, dentro de las cuales, la tecnología del fuego, continúa fabricando la palabra que arde como imagen poética, a contraluz de las sombras que narran su historia.

Deslumbrada por esta revelación, comencé a cuestionar lo que significaba mi práctica artística en este nuevo escenario que me mostraba de dónde provenía la energía que yo alguna vez utilicé en mis obras artísticas, cuando habitaba la ciudad, a la vez que la oscuridad más profunda que había conocido.

Antes de mi traslado, los recursos energéticos urbanos nutrían mi trabajo artístico en una filiación que podríamos decir, se arropaba en el incipiente y precario Light Art de aquellos años 2000 en Chile, aunque ya se fraguaba mi interés por el orden social de las jerarquías lumínicas, más que por la tecno fascinación de la ciudad iluminada y su industria cultural.

No fue hasta llegar a Colbún que mis pasos se encaminaron a cuestionar el rol del arte en estos espacios rurales intervenidos por la hidroelectricidad, así como a elucubrar un utópico pero posible activismo artístico, frente a la amenaza de instalar más torres y cables de alta tensión, en el ya saturado, aunque oscuro, cielo de Colbún, que a estas alturas se presentaba como un palco preferencial para observar esta transición energética.

Mis primeras intervenciones artísticas asentada en Colbún, entre 2015 y 2017, abordaron el contraste entre la tecnología ancestral de las construcciones de adobe y la moderna transmisión lumínica de la fibra óptica, mediante la iluminación de las grietas en el barro que transformaban objetos y casas de adobe, en ruinas electrificadas.

Posteriormente, gesté la Primera Residencia de Arte de Colbún, una instancia inédita de investigación artística en torno a la hidroeléctrica, donde produje dispositivos que utilizaban luz natural o de fuego en lugar de electricidad, explorando otras formas de abastecimiento lumínico.

Esta trayectoria prosiguió con la obtención de la Beca de Estudios Doctorales en el extranjero de ANID (Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo), la cual me ha permitido realizar la presente investigación.

Desde un enfoque transdisciplinar he querido generar un marco metodológico y teórico que sirva de referencia para prácticas artísticas territoriales en el cono sur latinoamericano, particularmente para la exploración de la noche en los cielos oscuros rurales. La memoria reciente de una vida sin luz, las narrativas rurales y su interpretación textual son los grandes lineamientos metodológicos que componen mi análisis, con los que espero generar un espacio de reflexión sobre las implicaciones éticas y estéticas de nuestras decisiones energéticas, desde un lugar donde la noche y la oscuridad sigue siendo una realidad cotidiana.

Introducción

Objeto de la tesis

La pérdida de la noche y la oscuridad natural, en el contexto de la incesante electrificación mundial, constituye uno de los procesos más silenciosos de la expansión tecnológica de la modernidad, así como uno de los fenómenos más inadvertidos por los estudios sociales, ecológicos y culturales sobre transiciones energéticas.

Bajo este prolegómeno, nuestro principal interés radica en descubrir cuáles son los valores filosóficos, energéticos y estéticos de la oscuridad que sobreviven a la iluminación artificial del mundo. Junto con ello, la experiencia personal de habitar este espacio de oscuridad rural y producción energética al mismo tiempo, ha motivado nuestra principal pregunta de investigación: ¿Cómo es significada la oscuridad por los habitantes de la ruralidad contemporánea de Colbún, desde sus dimensiones ontológicas, energéticas y estéticas, en el contexto de las transiciones energéticas?

La necesidad de conocer e interpretar la oscuridad rural, nace de los intereses por problematizar las jerarquías lumínicas surgidas a partir de la electrificación del mundo, expresadas cartográficamente en los mapas que datan la noche desde una visión satelital y que reafirman el dualismo geográfico de la ciudad y el desierto, desde la idea de segregación urbana.

En su contraforma, estos mapas nocturnos también muestran la existencia de soberanías oscuras que persisten en los espacios rurales y que desafían la narrativa del progreso ilustrado (en el sentido lumínico del término). Como un contrapunto al agotamiento anímico de la ciudad iluminada, concebimos estas soberanías oscuras no solo como una resistencia cultural y energética, sino también como atmósferas afectivas que siguen vigentes en los márgenes oscuros de la geografía global.

Entendemos nuestra aventura académica como un viaje experiencial hacia un centro imaginario, cuya narración compone un cuerpo teórico-metodológico que busca inscribir la práctica artística situada en un campo transdisciplinar, o si se quiere, en una composición rizomática que produzca un mapa nocturno alternativo y no un calco de los cielos oscuros rurales.

Atendemos así a los desarrollos teóricos de la oscuridad de los recientes estudios nocturnos, así como a las reflexiones ecopolíticas de las nacientes humanidades energéticas, en diálogo con los estudios visuales contemporáneos. Estos lineamientos medulares, han contribuido a crear nuestro

guion metodológico, cuyo carácter exploratorio, interpretativo y participativo, investiga la compleja red de relaciones recíprocas entre los factores energéticos y los fenómenos perceptivos y sensitivos de la oscuridad.

Es así como la oscuridad rural es concebida no solo como un valor estético y ecológico a rescatar –exclusivamente– sino también como un valor semiótico activo, cuyas cadenas de significación y estructuras de enunciación ofrecen una lectura contralumínica de los mapas nocturnos de la tierra, a través del pensamiento rural.

De esta manera, el manto nocturno se dispone como una capa envolvente, a la vez que trasfondo del debate sobre las transiciones energéticas que atraviesan históricamente la pérdida de la noche, enmarcando esta tesis en una interpretación situada en las asimetrías lumínicas norte/sur, desde la oscuridad del cono sur latinoamericano. Esta se presenta al mismo tiempo como un espacio de claroscuro, que más allá de constituir una categoría estética para los límites visuales de la modernidad, plantea una visibilidad ontológica (en la idea deleuziana) que actúa como mediador entre la oscuridad absoluta de la premodernidad y la luz omnipresente de la modernidad urbana, sugiriendo una trama relacional entre energía, percepción y poder.

Objetivos

El objetivo general es analizar los componentes socio-ecológicos, socio-técnicos y estéticos del relato rural de la oscuridad, en su capacidad de producir un pensamiento alternativo en y para la era de la petromodernidad. Interrogamos de paso, la concepción del saber, desde lo que podría llamarse la oscura prehistoria de la modernidad o, en la idea de Martín-Barbero, desde la modernidad sin modernidad del contexto latinoamericano.

Este enfoque permite evaluar si la oscuridad natural ha sido proscrita del conocimiento cotidiano o si, por el contrario, sigue existiendo bajo los cielos del sur rural. De esta manera, la noción de olvido de la noche, que tan frecuentemente esgrime el romanticismo ecologista, no pasa de ser un eufemismo más de la ciudad y de la porción más iluminada del planeta, por cuanto nuestro revelado nocturno de Colbún, busca demostrar justamente lo contrario. A partir de lo anterior se desprenden los siguientes objetivos específicos:

Contribuir al pensamiento transtidisciplinar, desde la práctica artística territorial, adosando nuevas capas de sentido –ontológico, epistemológico y metodológico– a los actuales estudios nocturnos, visuales y energéticos, procurando su articulación en red.

Generar un marco teórico transdisciplinar que profundiza en el rol onto-epistemológico de la oscuridad, como sustento y trasfondo de una metodología aplicada a la investigación artística situada, cuya problematización se centra en los cielos oscuros rurales.

Examinar las relaciones recíprocas entre los factores energéticos y los fenómenos perceptivos y sensitivos de la oscuridad, con el fin de identificar las interacciones que configuran soberanías oscuras en los espacios rurales del cono sur latinoamericano.

Crear una estructura de enunciación, a partir de los relatos rurales, que posicione la oscuridad como un valor ontológico crucial en el contexto de las transiciones energéticas, de manera que los intereses socio-ecológicos dialoguen con las nociones estéticas y filosóficas de la sensibilidad.

Explorar y reinterpretar los relatos de vida sin luz en Colbún, mediante un análisis textual de las memorias rurales cuyas cadenas de significación, proponen una concepción alternativa del saber y el progreso, a través del concepto de oscuridad.

Estructura de la tesis. ¿Teórica o empírica?

Comencé por construir mi estado de la cuestión en base a esquemas transdisciplinares, cuyas conexiones fueran líneas de fuga capaces de abrir las cajas disciplinares. Se trataba de llegar al arte a través de la historia de la energía, desde los parámetros de la ecología política, como los grandes lineamientos disciplinares que me guiarían en adelante hacia formulaciones, aparentemente, por fuera del arte. Es así como la estructura de mi investigación, adoptó la forma de un mapa en red que posibilitaba un agenciamiento colectivo y múltiple de enunciación que fue decantando, paralelamente, en la formulación de diversas propuestas para residencias artísticas, estas últimas como el contexto donde he ido inventando mi metodología, a la par del desarrollo teórico de esta tesis.

Una de las dificultades de este procedimiento fue dar con una estructura capaz de registrar esta simultaneidad, por cuanto mi metodología nacía a raíz de mis primeras lecturas, así como éstas reproducían las preguntas que iban surgiendo en las cuatro residencias artísticas realizadas entre fines del 2018 y 2022 en España e Italia y que, pandemia mediante, produjeron las herramientas concretas que apliqué posteriormente en mi trabajo de campo en Colbún, entre 2022 y 2023.

Confieso que la oscuridad en sí misma no formaba parte de mi proyecto de investigación inicial, hasta que la primera residencia artística realizada en España, en los inicios del doctorado, me la

mostró en un abrir y cerrar de ojos, como la tercera pieza que le faltaba al binomio arte y energía, convirtiéndose desde entonces en el vértice de esta triangulación.

Pensar en una estructura de tesis fue un problema epistemológico en sí mismo, pues ofrecer un orden a priori a mis contenidos, se presentaba como un sinsentido en esos oscuros comienzos, cuando lo único que sabía es que el trayecto teórico se haría en paralelo a mi práctica artística. Es así como el tipo de investigación en ciernes se convirtió en una encrucijada metodológica y teórica al mismo tiempo, pues nuestra respuesta de investigación parecía combinar las conclusiones de una tesis teórica, supongamos de la historia del arte, con los resultados de una tesis empírica, supongamos de una práctica artística cercana a lo etnográfico.

Es así como esta tesis comprende etapas metodológicas de profundización teórica, desarrollo conceptual y discusión crítica a la vez que resultados empíricos e interpretación de datos cuya combinatoria responde a la labor del artista investigador.

La cuestión fue y es esta: ¿es la metodología artística la causa de las conclusiones teóricas, o contrariamente, es un efecto de lo teórico? Aunque una nascente ontología de la oscuridad iba formulando en mis esquemas conceptuales, la necesidad de desarticular las dualidades causa-efecto, opté por encabezar mi redacción con una metodología fundamentalmente empírica, mediada y seguida del marco teórico, para finalmente ofrecer los resultados en base a esta sumatoria, coronada por unas conclusiones, mitad empíricas, mitad teóricas. De esta manera, espero haber sido fiel a un desarrollo metodológico infiltrado por lo teórico, este último a su vez, permeado por una práctica artística que se posiciona desde de las posturas onto-epistemológicas descubiertas y creada como producción de conocimiento.

En definitiva, la estructura de la tesis responde a una primera parte compuesta por el capítulo metodológico, una segunda parte formada por tres capítulos teóricos y una tercera parte formada por dos capítulos de Resultados y Conclusiones respectivamente.

Primera parte: metodología

El camino emprendido como método, ha sido un trayecto caracterizado por líneas de fuga, bifurcaciones y desvíos, debido en gran parte a no encontrar a priori una disciplina específica que me permitiera abordar la complejidad de mi objeto de estudio. Por otra parte, su devenir, fue marcado por interrupciones imponderables como las restricciones de movilidad a nivel mundial durante los años

2020 y 2021, las que impidieron iniciar mi trabajo de campo en el tiempo previsto, provocando una dinámica de saltos, avances y retrocesos.

Desde sus inicios, la revisión teórico-conceptual, respondió a una investigación de carácter cualitativo, desde la perspectiva epistemológica sistémica y desde una problematización teórica de carácter interdisciplinario que involucró a las ciencias naturales, las sociales y las humanidades, la semiótica y la hermenéutica.

El estudio bibliográfico estuvo centrado en componer una red de mediaciones entre las dimensiones ontológicas, epistemológicas y estéticas de la oscuridad, caracterizando una constelación crítica de voces teóricas provenientes de la filosofía, la sociología, la semiología, los estudios visuales, la crítica cultural así como de la historia del arte, de la energía y de la noche.

Amparada en estas conexiones, la escritura, cercana al ensayo, admitió licencias metafóricas y hasta poéticas, tejiendo su red de acuerdo a enfoques teóricos como la Complejidad (Morin), el metáfora botánica del Rizoma (Deleuze y Guattari) o la Teoría del Actor Red (Latour) tanto para crear los eslabones disciplinares, como para analizar en ellas mismas sus aproximaciones a la energía y la oscuridad.

Por su parte, la investigación empírica es considerada multimetodológica, pues combina herramientas etnográficas (encuestas, entrevistas en profundidad y trabajos grupales) con herramientas propias de la geografía (mapas nocturnos y de contaminación lumínica), así como dispositivos artísticos de exploración de la oscuridad rural.

A nivel epistemológico, los métodos fueron guiados por el paradigma hermenéutico- comprensivo, que considera la aplicación de herramientas conceptuales para una aproximación fenomenológica a los significados otorgados por los agentes sociales al fenómeno de la oscuridad.

Distinguimos aquí dos fases, la primera destinada a crear un conjunto de herramientas a raíz de la participación en residencias artísticas y a partir de ellas, la segunda etapa, basada en la aplicación de éstas en el trabajo de campo en Colbún. Esta última se presenta específicamente como una investigación descriptiva e interpretativa y dado que el trabajo de campo se desarrolló durante los años 2022 y 2023, se configura como un estudio sincrónico o transversal dentro de un enfoque cualitativo cuasi-etnográfico. Su carácter participativo y colaborativo, también responde a que no solo se investigó el territorio, sino que se residió en el área de estudio, proponiendo este mismo hecho una

metodología de arte colaborativo. Esto permitió acceder a una inmersión profunda en la experiencia subjetiva de los actores sociales implicados, explorando sus realidades psicológicas, emocionales y espirituales.

A pesar del enfoque especulativo y experimental del arte, la investigación mantuvo criterios de rigor científico. Se adoptaron medidas como la triangulación de datos, el uso de un diario de campo y la aplicación de diversas técnicas de recolección con el fin de asegurar la credibilidad y transferencia de los resultados. El estudio, aunque situado en la frontera entre arte y ciencias sociales, respetó los principios metodológicos de validez requeridos para investigaciones participativas de este tipo.

Finalmente, el registro fotográfico junto con el corpus textual, se organizaron en un archivo que será presentado en el capítulo de resultados, documentando los imaginarios de la oscuridad en Colbún, en base a sus dimensiones socio-técnicas, socio-ecológicas y estéticas.

Segunda parte: Marco teórico

Los capítulos 2, 3 y 4 del marco teórico se centran en establecer un enfoque historiográfico y conceptual que profundiza en el cambio experimentado en nuestras capacidades perceptivas, a medida que la experiencia sensible de la oscuridad ha sido desplazada por el sublime eléctrico y tecnológico de la ciudad. Siguiendo la idea de Schivelbusch (1995), la “luz de la fiesta” y la “luz del orden” participan en la conformación de una especie de “fantasmagoría de la vigilancia” —conectando las ideas de Benjamin y Foucault—al sumergirnos en un debate epistemológico sobre el ocularcentrismo moderno, afectado por la sobreexposición de imágenes en la era de la energía eléctrica.

El segundo capítulo se enfoca en la oscuridad desde una perspectiva filosófica y ontológica, con el propósito de comprender su esencia más allá de la recuperación cultural y territorial. Este análisis desafía las dualidades causa-efecto, sujeto-objeto y fondo-figura, al considerar la oscuridad como un fondo indeterminado donde yacen la diferencia y la multiplicidad.

En el tercer capítulo, la oscuridad contextualizada dentro del mundo electrificado contemporáneo, relata cómo la iluminación artificial ha llevado a su progresiva proscripción, proponiendo diferentes guiones alternativos de la oscuridad. Aquí, las etapas históricas de la técnica y la energía ofrecen un marco crucial para entender el rol de la oscuridad en la configuración de lo que Heiddegger llamó “la época de la imagen de mundo” en su ensayo de 1958 y que nosotros situamos como contexto histórico y fundamento teórico del paso de la oscuridad natural a la iluminación artificial. Es así como el punto

neurálgico de nuestro estado de la cuestión, lo constituye el breve lapso de tiempo de fines del siglo XIX y principios del XX, donde se produce la transición ocurrida entre la era paleotécnica, caracterizada por el uso de tecnologías basadas en la energía fósil del carbón, y la era neotécnica, impulsada por los avances en la electrificación, según las etapas técnicas elaboradoras por Mumford (1992).

En el cuarto capítulo y último del marco teórico, se presenta un guion visual y estético de la oscuridad, que busca mostrar cómo ha sido representada o evitada en la historia del arte reciente. Intentaremos mostrar cómo la estética de la alteridad en los siglos XX y XXI, con sus referencias al yo ético y la búsqueda del otro, configura un espacio sin representación, donde la sombra y el fantasma, como figuras de la ausencia, evidencian la resistencia a la identificación visual y cómo este mismo hecho ha colaborado en articular las jerarquías lumínicas y las asimetrías norte-sur.

Por su parte, la historia de la noche y la filosofía del ser concebido en la oscuridad, influenciada por el romanticismo de fines del siglo XVIII, seguirá siendo una referencia fundamental para la concepción contemporánea de la oscuridad. Este enfoque se sitúa entre la transición de la Revolución Francesa y la Revolución Industrial, observando cómo el amplio abanico histórico del romanticismo, puede resucitar bajo distintos formatos de la ausencia –sombra, fantasma, noche– que sobreviven al mito solar y su electrificación del mundo.

Finalmente, proponemos otra lectura de la oscuridad a través de los mapas nocturnos como un registro geográfico que convierte la noche en una noción del olvido. La oscuridad natural será contrastada con la improductividad premoderna y la infancia rural de la historia, mientras que el hemisferio sur, el más apagado del planeta, representará un espacio de subsistencia donde la noche puede resistir la avanzada de la luz artificial y los circuitos de la oscuridad artificial.

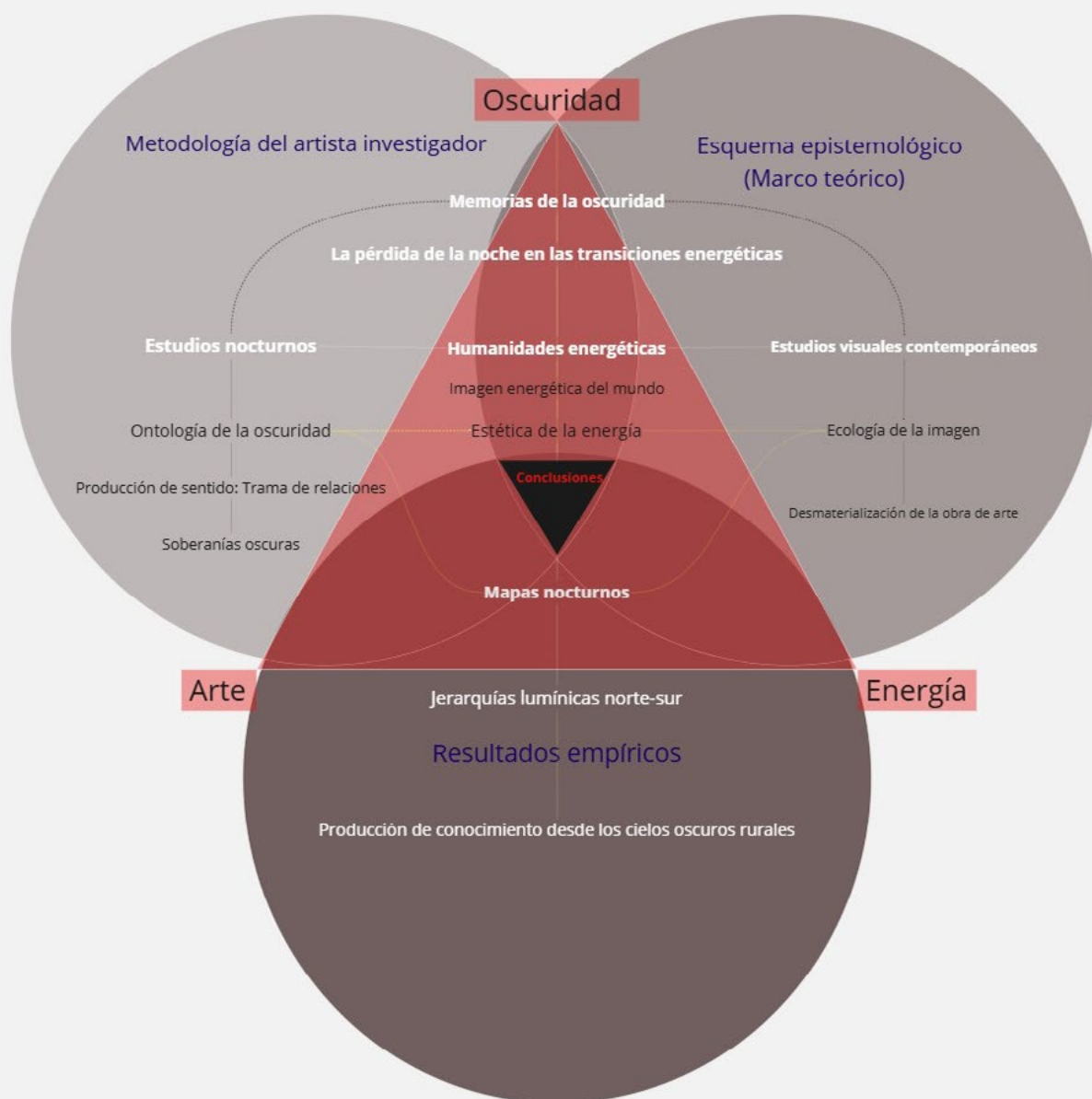
Este último guion teórico, abordará cómo la interpretación de la imagen dialéctica de la luz y la oscuridad va más allá de los tiempos a los que pertenecen, proponiendo una lectura poético-política, en los planteamientos de Didi-Huberman (2013), que explora la asimetría lumínica norte-sur, a través del contraste entre el poder iluminador de las imágenes y el fondo ontológico de la noche. La urgencia de una lectura tecno-estética de los mapas nocturnos, los desfases históricos y metabólicos norte-sur y la colonización de la noche serán temas centrales para comprender la jerarquía lumínica y la circulación de mercancías, personas, arte y tecnología, para finalmente debatir acerca de cómo el oscurecimiento total de la imagen y la transformación del yo abismado latinoamericano, reflejan una nueva configuración de la alteridad a través de estas soberanías oscuras.

Tercera parte: Resultados y Conclusiones

El quinto capítulo presenta los resultados de la investigación empírica realizada en Colbún. Aquí, se documentan las diversas formas en que la oscuridad configura un relato socio-técnico, ecológico y estético, que traza un mapa de interacciones entre los abastecimientos energéticos preindustriales, las adaptaciones ecológicas al medio nocturno, así como las narrativas culturales y simbólicas que emergen en las atmósferas afectivas de la noche rural de Colbún.

El sexto capítulo y final, ofrece una discusión crítica que integra los hallazgos de los capítulos anteriores. Aquí, se reflexiona sobre el concepto de claroscuro como una metáfora que encapsula las tensiones energéticas y visuales que configuran la experiencia de la ruralidad contemporánea. El claroscuro se entiende como un marco teórico para analizar las interacciones complejas entre luz y oscuridad, energía y visualidad, en un contexto marcado por las transiciones energéticas. Se concluye subrayando las implicaciones estéticas y ecológicas de estas dualidades, y se invita a reconsiderar la relación entre arte, energía y oscuridad en el siglo XXI a partir del pensamiento rural de la oscuridad.

Figura 1
Esquema disciplinar



Fuente: Elaboración propia.

Primera parte: metodología

Capítulo 1

Guion metodológico

I.I. Metodología del artista investigador

Ningún antropólogo estudiaría a los científicos y técnicos del modo como lo hace con otras culturas salvajes –nos dice Latour (2007) –; del mismo modo, pocos artistas sacrificarían sus estrategias creativas, en nombre de una validez metodológica, con vistas a producir conocimiento.

Probablemente esto se deba a que la práctica artística ha estado tradicionalmente del otro lado de la trinchera del saber, siendo ella misma un vigía de lo salvaje, como si existiera un pacto tácito de no implicación entre sus procesos investigativos y los del mundo científico-humanista.

Sin embargo, desde que se escucha hablar de arte contextual o de sitio específico (Kwon, 2004) se propone una anexión radical de la realidad que paulatinamente ha desembocado en prácticas artísticas relacionales y colaborativas (Bourriaud, 2021). Éstas demandan un tipo de aproximación, recolección y registro diferente y alejado de las instituciones tradicionales del arte, como el museo o la galería.

Ocupar un lugar en la producción de conocimiento se ha convertido en un desafío para quien adopta el rol de artista investigador, más aún si se trata de arte relacional, pues se corre el riesgo de tener que declarar cuáles son las voluntades e intereses existentes, para evitar aquello que la jerga antropológica denomina “sujeto descontaminado de su objeto” u “observador descontextualizado”.

En este sentido, el espacio solicitado por el artista investigador también responde a una sed que sólo puede saciar en aquellos lugares salvajes donde busca poner en valor la realidad en bruto, pues la creación ya no se trata de trabajar con “el simulacro de la descripción figurativa o de jugar con el fenómeno de las apariencias” (Ardenne, 2002, p. 11).

En tanto su producción depende de la naturaleza de las cosas, como del ser social, ¿no debería también estar obligado a declarar cuál es su perspectiva epistemológica, tanto como el lugar que quiere ocupar en la producción del conocimiento especializado y sobre todo a costa de qué?

Una tesis doctoral de artista plantea ésta y otras interrogantes respecto al modo de exponer su metodología de trabajo, considerando que éstas pueden desplegarse como mecanismos de autoobservación, develando conexiones más que unos resultados concretos. Sin embargo, por más que se trate de producción de sentido, siempre existe el peligro de romper el hilo de Ariadna o la “delicada lanzadera que haya unido el cielo, la industria, los textos, las almas y la ley moral, eso es lo que sigue siendo ignorado, indebido, inaudito” (Latour, 2007, p. 21).

El solo hecho de practicar una autoobservación de las infiltraciones producidas entre práctica artística y práctica académica, me llevó a concebir lo artístico como un residuo de lo académico y viceversa; aunque, finalmente, ambos constituyan un verdadero insumo para el otro.

Si la producción artística quedara fuera, bien podría eliminarse un proceso oscilatorio, aleatorio y no lineal, que es justamente una de las posturas epistemológicas de la oscuridad que trataremos posteriormente en nuestro marco teórico. El arte sería así, una especie de “antidato” en cuanto a lo no-dado de ante mano, que describe los procesos de investigación de un antiprograma, que escapa al programa de acción académico.

Aunque todavía resulta habitual que la maquinaria académica exija unos resultados, relegando el proceso a un efecto secundario, en la actualidad se esgrimen fundamentos para repensar la metodología de la investigación, como un campo abierto para otros modos de hacer. Se escucha hablar, por ejemplo, de “etnografías a lo bruto” (Moscoso, 2016) donde los diarios de campo son tratados como un material salvaje que se abre al espacio colectivo para discutirlos públicamente, siendo este proceso parte de su sistematización.

En el ámbito de las tesis doctorales de artistas, que es lo que nos ocupa, se habla de “resultados creativos” donde los métodos del arte se formatean de acuerdo a una “Investigación-creación” (I+C) que se trataría de un conocimiento basado en la experiencia, la intuición, la serendipia, el error, entre otros (García Ríos, 2019) pero que igualmente requieren cumplir con los estándares de los criterios científicos (Archer, 1995).

En el caso de, supongamos, una tesis (I+C) de arte relacional, aun no son requeridos ciertos estándares de la investigación científica cualitativa, como la aplicación de la presencia prolongada en el terreno, descripción rica del contexto y de los actores, diario de campo, aplicación de diversas técnicas de producción de datos, triangulación, etc. (Anadón, 2008); sino que, como ha afirmado el creador del término “Arte relacional”, Nicolas Bourriaud, el criterio para evaluar el éxito del arte relacional es la creación de relaciones.

De hecho, la presencia prolongada en el terreno no parece ser un criterio en las –a veces breves–

estancias en residencias artísticas¹ que últimamente se multiplican por doquier. No obstante, como plantea Claire Bishop (2004) en su ensayo “Antagonism and Relational Aesthetics”, la calidad de las relaciones producidas por el arte relacional no necesariamente son buenas y democráticas *per sé*; no todos los diálogos resultan exitosos, sobre todo cuando las contradicciones y las tensiones son oprimidas en nombre de la creación de relaciones. En su crítica a Bourriaud, Bishop recoge las ideas de los sociólogos Ernesto Laclau y Chantal Mouffe, especialmente en su concepto de antagonismo, ya que en una sociedad democrática, el debate y el conflicto son esenciales, y el antagonismo permite la emergencia de nuevas políticas en constante oposición al cierre definitivo del orden social.

Las críticas de Bishop al arte relacional de Bourriaud no podrían hacerse extensivas a las pretensiones de credibilidad de la ciencia etnográfica, puesto que ellas no pretenden crear relaciones, sino resultados en base a unos datos, aunque estos sean “archivos a lo bruto” (Moscoso, 2016).

El tipo de investigación o de estudio que aquí se presenta combina los valores semióticos de una onto-epistemología de la oscuridad que tiene algo de etnografía, algo de arte colaborativo, algo de archivo a lo bruto, pero por sobre todo, la consideramos una invención creadora, teórica y experimental, que describe su metodología, mientras la recorre.

Si tuviéramos que definirla en sus grandes lineamientos, esta investigación, en su teorización y práctica investigativa, recogió, bajo la forma de dispositivo transdisciplinar, los análisis del entramado socio-ecológico que se da entre las estructuras energéticas, su entorno geográfico y los imaginarios colectivos asociados a la concepción de oscuridad en espacios de transición rurales o de transición rural/urbano.

Esta presentación consiste en relatar cómo ha ido conformándose, más que una estructura, una red de conexiones donde los contenidos se movilizan de una matriz disciplinaria a otra y que, bajo el orden de las fluctuaciones, me ha permitido habitar literalmente una permanente situación de “no-equilibrio”, dando cabida a una autoorganización del sistema de la tesis.

1 “Los centros de residencia existen para invitar a artistas, académicos, curadores y todo tipo de personas creativas a pasar un tiempo y un espacio alejados de su entorno habitual. Proporcionan un tiempo de reflexión, investigación, presentación y/o producción. También permiten a las personas explorar su práctica dentro de otra comunidad; conocer gente nueva, utilizar nuevos materiales, experimentar la vida en una nueva ubicación. Las residencias de arte enfatizan la importancia de un intercambio cultural significativo y de múltiples niveles y de la inmersión en otra cultura.” (Gardner, 2013, p. 1).

Surge así un relato que responde a una vocación de autorreflexividad, en el sentido cibernético², por cuanto toda referencia a un objeto sólo puede ser definida en relación al sujeto que lo observa. De acuerdo a pequeños destellos que nos permiten ver, no la cosa en sí, sino sus relaciones y el camino que se forjó como método, proponemos ejercer una escritura no figurativa, en tanto el yo que mira redescubre su adherencia al mundo, en el sentido con que Merlau-Ponty nos invita a sumergirnos por debajo del ser y no más en una relación de sobrevuelo.

2 El sujeto y la realidad que pretende objetivar se transforman en la mirada, no tanto de la estructura ontológica de esa realidad, sino más bien de las relaciones, límites y posibilidades de sus vías de conexión e información (Brunet y Morell, 2001).

1.2. Diseño metodológico: el yo epistémico, el yo ético y el yo abismado

Con esta metodología narrada busco mostrar cuáles fueron los pasos que me llevaron a sumergirme en un logos oscuro³ para describir la forma en que he transitado de la luz a la oscuridad a través del yo epistémico, el yo ético y el yo abismado. Éstos componen una polifonía que toma la voz del narrador en su propia transubstanciación, produciendo un relato a tres voces que describe las distintas herramientas que fueron surgiendo en las cuatro residencias artísticas que he desarrollado durante la realización de esta tesis, entre fines del año 2018 y 2022.

Estas residencias se realizaron en Europa del Sur, tres de ellas en España y la última en Italia. La primera se desarrolló durante seis meses en la Fundación BilbaoArte, mediante convocatoria internacional; la segunda correspondió a la convocatoria de “Arte público en la ruralidad” del Programa Supertrama, en Hervás, Extremadura, con una duración de un mes; la tercera residencia duró un año y fue realizada en Fabra i Coats (Fàbrica de Creació de Barcelona) en “ASIMETRÍAS. Residencia de Investigación y Vivero de procesos”, organizada por Idensitat ID + EINA, Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona; la cuarta y última correspondió a la residencia artística del Programa “La Valle” en Aquila Reale Centro d’Arte e Natura di Civitella di Licenza, Italia, durante cuatro meses, tres de forma remota, y uno de forma presencial, durante el año 2022.⁴

Aunque esta tesis nunca pretendió ser un estudio comparativo entre distintos contextos, si no que se centra en Colbún-Chile, el hecho de transitar por las residencias europeas significó, en cada caso, poner en práctica alguna de las herramientas metodológicas o en su defecto crearlas, producto del contexto socio-técnico y socio-ecológico que cada lugar me ofrecía.

De esta manera se produjo una transferencia desde las metodologías que iban apareciendo en las residencias hacia la investigación central y el contexto de ocurrencia principal, es decir, al trabajo de campo realizado en Colbún, durante los años 2022 y 2023.

3 Profundizaremos en la idea filosófica de “Logos oscuro” del pensamiento de María Zambrano en el capítulo 2, pero valga como anticipo este pequeño adentramiento en su pensamiento sumergido, recóndito y embrionario, que encarna una ontología de la oscuridad, entendida como espesura mística que se opone a la descripción y representación de lo mundano, y en su lugar propone una razón poética que permite transitar por la oscuridad como vía de acceso a un conocimiento anterior a la verdad empírica y filosófica.

4 Pueden revisarse en los siguientes links las cuatro residencias:

[Fundación BilbaoArte](#)

[ASIMETRÍAS Residencia de Investigación y Vivero de procesos Programa SuperTrama 2019](#)

[Aquila Reale Centro d’Arte e Natura di Civitella di Licenza](#)

En cada una de estas residencias artísticas, que variaron su tiempo de estancia entre un mes y un año de duración, puse en práctica distintas herramientas, las que describo en la actualidad como una producción del yo epistémico (cuantificación), una producción textual del yo ético (relatos) y una producción visual del yo abismado (imágenes).

Podríamos decir que tanto el yo epistémico como el yo ético se encargan de describir lo que aportó cada residencia en base a unas técnicas preconcebidas (mapas de situación, mapas nocturnos, análisis socio-ecológico y energético del contexto, encuestas, entrevistas), mientras que el yo abismado describe lo que se obtuvo producto de la intuición y la serendipia propias de una Investigación-creación (I+C), generándose una simultaneidad entre lo diseñado con anterioridad y las herramientas que iban surgiendo.

–La cuantificación de la oscuridad–

La matriz investigativa desplegada en las residencias artísticas, es relatada desde las dimensiones ontológicas descubiertas a lo largo de la investigación teórica y que describen mi propia evolución desde el yo epistémico y el yo ético, hasta el yo abismado.

Es así como el yo epistémico es el encargado de problematizar la relación entre el factor energético y la estética contemporánea, cuestión que se situó desde el inicio en el gran pargauas temático de las transiciones energéticas. Sus primeras preguntas fueron: ¿cómo participa el arte en la era fósil?, ¿qué relación guarda la producción de energía con los dispositivos del arte?, ¿cuáles son las categorías estéticas que me permitirían vincular los abastecimientos energéticos con las sensibilidades colectivas y sus imágenes de mundo?, ¿se podría hablar de una estética de la energía o de una estética fósil, como tiempo después descubrí que autores como Isabelle Stengers, Jaime Vindel, Iñaki Ábalos o Eduardo Prieto llamaban a esta relación? La única manera de abordar la amplitud de esta pregunta sería explorando enclaves energéticos, reconociendo en ello un problema de investigación artística.

El texto del yo epistémico está compuesto por descripciones relativas a los contextos, los objetos de análisis de cada residencia, la implementación de herramientas metodológicas y las conclusiones de cada una de ellas. En este caso me cito a mí misma a través del recorrido teórico y metodológico, mediante descripciones que dan cuenta de los esquemas mentales que guiaron por debajo la investigación artística y los cambios que fueron sufriendo.

Desde el punto de vista metodológico, el yo epistémico relata los instrumentos de análisis que han sido utilizados como herramientas preconcebidas que consistieron, en primera instancia, en análisis

socio-ecológicos del entorno de investigación y análisis estadístico para la configuración de patrones energéticos, como fue el caso de la primera Residencia en BilbaoArte Fundazioa; de obtención de datos etnográficos puestos a prueba (como piloto) en las residencias “Asimetrías” en Barcelona, “Supertrama” en Hervás y “La Valle” en Lacio, Italia.

–El poder semántico de la palabra oscuridad–

Si bien no se trataba de cuantificar la oscuridad, los diferentes procedimientos utilizados para categorizarla, tanto teóricamente como metodológicamente, produjeron las primeras contradicciones para el yo epistémico, aunque éste gozara del blindaje de una investigación eminentemente cualitativa o de la inmunidad diplomática que le otorgaba el artista investigador para traspasar disciplinas y crear sus propias herramientas.

De esta manera, surgió la necesidad de adoptar el paradigma de la escucha y la comunicación, bajo los lineamientos de la filosofía y estética de la alteridad que en el marco teórico aparecen desarrolladas por pensadores como Emanuel Levinas o Edward Said, tanto como por la cruzada romántica del ser que se piensa de noche y sueños. Filosofía, porque el conocimiento del otro se hace a través de la conversación de la noche, y estética porque los dispositivos artísticos intentaban poner en obra lo que hemos llamado la “figura de la ausencia”. Más allá de la retórica del ser, la figura de la ausencia es también utilizada para entender la ausencia de representación de la oscuridad rural en los mapas nocturnos de la tierra, de modo que la metodología del yo ético se encarga de investigar lo otro-oscuro-rural mediante el análisis del campo semántico de la palabra oscuridad, involucrando a la comunidad en el proceso.

Todas las experiencias de campo aquí relatadas han sucedido en procesos de inmersión en la oscuridad de la noche. Algunas han sucedido en espacios rurales, como Hervás, otros en inmediaciones semirurales, como Balmaseda y Licenza, y otros en zonas de transición rural-urbana, como el cordón industrial de Bon-Pastor en Barcelona. En estos lugares de semipenumbra o que definitivamente no han sido alcanzados del todo por la electricidad, indagué, mediante la dialéctica luz/oscuridad, cuáles son los elementos que conforman una memoria de la oscuridad.

El texto ético resultante se compone de relatos recopilados durante estas experiencias, en base a las palabras con que las distintas comunidades significan la oscuridad. Estas palabras capturan las vivencias y percepciones del contexto rural, proporcionando un testimonio significativo de la relación entre las personas y su entorno nocturno.

–El archivo visual de la noche–

El texto del yo abismado, responde a la teoría del ser que se ha cohesionado con su fondo y que se constituye como figura incompleta y fantasmal, que tanto surge del relato fantástico, como de las fantasmagorías modernas que han capturado su esencia en los circuitos de la oscuridad artificial, así como la forma más radical de alteridad. Por eso mismo, el yo abismado es capaz de seguir las líneas de fuga que escapan de la mirada epistemológica, en contextos de oscuridad extrema. La pérdida de distinción entre figura y fondo en los cielos oscuros rurales, plantea preguntas sobre la ontología de la oscuridad, a través de la interacción con sus habitantes, buscando comprender la naturaleza de la oscuridad y su impacto en la percepción del ser.

Metodológicamente, esta tercera voz trabajó con el producto de la intuición y la serendipia propias de una Investigación-creación (I+C), generando un guion visual compuesto por imágenes del contexto, documentos, descubrimientos visuales, diagramas, escritos, bocetos, que no deben interpretarse como obras artísticas, sino como un archivo de campo.

En este sentido, el yo abismado adoptó un enfoque de archivo sin procesar, considerando las residencias artísticas como espacios para abrir y compartir los registros de investigación. Cada archivo se abrió para revelar el objeto de análisis, los procedimientos y el tipo de investigación artística en curso.

1.3. Técnicas para obtener información

Previo a la descripción del proceso metodológico llevado a cabo en las residencias artísticas, exponemos a continuación las técnicas utilizadas, que se plantearon fundamentalmente desde la perspectiva epistemológica sistémica y desde una problematización teórica de carácter interdisciplinario que involucró a las ciencias naturales, las sociales y las humanidades, la semiótica y la hermenéutica.

En este sentido hablamos de métodos, en plural, porque como se describirá a continuación, se utilizó una aproximación multimetodológica, de carácter naturalista (Anadón 2008) que a nivel epistemológico fue guiada por el paradigma hermenéutico-comprensivo interpretativo, utilizando herramientas conceptuales que permitieron una aproximación a los significados otorgados por los agentes sociales a los fenómenos que los rodean. En este sentido, nuestro trabajo consideró los aportes de las perspectivas fenomenológica y etnográfica, conformándose en definitiva un paraguas epistemológico sincrético del que se dispuso para la aplicación de diversas técnicas de producción y análisis de datos los que se presentan mediante la siguiente tabla:

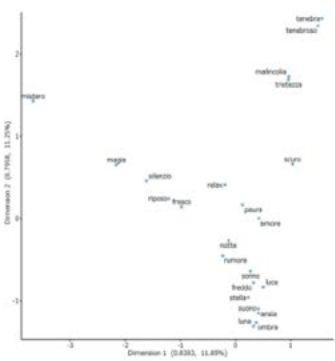
Técnica	Descripción	Visualización
<i>Cuestionario</i>	Un primer recurso que utilicé para recolectar datos fue el cuestionario, quizás la técnica más utilizada para la obtención de datos; consiste en un conjunto de preguntas en relación a una o más variables o aspectos (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). Se consideraron dos tipos de preguntas: "cerradas", con algunas categorías –dos o más– como alternativas de respuesta previamente delimitadas, y "abiertas", que no delimitan categorías y permiten que la persona responda libremente, expresando su opinión a través de un texto –en principio– ilimitado. Los cuestionarios se aplican, básicamente, a través de dos formatos: autoadministrados, donde los respondentes contestan las preguntas autónomamente, o mediante una entrevista personal.	

<i>Entrevista abierta, etnográfica o en profundidad.</i>	Otra de las técnicas utilizadas para la producción de información fue la entrevista; específicamente la entrevista <i>abierta</i>, también denominada entrevista <i>etnográfica</i> o entrevista <i>en profundidad</i>, vinculada en su origen a la sociología y la antropología (específicamente a la etnografía). Se describe como una <i>conversación libre</i> entre una persona que asume el rol de entrevistadora y una informante. Su objetivo es obtener conocimiento acerca del punto de vista de esta última, accediendo a sus creencias, rituales, formas de vida en su sociedad o cultura, a través de la producción de datos (verbales) en el propio lenguaje de esta persona (Rodríguez Gregorio, Gil Javier, & García Jiménez, 1999). En este sentido y a diferencia de la entrevista estructurada (o semi-estructurada), para realizar la entrevista abierta no se cuenta con ninguna pauta pre-establecida de antemano, sino tan sólo con un tema general acerca del cual la persona entrevistadora propone conversar a la entrevistada. Las preguntas van emergiendo de las respuestas de esta última, con el objetivo de aclarar y profundizar en el tema objeto de estudio (Blasco & Otero, 2008). Se trata, por tanto, de “una forma de comunicación interpersonal orientada a la obtención de información sobre un objetivo definido... preestablecido por los interlocutores a través de un acuerdo mutuo” (Sierra, 1998, p. 282). Tal y como enfatizan Taylor y Bogdan, (1987), “el propio investigador es el instrumento de la investigación, y no lo es un protocolo o formulario de entrevista” (p. 101). Como producto de la entrevista en profundidad se acostumbra obtener un discurso conversacional, continuo y con cierta línea argumental, referido habitualmente a cuatro campos básicos: acciones pasadas, representaciones pasadas personalizadas,	

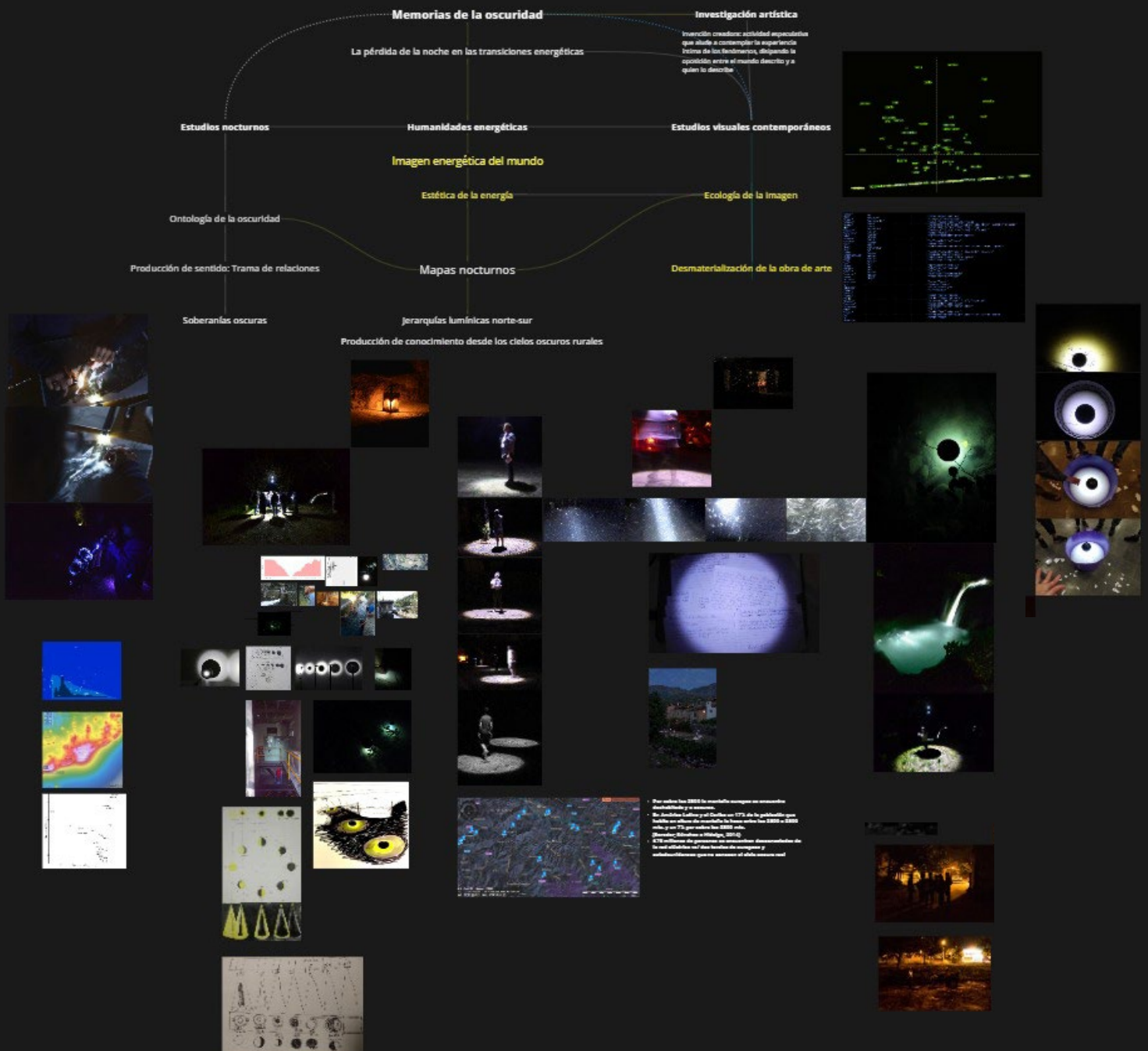
	interacciones entre constituciones psicológicas personales-sociales y/o prospecciones de campos semánticos (Alonso, 1995).	
<i>Registro fotográfico</i>	Utilicé también la fotografía como técnica de investigación para reunir datos iconográficos, puesto que éstos pueden acompañar al texto “en diversas instancias para dar cuenta de aquellos elementos menos visibles que hacen al objeto de estudio” (Bonetto, 2016, p. 74). Como nos señala esta autora, esta técnica se ha utilizado crecientemente en investigaciones para recolectar material visual durante el trabajo de campo, específicamente en sociología y antropología visual, donde se observa, analiza y teoriza sobre prácticas y productos culturales, ocupando la imagen como (re)presentación. En definitiva, la fotografía cumple con los objetivos de mirar e introducirnos en el tema de investigación, a través de la descripción de nuestro objeto de estudio (Op. cit.).	
<i>Dispositivos y dinámicas grupales</i>	Utilicé también dispositivos grupales como una modalidad técnica para producir datos en relación a nuestro objeto de estudio. Como destaca Ramírez (2016), estos dispositivos y sus dinámicas grupales permiten recrear un fenómeno o hecho, donde lo importante sea la práctica, la experiencia cotidiana y la palabra. Y así: “Cada escena es producida por el grupo, bajo el pretexto de un eje de investigación, es el testimonio de múltiples temporalidades y espacios que los sujetos tejen, articulan o engarzan a la de otros, ponen de relieve así lugares, certezas y palabras, preguntas sobre las acciones propias, los “qué”, los “por qué”, los “cómo” y los “para qué” se alientan esas acciones; de las que el proceso de socialización ha gestado su olvido, su desconocimiento; sosteniendo	

	y conformando la ignorancia del sujeto sobre su lugar en el mundo. (Ramírez 2016, p. 106) A través de esta técnica se producen y registran recursos expresivos, referencias autobiográficas, recuerdos, contextos donde acontece la realidad.	
Mapas nocturnos	Las series anuales de imágenes satelitales nocturnas de la tierra procedentes del NOAA son un producto de la teledetección de los sensores satelitales, que tienen la capacidad de captar la sensibilidad lumínica en situaciones de escasa luz natural y mostrar la iluminación artificial de la actividad humana (Capel, Zaar, & Vasconcelos, 2017). Los pixeles de las imágenes satelitales nocturnas son un instrumento para el análisis de los usos del suelo y de aquellos que puedan considerarse usos urbanos del territorio (residencia, industria, servicios, infraestructuras, sistemas generales y locales, etc.). Cada pixel de luz es medido en nanowatts stereo radianes (nWcms2sr-1) que reflejan la luminosidad de los territorios por cada 463 m2. Mediante el uso de la plataforma Google Earth Engine, se seleccionaron las imágenes satelitales correspondientes a febrero de 2020, pudiendo obtener el nivel de luminosidad, representado por la radiancia energética que presentan los distintos centros poblados que se emplazan en los territorios estudiados.	Mapa nocturno de la tierra.  Fuente: Espacio de descargas de mapas nocturnos del NOAA. https://earthengine.google.com/

<i>Mapas de contaminación lumínica</i>	Los mapas de contaminación lumínica consideran otros intereses diferentes a los mapas nocturnos. El principal de ellos, refiere a la conservación ecológica del cielo nocturno libre de contaminación lumínica, entendiendo esta última como la alteración de la oscuridad natural y máxima responsable de la degradación del cielo nocturno como paisaje natural (Falchi et al., 2016). Estos mapas se basan en la fotometría astronómica y magnitudes estelares en base a la curva de sensibilidad del ojo humano y han sido extraídos del porta https://www.lightpollutionmap.info La escala de Bortle clasifica el cielo urbano en los niveles 7 a 9, caracterizados por un tono naranja y estrellas casi invisibles. Al alejarnos de las grandes ciudades hacia áreas menos pobladas, los cielos nocturnos se clasifican en los niveles 4 a 6. Los cielos rurales ocupan los niveles 1 a 3, siendo los niveles 1 y 2 los más oscuros, llamados “cielo oscuro excelente” y “cielo oscuro típico” respectivamente. En estos niveles más puros, la oscuridad es tan intensa que es imposible ver los alrededores sin luz artificial. Observar el resplandor de la tierra ha sido otra herramienta para abordar la situación oscura de cada contexto, procurando desarrollar mis trabajos de campo en zonas de cielo rural, cielo oscuro típico y cielo oscuro excelente, en las categorías de los mapas de contaminación lumínica.	<i>Mapa mundial de contaminación lumínica.</i>  Fuente: Falchi, 2016 <i>Escala de Bortle: categorías de calidades de cielos nocturnos.</i>  Fuente: Falchi, 2016

Mapas lexicográficos	Representación visual o esquemática de las relaciones entre palabras y conceptos dentro de un corpus lingüístico o un conjunto de textos. Este tipo de mapa organiza las palabras de acuerdo con sus significados, frecuencias, asociaciones semánticas o contextuales, mostrando cómo ciertos términos se agrupan o conectan entre sí. Es útil en estudios de semántica, análisis del discurso y otras áreas para identificar patrones de uso del lenguaje y comprender cómo se estructuran los campos semánticos en un texto o conjunto de textos.	Mapa Lexicográfico.  Fuente: elaboración propia

1.4. Procedimientos metodológicos en las residencias artísticas



Soles Negros en las Fábricas de Luz

Residencia Fundación Bilbao Arte
Fundazioa.
Bilbao, 2018-19.
Beca de producción
artística.



La beca de Fundación BilbaoArte consistió en una estancia de seis meses en sus dependencias, con el fin de desarrollar un proyecto de investigación artística, aprovechando la infraestructura y talleres de producción de esta institución, la que finalizó con la exposición y catálogo de “Puertas abiertas”⁵.

Paralelamente con el inicio del doctorado, esta residencia significó la primera experiencia de diálogo entre la investigación artística que llevaba adelante, desde hacía varios años, con el naciente proyecto de investigación académica.

Cuando aún no aparecía la oscuridad en mi investigación, mis intereses artísticos se abocaban, como hemos dicho, a comprender los fenómenos de visibilidad de acuerdo a los abastecimientos energéticos, apuntando a la transformación del paisaje a raíz del régimen escópico de la luz eléctrica.

Es así como *Soles negros...* incorporó a sus intereses artísticos, los problemas epistemológicos de una presunta estética de la energía, planteando como pie forzado, el recorrido por una serie de minicentrales hidráulicas que datan de fines del siglo XIX y que en 1982 fueron rehabilitadas por el gobierno vasco.

En este sentido, el trabajo artístico fue inicialmente infiltrado por un estudio previo, que tuve la oportunidad de hacer en el marco de un trabajo final de máster donde caractericé este patrón energético de pequeña escala, basada en las minicentrales vascas⁶.

El proyecto seleccionado por BilbaoArte proponía recorrer las minicentrales emplazadas en las orillas de los ríos Kadagua e Ibaizabal, con el fin de observar sus relaciones con el entorno natural y social, así como explorar las revelaciones poéticas de la luz en el agua, a los pies de lo que a principios del siglo XX, fue nombrado en España como *fábricas de luz*⁷. (ver Figuras 2 y 3)

5 Ver catálogo de “Puertas Abiertas” en <https://es.scribd.com/document/393894500/Exposicion-colectiva-Puertas-Abiertas-2018>

6 Máster en Métodos y Técnicas Avanzadas de Investigación Histórica, Artística y Geográfica. UNED. España, 2018.

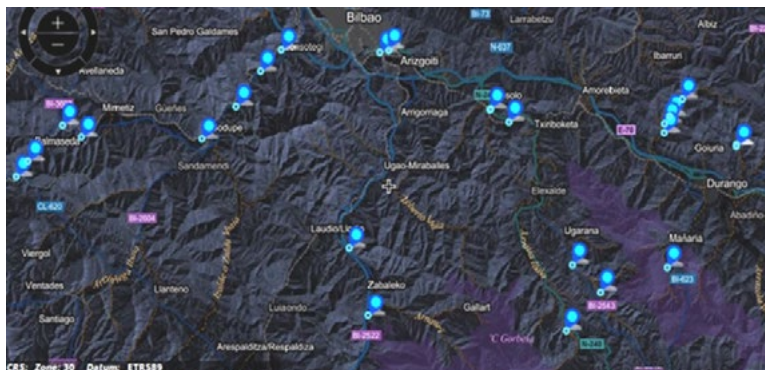
7 Durante la primera década del siglo XX, las minicentrales hidroeléctricas emplazadas en los ríos que dieron suministro a molinos harineros y fábricas textiles, fueron denominadas “fábricas de luz”, cuya producción era de pequeña escala y sólo distribuida al entorno más próximo. De igual manera y mientras la demanda de electricidad se mantuviese limitada, los aprovechamientos hidráulicos no pasarían de formar un sistema de producción de electricidad de carácter minifundista, que se distinguió por la dispersión de las instalaciones y por su modesta capacidad (Arroyo, 2017).

Figura 2
Pruebas lumínicas bajo el agua



Fuente: elaboración propia.
Trabajo de campo en Balmaseda

Figura 3
Mapa de situación de 26 minicentrales



Fuente: elaboración propia a partir del Geoportal SignA. IGN

Una de mis motivaciones fue conocer este formato hidroenergético, pues no tenía en mis registros estos vestigios del pasado, ya que en Chile, al menos en mi sector, la implementación de los grandes embalses hidroeléctricos, se llevaron a cabo sin su mediación. Por tanto sólo conocía los saltos de escala producidos entre los antiguos molinos y las estructuras de la mega producción eléctrica (ver Figura 4).

Me interesaba observar estos desfases metabólicos entre norte y sur, desde el paisaje común que comparten el territorio vasco con el chileno, en tanto las fuertes pendientes, los valles profundos y las cortas distancias de la montaña al mar los caracterizan como el clásico paisaje hidroenergético (ver Figura 5):

Las temáticas que he venido investigando los últimos años desde localidades rurales del sur de Chile comparten, con la propuesta que presento para BilbaoArte, el que surjan desde contextos geográficos con características hidrográficas similares y por ende con un marcado arraigo en su cultura hídrica como modo de habitar⁸.

Figura 4
Compuertas de minicentral hidráulica en Balmaseda

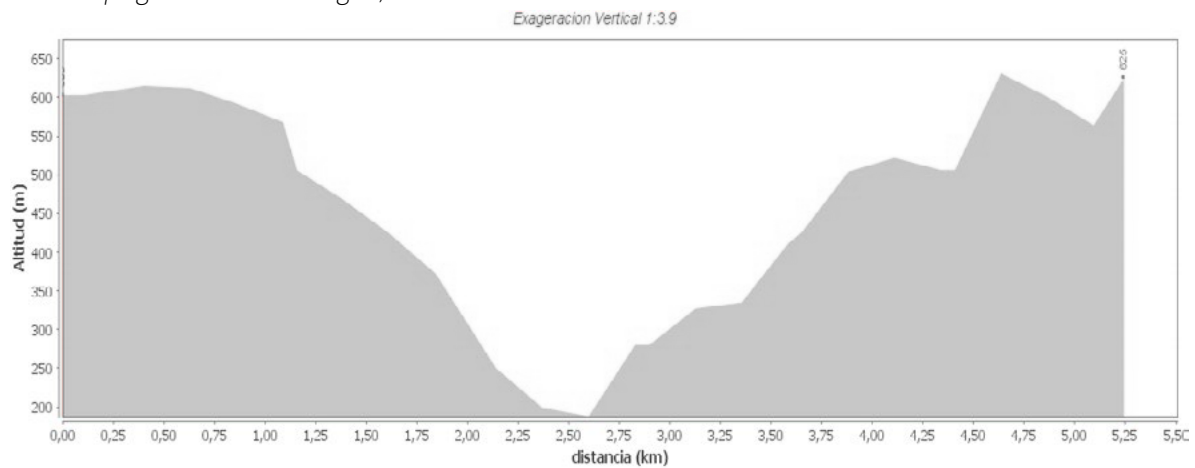


Fuente: Elaboración propia.
Trabajo de campo en Balmaseda

8 Estas citas corresponden a la propuesta de postulación para BilbaoArte alojadas en <https://bilbaoarte.eus/project/amparo-prieto-monreal/>.

Figura 5

Perfil topográfico Río Cadagua, Balmaseda



Fuente: elaboración propia. Corte realizado en el Geoportal SignA. IGN

El proceso creativo consistiría en desencadenar la potencialidad de la imagen del agua emanando luz, para lo cual me propuse utilizar los talleres de BilbaoArte para desarrollar dispositivos lumínicos subacuáticos, que tuvieran la capacidad, tanto de flotar, como de sumergirse en los ríos, afluentes y saltos de agua que rodeaban esta infraestructura.

Buscando visibilizar la energía que genera la fuerza del agua, el gesto de encender los ríos, respondía a la idea de alterar simbólicamente los mapas nocturnos de la tierra, en tanto el suministro eléctrico se produce, por lo general, en entornos rurales y de montaña, alejados de las grandes ciudades.

Junto con la idea preconcebida de fabricar dispositivos artísticos de iluminación, se pusieron en práctica otras herramientas metodológicas que modularon la producción como un registro audiovisual del proceso, cuyos resultados pueden entenderse como un archivo a lo bruto, en palabras de Moscoso, y su contenido como imágenes fragmentarias de esta estructura de borde.

Observación participante, caminatas y activaciones nocturnas, diario de campo y análisis socio-ecológico constituyeron un archivo que dio cuenta de relaciones heterogéneas e insospechadas, que a simple vista no parecieran tener conexión. La suma de estos componentes, produjo un cuerpo teórico contaminado por lo artístico, por cuanto a este proyecto debo la inesperada aparición del punto ciego, gracias al cual se incorporó la oscuridad a mi proyecto académico.

En 1982, una serie de minicentrales hidráulicas antiguas fueron rehabilitadas en base a un inventario generado por la naciente Agencia Vasca de la Energía (EVE)⁹, la que buscaba disminuir la dependencia energética exterior, aprovechando los recursos autóctonos y renovables, con el fin de diversificar los abastecimientos energéticos.

Tal como también ocurrió en Cataluña, la minihidráulica en el País Vasco tiene una larga tradición ligada al gran desarrollo industrial que se asentó a orillas de los ríos, para abastecer centenares de fábricas metalúrgicas y textiles que proliferaron en estas regiones.

La conectividad y proximidad espacial entre las estructuras y la población, permitieron establecer las relaciones que las hicieron perdurar en el tiempo, adaptándose a diversas vicisitudes, como su desaparición en los años 60, cuando se comenzaron a construir los embalses hidroeléctricos en España.

El devenir histórico de la minihidráulica, se ha identificado con ciclos de auge y decadencia, fluctuaciones que me invitaron a pensar que, a pesar de haber estado casi extintas presentan, por este mismo hecho, una enorme capacidad de resiliencia.

La memoria socio-ecológica parece conservarse en los procesos históricos de la minihidráulica, al transitar por los ciclos vitales, como si de la vida de los ríos se tratase; surgiendo espontáneamente, cayendo en declive o resucitando, la minihidráulica funciona al mismo ritmo que los caudales y experimenta una fluctuación en el tiempo que, por un lado, las hace someterse a las dinámicas del territorio y por otro subsistir.

Quizás estos factores han permitido la posibilidad de observarlas en el tiempo, enfrentando la historia de los cambios estructurales que han ocurrido a su alrededor. Si la minihidráulica ha sido capaz de resistir estos cambios en su propia estructura, adaptándose a ellos de manera flexible, entonces su modelo constituiría una alternativa para que las pequeñas localidades puedan revertir los procesos migratorios campo-ciudad, construyendo comunidades energéticamente soberanas¹⁰.

9 Base de datos de la Confederación Hidrológica del Cantábrico, que da cuenta de un total de 29 minicentrales en funcionamiento, por tanto inscritas en el registro de aguas de la CHC.

10 No es este el espacio para debatir acerca de los efectos de la minihidráulica en los caudales ecológicos de los ríos, que los tiene, pero sirva como argumento el que plantean Fernández y González (2018) respecto a la ineficiencia de construir nuevas estructuras –renovables– frente a la acelerada caída de los picos energéticos, en tanto la reutilización se presenta como lo más factible.

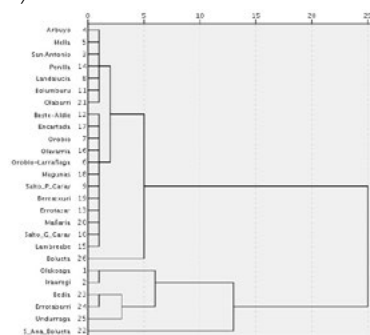
En general, todas las minicentrales estudiadas correspondían a un perfil con bajos niveles de caudal, salto y potencia¹¹: variables que fueron consideradas para establecer un patrón de la minihidráulica vizcaína, que me permitió reconocer a priori, cuáles eran las más pequeñas de todas.

A través de un análisis estadístico, en base a estas tres variables, se definió un perfil geográfico caracterizado por valles profundos, altos grados de pendientes, presencia de múltiples formaciones montañosas, con población concentrada en los pequeños valles de no más de un kilómetro de ancho (ver Figura 6).

Basada en este hecho, decidí concentrarme en las minicentrales de menor potencia, descubriendo que mientras más pequeños los saltos, potencias y caudales, más pequeño era el poblado y más lejos se estaba de la ciudad de Bilbao.

De esta manera, los recorridos se ajustaron a estos ejes fluviales, hasta conducirme hacia Balmaseda, límite territorial de Euskalerría donde encontré la minicentral de menor potencia de todas, aún en funcionamiento (ver Figuras 7, 8, 9 y 10).

Figura 6
Dendrograma a partir de las variables Cauce, Caudal, Salto y Potencia



Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de la Confederación hídrica del Cantábrico (CHC, 2018).

Figura 7
Vista aérea micnicentral en Balmaseda



Fuente: Google Earth

Figura 8
Minicentral al interior de una casa en Amorebieta Echano



Fuente: elaboración propia. Trabajo de campo.

¹¹ El caudal corresponde a la cantidad de agua que circula por el río en la parte más próxima a la central, medida en litros por segundo; el salto es un parámetro que indica el desnivel en metros entre la toma de agua y el punto donde es devuelta al río. Y la potencia, corresponde a la capacidad total disponible en KW, resultante de la relación caudal en m3/seg. y salto neto en metros.

Figura 9
Entorno Socio-ecológico y socio-técnico de Balmaseda



Fuente: elaboración propia. Trabajo de campo.

Figura 10
Maquinaria de minicentral casera en Balmaseda



Fuente: elaboración propia. Trabajo de campo.

Esta proximidad geográfica y conectividad espacial entre el sistema de minicentrales y el entorno social, me permitió establecer contacto con la población circundante, generando conversaciones en torno a la historia energética local. Es así como pude comprobar la existencia de minicentrales caseras, incluso construidas por sus propios habitantes.

Aquí, el guion del yo ético se relaciona con el encuentro de personajes clave que me guiaron a estas minicentrales caseras, que pudieran no estar registradas en mi estudio previo, y que me llevaron a conocer la minicentral “La Rotura”, donde pude observar la relación íntima y sensible de la comunidad con esta infraestructura.

Ya instalada en Balmaseda, las derivas geográficas estuvieron destinadas a registrar el entorno natural, social y energético así como a recopilar fotografías personales de los habitantes del poblado, con vistas a generar mis diarios de campo (ver Figuras 11, 12 y 13).

Figura 11
Baño de niños en canal de devolución de minicentral



Fuente: Fotografía donada por vecinos de Balmaseda. Trabajo de campo.

Figura 12
Relación comunitaria con el río



Fuente: Fotografía donada por vecinos de Balmaseda. Trabajo de campo.

Figura 13
Relación comunitaria con el río.



Fuente: Fotografía donada por vecinos de Balmaseda. Trabajo de campo.

—Guion abismado de Balmaseda—

Me embarqué en las travesías por los ríos, provista de un conjunto de linternas para buceo, con las cuales exploré los efectos y las respuestas de la luz, simplemente sumergiendo una linterna y grabando sus efectos encima y debajo el agua (ver Figura 14).

Fui entonces objeto de un primer deslumbramiento que me hizo obstruir espontáneamente la luz, anteponiendo un objeto. Este simple gesto planteó un problema metodológico tanto como epistémico, por cuanto el eclipse generado, hizo tambalear la concepción causal de mi percepción, al plantearme cual es la causa de lo que no podía ver y cómo este nuevo objeto oscuro se interponía en mi visión deslumbrada, como un nuevo objeto de investigación.

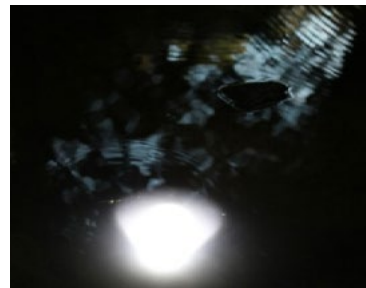
El siguiente paso fue hacer flotar una linterna dentro de un objeto de polispam, que develaría, ya obstruida la luz, los fondos de los ríos con una luz difusa. Sin embargo, el pedestre dispositivo antideslumbrante era demasiado grande en sí mismo e impedía la visión, planteando la imagen de una especie de sacrificio de la luz (ver Figura 15).

Con el fin de ampliar mi campo de visión, tuve la necesidad de variar su forma hacia una circular, presentándose la imagen de un agujero negro que a partir de entonces identifiqué como el punto ciego de mi investigación (ver Figura 16).

A partir de aquí, probé el nuevo dispositivo en distintos entornos, para finalmente elaborar un guion donde soltaría mi punto ciego en los pequeños saltos de agua que abastecen la minicentral de la fábrica textil “La Encartada”, ubicada a las afueras de Balmaseda (ver Figuras 17 y 18).

Producto de esta acción, compuse una pieza audiovisual¹², que muestra el recorrido que hace un sol negro con luz intermitente, desde su lanzamiento al agua en la pequeña cascada, pasando por el afluente que conduce el agua hasta la minicentral. En este viaje, registré, con varias cámaras en

Figura 14
Linterna debajo del agua



Fuente: elaboración propia.
Trabajo de campo en Balmaseda

Figura 15
Dispositivo antideslumbrante



Fuente: Elaboración propia.
Trabajo de campo en Balmaseda

12 Ver el video “Soles negros en las fábricas de luz” en: <https://vimeo.com/307658685>

Figura 16

Imagen del punto ciego. Experimentación con esferas de polispam y linternas.



Fuente: Elaboración propia. Trabajo de campo en Balmaseda

Figura 17

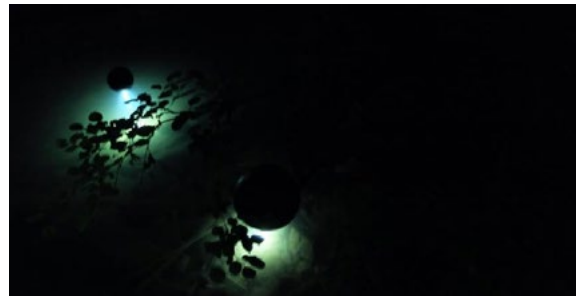
Imagen del punto ciego. Experimentación con esferas de polispam y linternas.



Fuente: Elaboración propia. Trabajo de campo en Balmaseda

Figura 18

Dispositivo de Sol negro en diferentes ríos

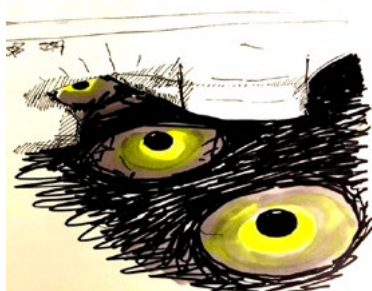


Fuente: Elaboración propia. Trabajo de campo en Balmaseda

simultáneo, los efectos de la intermitencia luz/oscuridad por debajo del agua, así como su efecto al reunir varios soles negros flotando, al final del recorrido (ver Figuras 19 y 20).

Figura 19

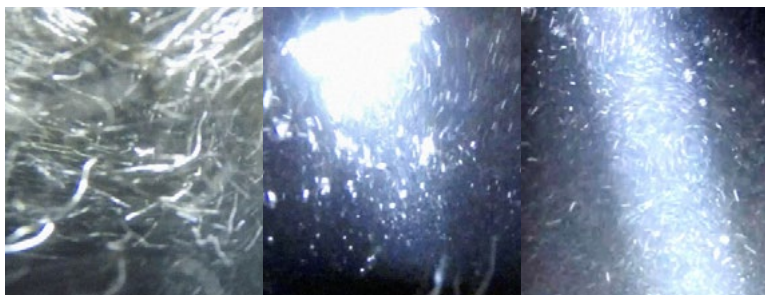
Story Boards de acción en río de Balmaseda



Fuente: Elaboración propia.
Trabajo de campo en Balmaseda

Figura 20

Registro intermitencia luz/oscuridad bajo el agua



Fuente: Elaboración propia. Trabajo de campo en Balmaseda

Finalmente, en una acción colaborativa y ayudada por las personas que generosamente acompañaron mi estancia en Balmaseda, lanzamos los soles negros de distintos tamaños, desde uno de los puentes ubicado en el centro del pueblo¹³ (ver Figura 21).

La imagen de un sol negro titilante, cayendo en el agua (ver Figura 22), constituyó una perspectiva epistemológica de gran importancia para mí, ya que ahora mi objeto de análisis era en sí mismo un obstáculo de la visión. El nacimiento de mi episteme académica era un eclipse de la mirada y el primer impedimento para mi yo epistémico. Me cito a mí misma:

¿Tendríamos que enfrentar la observación de la oscuridad, desde la premisa cibernética de la distancia del sujeto observador, situándonos nosotros mismos como el principal obstáculo que impide la visión? (...) ¿Qué sucede entonces cuando el objeto de estudio es el mismísimo punto ciego? (Prieto Monreal, 2021, p. 11)

Figura 21

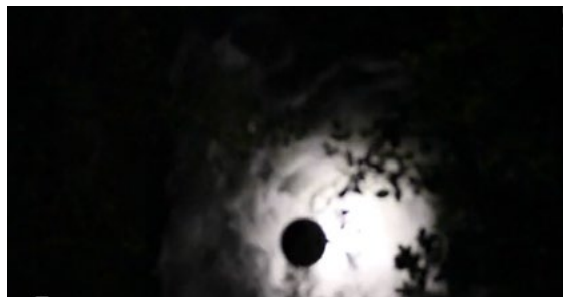
Esquema de soles negros en el agua



Fuente: Elaboración propia. Extracto del vídeo
"Acción colaborativa en Balmaseda"

Figura 22

Sol negro cayendo en el agua



Fuente: elaboración propia. Extracto del vídeo "Soles negros en las fábricas de luz"

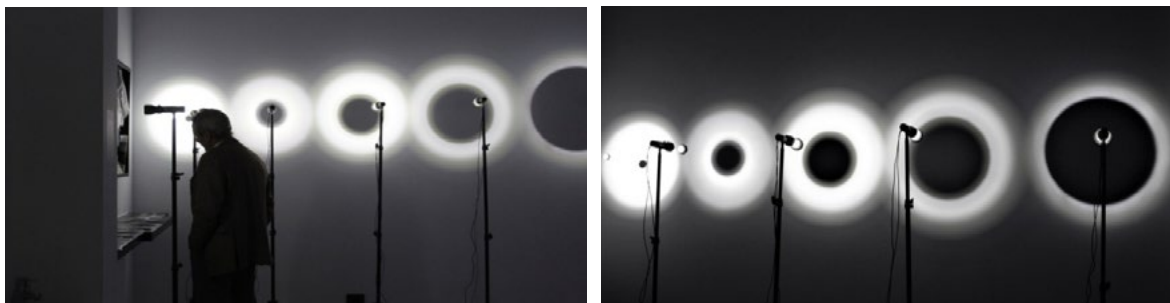
13 Ver el video "Acción colaborativa en Balmaseda" en <https://vimeo.com/431506113>

Los ríos y minicentrales de este borde tecnológico proveyeron a mi investigación de nuevos derroteros, en los cuales la triada arte-territorio-energía se vio modificada por la oscuridad. La disfunción del campo visual que en un principio significó el sol negro, se convirtió en el centro de mi proyecto académico, abordando desde entonces, la indeterminación de lo que todavía no se conoce, como un punto ciego con derecho a existencia propia.

[illegible]

—Remontaje de las imágenes—

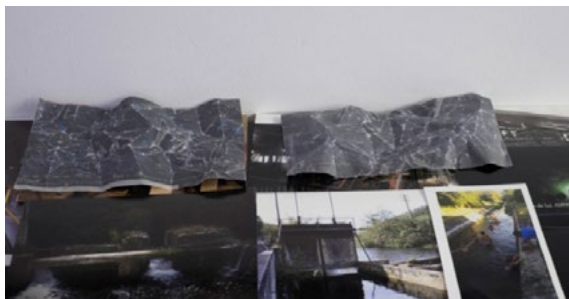
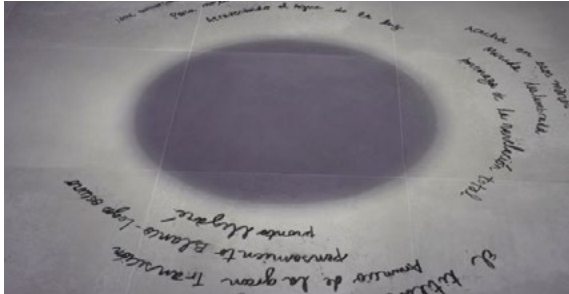
Figuras 24 y 25
Esquema de Soles negros. Linternas, trípode y esferas de polisipam



Guion metodológico 53

Figuras 26 y 27

Montaje material de archivo y proyección de sol negro a suelo



Fuente: elaboración propia. Registro de montaje en "Puertas Abiertas" (2018) Fundación BilaboArte Fundazioa



La Casa a Oscuras

Residencia Supertrama de arte
en la ruralidad
Hervás, Extremadura 2019
Beca de producción
artística

—Incubación—

A través de la convocatoria llevada a cabo por el programa de arte en la ruralidad SuperTrama, realicé una estancia de un mes en Extremadura, junto a la artista extremeña Nuria Cano, residente de Hervás, quien me invitó a participar junto a ella en dicho concurso de arte público.

Bajo la vocación del arte colaborativo, este programa nacido en 2017 en Velarde de la Vera, seguido de una segunda edición en Vivares, proponía su tercera versión en Hervás. En esta ocasión, la residencia convocaba específicamente propuestas moduladas sobre la base de la coexistencia de la naturaleza y lo urbano, a través de en una reflexión situada en la ruralidad extremeña.

Derivado del esquema de soles negros y su epistemología del punto ciego, esta segunda residencia supuso nuevos intercambios entre lo artístico y lo académico, por cuanto se pusieron en práctica algunas herramientas metodológicas que comenzaban a surgir.

Mis esquemas de investigación, previo a comenzar esta residencia, me planteaban la necesidad de considerar la mediación tecno-estética de la oscuridad, en el sentido de su pérdida en la noche electrificada, a través de las sensibilidades colectivas.

El surgimiento de los relatos culturales, se debió en gran parte al carácter relacional de la oscuridad, que comenzaba a descubrir en mis indagaciones teóricas, tanto de la red de conexiones que la compone, como del fondo ontológico de su indeterminación.

Esta vez, la estética de la energía sería entendida en su vocación de producir nuestros imaginarios energéticos, de acuerdo al carácter filogénético de la oscuridad, es decir a su capacidad de relacionar la historia social, con las múltiples capas del yo individual.

A través de su poder de ocultamiento, la oscuridad aparece también como caja negra de las redes socio-técnicas, incluyendo este carácter, en los mapas nocturnos de la tierra.

La imagen que dejó el sol negro cayendo al agua provocó un nuevo esquema en que la velocidad de la luz —y sus fábricas de producción—, constituían un impulso tecnológico que se encuentra atrapado en las cajas negras de los aparatos de iluminación. La luz retenida en los filamentos de tungsteno de las lámparas incandescentes, que datan de fines del siglo XIX, así como en los artefactos de vapor de

mercurio y vapor de sodio de mediados del XX, sufren un proceso de “cajanegrización”¹⁴, planteando otra arista al antiprograma de la oscuridad. Si la luz estaba contendida en los soles negros, entonces ellos son las cajas negras que, sin embargo, siguen haciendo rizoma y por lo tanto, corresponden a la esfera de los mapas, y no de los calcos, como me sugería la lectura de Deleuze y Guattari (2004), por aquel entonces.

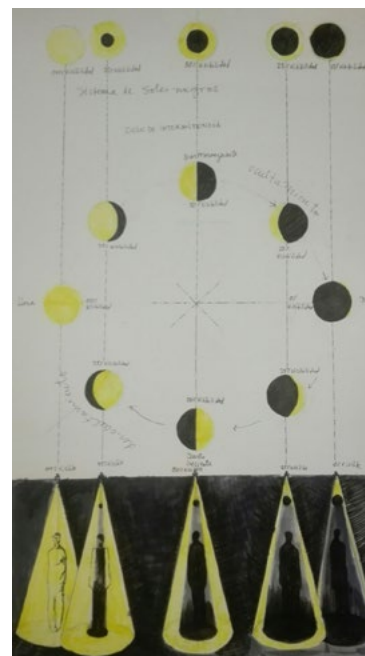
De esta manera, la forma de abordar los mapas nocturnos, que en ese momento eran solo una imagen-energía para mi investigación, ya que solo comencé a fabricarlos tiempo después, consistió en atender a las memorias ligadas a la oscuridad territorial, desde una vocación estética de la alteridad. La estética de la energía, al servicio de la estética de la alteridad, proponía entonces desplegar otros dispositivos artísticos, que ahora incluían al otro para la conceptualización de la oscuridad. Fue aquí donde aparecieron las inmersiones colectivas en la oscuridad, generando una prolongación del punto ciego, encarnado ahora en la presencia/ausencia de la figura bajo la intermitencia luz/oscuridad.

Como vemos en la Figura 28, los soles negros corresponden a los grados de visibilidad de los ciclos naturales de la noche, proyectados sobre las personas como un núcleo oscuro que impide o posibilita su visión.

La casa a oscuras, fue una puesta en escena que combinaba artefactos y oficios preindustriales, con la atmósfera nocturna del Barrio Judío, en el Paseo fluvial y escenario natural de La Fuente Chiquita, en los límites del pueblo (ver Figuras 29 y 30).

Destinada a recoger conversaciones nocturnas, fue instalada una casa hecha de troncos de castaño y paneles de cestería—un oficio que aun sobrevive en Hervás—bajo la conducción de mi

Figura 28
Esquema/boceto de Soles negros proyectados sobre personas.



Fuente: elaboración propia

14 La “cajanegrización” se refiere al proceso en el que una entidad compleja, que incluye metas, acciones y trayectorias de tiempos y espacios diversos, se simplifica y aparece como un único actante. En este proceso, la entidad parece ser un mero intermediario sin mediaciones transformadoras. Sin embargo, desde la perspectiva de la Teoría del Actor-Red (TAR), la caja negra es un mediador activo que transforma lo que transporta. Este proceso de mediación oculta complejidades internas, y puede generar nuevos actantes o redes que continúan interactuando con su entorno, conectando el pasado con el presente. Ahondaremos en este concepto en el capítulo 2.

Figura 29
Registro fotográfico de Hervás



Fuente: elaboración propia. Trabajo de campo en Hervás

Figura 30
Registro fotográfico de Fuente Chiquita



Fuente: elaboración propia. Trabajo de campo en Hervás.

colega Nuria, quien la ideó y construyó junto al cestero del pueblo (ver Figura 31).

Durante mi estadía, me dediqué a recopilar entre los vecinos, fuentes de iluminación como candiles o lámparas a gas, así como a diseñar un guion que activara las memorias de un pasado preindustrial, las que bauticé como “memorias socio-ecológicas de la oscuridad”.

A través de mi investigación de campo, creé un recorrido nocturno en el área de menor contaminación lumínica, donde se instalaron fuentes puntuales, que trazaron una ruta con círculos de luz. Estos se prendían o apagaban según el guion lo indicara, intercalando escenas de oscuridad, tanto como de escenificación lumínica.

Durante 5 noches se realizaron las caminatas nocturnas, las que comenzaban al inicio del corredor fluvial, bajo una fuente de vapor sodio (todo Hervás estaba iluminado con ellas) donde se explicaban las intenciones de recorrer Fuente Chiquita, bajo una perspectiva sensorial y sensitiva. Sin mayores detalles, se les ofreció una tarjeta y un lápiz, para volcar todas las palabras que vinieran espontáneamente a su mente, cuando se les mencionara una palabra. Esa palabra era “Oscuridad”. Fue la primera vez que aplicaba el ejercicio de asociación libre de palabras y también la primera vez que las consideré como una imagen estético-política, en su capacidad de registrar la historia de la oscuridad.

Figura 31
Casa de cestería instalada en Fuente Chiquita



Fuente: Registro fotográfico de Assier Rua/SuperTrama

Mientras los participantes (grupos de entre 6 a 8 personas) escribían en sus tarjetas, los focos se encendían para dar visibilidad a los puestos que cada uno elegiría posteriormente, para realizar la activación de luz/oscuridad (ver Figura 32).

Finalmente, ante la petición de recobrar una memoria donde la oscuridad fuera la protagonista, las luces se apagaban para dar pie a una circulación libre por el espacio. Tras este tiempo a oscuras, los participantes fueron convocados a prender los candiles en el interior de la casa de cestería, donde se les pidió el consentimiento para grabar en audio, los relatos que quisieran comentar, asegurando su anonimato si así lo requerían (ver Figura 33).

Figura 32
Detalle círculos de luz en el piso



Fuente: Registro fotográfico Assier Rua/SuperTrama

Figura 33
Conversación nocturna en el interior de la casa de cestería



Fuente: Registro fotográfico Nuria Cano/ SuperTrama

El material recopilado fue un registro fotográfico y audiovisual, así como textos escritos y relatos en audio que conformaron un cuerpo de obra que dio origen a nuevos esquemas de investigación, los que expongo como el guion visual de esta experiencia.

Las caminatas se repitieron por 5 noches, alcanzando a un público de 30 personas aproximadamente.

—Matriz investigativa—

A diferencia de Balmaseda, tan cercana a Bilbao, Hervás representaba la posibilidad de acceder a un entorno mucho más rural, que se acercaba en algunos aspectos a la realidad rural chilena. Aunque

aun muy distante de ella, la relación campo-ciudad experimentada en Hervás, guardaba relación con mi lugar de origen, en tanto ambos contextos se encuentran alejados de los centros de poder político y por tanto de sus máquinas de producción artística y cultural.

De esta manera, Hervás me permitía indagar en las cosmovisiones energéticas de un lugar mucho menos industrializado y por tanto menos ajeno a la oscuridad territorial, donde los imaginarios se encontraban más cerca de los recursos naturales, el trabajo artesano y los ciclos naturales del día y la noche.

A diferencia del País Vasco, no se observan minicentrales en las cercanías de Hervás, a pesar de que ya en el siglo XVIII habían telares, batanes y fábricas de paños y bayetas que utilizaban la corriente del agua, como leemos en el libro "La iluminación de Hervás" de Antonio Calzado (2016), cuya portada puede considerarse parte del guion visual de este trabajo (ver Figura 34).

En este sentido Hervás parece constituir, como ocurre en Chile, aquellos territorios que se electrificaron de un solo golpe, sin la mediación del modelo minifundista, sino que dependió desde muy temprano de la industria energética exterior, como la Compañía Don Ermanno (sic) Shilling de Madrid o la Compañía General Eléctrica Berlín Levi y Kocherthaler (Calzado, 2016), formando parte de los fenómenos de desposesión energética, en el sentido de dependencia exterior.

En 1895 llegó la luz a Hervás, leemos en el periódico independiente "El eco de Hervás" (ver Figura 35). Como la mayoría de los territorios del mundo, este evento fue festejado e inaugurado oficialmente, constituyendo una imagen que se transmitió a las sucesivas generaciones, casi como si todos lo hubiéramos vivido.

Esta elucubración nos sitúa frente a un escenario de marcados contrastes, donde los metabolismos energéticos se expresan en el cableado externo de las fachadas, tanto como en la existencia de antiguos candiles, aun presentes en las casas, ya sea como reliquias personales o herencias de algún pariente cercano (ver Figuras 36 y 37).

Figura 34
Portada libro "La iluminación de Hervás"



Fuente: Registro fotográfico.
Trabajo de campo en Hervás

Figura 35
El Eco de Hervás



Fuente: Calzado (2016)

Hervás reunía las propiedades de un cielo rural periurbano, fundamentalmente debido al alumbrado público de vapor de sodio, que lo sitúa a su vez en un espacio de segregación urbana, en tanto esta luz monocromática, remite al pasado industrial de mediados del siglo XX, donde esta luz amarilla se difundió por el mundo, pero que está en retirada y ya no se observa en las grandes ciudades (ver Figura 38).

Figura 36
Tablero eléctrico de una casa de Hervás.



Fuente: Registro fotográfico.
Trabajo de campo en Hervás

Figura 37
Candil preindustrial recolectado en el pueblo



Fuente: Registro fotográfico.
Trabajo de campo en Hervás

Figura 38
Iluminación pública de vapor de sodio en Fuente Chiquita



Fuente: Registro fotográfico.
Trabajo de campo en Hervás

Aun así, el ambiente circundante de Hervás se encontraba sumido en un cielo rural, ya que no había iluminación de las carreteras, ni grandes focos para la iluminación del espacio público. Estas condiciones me permitieron realizar las caminatas nocturnas en un ambiente bastante descontaminado, aunque la oscuridad absoluta es casi imposible en toda Europa.

—El guion abismado de Hervás—

El proyecto *La casa a oscuras* se enmarca en el contexto de la ruralidad como un espacio que suele quedar ausente en los mapas nocturnos de la tierra. La metodología empleada sigue los lineamientos de la filosofía y estética de la alteridad, donde el conocimiento del otro se produce en la oscuridad de la noche. Esta aproximación busca poner en práctica esa ausencia a través de dispositivos que activaron la autoreflexividad del pasado individual, al mismo tiempo que del pasado preindustrial de la infancia rural de la historia.

Los asistentes transitaron por un circuito de luz/oscuridad, que comenzaba con su propia aparición bajo el foco de luz, ocupando el escenario conformado por círculos de luz, donde ellos se introducirían para capturar la oscuridad desde su interior. Éstos también permitían evaluar el espacio donde luego ingresarían en la oscuridad natural, para recuperar una memoria personal (ver Figura 39).

Figura 39

Escena activación nocturna en Fuente Chiquita



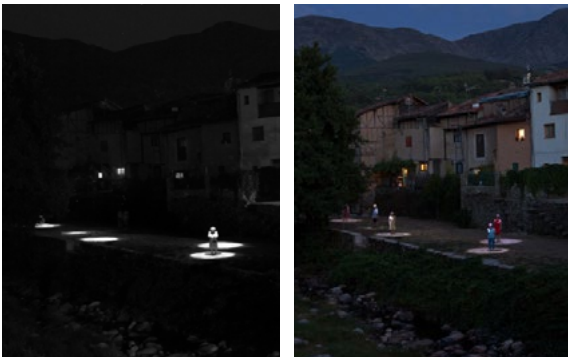
Fuente: Registro fotográfico AssierRua/SuperTrama

Las personas aparecían y desaparecían del escenario de Fuente Chiquita, de tal modo que su invisibilidad, cuando se apagaron los focos, los enfrentaba a su yo abismado, en tanto los observadores de la escena –que se encontraban al otro lado del río– encarnaban el yo ético al mirar el proceso de oscurecimiento de la figura del otro en la oscuridad (ver Figuras 40 y 41).

Por otro lado, cada vez que una persona entraba en el círculo de luz, su sombra proyectada como un círculo negro en el suelo, nos regalaba la imagen del sol negro revelando una dimensión memorial e inconsciente del punto ciego (ver Figura 42).

Figuras 40 Y 41

Vista desde el otro lado del río



Fuente: Registro fotográfico Assier Rua/SuperTrama

Figura 42

Sombra proyectada en el suelo a modo de visión del punto ciego



Fuente: Registro fotográfico Assier Rua/SuperTrama

Se trataba justamente de traer memorias de la oscuridad, hurgando en los cajones subconscientes del pasado, o al menos escondidos de la revisión habitual de la memoria, que la mayoría de las veces

remitían al pasado de la infancia personal (ver Figura 43):

A mí me ha recordado... no sé, se me ha venido a la cabeza... de pequeña, porque mis abuelos vivían en la Sierra, aquí en el valle, claro y estaban con candiles, no había luz por supuesto.

(...) yo había puesto que la oscuridad me transmite el silencio, la paz, la tranquilidad, el sosiego... y todo eso pues quizás haya influido un poco... que me haya llevado a la historia de cuando era pequeña, es que automáticamente me pasó.

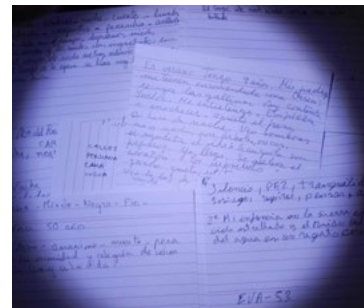
A mí la luz me ha influido muy poco, me he ido a mi infancia y he recordado una cosa que está muy viva, que es cogiendo cerezas con mi padre en un huerto lejano, a dos horas de casa, entonces llega el atardecer... mi padre tiene que cargar las cerezas, irse a llevarlas a una distancia muy larga y entonces cae la noche.

Los grupos estuvieron compuestos por personas de diversas edades, lo que me permitió ir conociendo la diferencia de las experiencias de la oscuridad, entre la gente más joven y la más adulta. Es así como, en una estética de lo tardío¹⁵, las personas de más edad ofrecieron relatos de vida referidos a la ausencia de luz eléctrica, muy ligados a su vez al entrono natural (ver Figura 44):

(...) sí sí, yo tengo uno [candil] que todavía lo tienen en casa y es que era eso... una casita en el campo con unos candiles y un fuego donde se hacía la comida y ya está, y al lado había un regato.

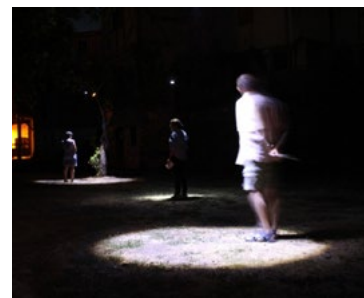
(...) al llegar la noche pues eso, a la luz de los candiles, y luego... claro, la oscuridad total y el ruido del agua.

Figura 43
Tarjetas con memorias de la oscuridad



Fuente: Registro fotográfico
AssierRua/SuperTrama

Figura 44
Escena activación en Fuente Chiquita



Fuente: Registro fotográfico
AssierRua/SuperTrama

¹⁵ Como se verá en el capítulo 4, la “estética de lo tardío”, según Edward Said (2011), refiere a una fase de decadencia y proximidad a la muerte que genera un nuevo lenguaje crítico y reflexivo. En lugar de enfocarse en la productividad y el crecimiento ascensional que caracteriza a la modernidad, lo tardío se define por la improductividad, el anacronismo y la sensación de estar fuera de tiempo. Esta estética refleja un exilio autoimpuesto, una oposición a la modernidad y una transformación del yo, que se aleja del individuo para abrazar lo colectivo y plural, siguiendo un ciclo común a todas las culturas: nacimiento, crecimiento y decadencia.

Y cuando he pasado a la oscuridad... pues en principio me ha llevado a la niñez, me ha llamado la atención que he llegado a noches de tormenta, ¿vale?, cuando había noche de tormenta se iba la luz; me han venido a la memoria los candiles, unas mariposas que ponía mi madre, que eran... bueno sabéis como son, que eran con aceite.

Mientras que la gente más joven conocía la oscuridad natural por sus experiencias en expediciones, campamentos o viajes turísticos a lugares lejanos sin luz, y connotaban escenas de alegría y esparcimiento:

A mí me ha recordado mucho esto a los campamentos, hace mucho que no me acordaba de ellos, pero los campamentos... siempre por las noches, era cuando ocurrían las mejores cosas, porque era cuando conocías a los amigos y las amigas; siempre estabas a oscuras, para que no te pillaran, porque te habías escapado de la tienda de campaña.

A mí me ha recordado a los campamentos, no a los campamentos organizados, sino yendo con amigos en determinadas circunstancias o en vacaciones y sí, la noche es un poco el momento de pasarlo bien.

Este tipo de relatos, que tuve oportunidad de escucharlos después en entornos más urbanos como el de Barcelona, escenifican las condiciones del ocio nocturno, en tanto las memorias de los más antiguos, escenifican la existencia de otra vida que tanto alude a la muerte como a la naturaleza circundante y que es el tipo de relato con el que me encontré tiempo después en la ruralidad chilena (aunque en ella los jóvenes también recuerdan un pasado sin luz eléctrica).

En la actualidad, puedo considerar las memorias de la oscuridad como un aparato perceptivo que activa una estética de la alteridad de la infancia personal e histórica, tanto como una estética de lo tardío, pues lo rural se encuentra en los márgenes, describiendo el retraso del progreso y la muerte de la visión.

Hervás significó poner en práctica los primeros acercamientos a la recolección de relatos, comprobando para mi sorpresa, que aun existen lugares del primer mundo, que se acercan en sus relatos a la oscuridad territorial del sur global. Extremadura se presentó como el lugar más rural en el que estuve, recordándome a Colbún, alejado del progreso y por eso mismo, cercano a la oscuridad socio-ecológica que me interesaba seguir investigando¹⁶.

16 Ver vídeo de las acciones nocturnas de Hervás en <https://vimeo.com/435504468>

Sistemas Autoobservadores de la transición luz/oscuridad

Residencia y vivero de
procesos
IDENSITAT ID+ EINA
Fabra i Coats, Barcelona (2019)
Beca de investigación.



Asimetrías fue una residencia organizada por ESPAI E (Fabra i Coats) e Idensitat (Proyecto independiente asentado en Barcelona) que proyectó un grupo de trabajo para generar un vivero de procesos. Desde marzo a septiembre de 2019, el grupo se reunió semanalmente, combinando el trabajo colectivo con el diálogo con personas invitadas¹⁷.

El objetivo general del proyecto *Asimetrías* era situar la práctica creativa en el contexto de una investigación de entornos urbanos desde una perspectiva crítica, interdisciplinaria y orientada a identificar, definir o proponer acciones concretas dirigidas a aspectos afectados por las desigualdades y asimetrías contemporáneas:

ASIMETRÍAS se propone explorar lugares de la ciudad que están atravesados por cuestiones de desigualdad, falta de equivalencia, vulnerabilidad o precariedad impostada. Se refiere a contextos en transición significados por la asimetría, y que por este motivo las formas de vida, los espacios o las actividades entran en un proceso de inestabilidad, transitoriedad o fragilidad, circunstancias que a su vez reclaman vías de oportunidad proyectual¹⁸.

Un espacio para aplicar la investigación, compartir metodologías, desarrollar procesos e implementar propuestas que buscan y pueden tener impacto en los espacios físicos, sociales y/o culturales de la ciudad. Esto se logró mediante la creación de un grupo de trabajo que combinaba investigación, producción y difusión del proceso.

La convocatoria proponía crear metodologías para el análisis de espacios físicos y sociales, con propuestas que integren “enfoques, elementos y agentes diversos para leerlos, descifrarlos, afrontarlos y quizás proponer soluciones.” (Op.cit.)

“La precariedad” fue uno de los temas recurrentes de las sesiones de trabajo y de formación. Remedios Zafra la definía como un elemento inherente del capitalismo contemporáneo y Gerard Vilar como lo contemporáneo por excelencia. Estética, política y filosofía de la precariedad, precariedad laboral, asimetrías jurídicas, componían los parámetros teóricos de esta residencia, enfocados en la ciudad.

17 El programa de formación contó con la participación de: Teresa Marín (Universidad Miguel Hernández), Clara Boj (Universitat Politècnica de València), Nicolás Barbieri (UAB), Gerard Vilar (UAB), Elena Fraj (UB, UPF), Karo Moret (UPC), Cameron Tonkinwise (UTS), Núria Saura, Gaspar Maza (URV), Tània Costa (EINA-UAB), Ramón Parramón (UB), Ángela Bonadies.

18 <https://www.idensitat.net/es/proyectos-en-proceso/asimetrias/1412-espai-e-asimetrias>

En este sentido, el desarrollo de mi proyecto proponía pensar los territorios desde la preocupación epistemológica que guiaba mis pasos, es decir, desde la autoreflexividad de la oscuridad, que involucraba en su espacio fenomenológico las asimetrías norte/sur en base a la segregación lumínica. Sin embargo propuse que este concepto binario de dos fuerzas que se oponen, fuera desarticulado en favor de un pensamiento que se basa en la visibilidad ontológica del clarooscuro, como mediador del binario luz/oscuridad.

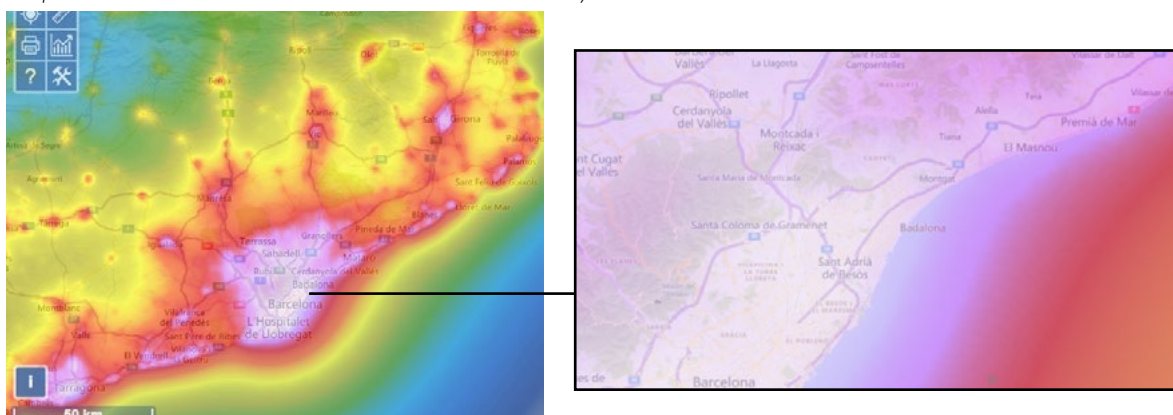
Con el fin de problematizar en torno a la teoría de los opuestos, propuse atender no sólo al objeto de nuestra mirada (asimetrías de la ciudad) sino también a los sujetos, por lo que en esta residencia decidí incluir un tercer elemento: el observador.

Para ello, propuse activar mecanismos de autoobservación, a través de la dialéctica luz/oscuridad, incluyendo las trazas que dejamos como observadores externos de una realidad, proponiendo en cambio incluirnos en lo que observamos, escrutándonos primero que nada, a nosotros mismos.

Para ello identifiqué como espacio de análisis las inmediaciones de Fabra i Coats, como una forma de mirarnos, y me dispuse a generar recorridos nocturnos con mis compañeros. Una instancia que tomé para recolectar memorias de la oscuridad, esta vez bajo un “cielo periurbano brillante” y un “cielo centro de ciudad”, en las categorías de los mapas de contaminación lumínica que utilicé por primera vez en esta residencia (ver Figura 45).

Figura 45

Mapa de contaminación lumínica de Barcelona y zona de Bon Pastor



Fuente: elaboración propia a partir de <https://www.lightpollutionmap.info/>

—Matriz investigativa—

Con la idea preconcebida de recolectar memorias y como un modo de probar estas herramientas en un entorno urbano, mis primeros pasos se encaminaron a autoobservar mi propia representación cultural del lugar donde estábamos trabajando (Fabra i Coats, Barcelona, Europa).

Comencé por considerar mis desplazamientos geográficos como un mecanismo de auto-observación que concebía mi propio guion como una ruta de vida que traza surcos, experimentando mi participación en el mundo como un flujo energético que transita entre distintos sistemas socio-ecológicos. Después de vivir en la ruralidad del hemisferio sur, pasé a residir temporal y voluntariamente en el hemisferio norte, en un espacio urbanizado.

Este hecho constituye una toma de conciencia de la forma en que observo distintos lugares, como si fueran enclaves históricos de los cambios metabólicos de producción, donde lo rural (sistemas abiertos y autosuficientes) y lo urbano (sistemas cerrados y fallidos en tanto dependen de recursos externos) coexisten en asimetría, de manera similar a como lo hace el norte con respecto al sur global.

En este sentido, transitar hacia el norte me situaba en el otro polo de la historia geopolítica de la relación luz/oscuridad, concibiendo mi estadía como un traspaso de las fronteras y deslindes de la ruralidad, hacia las zonas de artificialización terrestre.

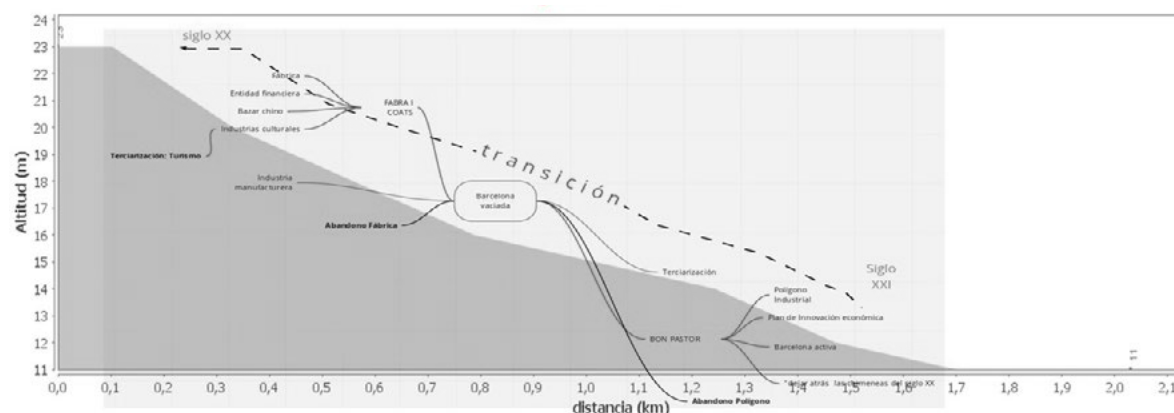
A partir de la imagen nocturna de la tierra, que ya formaba parte de mi investigación académica, elucubré una ruta nocturna entre Fabra i Coats y el polígono industrial Bon Pastor, para ser recorrida junto a mis compañeros como una operación de autoobservación, en la cual percibir la ciudad desde los flujos energéticos como motor del proyecto moderno.

El circuito de fábricas y polígonos industriales planteaba un trayecto desde la “industria cultural” hacia el polígono Bon Pastor, espacio de tránsito de mercancías. Tracé una línea entre Fabra i Coats (centro de trabajo del grupo Asimetrías) y Bon Pastor (polígono industrial que se encuentra a pocas manzanas del primero) y realicé un corte topográfico (ver Figura 46).

El dibujo obtenido fue una línea en declive; movimiento descendiente que consideré como signo de una posible desaceleración y contracción sistémica de la economía de la era global, dejando vestigios como el fenómeno de “naves vacías” o “cortinas caídas” en Bon Pastor, como capas que se superponen a otros cadáveres sociales e históricos en dicho entorno. El espacio de reflexión en las naves vacías, oscuras y silentes, insertas en el circuito de la investigación colectiva, formó parte de

Figura 46

Corte topográfico de la pendiente geográfica entre Fabra i Coats y el río Bessós, pasando por Bon Pastor



Fuente: elaboración propia. Corte topográfico realizado en el Geo portal SIGNA

un tránsito entre “la fábrica del siglo XX” hacia “el polígono industrial del XXI”, como ejemplo de una trayectoria descendente, que adopta la forma de un lento declive.

Tomé las “naves vacías” como aquel espacio de oscuridad y silencio que se encuentra en transición desde la era de la globalización económica hacia un futuro incierto y desconocido, cuyo devenir bien puede perpetuar el reciclaje de estrategias de ocupación y control, en discursos camuflados como el de la “economía circular y sustentable”, de las “industrias culturales” y su estetización del abandono y patrimonialización industrial.

—Guion abismado de Bon Pastor—

Emprendí, junto a mis compañeros, la ruta más directa desde Fabra i Coats hasta Bon Pastor, pidiéndoles que en el recorrido capturaran con sus teléfonos móviles las fronteras entre luz y oscuridad, como mirada frontal de los mapas nocturnos de la tierra, donde la energía abre un resquicio y establece relaciones entre la producción de los grandes relatos e imágenes y la producción industrial (ver Figuras 47 y 48).

El conjunto de fotografías buscaba registrar, con los ojos de otros, el paradigma industrial de la energía lumínica y su posible transición hacia la oscuridad en los polígonos industriales de Bon Pastor (ver Figura 49).

Una vez llegados a nuestro destino, nos dispusimos a recorrerlo con el fin de encontrar un lugar oscuro para hacer nuestro ejercicio de memoria. Fue difícil encontrarlo, pero finalmente un callejón sin salida que albergaba una fábrica, fue el contexto elegido para iniciar nuestra acción (ver Figuras 50 y 51).

Figuras 47 y 48

Recorrido desde Fabra i Coats hasta Bon Pastor



Fuente: Registro fotográfico. Trabajo de campo en Bon Pastor

Figura 49

Registro fotográfico realizado por los participantes de la caminata



Fuente: Registro fotográfico. Trabajo de campo colectivo en Bon Pastor

Figuras 50 y 51

Calle sin salida en Fábrica de Bon Pastor donde realizamos la actividad



Fuente: Registro fotográfico. Trabajo de campo en Bon Pastor

Mediante ejercicios rápidos de percepción y memoria, pregunté a mis compañeros que tan lejos estábamos física y simbólicamente de la oscuridad, como una forma de acceder a ese material simbólico que apostaba por la existencia de un reservorio oscuro, aun bajo la hiperiluminación de la ciudad.

Recolecté algunos relatos acerca de experiencias personales con la oscuridad como ámbito, contexto o protagonista de sus personales historias. Estas fueron grabadas en audio y enviadas a mi móvil, para luego transcribirlas y obtener mapas con palabras que conceptualizaban aquellas memorias (ver Figuras 52, 53, 54 y 55).

Figura 52

Participantes grabando o anotando sus memorias



Fuente: Registro fotográfico. Trabajo de campo en Bon Pastor

Figuras 53, 54 y 55

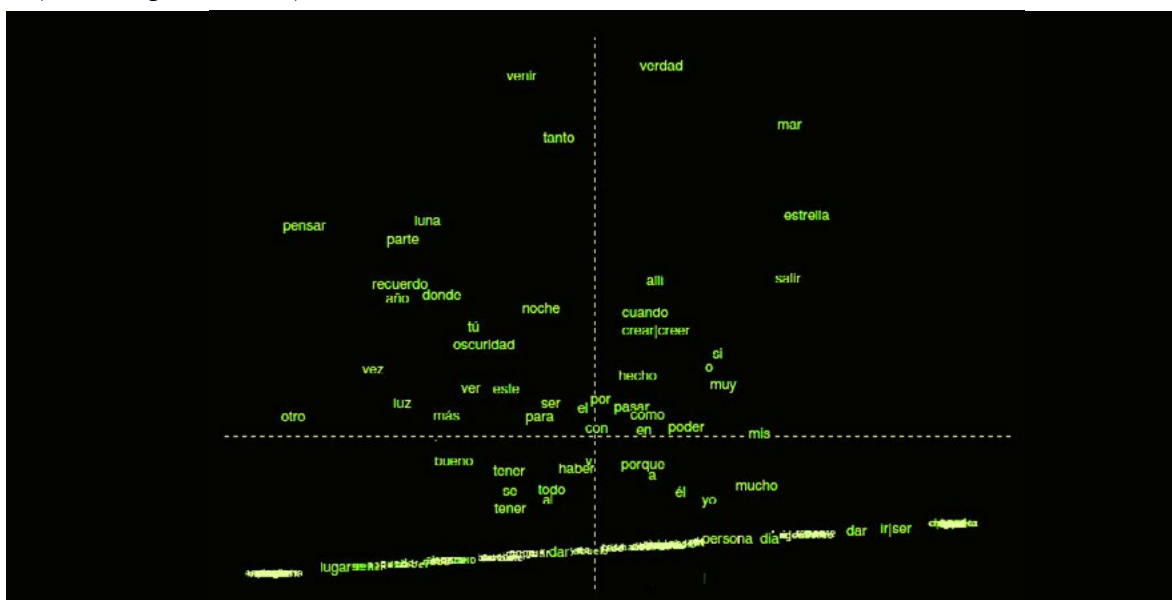
Activación nocturna



Fuente: Registro fotográfico de activación en Bon Pastor

Uno de los residuos artísticos incorporados a lo académico, fueron las primeras indagaciones en las representaciones lexicográficas. Aunque sabía que técnicamente no era demasiado ortodoxo aplicar análisis estadísticos textuales a todas las palabras de los relatos, me permití hacerlo, incluyendo verbos, artículos, sujetos y predicados, para observar esa constelación como una imagen energética del mundo o, en su defecto, como un conjunto estelar del “cielo de centro de ciudad” (ver Figura 56).

Figura 56
Mapa lexicográfico con palabras de los relatos enviados



Fuente: elaboración propia

“Venir, verdad, tanto mar”, encabezan el gráfico de palabras de Bon Pastor, mientras que “pensar” en el extremo izquierdo, se opone a “estrella” del costado derecho, así como “otro” se opone a “mis”, próximos al eje horizontal. Aunque resultaba tentador seguir alguna lógica interpretativa, como la oposición del pensar con las estrellas, o la dualidad de “otro” y “mis”, decidí quedarme con la ambigüedad poética que presentaban las palabras en su conjunto, incluida su acumulación aleatoria ocurrida en la parte inferior del gráfico. El mapa de palabras erróneo, desde el punto de vista estadístico, es decir desde la imposibilidad de distinguir patrones, promovía una lectura cartográfica de los campos semánticos, como si de un mapa nocturno se tratara.

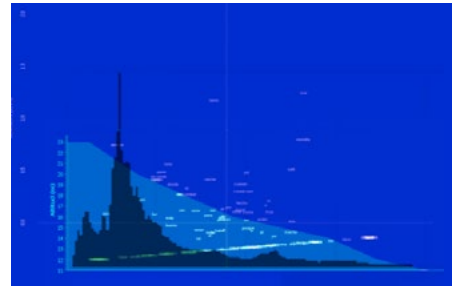
Los textos transcritos arrojaron palabras que luego tomé como metáforas de la oscuridad para la composición de un dispositivo de autoobservación del grupo *Asimetrías*, el que se componía

de estas cartografías semánticas, leídas a contraluz de los histogramas que muestran los niveles de luz y oscuridad de las imágenes registradas por los participantes y el corte topográfico entre FIC y Bon Pastor (ver Figura 57).

La imagen abismada de palabras, es decir, el mapa bidimensional (cartografía), fue observado también desde otra dimensión, donde la oscuridad del histograma fue capturada en su función de sol negro, esta vez rodeado de la dimensión multidimensional de las palabras. Un balde con agua y las palabras escritas en micas transparentes fueron el dispositivo utilizado en la última actividad abierta al público, realizada en Fabra i Coats (ver Figura 58). En ella repliqué una actividad similar a las hechas anteriormente, en cuanto a aplicar un cuestionario de palabras asociadas, esta vez lanzadas al agua, para observar esta nueva forma de mirar las palabras como imágenes de una constelación semántica (ver Figura 59).

Figura 57

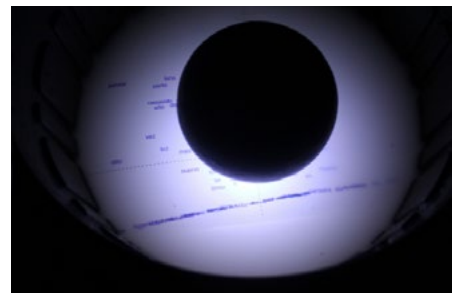
Fusión de mapa de palabras, histogramas de fotografías y corte topográfico



Fuente: elaboración propia

Figura 58

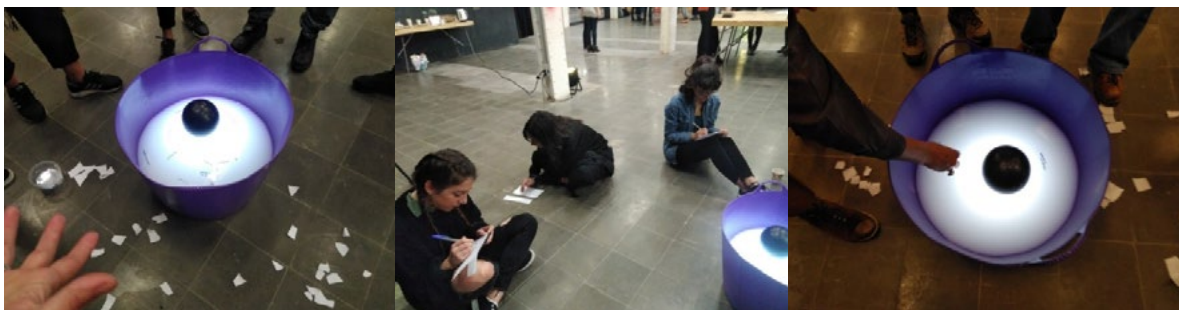
Mapa de palabras y sol negro



Fuente: elaboración propia

Figura 59

Activación abierta al público en Fabra i Coats



Fuente: elaboración propia



La Noche y Su Manto Sin Costuras. Relatos de Luz y Oscuridad en Licenza

Residencia de arte.
L'Aquile Reale. Centro di Arte
e Natura di Civitella di Licenza
(2022).
Beca Fondart. Fondos de
Cultura del Gobierno de Chile.
Auspiciado por la Embajada
de Chile en Italia.

—Incubación—

Esta residencia se enmarca en el programa LaVALLE 2022, organizado por L'Aquila Reale: Centro de Arte y Naturaleza de Civitella de Licenza. La residencia internacional de investigación artística considera el desarrollo de diversas actividades de arte contemporáneo en el Valle Ustica, a 50km de Roma, Italia.¹⁹

Su vocación territorial convoca proyectos que trabajen sobre la relación del contexto y la realidad local del valle, generando alianzas entre las comunidades de Civitella, Licenza, Mandela, Percile, Roccagiovine y Vicovaro.

Esta estancia representó una importante etapa en el desarrollo de mi investigación, no solo por consistir en un contexto rural de montaña y de baja contaminación lumínica, sino también por tratarse de una residencia cuyos lineamientos curatoriales promueven el diálogo entre arte, comunidad, territorio y ruralidad. Los objetivos principales de mi proyecto se resumían así:

Conocer y analizar la configuración energética del Valle de Ustica, a través de una experiencia colaborativa, convocando a vecinos integrantes de las asociaciones locales que colaboran con el centro de arte.

Recolectar relatos culturales y memorias colectivas asociadas a la oscuridad territorial de la zona.

Producir un archivo y bitácora documental del proceso a partir de metodologías participativas tales como caminatas nocturnas y derivas sensoriales, observación del cielo nocturno rural e interpretación colectiva de mapas nocturnos.

Difundir mi investigación mediante una charla y un conversatorio con agentes claves de la comunidad y socializar los resultados del proceso a través de una actividad de puertas abiertas y en las plataformas web del Centro de Arte.

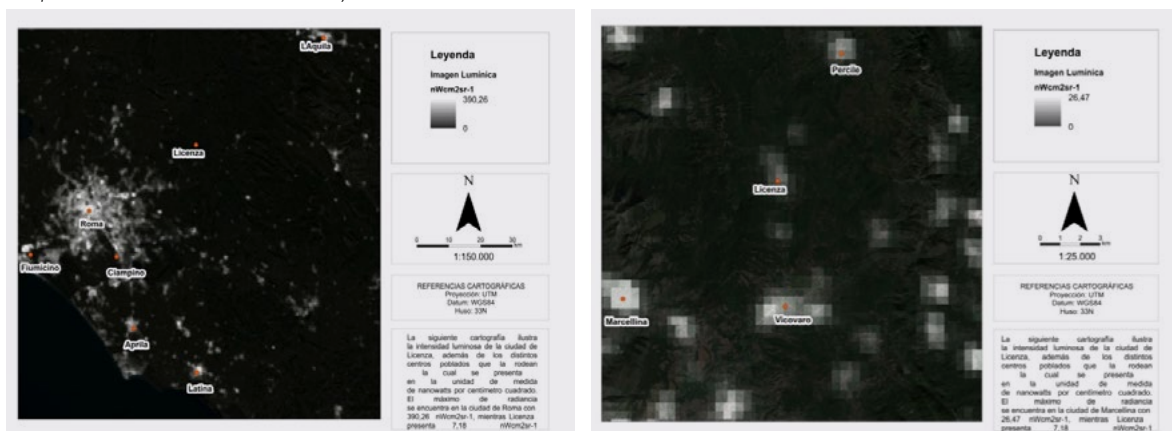
Una parte de la residencia se realizó en forma remota, debido a los problemas de movilidad presentados en el año 2021, y una segunda parte de forma presencial en Licenza, durante un mes, a fines del 2022.

¹⁹ La residencia cuenta con el respaldo institucional de los municipios de Licenza, Mandela, Roccagiovine, Percile, Vicovaro, Tivoli y Subiaco, así como la colaboración de 16 asociaciones locales. El programa se desarrolla bajo el patrocinio de la Embajada de Chile en Italia, la Real Academia de España en Roma, la Unione dei Comuni della Valle Ustica, la Comunità Montana dell'Aniene, del Parco dei Monti Lucretili, y de la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Roma, además de contar con la colaboración instituciones culturales en Chile, Italia, España, y otros países.

El formato virtual fue aprovechado para realizar encuestas online en Licenza y alrededores, así como generar un llamado a la comunidad a recolectar objetos de iluminación pre-industriales, en paralelo a la realización de mapas nocturnos y de contaminación lumínica de Licenza (ver Figuras 60 y 61). En éstos se puede observar la baja iluminación instalada en Licenza, con solo 7,18 nWcm²sr⁻¹, en contraste con la ciudad de Roma que tiene 390.

Figuras 60 y 61

Mapas nocturnos de Roma y Licenza



Fuente: elaboración propia a partir de Google EarthEngine

Este material constituye el puntapié inicial para continuar, de forma presencial, con mi investigación, atendiendo a la necesidad de desarrollar e interpretar colectivamente el intercambio energético entre lo social, lo ecológico y lo culturalmente mediado por el encuentro de la luz eléctrica con la oscuridad territorial en el Valle de Ustica.

Esta residencia constituyó una oportunidad para dar continuidad a la secuencia de residencias artísticas contextualizadas en zonas rurales de Chile y España, destacando la pertinencia del contexto ecológico del programa del L'Aquila Reale, como un espacio ideal para proseguir con mis investigaciones en ecosistemas de montaña y contextos rurales. Así mismo, esta experiencia me permitió producir nuevos dispositivos artísticos a raíz del trabajo colaborativo.

Mis intereses, a esas alturas, eran poner en marcha varias herramientas metodológicas al unísono y ver cómo funcionaban en conjunto.

Licenza es una localidad de la provincia de Roma, con una población de 1000 habitantes aproximadamente, cuyo centro urbano más próximo es la ciudad de Tivoli, ubicada a 26 kms de Licenza, a medio camino de Roma.

Durante mi estancia, tomé contacto con Carlo Innocenti, director de la Asociación Aurea, quien ha dedicado toda una vida a investigar la central hidroeléctrica Aquoria y la historia de la electricidad en Tivoli, ciudad que se presenta como la primera en inaugurar en el mundo una línea de transmisión eléctrica de corriente alterna que permitió iluminar Roma (ver Figura 62).

La exposición “Tivoli Fonte di Luce” (2018), comisariada por Carlo Innocenti y la Asociación AUREA, con el apoyo de Enel Green Power y Terna, muestra esta historia en un catálogo de la exposición²⁰, compuesta por fotografías, equipos tecnológicos y documentos de época. La investigación de Innocenti, presente en el catálogo, relata que Tivoli fue ignorada en la historia de la evolución de la electricidad, pues muchos textos no mencionan a esta ciudad como la primera en experimentar uno de los saltos tecnológicos más importantes para la futura implementación de los grandes embalses hidroeléctricos.

Los grandes saltos de agua que componen el sistema fluvial del Valle del Anienne, sumado a su paisaje de montaña, indicaban de entrada su pertenencia a los paisajes hidroenergéticos, presentando sus mapas una enorme red hídrica en concordancia con su red lumínica. Este valle es, sin duda, un enclave de importancia histórica dentro del proyecto moderno de la electrificación mundial, tanto por la imponente presencia de montañas y valles, como por el imaginario generado a raíz de la historia energética de Tivoli. Como leemos en el catálogo, esta ciudad presenta las condiciones ideales para la implementación de la hidroelectricidad, debido a su posición geográfica y orográfica, siendo la única capaz de abastecer de energía hidráulica a la enorme planta Aquoria, gracias a un salto de 165 mts de altura (ver Figuras 63 y 64).

Figura 62

Lápida conmemorativa de la iluminación de Roma desde Tivoli.



Fuente: Catálogo “Tivoli Fonte di Luce”

20 <https://www.salutidativoli.it/2018/03/a-tivoli-una-mostra-dedicata-alla.html>

Figura 63
Central Aquoria 1892



Fuente: Catálogo "Tivoli Fonte di Luce", 2018.

Figura 64
Cascadas Vesta de Tivoli.

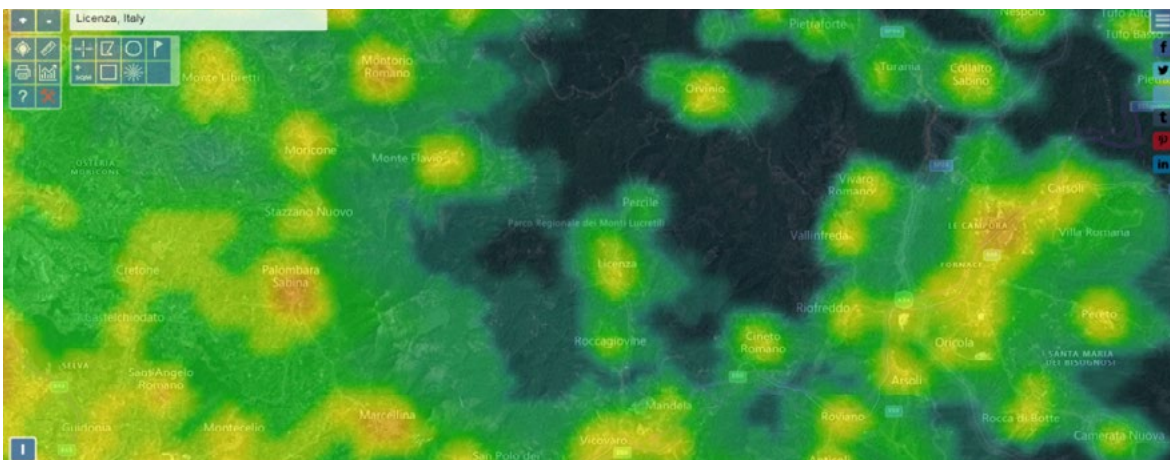


Fuente: Catálogo "Tivoli Fonte di Luce", 2018.

Estas primeras indagaciones me plantearon la necesidad de hacer un seguimiento de la oscuridad desde estas premisas, que ubicaban a Licenza dentro de los paradigmas energéticos de gran escala, sumando un imaginario hídrico marcado por grandes cascadas, que me hicieron retomar el nexa agua-luz.

Como podemos ver en el mapa de contaminación lumínica (ver Figura 65), Licenza se encuentra rodeada de una inusitada porción oscura, entendiendo que la cercanía a Roma la sitúa en los cielos peri-urbanos de gran contaminación lumínica. Pese a eso, la porción oscura representó un contexto apropiado para planificar una caminata nocturna, desde el centro iluminado de la ciudad hasta el Parque de los Cinco Sentidos, ubicado en las proximidades de Licenza.

Figura 65
Mapa de contaminación lumínica de Licenza



Fuente: elaboración propia a partir de <https://www.lightpollutionmap.info/>

Paralelamente al diseño de la caminata y los estudios realizados, me dispuse a buscar en la Biblioteca popular creada por el centro de arte Aquile Reale con donaciones de los vecinos de Civitella y Licenza, el poemario local destinado a la noche y la oscuridad. Una de las formas de comenzar la inmersión de mis temáticas en el pueblo fue rescatar esta lírica nocturna, imprimirla en afiches y pegarlos por el pueblo de Licenza, en sus paneles públicos, locales comerciales y oficinas (ver Figuras 66 y 67).

Figuras 66 y 67

Activación del espacio público mediante la difusión de poemario nocturno



Fuente: Registro fotográfico. Trabajo de campo en Licenza

Paralelamente a estas acciones, elaboré mapas lexicográficos con las palabras obtenidas en las encuestas aplicadas previamente de forma virtual, así como otras nuevas que tuve la oportunidad de aplicar durante mi estancia en el lugar.

Luego de la realización de la caminata, realicé un encuentro final abierto a la comunidad, donde abrí los archivos recopilados a lo largo de mi estancia, los que quedaron alojados en la Biblioteca pública de Civitella de Licenza.

—Guion abismado de Licenza—

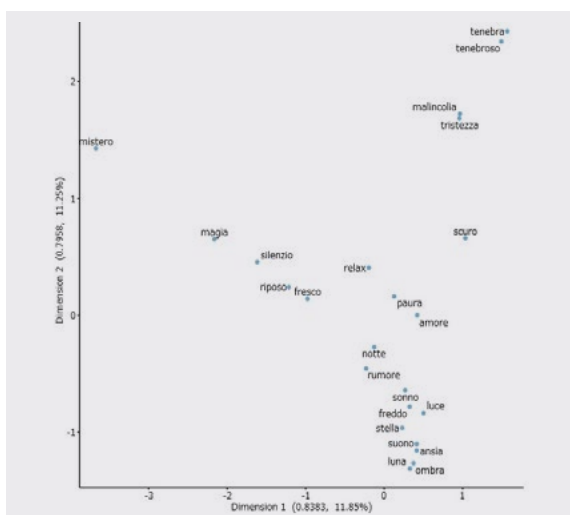
“Questa notte”, “Amore per la notte”, “È la luna appena”, “Eclissi”, “Notturmo” son algunos títulos de la numerosa colección que encontré en la literatura local, lo que me hizo percibir la íntima relación que el poblado conservaba con la noche, siendo una de las primeras activaciones generadas en Licenza.

Paralelamente, los mapas lexicográficos obtenidos a raíz de las encuestas donde preguntaba por el concepto de oscuridad (cuestionario de palabras asociadas) daban cuenta de un imaginario similar al poemario local, siendo el único mapa que hasta ahora ha incluido la palabra “Amore” para significar la oscuridad (ver Figura 68).

Pese a que un 70% de los encuestados dicen no haber alcanzado a vivir sin electricidad, su cercanía a un espacio de oscuridad, como es el que rodea a Licenza, y la presencia en las casas de artefactos lumínicos preindustriales, me hablaban de un contexto donde la oscuridad aun estaba presente (Ver Figura 69)²¹.

Figura 68

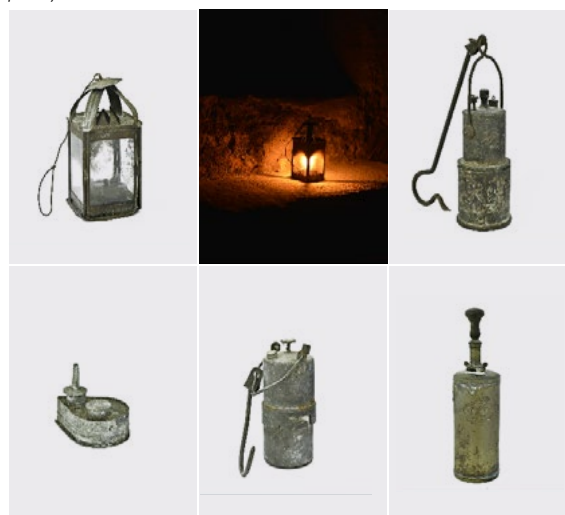
Mapa lexicográfico en base a encuestas realizadas en Licenza.



Fuente: elaboración propia

Figura 69

Colección de lámparas preindustriales, donadas por los vecinos del Licenza al proyecto.



Fuente: Registro fotográfico trabajo de campo en Licenza

Con estos antecedentes, fui elaborando un guion para la caminata nocturna, la que se realizó hacia el final de mi estadía. Por primera vez pude elucubrar una ruta más larga y con fases definidas que

21 Resulta pertinente aquí, citar el antecedente artístico que brinda el proyecto *Contenuto Rimosso* (2012–2023) de la artista italiana Chiara Trivelli, que con sus intervenciones artísticas en el pueblo de montaña Lorenzago en Italia, ha logrado interrumpir el alumbrado público y encender fogatas, velas y antorchas, alterando el mapa nocturno del barrio *Quadrato*, cuya configuración actual es resultado de un incendio que destruyó el antiguo asentamiento de Gortina en 1855. Desde 2012, Chiara Trivelli utiliza el fuego y la oscuridad de la noche como elementos simbólicos para reconstruir el vínculo con el trauma del pasado que destruyó Gortina. (Consultado en <https://www.contenutorimosso.it/il-progetto/>)

me permitieron hacer un viaje real desde la luz artificial del pueblo, pasando por el alumbrado público de la carretera, hasta internarnos en la total oscuridad del Parque de los Cinco Sentidos.

La primera estación se ubicó en la plaza de Licenza, donde nos reunimos un grupo de 10 personas –considerando el frío del invierno y el horario nocturno, fue un éxito de audiencia– a las que relaté el contexto de mi investigación y la necesidad de prestar atención al entorno lumínico que nos rodeaba (ver Figura 70).

Premunidos de linternas, emprendimos marcha por la carretera hacia el parque. En este trayecto les solicité que cuando la luz eléctrica comenzara a mermar, encendieran sus linternas en modo de intermitencia, como un anuncio de que ya nos encontrábamos ad- portas de la oscuridad y en los límites de lo urbano. La idea era dar una señal a nuestro sistema perceptivo y comenzar a adaptar la visión a la oscuridad (ver Figura 71).

Una vez en el parque, y con escasa iluminación pública, nos adentramos en él hasta un primer puente, donde les pedí apagar el modo de intermitencia de sus linternas y adoptar el modo de luz ultravioleta, si así lo requerían. En el puente, había dejado un dispositivo compuesto por un farol preindustrial de los recopilados en el pueblo y luz ultravioleta, el que guiaría en adelante nuestros pasos (ver Figuras 72 y 73).

Figura 70
Encuentro en la plaza de Licenza, punto de inicio de la caminata nocturna



Fuente: registro fotográfico de caminata en Licenza

Figura 71
Trayecto hacia el Parque de los Cinco Sentidos



Fuente: registro fotográfico de caminata en Licenza

Figura 72
Entrada al Parque de los cinco Sentidos



Fuente: registro fotográfico de caminata en Licenza

Figura 73
Dispositivo compuesto por farol y luz ultravioleta



Fuente: registro fotográfico de caminata en Licenza

Con su tenue luz, continuamos la caminata por aproximadamente un kilómetro, hasta llegar a nuestra estación final, donde se ubicaba una pequeña cascada. En este espacio se encontraba proyectado un sol negro, el que rodeamos para realizar una serie de ejercicios con la oscuridad (ver Figura 74 y 75).

Figura 74

Sol negro proyectado en el suelo, en la estación final, donde se ubicaba la pequeña cascada



Fuente: registro fotográfico de caminata en Licenza

Figura 75

Activación en torno al sol negro

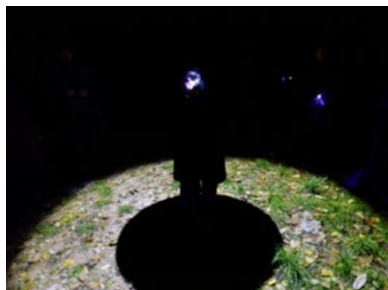


Fuente: registro fotográfico de caminata en Licenza

Esta luz permitiría que cada quien ubicara un lugar para recopilar una memoria de la oscuridad, una vez que apagásemos la luz del sol negro. Previamente se habían repartido papel y lápices para dicha acción. Transcurridos 15 minutos, solicité a los participantes que anotaran sus memorias y retornaran al centro que nos convocaba, guiados esta vez por la visión de la cascada, que previamente había iluminado con fibra óptica (ver Figura 76, 77 y 78).

Figuras 76 y 77

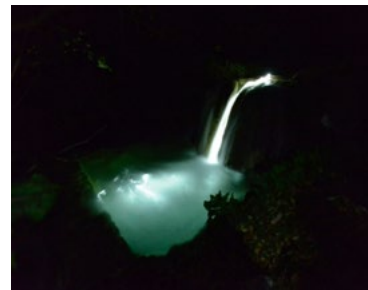
Activación en torno al sol negro



Fuente: registro fotográfico de caminata en Licenza

Figura 78

Cascada iluminada con fibra óptica



Fuente: registro fotográfico de instalación lumínica en cascada del Parque de los Cinco sentidos

Posteriormente a que algunas personas compartieran sus memorias y otras prefirieran guardarlas para sí, emprendimos el viaje de regreso a Licenza.

Finalmente, propuse un encuentro con la comunidad para abrir mis archivos, los que quedarían contenidos en una caja negra alojada en la biblioteca de Civitella de Licenza. Esta caja estaba compuesta por cartografías lumínicas que confeccioné interviniendo fotografías antiguas de las cascadas de Tivoli con fibra óptica (ver Figuras 79 y 80) así como de los mapas lexicográficos, bocetos de la intervención lumínica en la cascada, el poemario recopilado, archivos históricos de Tivoli, y las palabras con que la comunidad de Licenza había significado la oscuridad.

Figuras 79 y 80

Fotografías históricas de central de Tivoli, intervenidas con fibra óptica



Fuente: registro fotográfico de proceso

1.5. Procedimiento metodológico para Colbún, Chile

Como hemos visto, el enfoque metodológico y sus modelos de análisis fueron incubados dentro de diversos formatos, entendidos como una invención teórica y experimental, en cuya actividad especulativa se buscó generar una matriz multimetodológica de conexiones entre arte, territorio, energía y oscuridad.

El diseño metodológico creado para Colbún, consistió en la disposición de una serie de herramientas destinadas a la recopilación de relatos que se articulan de acuerdo a la premisa teórica planteada por la ontología de la oscuridad. Basada en la trama relacional formada por las dimensiones socio-técnica, socio-ecológica y estética, buscamos comprender la producción de sentido existente en la oscuridad de Colbún, a raíz de la percepción sensible de la pérdida de la noche.

La historia local de los abastecimientos energéticos, que subyace a la experiencia técnica de la vida cotidiana, la percepción holística y compleja de lo socio-ambiental y la atmósfera afectiva de la noche, fueron los principales lineamientos que motivaron la aplicación de diversas técnicas de recolección de datos, atendiendo a los propósitos transtidisciplinarios que guían esta investigación.

Las encuestas, entrevistas en profundidad y trabajos grupales, herramientas provenientes de la etnografía, junto con los mapas nocturnos y de contaminación lumínica de la geografía, se integran en un único dispositivo artístico donde la exploración de la oscuridad en la ruralidad de Colbún se convierte en una activación de la esfera estética.

El hecho de abordar las dimensiones de subjetividad desde la realidad psicológica, emocional y espiritual de los agentes sociales implicados, responde a una combinación de intereses estéticos y teorías sociales, cuyas metodologías transitan por prácticas etnográficas tanto como artísticas y donde el rol de artista investigador, adquiere fundamento por el hecho de conocer y residir personalmente en el contexto de investigación y conservar lazos afectivos y sociales con el lugar.

Por otra parte, aunque desde el terreno especulativo del arte no sería estrictamente necesario, me propuse respetar y cumplir con los criterios de credibilidad, transferencia y rigor metodológico requeridos para la aplicación de estos procesos de producción y análisis de los datos a los que hacemos referencia: "presencia prolongada en el terreno, descripción rica del contexto y de los actores, diario de campo, aplicación de diversas técnicas de producción de datos, triangulación"(Anadón,

2008); todo ello en coherencia con la necesidad de imprimirle a este estudio un carácter participativo/colaborativo.

En este mismo cometido, el tipo de estudio que se llevó a cabo puede ser categorizado desde la conceptualización científica como descriptivo e interpretativo, a partir de una fuente de datos primarios obtenidos por la propia investigadora; se trataría de un estudio sincrónico o transversal, al producirse estos datos en un determinado momento de tiempo (primer semestre del año 2022); aplicándose, como veíamos, un enfoque metodológico cualitativo (cuasi-etnográfico).

Finalmente, y como parte de las herramientas utilizadas, el registro fotográfico y audiovisual del contexto así como de los trabajos grupales conformaron, junto al corpus textual, un archivo visual, el que será dado a conocer en el capítulo 5 de resultados.

1.5.1. Muestreo y muestra.

El proceso de selección de todas aquellas personas que formaron parte de nuestra muestra se planteó desde una lógica ideográfica –acorde con la perspectiva epistemológica y el enfoque metodológico descritos en el apartado 1.3– en lugar de optar por la lógica nomotética propia de estudios analíticos y positivistas, con datos cuantitativos. En definitiva, se utilizó una estrategia de muestreo intencional, asegurándose con ello que en la muestra quedara representada tanto la población rural (mayoritaria en la comuna) como aquella parte de la población que reside en el pueblo (urbano) de Colbún.

El número de personas que, a la postre, conformaron nuestra muestra fue de 113, de las cuales 87 respondieron un cuestionario (que posteriormente describiremos), 20 participaron en dinámicas de grupo y 6 fueron entrevistadas en profundidad. La Tabla 1 muestra la estructura que presentó la muestra.

Tabla 1
Estructura de la muestra de estudio

Cuestionario	Dinámica de grupo	Entrevista	Total
87	20	6	113

De las 87 personas que respondieron el cuestionario, 51 (58,6%) fueron mujeres y 36 (41,4%) fueron hombres. Sus edades fluctuaron entre los 24 y los 99 años, con una media de 62,9 años y una

desviación estándar de 16,0 años. Esta muestra de personas presenta un tiempo de residencia en Colbún de entre 15 y 99 años (con media de 57,7 años y desviación estándar de 17,8 años). En la Tabla 2 se presenta la distribución de frecuencias en relación con el lugar de residencia (pequeñas localidades rurales que forman parte de Colbún) de las personas que conformaron la muestra.

Tabla 2

Distribución de frecuencias de las personas que respondieron el cuestionario, según su lugar de residencia:

Lugar	Frecuencias	% del total
Boldos	14	16.1%
Colbún	20	34.4%
Lomas	2	2.3%
Pani-Rari	16	18.4%
Pehuenche	3	3.4%
Quina	5	5.7%
Rabones	17	19.5%

Sólo 16 de las personas que respondieron el cuestionario vivieron toda su vida teniendo acceso a corriente eléctrica, mientras que 71 (81,6%) de ellas vivieron varios años sin acceso a ella. En definitiva, la muestra presenta un tiempo de vida sin acceso a la corriente eléctrica entre los 0 y los 65 años, con media de 20,4 años y desviación estándar de 17,8 años.

Las 20 personas que participaron en las dinámicas de grupo corresponden a 6 grupos convocados, procurando abarcar todas las zonas del territorio de Colbún. Los grupos se distribuyeron de la siguiente manera:

Grupo	Lugar	Nº de participantes
1	Rabones	3
2	Coligues	3
3	Las Lomas	4
4	Quinamávida	2
5	Rari	4
6	Colbún	4

Por su parte, las entrevistas en profundidad, corresponden a 6 personas que concitaron nuestro interés y que fueron contactadas a partir de la aplicación de la encuesta.

1.5.2. Instrumentos de producción y recolección de los datos.

La mayor parte de los instrumentos utilizados para obtener información provienen del enfoque metodológico de la investigación cualitativa y, más específicamente, de la etnografía; al considerarse como fuentes de datos los relatos e historias de vida, la creación literaria y visual, la oralidad o representaciones multimedia (Anadón, 2008).

En concreto utilicé los instrumentos de recolección y producción de datos que paso a exponer y describir a continuación.

Cuestionario acerca del vivir en Colbún.

Se diseñó un breve cuestionario de sólo nueve preguntas con el objetivo de aproximarme a las personas que integran nuestra muestra, obteniendo de ellas una opinión espontánea e intuitiva de lo que significa vivir la oscuridad en Colbún.

Este cuestionario se convirtió en una carta de presentación y un rompehielos para acceder, inicialmente, a las personas en terreno y a sus primeras aproximaciones al problema de investigación, desde lo intuitivo, lo emocional y lo relacional. En este último sentido, el instrumento se creó, específicamente, para abordar uno de nuestros objetivos de investigación. El cuestionario se construyó, por tanto, siguiendo una lógica y enfoque teórico racional, pero no estadístico (Pourtois y Desmet, 1992).

El título se asignó en términos genéricos (para no descubrir en el mismo título el concepto acerca del cual se preguntaba): “Cuestionario acerca del vivir en Colbún” (ver Anexo I). Se diseñó tratando que fuera extremadamente sencillo y rápido de responder. Ello debido a las características y condiciones socio-demográficas del contexto donde íbamos a aplicarlo, conformado por personas que no están acostumbradas (ni, en principio, motivadas) a responder cuestionarios y a quienes íbamos a restar parte de su tiempo que dedican a numerosas tareas domésticas y/o laborales. La simplicidad del instrumento nos llevó a incluir en él sólo aquellas preguntas imprescindibles, para obtener los mínimos datos necesarios: características socio-demográficas básicas y su parecer (asociación libre y opinión) respecto de vivir la oscuridad en Colbún.

En definitiva, el cuestionario se estructuró en cuatro partes:

- Una *introducción*, en la que se presentaba la investigadora y los objetivos más generales del estudio. También se describían las características del cuestionario, enfatizándose su simplicidad, que únicamente trataba de recabar opiniones (por tanto, no había respuestas correctas o incorrectas) y podía contestarse en tan sólo 4 ó 5 minutos. Para finalizar se aseguraba a la persona ciertas condiciones éticas: anonimato de las respuestas, confidencialidad de las mismas y libertad de la persona para dejar de responder las preguntas si la persona así lo decidía.
- Una pregunta de *consentimiento informado*, con la que se trataba de confirmar que la persona había entendido la presentación inicial y que aceptaba responder libremente el cuestionario, según las condiciones informadas.
- 5 preguntas referidas a *aspectos socio-demográficos y condiciones de vida*: género, edad, lugar de residencia durante la infancia, tiempo de residencia en la comuna de Colbún, ocupación u oficio.
- y 3 preguntas referidas a la *vivencia o experiencia* de no contar con electricidad (o luz). La primera de estas preguntas era de "asociación libre" y se planteaba en los siguientes términos:

Ahora, al dar vuelta a esta hoja, encontrará UNA PALABRA. Cuando la lea, escriba todas las palabras (nombres, adjetivos, verbos,...) que primero se le ocurran. Por favor, escriba palabras sueltas y no frases ni oraciones. No importa la cantidad de palabras, escriba todas las que vengan espontáneamente a su cabeza.

OSCURIDAD

Sus palabras son:

Con esta primera pregunta, asumimos el propósito de explorar la construcción social y el significado de la oscuridad mediante la asociación de términos con dicho concepto, generando un mapa en red.

Con la segunda de estas preguntas se trataba de conseguir una aproximación al significado del concepto de "oscuridad", en los siguientes términos: "Escriba en este espacio **lo que siente o cómo vive** Ud. la **oscuridad** en su día a día".

Con la tercera y última pregunta se recabó información puntual y concreta acerca de la experiencia de vida que la persona había tenido con la oscuridad: si la persona había experimentado alguna vez, a lo largo de su vida, la falta de electricidad y, en caso de ser así, durante cuántos años.

En la Tabla 3 se presenta la estructura y contenido del cuestionario.

Tabla 3
Resumen de la estructura y contenido del cuestionario

Apartados	Descripción	Nº de ítems
Introducción	Presentación de la investigadora y de los objetivos del estudio	
Consentimiento informado	Aceptación del consentimiento informado	1
Aspectos socio-demográficos	Género, edad, residencia, tiempo de residencia, ocupación	5
Vivencia de la oscuridad	Asociación libre, pregunta de opinión y pregunta abierta final	3

Una vez construido este cuestionario y antes de aplicarlo a la muestra definitiva, se probó en una aplicación piloto a 12 personas residentes en la comuna de Colbún, de características similares a las que conformaron finalmente aquella. A través de esta aplicación piloto se comprobó la adecuada comprensión y respuesta de las personas encuestadas ante cada una de las preguntas. No se detectaron errores o defectos en ninguna de las preguntas. Sin embargo, se observó que en la gran mayoría de los casos existía dificultad para que fuera la propia persona quien se autoadministrara el instrumento. Se comprobó la necesidad de que fuera un entrevistador o entrevistadora quien leyera y presentara las preguntas, además de escribirlas. Debido a ello se optó por ofrecer a la persona la posibilidad de que fueran los entrevistadores quienes escribieran sus respuestas y (como ayuda) pudieran registrarlas en audio para asegurar una buena transcripción. Este método de grabación y posterior transcripción fue probado en gran parte de la muestra piloto, obteniéndose resultados positivos. En definitiva, esta manera de actuar: lectura, registro en audio de las respuestas y posterior transcripción de las mismas por parte del entrevistador, fue el procedimiento que conformó el protocolo de aplicación final del cuestionario a la muestra de estudio.

Entrevista abierta, en profundidad, a vecinos y vecinas de Colbún

Realicé seis entrevistas abiertas a personas que viven en Colbún y que se identificaron como informantes clave para referirse a nuestro tema de estudio. En estas entrevistas, se conversó sin una

pauta previa, sobre lo que significaba para ellas la oscuridad, así como acerca de sus experiencias y vivencias personales en relación con la oscuridad durante su historia, parte de la cual vivieron –en muchos casos– sin acceso a la luz eléctrica.

Fruto de realizar estas entrevistas en profundidad se produjeron discursos conversacionales, continuos y con ciertas líneas argumentales referidas, en general, a los cuatro campos básicos que ya nos apuntaba teóricamente, de antemano, Alonso (1995): “acciones pasadas, representaciones pasadas personalizadas, interacciones entre constituciones psicológicas personales–sociales y/o prospecciones de campos semánticos.”

Aunque las entrevistas se planificaron, a priori, con la intención de realizar una sola sesión de alrededor de una hora de duración (con la voluntad de no fatigar a la persona entrevistada), sin embargo, siempre estuvo abierta la posibilidad de variar el tiempo de duración de la misma (según el caso) o de realizar una segunda sesión. En algunos casos, así sucedió.

El contenido de todas las sesiones fue registrado en audio, previo consentimiento de las personas entrevistadas. Este contenido se transcribió literalmente a archivos de texto.

Dinámicas de grupo como dispositivo artístico

–Inmersiones en la oscuridad–

Otro dispositivo o instrumento utilizado para la producción de información fue la dinámica de grupo. Concretamente se planificaron y realizaron cinco de estas dinámicas, considerando que la conformación de cada grupo no superaría las cinco personas participantes. Estos encuentros grupales se realizaron durante la noche, en alguna de las casas de los participantes, que fueron contactados previamente, a raíz de parecerlos informantes clave, generando un espacio de reflexión y conversación colectiva y comunitaria en torno a una memoria personal y experiencia íntima con la oscuridad. Para ello se elaboró un dispositivo de estimulación sensorial y poética que motivara la emergencia de memorias e inscripciones discursivas de la oscuridad, a partir de la experiencia vital.

–Activación de memoria nocturna–

A partir de las encuestas, me di cuenta de la importancia y la permanente referencia a un artefacto lumínico pre-industrial llamado “chonchona”. Este dispositivo de iluminación, generalmente hecho a mano, consta típicamente de una lata vacía que se llena con kerosene (parafina) y al que se añade una mecha, produciendo una luz amarilla y tenue que puede generar humo debido a la combustión.

Figura 81
Chonchona, lámpara casera



Fuente: Registro trabajo de campo.

Rodeando la lata, se enrolla un alambre, para confeccionar una manilla. (ver Figura 81)

La chonchona es una lámpara-tarro y un objeto afectivo que muestra una diversidad tecnológica y criolla cuya historia paralela representa los saltos evolutivos desde la tecnología del fuego a la electricidad, en tan solo unos pocos años. Desde la chonchona a la lámpara eléctrica, apenas hubo algunas mediaciones socio-técnicas.

Es así como cada sesión, sin previo aviso, comenzaba en medio de la oscuridad de la noche, con el encendido de una chonchona, las que fabriqué especialmente para este cometido. La chonchona, principal objeto tecnológico de los tiempos de la oscuridad territorial, que hasta hace poco iluminaba tenuemente la ruralidad de Colbún, me permitió abrir diversas memorias ligadas a los tiempos de oscuridad territorial.

Registros fotográficos y audiovisuales

A lo largo de toda la primera etapa de entrada, presentación, aplicación de cuestionarios y realización de entrevistas se utilizó la fotografía y el registro audiovisual como instrumentos para obtener registros iconográficos de nuestro contexto de ocurrencia, los que también serán presentados en el capítulo 5 de resultados.

Mapas nocturnos y de contaminación lumínica de Colbún

Mediante el uso de la plataforma Google *EarthEngine* y *lightpollutionmap* se descargaron las imágenes correspondientes a los mapas nocturnos y de contaminación lumínica de Chile, de la Región del Maule y de la comuna de Colbún. Con ellos logré visualizar la situación lumínica del contexto de ocurrencia, con los cuales pude cotejar las zonas de oscuridad con los puntos donde se realizaron las encuestas, entrevistas y grupos de conversación. Posteriormente, los mapas lumínicos fueron de gran importancia a la hora de sopesar el nivel luminoso con los relatos culturales obtenidos, interpretando las narrativas de acuerdo a los niveles de iluminación o contaminación lumínica de cada sector.

1.5.3. Proceso de producción y recolección de datos.

La obtención de información se inició con la aplicación del “Cuestionario acerca del vivir en Colbún” a una muestra de 87 habitantes de esta comuna, intencionando que tanto el sector rural como el urbano estuvieran adecuadamente representados. Esta tarea la realicé con dos ayudantes de investigación debidamente capacitados para ello. Una de estas personas focalizó su actividad en la aplicación del cuestionario a los vecinos y vecinas de Colbún (presentación y lectura del mismo), así como en el registro (en audio) de las respuestas obtenidas. La otra persona se focalizó en registrar fotográficamente elementos geográficos y culturales del entorno y muy especialmente los objetos que mostraban la co-existencia de lo pre-moderno con lo industrial, el uso de tecnologías adaptadas a la ruralidad o tecnologías criollas, la interacción de la electricidad en los hogares, el uso de herramientas análogas, etc.

La aplicación del cuestionario a la muestra seleccionada de vecinos/as se constituyó –así estaba previsto– como una actividad de aproximación y entrada al medio social y cultural de Colbún. Fue una buena manera de iniciar el contacto con las personas lugareñas. Permitted identificar algunos informantes claves que posteriormente participaron en las dinámicas de grupo o fueron entrevistados en profundidad. Esta actividad se llevó a cabo durante, aproximadamente, 8 meses durante el año 2022.

Seguidamente se convocaron y realizaron 6 dinámicas de grupo durante el primer semestre del año 2023.

Tomando en consideración a todas las personas con las cuales se contactó y conoció a lo largo de las actividades anteriores, se identificó un grupo de seis personas (tres mujeres y tres hombres) que mostraron interés, motivación y riqueza en sus relatos para invitarlas a participar en las entrevistas abiertas. Las entrevistas en profundidad estuvieron directamente a mi cargo y se realizaron entre los meses de septiembre y octubre de 2023.

Cada una de las actividades descritas se constituyó como una fuente de información. Esta información se registró, guardó y ordenó en forma de datos textuales, estadísticos y fotográficos, constituyendo una compleja y amplia base de datos a la que se aplicó (desde el momento de su producción o recolección) el proceso de análisis que pasamos a describir.

1.5.4. Análisis de los datos.

Los distintos tipos de análisis de datos aplicados en la investigación se adecuaron coherentemente a los diversos objetivos específicos que se respondían, así como al tipo de datos al que se orientaba cada análisis. Es así que, específicamente, se aplicaron los análisis que describo a continuación.

Análisis estadístico descriptivo.

Se aplicó un análisis estadístico básico, de carácter descriptivo (distribución de frecuencia, media, mediana, moda, valores mínimo y máximo, desviación estándar) a las variables sociodemográficas de mi base de datos, con el objetivo de describir las características de nuestra muestra respecto de este tipo de dimensiones. Para ello se utilizó el programa libre y de código abierto Jamovi (Jamovi Project, 2021).

Análisis estadístico textual (lexicométrico y cartográfico).

Se aplicó un análisis estadístico a los datos cualitativos y textuales que aportó la aplicación del cuestionario a través de la pregunta de asociación libre. Así, en primer lugar, consideré que las palabras (términos) asociadas con la “oscuridad” serían las unidades léxicas para mi análisis. Obtuve, de esta forma, un primer glosario (o vocabulario) de todas las palabras que las personas aportaron con la asociación libre. En segundo lugar apliqué un procedimiento de depuración de este glosario inicial, considerando algunas recomendaciones metodológicas (Cárdenas, 2008; Césari, 2009; Páramo, 2010; Valls, 1999). En este procedimiento apliqué, en definitiva, las siguientes operaciones:

- *Lematización.* Se agruparon todas aquellas formas gráficas del glosario que presentaban una misma raíz léxica o lema, representándolas por aquella que presentaba la mayor frecuencia. Ello permite reducir y simplificar inflexiones de un mismo verbo (soñar, soñaba, soñé); suprimir variantes debidas al género o al número (oscuro, oscura, oscuros, oscuras); fusionar sustantivos y adjetivos con una misma carga semántica (oscuridad, oscura).
- *Determinación de un umbral mínimo de frecuencia.* Césari (2009) recomienda eliminar del análisis aquellas formas léxicas “poco frecuentes del corpus, escogiendo un umbral de frecuencias [mínimo] por encima del cual conservamos las formas [en nuestro glosario]” (p. 106), para que ello permita una visualización clara de nuestros resultados (especialmente gráficos). Para determinar esta frecuencia mínima se siguieron las recomendaciones aportadas por Bolasco (1999, citado por Césari, 2009) quien propone que este umbral mínimo de frecuencia corresponda a un cierto porcentaje del tamaño de nuestra muestra. En definitiva, se consideró como valor orientativo el

5% del tamaño de nuestra muestra ($n=87$); de esta manera se determinó, inicialmente un umbral mínimo de frecuencia de 4, seleccionándose todos aquellos términos del glosario que presentaban, al menos, este número de ocurrencias. Aunque finalmente, considerando una mayor riqueza para el análisis, se decidió disminuir la frecuencia a 3.

A través de estas operaciones de depuración se redujo sustancialmente el tamaño del glosario inicial, pero se mantuvo su información léxica más relevante y significativa (Valls, 1999).

Con la depuración del glosario inicial, se construyó la tabla léxica base que contenía –en forma de tabla de contingencia de doble entrada– el número de veces que cada palabra fue utilizada por cada persona; mostrando en cada fila, los perfiles léxicos de cada persona (Op. cit.).

Un primer procedimiento analítico para describir el contenido textual de esta tabla léxica base fue la confección de un vocabulario que contuviera todas aquellas palabras que la constituyen. Éste puede ordenarse alfabéticamente (índice alfabético) o según la frecuencia de cada palabra (índice jerárquico). Este análisis descriptivo me permitió identificar las formas léxicas más utilizadas y, con ello, obtuve una primera aproximación a los términos y campos semánticos más significativos que utilizan las personas de la muestra para conceptualizar nuestro objeto de estudio (Op. cit.).

Una vez descrito el contenido de este corpus textual, el análisis se orientó a identificar y describir su estructura, es decir, las asociaciones existentes entre las palabras de dicho corpus y su relación con diferentes características –variables sociodemográficas– de las personas que constituyen la muestra (Páramo, 2010). Para ello, aplicamos un *Análisis Factorial de Correspondencias* (a partir de ahora AFC).

El objetivo del AFC es simplificar la información y complejidad de nuestra tabla lexical, a través de una proyección de los individuos y las palabras (representados como puntos) en aquellos planos geométricos que permitan visualizar de mejor manera su estructura; perdiendo información mínima, pero ganando en significación (Valls 1999).

En la representación gráfica resultante –un plano cartesiano–, las semejanzas o diferencias entre individuos y entre palabras estarán reflejadas por la proximidad o lejanía (respectivamente) entre los puntos que los/as representan. Se representa así la estructura de nuestro corpus textual, destacándose algunos perfiles léxicos (campos semánticos) en su interior (Césari, 2009): dos o más términos muy próximos en el gráfico reflejan elevada asociación entre sí –es decir, dichos términos fueron asociados conjuntamente por una significativa cantidad de personas de la muestra–; y, al contrario, términos alejados entre sí (en polos opuestos del plano), no fueron asociados conjuntamente.

El AFC permite, así mismo, proyectar sobre el plano cualquiera de las variables incluidas en nuestra base de datos. Éstas son consideradas como elementos “ilustrativos” que enriquecen la interpretación, siguiendo la misma lógica que antes describíamos (Césari, 2009).

Todos estos análisis son posibles gracias a las capacidades que ofrecen actualmente los computadores y la aplicación de análisis estadísticos multidimensionales. En mi caso utilicé el programa libre y de código abierto R, a través de su interfaz R commander y los paquetes R.TeMIS y RcmdrPlugin.temis (R Core Team 2018).

Análisis temático de contenido.

Los datos textuales, iconográficos y audiovisuales aportados por las respuestas a la pregunta abierta del cuestionario, los registros fotográficos y audio-visuales en terreno, los registros documentales, así como los obtenidos con las dinámicas grupales y entrevistas en profundidad conformaron un complejo y variado corpus textual que fue analizado a través de un análisis temático (Braun & Clarke, 2006); específicamente apliqué la estrategia, en seis fases, propuesta por Castro, Labra y Chamblas, (2021) que aquí seguidamente describimos.

En primer lugar leí todas las respuestas a las preguntas abiertas del cuestionario, escuché el audio de todas las entrevistas abiertas, visualicé los videos de las dinámicas grupales y recopilé y revisé todas las fotografías del registro gráfico realizado. El contenido de las entrevistas y de las dinámicas de grupo fue transcrito literalmente. Se conformó así un corpus textual e iconográfico (fotográfico) que leí y revisé en reiteradas ocasiones, tratando de comprender su contenido, a partir de una serie de preguntas base: “¿Qué es lo que esta persona entrevistada está tratando de decir? ¿Por qué él o ella se refiere a esto de esta forma? ¿Cómo interpreto esto que estoy leyendo?” (Op. cit., p.149).

En una segunda fase identifiqué los nudos o temas relevantes en el corpus, es decir, información iconográfica o citas textuales que representan la significación atribuida al fenómeno que conforma mi objeto de estudio: la oscuridad y la forma de experimentarse.

En una tercera fase analicé la relación que presentan los temas identificados en la fase anterior, en algunos casos identifiqué una estructura de nudos y sub-nudos por niveles, también observé causalidades, oposiciones, tensiones, contradicciones. A partir de este análisis pude determinar algunos nudos o temas centrales, en cuanto a su aporte para responder mi objetivo de investigación.

En la cuarta fase elaboré una primera descripción completa de los fenómenos estudiados (vivencia de la oscuridad) y apliqué una verificación crítica de los nudos o temas destacados, realizando ajustes y cambios.

En la quinta fase apliqué una revisión definitiva de la “arborescencia temática” de nudos y subnudos, con el objetivo de comprobar la estructura de su relación y la adecuación de los nombres o etiquetas otorgados a estos nudos o temas. Así mismo, pasé a definir cada uno de éstos, en función de su relación con el conjunto y el sentido de unidad del fenómeno en estudio. Esta última tarea tiene un carácter interpretativo.

En la sexta y última fase redacté los resultados obtenidos en la fase anterior, aplicando una lógica desde lo descriptivo hacia lo interpretativo, acompañando esta redacción con extractos de citas, elementos iconográficos y esquemas conceptuales para ilustrar y justificar mi ejercicio hermenéutico.

Para este último proceso de análisis utilicé el programa de análisis temático de contenido Taguette, en su versión online (app.taguette.org).

A partir de todas las herramientas metodológicas descritas y análisis aplicados, se configuraron los resultados de nuestra investigación, los que se exponen en el capítulo 5, una vez desarrollado nuestro marco teórico.

Segunda parte: marco teórico

Capítulo 2

Guion onto-epistemológico ¿Qué es la oscuridad?

“La oscuridad es múltiple, situacional, impugnada” señalan Dunn y Edensor (2020,p.2), los principales pensadores contemporáneos que participan, desde la geografía humana, en el renovado interés por rescatar una oscuridad perdida, desde que nos encontramos inmersos en la era de la luz eléctrica. La oscuridad, como entidad depreciada, nos obliga a posicionarla en el eterno binario contra la luz, en tanto nuestro análisis no podría prescindir de las transformaciones socio-técnicas que han provocado lo que Koslofsky (2011) denomina “nocturnalización” y Melbin (1978) “Colonización de la noche”.

Más allá de participar, con nuestras reflexiones, en este rescate y batalla por recuperar cultural y territorialmente la oscuridad, nos interesa aquí rastrear su presencia como prius filosófico, con el fin de comprender, no tanto qué es en sí misma, sino más bien reflexionar acerca de cómo abordarla y conocerla, a partir de su esencia.

Este capítulo está organizado en dos partes. En la primera se hace referencia al proceso en el cual las dualidades causa-efecto, sujeto-objeto y fondo-figura se desvanecen en la oscuridad, considerándola ontológicamente como un fondo indeterminado y fuente de la diferencia y la multiplicidad. En la segunda parte se desarma la unidad, el yo y la estructura epistemológica que tradicionalmente ha construido el lazo inmovible que nos une al mundo exclusivamente por la mediación de lo visual, proponiendo otras traducciones a través de los valores semióticos de la oscuridad.

2.1. La oscuridad como idea filosófica

¿Qué es la oscuridad? La pregunta por supuesto carece de una respuesta unitaria y directa y plantea la necesidad de identificar su régimen de existencia al alero de un amplio abanico teórico y disciplinario.

Filosofía, mitología, ciencia, arte, psicoanálisis, literatura, así como las actuales sociologías, geografía, antropología y hasta arqueología de la oscuridad²², han profundizado en la incertidumbre que supone para sus respectivos paradigmas disciplinares, indagar en el repertorio infinito, múltiple y heterogéneo de todo lo que no es dado a la visión.

Sin embargo, ninguna pregunta del tipo ¿qué es? –en base al consejo deleuziano– resultará de utilidad filosófica para interrogar ontológicamente la oscuridad, pues no existe, según Deleuze (2002), una esencia final detrás de las cosas destinada a la conformación de verdad si no que ésta dependerá de una trama relacional que subyace detrás de las ideas.

De esta manera, los diversos enfoques disciplinares que se han arriesgado a interpretar la oscuridad, se han visto impelidos a transformar sus herramientas metodológicas para abordar aquello que escapa a la significación y la representación.

Desde un enfoque ontológico de la oscuridad, será necesario repensar su más tradicional acepción filosófica que la concibe como un fondo indeterminado –nada, caos, vacío, confusión– en abierta oposición a lo claro y distinto que tan famosamente constituyó un criterio de verdad en el pensamiento cartesiano.

Resulta de toda obviedad que una posible reivindicación de la oscuridad se presente con mayor intensidad como un orden alternativo al sistema perceptivo de la visión, especialmente en momentos de crisis y agotamiento de lo visual. Como describe Martin Jay (2007), ya sea glorificada por el perspectivismo cartesiano, por “la época de la imagen del mundo” (Heidegger, 1958) o como eje central de la sociedad del espectáculo (Debord, 1967) y la vigilancia (Foucault, 1975), la visión es considerada

22 Nuevos campos de investigación se han abierto en la reciente década en torno a la oscuridad y la noche. Desde la Geografía cultural se plantea la investigación sobre ambientes y atmósferas afectivas (Edensor, 2013, Gwiazdzinski et al., 2018), abriendo un campo interdisciplinario de investigación en que los estudios nocturnos proponen en general la incorporación de la noche y la creciente electrificación del mundo como una reflexión contingente (Bogard, 2013, Koslofsky, 2011). Desde la arqueología se propone reconsiderar la oscuridad para leer el pasado (Dowd y Hensey, 2017). La gran mayoría de estos autores coinciden en afirmar que la historia de la noche y la oscuridad ha sido escasamente teorizada.

el sentido dominante de la era moderna y a ella apuntarán los dardos de la crítica postmoderna. En esta tarea filosófica se empeñarán teóricos sociales postestructuralistas como Foucault, Derrida o Deleuze, así como críticos culturales como Barthes, Bataille, Levinas o Nancy, unidos todos por un profundo sentimiento antiocular y por el cual se denunciará, en muchos de ellos, la retirada general de la ontología en beneficio de una epistemología de la evidencia basada en la exteriorización de la experiencia gracias a la luz, constituyendo este hecho una de las implicaciones más potentes de la historia de la ciencia y la filosofía occidental (Jay, 2007).

La historia de la luz y la visión y lo que podríamos llamar su oscura prehistoria, van a determinar que esa lucha contra el ojo se identifique en primer término con la abolición de lo claro y lo distinto cartesiano, hasta llegar a desarticular las dialécticas sujeto-objeto y figura-fondo que han definido el carácter espectadorial del conocimiento moderno.

De aquí que sea necesario revisar aquellos planteamientos que han llegado a proponer la radical idea de suprimir la visión como única forma de abandonar el yo epistémico (Heidegger en *Ser y Tiempo*, por ejemplo) en beneficio de retomar una ontología de todo “lo otro” (Levinas, 2002) que ha quedado fuera de la luz totalizadora del saber. Desde este punto de vista, el fondo indeterminado al que se suele asociar la oscuridad, contendrá cada una de las gradaciones del claroscuro, partiendo de lo claro como el más alto principio de representación de la idea filosófica. La idea clara, es tomada en nuestro itinerario como el punto álgido de lo absolutamente cognoscible, a partir del cual comenzará su paulatino adentramiento hacia lo “muy oscuro”, que es su contraparte ontológica en el método cartesiano.

En la *Quinta meditación* metafísica, Descartes opone la claridad a lo muy oscuro y la distinción a lo confuso, relacionando el elemento de la distinción con el sujeto epistémico de la observación:

Entiendo que es claro aquel conocimiento que es presente y manifiesto a un espíritu atento, tal y como decimos que vemos claramente los objetos cuando, estando ante nosotros, actúan con bastante fuerza y nuestros ojos están dispuestos a mirarlos. Es distinto aquel conocimiento que es en modo tal separado y diferente de todos los otros, de tal modo que sólo comprende en sí lo que manifiestamente aparece a quien lo considera como es preciso (Descartes, artículo XLV de la primera parte de los *Principia*, Quinta meditación citado en Cáceres (2020, p. 9).

Buscando determinar las partes más pequeñas de los componentes para poder aislarlos e inspeccionarlos con el pensamiento y así establecer su distinción, el sujeto espectadorial no puede

subsistir en la confusión, pues aún no puede surgir como unidad y por tanto yace potencialmente en la multiplicidad de lo aún indeterminado. Sin embargo, este lugar oscuro, lejos de estar vacío, contiene la verdadera batalla que libran luz y oscuridad en el momento que identificamos la primera con la unidad epistemológica y la segunda con la multiplicidad ontológica. Esta es la base de una ontología de la diferencia planteada por Deleuze en su libro *Diferencia y repetición* (2002), donde el contrapunto ontológico entre unidad y multiplicidad puede ser abordado desde el par luz-oscuridad (Ferreira, 2019).

Es por ello que, previo a que las dualidades causa-efecto, sujeto-objeto, fondo-figura desaparezcan en la oscuridad, será necesario atender al concepto de Idea elaborado por Deleuze en tanto su primera intención para definirla será abolir la filiación de lo claro y lo distinto. Incluso antes de preguntar por lo verdadero y lo falso, se encuentra la Idea como génesis trascendental, prius filosófico y fuente de todas las determinaciones y que Deleuze identificará con el fondo común de la oscuridad.

La definición de Idea para Deleuze (2002) apunta a que no existe una realidad en espera de develación y que la conformación de verdad dependerá más bien de la "producción de sentido"²³ que opera sobre un fondo de indeterminación extrema del cual surgirán las ideas. En base a una trama relacional, las ideas son singularidades que se despliegan en el mundo de manera incesante y siempre novedosa y por tanto son la fuente de la diferencia y la multiplicidad, y no de la identidad y la unidad. De esta manera el concepto de verdad no puede someterse a una adecuación externa, sino que depende de una producción de sentido interna en función de una tipología pluralista (Soich y Ferreira, 2020).

De esta manera la oscuridad, en la ontología deleuziana, se constituye como una trama relacional que desconoce la unidad y que forma parte de los valores lógicos de la Idea. En su primer momento, la Idea pertenecerá al ámbito de lo indeterminado, no en forma de carencia sino como abstracción de toda generalidad e individualidad. Así, lo indeterminado es una variable que contiene su propia determinabilidad (segundo estado ontológico de la Idea) y que Deleuze conceptualiza como la causa ideal de la continuidad. Lo destinado a la determinación dependerá de la relación que establezca con otro elemento diferencial, de tal modo que no tendrá existencia alguna fuera de esta relación diferencial

23 En *Diferencia y Repetición* Deleuze (2002) utiliza el concepto de "producción de sentido" para referirse al proceso mediante el cual se crean nuevas conexiones y significados a partir de la combinación de elementos que, en principio, no parecían estar relacionados. Según Deleuze, la producción de sentido implica un acto creativo que se opone a la representación tradicional de la realidad, en la que se busca establecer relaciones entre objetos y conceptos preexistentes.

que los conecta. Es aquí donde surge un principio de determinación recíproca que se activa para formular el tercer estado ontológico de la Idea, basado en su diferencia potencial. Esta determinará una individuación interna que supondrá una distinción por la cual la oscuridad del primer momento será el punto estructurante de toda diferencia.

Los tres valores lógicos de la Idea (lo indeterminado, lo determinable y la determinación) operan simultáneamente en un mismo movimiento sobre el terreno de lo pensable, lo existente y lo experimentable. Deleuze convoca a aproximarse a esos movimientos como a un espacio-tiempo intensivo que contiene el principio interno de diferenciación y que impide la separación en partes homogéneas, que es lo que resulta de la concepción de un espacio-tiempo extensivo. Todo lo actual está en el espacio y el tiempo en tanto medios extensivos, pero bajo ellos existen múltiples espacio-tiempos intensivos y coexistentes (Soich y Ferreyra, 2020).

En la publicación de 1988 del libro *El pliegue. Leibniz y el Barroco*, así como en *Diferencia y Repetición*, Deleuze dedicará una centralidad primordial a las “pequeñas percepciones” de Leibniz²⁴ argumentando que cada una de ellas tiene una intensidad propia en su capacidad de afectar y ser afectada por otras percepciones, así como también cada una representa una diferencia en relación a todo lo demás. La intensidad es la fuerza con la que cada pequeña percepción se diferencia de las demás, y es fundamental para la creación de la realidad en su totalidad.

La “mónada” Leibniziana informa una perspectiva única del universo, unidad irrepitable que será utilizada por Deleuze para dimensionar todo lo que en ella procede de un sombrío fondo; lo distinto y consciente en la mónada racional es la porción clara que se prolonga en claroscuro (el claroscuro de la catedral barroca que todo lo inunda) hacia lo oscuro e inconsciente:

Leibniz habla de las Ideas, las presenta como multiplicidades virtuales, hechas de relaciones diferenciales y de puntos singulares, que el pensamiento aprehende en un estado vecino al sueño, al aturdimiento, al desvanecimiento, a la muerte, a la amnesia, al murmullo o a la embriaguez (Deleuze, 2002, p. 320).

24 “Las pequeñas percepciones” son un concepto clave en la filosofía de Leibniz. Según él, toda substancia, ya sea una sustancia material o una mente, está compuesta por una multitud de pequeñas unidades perceptivas que él llamó “mónadas”. Estas mónadas son entidades indivisibles y autosuficientes, y en su interior contienen todas las percepciones habidas y por haber. Leibniz sostiene que cada mónada tiene una perspectiva única del universo y que, a pesar de que las mónadas no pueden interactuar directamente entre sí, sus percepciones están coordinadas en una armonía preestablecida por Dios. Por lo tanto, según Leibniz, cada mónada experimenta una realidad única e irrepitable que está compuesta por una multitud de pequeñas percepciones que se combinan para formar una percepción total (Sánchez, 2012)

Sin embargo, entre lo posible y lo virtual, es decir entre lo intensivo de las pequeñas percepciones y lo actual extensivo de la Idea exteriorizada, se arriesga anular la realidad de lo virtual, o la diferencia potencial de la Idea. Según Deleuze nadie más que Leibniz llegó tan cerca de esta perplejidad: "Nadie supo zambullir mejor el pensamiento en el elemento de la diferencia, dotarlo de un inconsciente diferencial, rodearlo de pequeños resplandores y singularidades" (Op. cit., p.321).

De esta manera Leibniz trastoca los valores lógicos de la Idea cartesiana de lo claro-distinto, formulando constantemente que "(...) una idea clara es, en sí misma confusa; confusa en tanto es clara" (Leibniz citado en Deleuze, 2002, p. 321) ante lo cual Deleuze se preguntará:

(...) ¿No es también susceptible de otra interpretación más radical: ¿habría una diferencia de naturaleza, ya no de grado, entre lo claro y lo distinto, de modo que lo claro sería en sí mismo confuso, y recíprocamente lo distinto, en sí mismo oscuro? (Op. cit., p.321).

La distinción no aporta claridad, dice Deleuze, sino por el contrario, nos sumerge en lo oscuro de tal manera que "las diferencias que están en la oscuridad deben ser rigurosamente distinguidas de las abstracciones de la experiencia (confusiones) a las que se ha reducido" (Ferreya, 2019, p.731) indicando con ello que lo verdaderamente confuso son las exteriorizaciones que se llevan a cabo gracias a la claridad.

Sobre un fondo de inadecuación extrema –donde lo interior no se distingue de lo exterior–, la Idea escapa de lo palmario, pues no siendo clara ni distinta, se oculta detrás de las formas del inteligir productivo. La Idea es fundamentalmente oscura por tratarse de una instancia pre-individual, sobre la cual se articula el principio de individuación diferencial que conserva siempre "algo de la cosa que no está contenida en el concepto, algo supra-conceptual" (Soich y Ferreyra, 2019, p. 36).

Algo distinto que no puede ser sino oscuro, tanto más oscuro cuanto que es distinto; y algo claro-confuso, que no puede ser sino confuso. Corresponde a la Idea ser distinta y oscura (Deleuze, 2002, p.322).

Es en la oscuridad donde nacen las diferencias, lo que nos indica que no es "(...) el abismo indiferenciado, la nada negra, el animal indeterminado en el cual todo se disuelve" (Deleuze, 2002, p.61) sino más bien y, por el contrario, es pura diferencia, multiplicidad inagotable, que le otorga su carácter relacional.

Frente a la pregunta ¿qué es la oscuridad? y volviendo al inicio, no podremos evitar concebirla en primer lugar desde la Idea deleuziana, recordando que lo que interesa es la producción de sentido y no

la develación de su verdad. De esta manera todo interrogatorio del tipo ¿qué es? resultará inadecuado ya que la Idea así concebida es el índice de una paradoja, un punto ciego que, incognoscible, interfiere en el flujo totalizador de lo que es. La pregunta por la Idea subyace como virtualidad y diferencia potencial del mismo modo que un punto oscuro lo hace en el flujo de todo lo que es dado a la visión. De igual manera y por partida doble, la Idea de oscuridad o la oscuridad como Idea, quedaría reducida de antemano a una más de las expresiones de la unidad, corriendo el peligro de conocerla como un punto acotado y separado por unos términos estrictamente epistemológicos²⁵.

La pregunta entonces no puede dirigirse ni tan siquiera al qué de la Idea de oscuridad sino más bien al cómo de las infinitas relaciones que la conforman y que nos llevan a romper forzosamente la unidad en beneficio de la multiplicidad.

2.1.1. Causa y efecto en las cosas oscuras: la controversia de la materia oscura

En 1922 James Jeans y Jacobus Kapteyn indicaron que, por cada estrella registrada, debe haber dos no detectables, proponiendo con ello la inquietante existencia de algo mayoritario en el universo, pero que al mismo tiempo es indescifrable. Aun teniendo masa y ejerciendo gravedad, la ausencia de radiación constituyó el principal criterio por el cual esa aglomeración desconocida fue nombrada en 1933 por Fritz Zwicky como “materia oscura”.

Nombrar como oscuro aquello que no existe por su radiación, pero sí por su gravedad, es un buen ejemplo para tirar del hilo argumental en que la oscuridad puede ser concebida como potencia de algo, que lejos de ser el mero contrapunto de la luz, puede ser considerado conocimiento.

Que la visibilidad pueda ser entendida como un límite, implica dar la vuelta a la concepción de oscuridad como confín del conocimiento. El hecho de no poder ver no implica estar frente al vacío, la nada o el no-conocimiento, recordando a Heidegger en *Ser y tiempo*: “En una forma especial, en la oscuridad no hay “nada” que ver, si bien el mundo *sigue*, justamente, estando “presente”, e incluso *con mayor insistencia*” (Heidegger, 2023, p. 190).

25 Una perspectiva epistemológica de la oscuridad será tratada en siguientes apartados adoptando el término de “pliegue” (Deleuze, 1989), por cuanto este concepto no constituye una oposición entre luz y oscuridad, sino una interconexión y una continuidad. El pliegue es la apertura a la multiplicidad de lo que es oscuro. En este sentido, la idea de Deleuze es la fuerza que subyace a la multiplicidad, una fuerza que no puede ser capturada en una sola representación clara y distinta, sino que se despliega en una complejidad constante.

Con esa misma insistencia y justamente donde no hay nada que ver, la materia que solo podemos conocer por su carácter gravitacional, se resiste a ser representada como un objeto del conocimiento visual, frustrando el violento apetito de la mirada. Por ello, aunque sea lo único que tenemos como verdadero de ella, la gravedad, al no ser un producto de las cosas vistas, es tomada como oscura, por cuanto algo solo puede ser visible solo en tanto es causa de lo que se ve.

Planteamos así repensar el carácter gnóstico de la oscuridad en una doble condición: la que remite a la ausencia de luz caracterizada por una concepción causal de la percepción y la que alude a un fondo con derecho a existencia propia.

En la primera acepción, la oscuridad ha caracterizado una disfunción en la arquitectura del campo visual diseñada por los antiguos griegos. Esta concepción ha supuesto que solo se ven los objetos físicos que tenemos en frente, ligados al ojo por las líneas rectas del modelo euclidiano; líneas que han dibujado a su vez, la distinción entre sujeto que observa y mundo observado.

Qué sucede cuando lo observado es oscuro, se pregunta Sorensen en su libro *Seeing dark things: The philosophy of shadow* (2008), argumentando que la clásica concepción causal de la percepción, construcción cultural de la cual somos herederos hasta nuestros días, resulta ineficaz al momento de observar objetos oscuros:

Esta teoría se lleva bien con el sentido común y la ciencia. Sin embargo, la teoría tiene problemas para explicar cómo vemos los objetos negros, las sombras y los agujeros. No se ven en virtud de la luz que reflejan en nuestros ojos" (Sorensen, 2020, p. 4).

La paradoja de las cosas oscuras, como las sombras, la materia oscura, o el cielo mismo, es que no parecen ser la causa de nuestra experiencia visual de ellos, "de hecho, parecen hacerse visibles por una ausencia de conexión causal" (Op. cit., p.4). Esta ausencia de causa y efecto señalada por Sorensen, nos conduce a la segunda condición antes mencionada y que refiere a la conformación de un fondo preexistente a la visión y que incluso subsiste previo a la luz.

Varios años antes de que se descubriera la materia oscura, Schelling (1989) y su maestro Fichte (2005) hacían alusión a ella; el primero reconociendo el fondo común de la oscuridad como el lugar en el que se dan todas las condiciones potenciales para la conformación de la Idea filosófica y empírica, y el segundo, autenticando la unidad como la condición más pura de la verdad y condición genética de la luz.

En su obra *Investigaciones filosóficas sobre la esencia de la libertad humana y los objetos con ella relacionados* (1989) escrito originalmente en 1809, Schelling se acercó a la materia oscura, señalando, casi como un augurio, que “la fuerza de gravedad precede a la luz como su fundamento eternamente oscuro” (Schelling, 1989, p.163).

Aquí, Schelling ocupa lo gravitacional para indicar que hay algo anterior a lo visible, o, como tiempo después se descubriría, más allá del espectro electromagnético. Más allá de este campo, según Schelling, la oscuridad es el fundamento de la luz, así como el vientre de toda formación o unidad, que siempre estará conectada con el carácter indeterminado que le dio origen. La falta de entendimiento y la ausencia de conexión causal subyacen en la oscuridad de tal modo que, en un auténtico acto de solicitud, ocupan el lugar que les cabe como origen de la verdad empírica y como fondo de la idea filosófica:

De esta ausencia de entendimiento es de la que nació propiamente el entendimiento. Sin esta oscuridad preliminar no hay realidad alguna para la criatura. Las tinieblas son su necesario patrimonio (Op. cit., p.167).

En la senda moderna cartesiana, Fichte –encarnando el opuesto ontológico de su oscuro discípulo– preferirá deshacerse de esos confusos vínculos del pre-objeto, en beneficio de aquellos que se forjan a partir de la exteriorización efectuada por el sujeto y su capacidad de procesar la claridad como distinción. Para Fichte, la oscuridad contendrá una mezcla de partes aglomeradas, cuyo misterioso vínculo identifica con la materia oscura. En su *Doctrina de la ciencia* (2005) escrita en 1794, señaló:

En las tinieblas de la apariencia terrena están todos los objetos separados, cada uno contenido en sí mismo por obra de la materia oscura y fría (...) La luz de la religión comienza ¡y todo surge y se revela, poniéndoles y ordenándose unas cosas al lado y enfrente de otras, y flotando conjuntas en el rayo de luz uno que avanza y las abraza! (Fichte, FSW VII, citado en Ferreyra, 2019, p. 730).

Podemos leer en esta cita el interés de Fichte por la condición genética de la luz en tanto la unidad ya parida –y no la multiplicidad de donde esta procede– constituye la forma más pura de la verdad. Lo más claro en Fichte es la condición de la luz constituida en unidad y causante de toda la multiplicidad orgánica (Op. cit.).

Fichte proscribe así la oscuridad fuera del conocimiento. Niega cualquier realidad que pudiera subyacer en ella, pues su idea genética de la luz anulará toda posibilidad de preexistencia de un saber y entendimiento que solo pueden nacer gracias a la aniquilación de la oscuridad:

Cuando la luz brilla, se desvanecen las tinieblas, las formas oníricas y los espectros (...) [Las tinieblas son] falta de pensamiento, frivolidad y superficialidad de los hombres" (Op. cit., p.730).

Por el contrario, "el necesario patrimonio de las tinieblas" es en Schelling la trastienda oscura que representa el ansia originaria del saber. Un saber que se dirige al entendimiento de lo que todavía no se conoce y por el cual el principio oscuro –del cual nace la luz y el entendimiento– no es marginado de la razón, por el contrario, al ser su fundamento, se encuentra incluido en el absoluto sentido de realidad.

Incluso más allá de esa realidad clara y distinta que ya se hubiera conformado en la unidad, la oscuridad como origen del entendimiento, conservará siempre un carácter eterno y subyacente:

He aquí la inasible base de la realidad de las cosas, el resto que nunca se puede reducir, aquello que ni con el mayor esfuerzo se deja disolver en el entendimiento, sino que permanece eternamente en el fundamento (Schelling, 1989, p. 169).

Entre lo que está en el fundamento y lo que se ha proclamado como entendimiento, existe una unidad originaria cuyo proceso de creación atiende a una transmutación interna en luz a partir del principio inicialmente oscuro. Para Schelling, el mundo en orden, forma y regla es consecuencia de un fundamento anterior que carece de regla:

(...) como si pudiera volver a brotar de nuevo, y en ningún lugar parece que el orden y la forma sean lo originario, sino como si se hubiera ordenado algo inicialmente sin regla (Op. cit., p.168).

Aunque el orden en Schelling, no deriva de una representación externa sino de una construcción interna, la formación del pensamiento sigue apuntando a un movimiento que va desde el no-entendimiento al entendimiento, de lo que no se conoce hacia lo conocido, de la multiplicidad a la unidad, en fin, de la oscuridad hacia la luz. A pesar de reconocer el fondo como antecedente de la figura, Schelling insiste en la proclamación de la claridad como destino final de la idea filosófica.

En su aventura por traspasar el límite del conocimiento, reconociendo el fondo del no-entendimiento, Schelling se arriesga a perpetrar una ruptura en la filosofía totalizadora del conocimiento. En el estudio introductorio de la edición en español del *Tratado sobre la libertad*, A. Leyte y V. Rühle mencionan que esta obra de Schelling puede considerarse como "(...) una ruptura que ofrece ahora la otra cara del sistema filosófico, la cara de la noche y la oscuridad que viene representada en la literatura por el romanticismo tardío" (Schelling, 1989, p.11) y por la cual el filósofo ha sido cuestionado respecto a su real filiación al pensamiento idealista.

Sin ir más lejos, el hecho de que Schelling no desligue la unidad de su trasfondo oscuro, le hizo merecedor, según Deleuze (1989), de la famosa crítica que le hiciera Hegel cuando lo acusó de rodearse de lo indiferente haciendo pasar lo absoluto por la negrura de la noche “donde todas las vacas son negras” (Deleuze, 1989, p. 409). Deleuze, aunque concentrado en el pensamiento de Leibniz, es también un ferviente defensor de Schelling y quizás en él se inspira para sostener que “lo claro no deja de estar inmerso en lo oscuro” (Deleuze, 1989, p.47) y que, por tanto, el criterio de verdad basado en lo claro se debe, pertenece y se forja en el fondo común de oscuridad.

La presencia de la materia oscura en los textos filosóficos de Fichte y Schelling representa solo una pequeña metáfora donde el ideario totalizador del idealismo alemán se ve desestabilizado por lo que parece ser la controversial relación entre maestro y discípulo encarnando la dialéctica luz-oscuridad.

Por nuestra parte, lo que nos interesa de esta masa que no puede ser medida por la cantidad de luz, es su paradójal manera de poner en jaque la eficiencia de las evidencias visuales y del lenguaje empírico fuertemente impregnado por lo ocular. En este sentido, la materia oscura nos presenta la imposibilidad de la luz y la ciencia; del conocimiento y del método, en definitiva, la imposibilidad de la epistemología de la luz y la visibilidad.

Retóricamente, la materia oscura, bien puede designar una especie de repositorio de controversias científicas y filosóficas, del que ya son parte Fichte y Schelling, donde la ausencia de entendimiento constituye una fuente para las determinaciones “oscuras y confusas” en contraposición al criterio de certeza cartesiano basado en lo “claro y distinto”. Pero, por sobre todo, esta bendita masa invisible, simplemente nos ayuda a entrar en la escena misma del empirismo, movilizandolos cuestionamientos respecto a la exclusividad de la relación luz-visión-observador como criterio de verdad. Desde lo que se podría comenzar a identificar como un conocimiento oscuro, la falta de radiación que representa la materia oscura sería interpretada como su principal fundamento. El hecho de no ser causa de nada visual, al fin y al cabo, será la condición preliminar por la cual las cosas oscuras han de identificarse como una especie de anti-causa o contra-causa de la visión, donde forzosamente ha de producirse lo que se propone como las primeras aboliciones del modelo de evidencias de la epistemología de la visión.

No conformes con tomar nota de la oscuridad solo por la ausencia de luz, un levantamiento más profundo de su ontología, interpretará esa ausencia de conexión causal, como el cobijo mismo de la indeterminación y el no-entendimiento.

Así, el sentido ontológico de las cosas oscuras, promueve que lo primero en derrumbarse sea el modelo helénico de la visión donde la supresión causa-efecto, que se lleva a cabo intrínsecamente, sea una condición preliminar para repensar la relación sujeto-objeto y figura-fondo.

2.1.2. El objeto de la oscuridad en el fondo del ser

En *Ser y tiempo*, Heidegger (2023) siembra la idea de abandonar el rol espectral del cual nace el sujeto epistémico del yo que mira y que se presenta como punto inmóvil del criterio de certezas. Separado del objeto, el sujeto establece la distancia visual como condición filosófica primordial para distinguir lo falso de lo verdadero entablado con el mundo una visión “abstracta, monocular, inflexible, inmovible, rígida” (Jay, 2007, p. 209).

En sus lecciones *De la esencia de la verdad*, pronunciadas en 1932, Heidegger entiende lo claro como aquello que permite pasar a través de lo transparente, lo permeable y lo transitable. Este concepto tiene un carácter netamente referencial, ya que un foco de luz –como el sol, por ejemplo– posibilita que lo visible sea visto y que el vidente pueda ver. De esta manera, ambos, lo visible y el vidente, están unidos en función del sol, haciéndolos “heliomórficos”. Visibilidad y “videncialidad” solo existen por su relación mutua en una “unción bajo el mismo yugo: la luz que los posibilita a ambos” (Ciria, 2014, p. 216).

Heidegger se refiere al concepto de luz como algo equívoco en el mito de la caverna de Platón. Concibe el sol como un foco de luz y la claridad como el ámbito luminoso que se extiende desde las cadenas en el interior de la caverna, donde solo se ven sombras, hasta el exterior, donde se puede contemplar la luz difuminada sobre el mundo y, finalmente, se puede ver el sol mismo. En este sentido, las sombras quedan incluidas en el ámbito de la claridad y no son, por lo tanto, la negación de lo visible, ya que ellas mismas son visibles.

Aquí la paradoja de la visión de las cosas oscuras le permite a Heidegger formular su idea de “visión invertida” como una traducción conceptual del griego, definida originalmente como “opinión falsa” o “visión errónea”. De esta manera se confiere a las sombras el derecho al conocimiento, pues tanto una opinión falsa no es del todo un no-conocer, como tampoco una visión errada es del todo un no-ver. Lo visto equívocamente no deja de ser visto, y lo que se ofrece a la mirada no deja de existir; más bien mostrándose se oculta (Op. cit.).

Así concebida, la verdad no necesariamente abrazará por completo la claridad y será entendida por Heidegger como des-encubrimiento y como tal contenida también en el encubrimiento. Es decir, “todo lo encubierto” es incorporado a la verdad, incluidas las sombras que no suponen falta de conocimiento sino una forma límite de conocimiento.

De cara a lo desconocido, la mirada cartesiana que se clava violentamente en los objetos mudos y opacos, configura el punto de vista totalizador de la modalidad de lo causal, en tanto debemos estar frente a algo para poder verlo.

Se formula así la idea de lo que Levin (1993) denomina una “ontología frontal” por la cual la diferencia entre fondo y figura, en la clásica concepción causal de la visión, se convierte en la estructura conceptual de la conexión entre ser/ente y visión:

El surgimiento original y la presencia de las energías, el *phainesthai*, o aparición en el gran sentido fenomenológico de una epifanía del mundo (...) se convierte en una visibilidad de las cosas que ya están ahí, presentes-a-la-mano (*vorhandener Dinge*). Una visión de los ojos que originalmente reconocieron y aceptaron el influjo luminoso (*Walten*) del ser, aquello que se presenta y se da a sí mismo para ser visto (*den Entwurf*), “se convierte”, en palabras de Heidegger, “en un mero mirar o mirar por encima o mirar boquiabierto” (Levin, 1993, p. 201).

Heidegger atribuye el olvido de la pregunta por el Ser al privilegio de la percepción visual, que tiende a invisibilizar el fondo al concentrarse exclusivamente en la figura. En contraposición a esta mirada objetivadora, propone una pre-visión o visión pre-reflexiva, donde el sujeto pensante se sitúa en el interior del campo visual, volviendo su mirada “múltiple, consciente de su contexto, inclusiva, horizontal y cuidadosa” (Jay, 2007, p. 209). En este enfoque, se abre un sentido ontológico de la oscuridad, ya que la visión ideal debe producirse de manera previa (pre-reflexión) a la diferenciación que hacen los sentidos, momento en el cual ocurre la revelación y apertura primordial del Ser.

Sin embargo, no podemos pensar que este modo menos violento y más sereno (*Gelassenheit*) de la visión, que permite atender al fondo como presencia diferente de las cosas vistas o incluso como condición de aparición de las mismas, haya sido abiertamente relacionado con la oscuridad. No se puede hablar de un Heidegger oscuro por cuanto sus permanentes metáforas visuales en *Ser y tiempo* y el hecho de referir a la oscuridad como algo donde se ha abandonado el conocimiento, parecen en cualquier caso promover una visión más benévola, menos violenta, pero visión al fin.

Las nociones de luz y campo visual son permanentes en la filosofía del Ser de Heidegger pues el ser es la iluminación y la claridad por la cual se abre el espectro en el que todas las cosas presentes y ausentes amplían sus opciones de ser captadas (Levin, 1993, p. 208). Por tanto, la crítica heideggeriana a la hegemonía de la visión en la metafísica occidental atiende a redireccionar el objeto de la mirada hacia el fondo de las figuras –o hacia el ser– pero en ningún caso a censurar la visión.

Las primeras aboliciones del modelo helénico de la visión proponen la supresión causa-efecto como condición para la relación sujeto-objeto planteada por Heidegger, pues el solo hecho de ejercer una mirada que se inserta en el campo de visión, anularía la distinción entre figura y fondo, aunque, en ningún caso, esto signifique la desaparición del ser/ente como unidad base de su ontología.

De todos modos, este intento significa para nuestro análisis, enfrentar el umbral de la visión, que aun sin disolver del todo al sujeto epistémico, constituye una primera aproximación a la oscuridad, donde la figura ha de fusionarse con su fondo en una total desaparición del ser.

2.1.3. La figura de la ausencia

Cuando se yergue y acomete y precisamente en la calma, el yo se hace sentir como un punto oscuro. (...) Entre el pensar y el sentir no se establece comunicación alguna y los sentidos –infalibles índices– se retraen.

(Zambrano, 2011, p. 243)

–Alteridad–

Samar es una palabra árabe que significa “conversación de la noche” y que según la novelista marroquí Fatema Mernissi, se presenta como un entrelazamiento entre la oscuridad y la gratificación que provoca abrirse al misterioso otro (Edwards, 2018). En esta palabra de origen musulmán –que por lo demás no tiene traducción a otros idiomas– podemos inferir que tal apertura es posible, dado que ocurre en la oscuridad, en la medida que el misterioso otro no se constituye gracias a una interacción visual.

Esta sencilla metáfora de lo desconocido nos permite pensar la oscuridad en su carácter múltiple, como una instancia de abolición de la dualidad sujeto–objeto donde el cara a cara de la epistemología frontal, desaparece en beneficio de la reciprocidad que supone la incorporación del otro.

Junto al estudio del Otro, que ha cobrado vital importancia en la contemporaneidad, se puede identificar la tendencia que Levin (1993) vislumbra en algunas filosofías surgidas en la segunda mitad del siglo XX, en cuanto a la adopción de un paradigma de la escucha y la comunicación, desplazando de este modo al sujeto posicionado del ocularcentrismo moderno.

En estas lides, el filósofo lituano Emmanuel Levinas propuso, a través de su filosofía de la alteridad, un nuevo lugar para la oscuridad, en tanto el conocimiento del otro ha de producirse a “ojos cerrados” –apostando por una profunda atención al oído y al tacto– como única forma de renunciar a la agresiva forma de convertir al otro en un objeto de la mirada.

Aunque nombró “rostro” a aquello que se nos presenta como lo otro, Levinas, (2000) argumenta que dicha experiencia no puede ser reducida a los términos de una identidad. En su rechazo a la representación helénica de lo visual, Levinas incluye la oscuridad para conceptualizar el surgimiento de un nuevo sujeto, ya no epistémico, sino ético y que en su relación con el otro, producirá una ruptura en la totalizadora filosofía del Ser occidental, a la que este pensador se opondrá mediante su radical idea de alteridad.

Errar el tiro de la mirada que se clava –en los términos heideggerianos– será el derrotero por el cual la oscuridad se presenta como una posibilidad de la ética, la responsabilidad y el cuidado del otro; es en ella donde se manifiesta el rostro del otro, como un llamado que desafía la modalidad del yo que, desde la metafísica hegeliana hasta la heideggeriana, se ha opuesto a lo otro del mundo de manera universal: “La identidad universal en la que lo heterogéneo puede ser abarcado, tiene el esqueleto de un sujeto de la primera persona. Pensamiento universal, es un “yo pienso” (Levinas, 2002, p. 60).

Levinas irá más allá que Heidegger en su crítica de la visión, pues el solo afán de desocultar el ser, promueve la supremacía del todo o de lo uno por sobre la diversidad, de manera que se pone en riesgo esa unicidad intransferible del sujeto que tanto se intenta proteger, justamente por extraerlo de su indeterminación primordial, es decir de su oscuridad:

El Ser del ente –diferencia en sí y, por lo tanto, alteridad– ilumina, según Heidegger, en la medida en que se encuentra oculto y siempre ya sepultado en el olvido. Pero los poetas y los filósofos fuerzan, por un instante, su esencia indecible, ya que es aun en términos de luz y oscuridad, de develamiento y de ocultamiento, de verdad y de no-verdad –es decir, en la prioridad del porvenir–, como se aborda el Ser del ente (Levinas, 2000, p. 48).

Esta impugnación a la filosofía heideggeriana por parte de Levinas, radica en la distorsión que la visión del ser produce y que lo lleva a renegar de todo reconocimiento de la identidad proponiendo en cambio una elucidación de la diferencia.

De esta manera nos vemos cuestionados por aquello que no se deja reducir, que no se deja conocer y que escapa del poder cognitivo del sujeto. En la proximidad entre el yo y el otro, Levinas plantea, quizás sin proponérselo, una apertura que en último término, será una crítica a la mirada blanca o lo que pensadores como Sartre (1964) llamó “epistemología blanca” y Derrida (1989) “mitología blanca”²⁶ y que encontrará ecos tan distantes como la filosofía latinoamericana de Enrique Dussel.²⁷

26 Como propone Martin Jay (2009) “No había metáfora más necesitada de desestabilización que el tropo fundacional de la metafísica occidental, el privilegio de la blancura sobre la negrura, de la luz sobre la oscuridad” (p. 384)

27 En su libro *Método para una filosofía de la liberación* Dussel (1974), considera la noción de alteridad levinasiana, como una contrapropuesta donde el Otro comparece desde el afuera de la totalidad, una que para este autor es eminentemente europea: “Levinas habla siempre del otro como lo absolutamente otro. Tiende entonces a la equivocidad. Por otra parte, nunca ha pensado que el otro pudiera ser un indio, un africano, un asiático. El otro para nosotros, es América latina con respecto a la totalidad europea (Dussel, 1974, p. 181).

Volviendo al *Samar* de oriente, que no sin intención ha sido incluida para encabezar este apartado, su incorporación del misterioso otro remite a una ontología de la oscuridad por cuanto la dualidad sujeto–objeto desaparece durante la noche en beneficio de la reciprocidad que tanto defendió Levinas con su filosofía ética de la alteridad. La oscuridad en que yace el rostro del otro, no es solo una negación de la luz. No hay que confundirla con falta de conocimiento, sino que es la presencia misma del otro, en su alteridad irreductible y misteriosa.

–El sublime nocturno–

En oscuridad las dualidades sujeto–objeto y fondo–figura se desvanecen al transitar por el umbral del sueño y la noche, sumando de esta manera la dicotomía sueño–vigilia a las dualidades que identifican la presencia de la figura y el sujeto en función de la luz y su ámbito de la claridad.

Comparece así, dentro de lo que hemos intentado reconocer como una ontología de la oscuridad, la filosofía del ser que se piensa de noche y en sueños y que es quizás una de las mayores preocupaciones del romanticismo de fines del siglo XVIII, cuyo sentimiento antiocular bien podría rescatarse desde las actuales antropologías y geografías de la noche y la oscuridad.

El punto de partida para estas reflexiones radica en la recuperación de la noche y la apropiación del sueño, que el romanticismo consideraba fundamentales para una posible refundación del alma humana. Sumergidos en el sueño, se nos permite hablar del alma, entendida como una introspección hacia esa concavidad oscura que nos conduce a una profunda respiración, con los ojos cerrados, y que nos conecta con ese “trozo de cosmos en el hombre que se ha llamado Alma” (Zambrano, 2011, p. 25)

El levantamiento de un arte dirigido, ya no al ojo, sino al alma (Jay, 2009) constituye, en la poesía romántica, un ejemplo en que la comunicación entre razón y locura han de darse por el juego incesante de la vigilia y el sueño, hasta el punto de borrar sus fronteras y hacer del sueño “una segunda vida” como expresó De Nerval (2011) en *Aurelia o El sueño y la vida* de 1855. Lo que hizo el romanticismo fue establecer, entre otras cosas, que el sueño y la vigilia nos constituyen de tal modo que esta frontera pueda ser la base de toda una nueva forma de pensar, tal como lo describe Albert Béguin en su libro *El alma romántica y el sueño*, de 1919:

Toda época del pensamiento humano podría definirse, de manera suficientemente profunda, por las relaciones que establece el sueño y la vigilia. Sin duda nos admiraremos siempre de vivir dos existencias paralelas, mezcladas una a la otra, pero entre las cuales no llegamos nunca a establecer una perfecta concordancia (Béguin, 2017, p. 1).

Por su parte la noche, que en la historia del conocimiento ha sido “la mitad olvidada de la experiencia humana” (Galinier et al., 2010, p. 820) resultó ser el escenario predilecto para la preferencia romántica de la palabra por sobre las imágenes, enalteciendo la poesía como el único espejo capaz de reflejar la parte invisible del universo.

La poesía romántica se emparenta en este sentido con “la Cosa”²⁸ que aparece descrita por Julia Kristeva (1991) como lo innombrable e inasible, y que la autora utiliza para describir el pre-objeto de la melancolía. Gérard de Nerval, como muestra Kristeva, ofrece una metáfora para la descripción de la Cosa como un “sol soñado” sugiriendo la insistencia sin presencia de lo que no se ve: “Cada quien sabe que en los sueños no se ve jamás el sol a pesar de que se tenga a menudo la percepción de una claridad muy viva” (Nerval 1952, citado en Kristeva, 1991, p. 17).

Por tanto, la Cosa o parte invisible del universo, queda férreamente asociada a una ontología de la oscuridad en función de su insistente resistencia a la significación y con mayor razón a la representación de la imagen y por la cual esta última ha de edificarse mediante el lenguaje poético de los sueños.

Bajo el influjo de la estética de lo sublime de Edmund Burke, el romanticismo indagó en las posibilidades de acceso a ese terreno indecible que ninguna imagen consigue representar y donde la oscuridad se desprende de la imagen por la mediación de las palabras. Burke señala que una descripción a través de éstas, aunque dé una idea muy incompleta de la realidad, puede movilizar mucho más la imaginación que una pintura: “Una cosa es aclarar una idea, y otra hacer que mueva la imaginación” (Burke, 1987, p. 44) y agregaba:

El modo propio de expresar a otros los afectos del ánimo es el de la palabra: los demás modos de comunicarlos son muy defectuosos; y tan lejos está de ser absolutamente necesaria la claridad de las imágenes para que influyan en las pasiones, que pueden estas moverse considerablemente, sin presentar imagen alguna (...) Realmente sirve de poco para mover las pasiones una grande claridad, porque en cierto modo es enemiga de toda especie de entusiasmo (Op. cit., p. 44).

Lo sublime se desarrolla como la más potente emoción que el ser humano puede sentir; a diferencia de lo bello en Kant, tiene la potencia de hacernos evocar, pero también de destruirnos en el intento. Burke tomó el reto, por primera vez en la historia moderna, de concebir una experiencia estética

28 En *La pregunta por la cosa* (1963), Heidegger señala, pasando por Kant: “Este intervalo/hombre-cosa/ en tanto que pre-aprehendido extiende su asidero más allá de la cosa a la vez que, en un movimiento a contrapelo, toma asidero detrás de nosotros” (Heidegger citado en Kristeva, 1991, p. 17).

colindante con el terror y la locura y de esta manera establecer entre otras sublimidades, el cielo nocturno en su abrumadora inmensidad.

Resulta difícil desconocer el hecho por el cual este sublime nocturno ha quedado peligrosamente asociado a una concepción romántica, y por qué no barroca, en el sentido de ser reducidas, al igual que la oscuridad, a los preceptos con que Omar Calabrese (1987) caracteriza lo barroco como inestable, mutable, caótico y complejo.

En un renovado intento por restituir la función nocturna del sueño, las actuales concepciones planteadas por la antropología de la noche, discuten la validez de una historia que, escrita siempre en vigilia, parece rehuir del terror sublime que supondría el registro histórico de la humanidad a través del sueño:

La función vital del sueño nunca se ha introducido, a pesar de que la privación del sueño resulta letal tanto para los animales como para los seres humanos. Para citar un famoso aforismo de Lichtenberg, “Toda nuestra historia es solo la historia de los hombres despiertos”. (...) Nadie ha elaborado todavía una historia de los hombres dormidos (Galinier et al., 2010, p. 820).

Sin embargo, la vida psíquica de los sueños encuentra un lugar de privilegio en las posteriores visiones que proponen fines curativos en función de un método psicoanalítico. Sin embargo, lejos de este propósito, el romanticismo busca en la imagen poética, aun en las más siniestras, el camino que conduce a las zonas ignoradas del alma, no para capturarlas, aislarlas y sanarlas, sino más bien para encontrar en ella lo que se prolonga más allá del ser y su existencia. Aun así, la poética del sueño será utilizada por el psicoanálisis más que nada como un recurso para describir la estructura del fantasma.

–La caída del yo–

En su conferencia *La identificación* de 1962, Lacan encuentra en la novela *Thomas el oscuro* (1941) de Maurice Blanchot, la imagen y la estructura ideal para comprender la realización del fantasma en tanto figura incompleta y fusionada con su fondo, que no expresa ella misma más que la búsqueda de un centro imaginario. Para Lacan (1962) el viaje psíquico de Thomas se dirige hacia el centro creador de las imágenes poéticas, que no considera un retorno hacia la luz, si no es a través de la lucha cuerpo a cuerpo que libra la palabra con la experiencia visual de los sentidos.

Thomas va adentrándose en “las palabras, extraídas de un libro que cobraba una fuerza mortal” (Blanchot, 1982, p. 20) y donde una a una, las palabras, hechas imágenes, se hicieron permeables a la

mirada, sumergiéndolo permanentemente en el ámbito del sueño y la pesadilla:

(...) se veía con placer en aquel ojo que le veía. Su placer se hizo incluso demasiado grande. Se hizo tan grande, tan implacable, que lo soportó con una especie de terror y que, incorporándose, momento insoportable, sin recibir de su interlocutor ningún signo cómplice, percibió toda la extrañeza que había en ser observado por una palabra como por un ser vivo (Op.cit).

Aquí, las palabras para significar la oscuridad no salen con facilidad. Como si se quedaran atascadas en la garganta de un yo-hablante, parecen refugiarse en una nada que se resiste a la significación y cuya única alternativa de enunciación pudiera resolverse en el abismo insoslayable de lo que María Zambrano llama el "propio padecer".

Blanchot dispone una vía para seguir a Thomas en un proceso de oscurecimiento, donde su figura completa experimenta la total desaparición en la oscuridad. La pérdida de toda referencia del campo visual y de las conexiones causales de lo existente plantea el conflicto de representatividad que implica el surgimiento de la figura de la ausencia.

En su desasirse de todo referente y apoyo, Thomas es llevado a "vislumbrar una vida no capturada por la representación" (Percia, 2012, p. 145) señalando en qué consiste la completa abolición de las dualidades sujeto-objeto y fondo-figura cuando estamos en completa y circumspecta oscuridad. Como si, atendiendo al reclamo de Heidegger, se pudiera reabrir la pregunta por el ser, Thomas va despojándose, paulatina y dolorosamente, del rol espectral que antes lo constituyó como un sujeto onto-epistemológico de lo frontal.

La sola conformación de un yo que transita de la luz a la oscuridad, indica la conformación de un sujeto, ya no epistémico, ni tan siquiera ético, como planteaba Levinas, si no que abismado en tanto ha de descubrir su propio rostro más allá del yo. A diferencia de Levinas, el infinito se refleja más que en el rostro del otro, en este abismo del yo eclipsado por una oscuridad que lo observa y lo ausculta, convirtiéndolo en el principal obstáculo que impide la visión:

En medio de este vacío se mezclaba la mirada y el objeto de la mirada. Veía como objeto aquello que le impedía ver. Su propia mirada le penetraba en forma de imagen, en el momento en que esa mirada era considerada como la muerte de toda imagen (Blanchot, 1982, p.15).

En su texto "Los ojos de la noche" Zambrano señala que los ojos no dan al ser viviente la visión de sí mismo, pues "el que mira es por lo pronto un ciego que no puede verse a sí mismo" (Zambrano, 2011,

p. 233) del mismo modo en que Thomas, en medio de la noche, “mezclaba su mirada con el objeto de la mirada”, y “(...) veía como objeto, aquello que le impedía ver”. Zambrano nombró al yo como un punto oscuro de la visión de sí mismo:

Y así busca siempre verse cuando se mira, y a la par se siente visto: visto y mirado por seres como la noche, por los mil ojos de la noche que tanto le dicen de su ser corporal, visible, que se hace ciego a medida que se reviste de luminarias centelleantes (Zambrano, 2011, p. 233).

En su poema *La nuit mûrit* (La noche madura) del volumen *La connaissance du soir* (El conocimiento del atardecer) de 1945, el poeta francés Joë Bousquet, concibe esa imposibilidad de la mirada de sí mismo producto de la fusión con una “noche activa” que habita en el cuerpo humano como una dimensión íntima que lo conecta con lo no nacido e inconsciente; una fuerza devoradora que también es devorada, dentro de la dinámica metafórica de la oscuridad interior y maternal del vientre donde el cuerpo en formación “bebía tinieblas” en lugar de vida. Esta idea establece un paralelismo entre la noche exterior (la noche del cielo) y la noche interior (la noche del cuerpo), como pertenecientes a una misma sustancia:

Al buscar mi corazón en la oscuridad mis
ojos, cristal de lo que amo, me rodean sin
verme.

Pero su tiniebla es el mismo amor, donde
toda onda abrazando su noche forja en mis
días una sonrisa,

para que, en los rasgos donde lo sigo, su
transparencia tenga por imperio mi cuerpo
introducido en sí mismo.

Las profundidades donde el hombre se siente a sí mismo, dice Gaston Bachelard (2006), corresponden a imágenes isomorfas que pierden su forma original y pueden convertirse en metáforas mediante la similitud estructural entre las formas perdidas y las imaginadas. Es decir que en “la materia imaginada”, incluso de sí mismo, el ser se libera de las formas de la apariencia real, y se conforma como una “sustancia de la profundidad”, que no es caída ni vacío, sino una profundidad que nos envuelve y asimila, cuando nos cohesionamos con el fondo indeterminado de la noche.

Bachelard ejemplifica este abandono de las imágenes formadas en la percepción habitual y cotidiana, con la idea de “noche de sal” de Bousquet, “una noche subterránea *secretada* por la tierra y una noche cavernosa, la que trabaja en el interior de un cuerpo vivo” y que es “penetrante como una sal corrosiva” (Bousquet citado en Bachelard, 2006).

El camino que conduce al sueño tiene por principio el abismo en que ha de descubrirse el rostro de la persona más allá del yo, que tanto Blanchot como el pensamiento zambraniano van a describir como la ficción del fantasma, ya no como estructura psíquica, sino más bien como espesura mística con la que traspasar, en la invitación de Zambrano, la noche oscura del alma. Adentrarse en esa espesura supone la caída de las múltiples máscaras del yo y que, bajo las coordenadas trágicas y filosóficas, conformará el camino del asceta en su camino de aniquilación del alma. De esta manera, “la noche oscura del alma” de San Juan de la Cruz será, según Moreno (2012), el gemelo de lo que este autor ha llamado el logos oscuro del pensamiento zambraniano, con el cual la filósofa propone escalar las envolturas de los diversos yo, como una “montaña del corazón”, ese insobornable órgano al que Zambrano dedicará gran parte de su obra, bajo los lineamientos de una razón creadora e imaginal, razón poética.

Bajo una lógica del sentir, el rostro de la persona más allá del yo, se constituye como un “centro recóndito” que se posiciona como principio interno y donde una ontología de la oscuridad puede encarnar el sentir originario que el pensamiento fronterizo de María Zambrano propone como anterior a la verdad empírica y a la idea filosófica.

Bajo la influencia de Heráclito, Zambrano concibe la palabra, el pensamiento y la razón como un “logos sumergido, recóndito, embrionario” (Op.cit., p.4), que constituye para nuestra ontología, un reconocimiento de lo oscuro, en tanto espesura mística y metáfora de percepción espiritual, que se opone a la descripción y representación de lo mundano. De esta manera el lugar central de lo epistemológico es transformado por “el reparto del logos por las entrañas” (Op. cit.) configurando la tragedia, la filosofía y la poesía un camino de develación para el logos oscuro.

La razón poética zambraniana, es una invitación a introducirnos en el terreno de lo pensable por los caminos de una oscuridad que nunca deja estar presente como fondo contenedor de pequeños destellos, instantes, flashes de claridad que nos permiten ver, no la cosa en sí, sino sus relaciones, el camino que forja, el método que se formó.

En un abrir y cerrar de ojos, el logos oscuro muestra sus pliegues, pudiendo atisbar, por un instante, el principio de determinación entre oscuridad y luz de tal manera que la potencia diferencial de la oscuridad y la realidad distintiva en la luz, formulan las premisas para un pensamiento en que la falta de conexión causal, la figura de la ausencia, y el punto oscuro del alma, son abordados como problemas onto-epistemológicos de la oscuridad.

2.2. Función (onto) epistemológica de la idea oscura

–Desarmar la unidad–

Sin embargo, la filosofía evolucionista extiende sin duda a las cosas de la vida los procedimientos de explicación que han tenido éxito para la materia bruta. Había comenzado por mostrarnos en la inteligencia un efecto local de la evolución, una luz, quizás accidental, que ilumina el vaivén de los seres vivos en el estrecho paso abierto a su acción: y he aquí que de pronto, olvidando lo que acaba de decirnos, hace de esta linterna manejada en el fondo de un subterráneo un sol que iluminará el mundo.

(Bergson, 1963, p. 434)

Resulta difícil centrarse únicamente en lo epistemológico sin incluir el prefijo “onto” en la medida que la oscuridad es concebida como un trasfondo que antecede a los objetos y por el cual somos convocados a considerar una preexistencia del mundo, anterior a la presencia.

Si la epistemología es el aparato destinado a garantizar la hermeticidad de los objetos, como describe Descola (2012), una onto-epistemología de la oscuridad concebirá la unidad como una estructura permeable que le permite el acceso a su trasfondo oscuro. De esta manera, lo desconocido, como señala Morín (2001), se corresponde con un estatuto que precede y gesta el universo, ya no como un vacío, sino como una realidad pre-física, fuente anterior de la physis del mundo.

En la filosofía clásica, este trasfondo fue reducido a una esencia inmanente que proporcionaba un modelo inmutable y eterno de la realidad, producto de una causalidad férreamente anclada en la realidad del orden físico que, separado del plano ideal, estableció el soporte evidente del problema genético del universo.

Un saber encarnado en la materia tiene raíces tan profundas como las manifestadas en el mundo griego por cuanto el universo físico ha constituido la base para pensar en la plenitud del orden y la obediencia de la vida a las leyes naturales. Physis y Nomos se vuelven indisociables, revela Descola (2012), articulando toda diversidad y heterogeneidad bajo un conjunto de leyes cognoscibles, del mismo modo que los colectivos sociales lo hicieron bajo las reglas de la acción pública, como lo describe Morin (2001):

La verdadera Realidad es Orden físico, donde toda cosa obedece a las leyes de la naturaleza, Orden biológico, donde todo individuo obedece la ley de la Especie, Orden social, donde todo humano obedece a la ley de la Ciudad (p.50).

En la Grecia clásica, la *physis* era entendida como la naturaleza misma en tanto fuente que se autogenera y se reproduce a sí misma.²⁹ Incluyendo lo humano, el mundo griego estableció que lo físico, es el origen de lo existente, excluyendo cualquier otro principio causal que pudiera asociarse a la idea de caos, desorden e indiferenciación: “Marcados por el sello de lo regular y lo previsible, este nuevo régimen de los entes se deslinda de las secuelas de la intención divina, las creaciones del azar y las producciones humanas, efectos del artificio” (Descola, 2012, p. 112).

La idea de cosmos, que hasta entonces conservaba reminiscencias de lo desconocido³⁰ fue igualmente incluida en lo explicable y organizado de acuerdo a leyes y tratados de dominio de lo natural.

Sin embargo, el problema cosmológico –dice Morin (2001)– es el primero en enfrentarse con los límites del observador, que incapaz de inferir el pasado y el futuro de un universo determinista, hubo de someterlo a una sistemática del orden y la organización. Según Descola (2012) esta sumisión de la diversidad a las leyes de la naturaleza constituye –desde Aristóteles hasta entrado el siglo XIX– la principal manifestación de la exteriorización de la mirada que interroga, desde lejos, una realidad suspendida en un tiempo y trayectorias deterministas y subordinadas a la materia ordenada, constante y predecible que es donde debe buscarse la verdad.

Por el contrario, en una onto–epistemología de la oscuridad, la pregunta por la verdad –en la idea deleuziana de producción de sentido³¹– es reemplazada por el descubrimiento de la trama de relaciones que se teje en su interior y por las inscripciones que ella posibilita al alero de nuevas e insospechadas conexiones.

De esta manera, la oscuridad propone recorrer un camino reversible en múltiples dimensiones,

29 En la *Odisea*, Homero utiliza la palabra *Physis* para referirse a la “naturaleza” de lo que produce la vida vegetal, es decir, en el sentido estricto de lo que produce las propiedades de una planta. Posteriormente, Aristóteles amplía el concepto extendiendo la *physis* hacia todo el conjunto de lo viviente, es decir, todo lo que tiene vida se define por su naturaleza como principio, causa o sustancia (Descola, 2012).

30 La naturaleza de Aristóteles no era en ningún caso abarcadora del cosmos, como lo son las posteriores concepciones de la física y ciencias modernas, pues se restringía al mundo terrestre y los entes observables, quedando excluido los astros y el cielo; aunque también de comportamiento regular y previsible, su perfección impedía concebirlos bajo las determinaciones de las leyes naturales (Op. cit.).

31 Ver definición en apartado 2.1.

que nos dirige hacia las causas ideales de la diferencia, pues ésta garantiza la continuidad de lo heterogéneo, previo a cualquier taxonomía epistémica. La determinabilidad, el segundo estado de la idea deleuziana, se presenta como la capa intermedia donde las relaciones recíprocas configuran la existencia de las cosas, fuera de las cuales no existirían. Como veremos más detalladamente en siguientes apartados, para una sociología de las traducciones³², nada tiene subsistencia fuera de las cadenas semióticas, las que deben ser continuas y no sustraerse de la naturaleza mediante cortes epistemológicos que provoquen su determinación final.

Recordando las palabras de Arteaud, Deleuze expone:

La crueldad es sólo la determinación, ese punto preciso en que lo determinado mantiene su relación esencial con lo indeterminado, esa línea rigurosa abstracta que se alimenta del claroscuro (Deleuze, 2002, p. 63).

La idea de “pliegue” desarrollada por Deleuze (1989) consiste en reivindicar una visibilidad ontológica donde la inseparabilidad de la luz y la oscuridad afecta a la materia de tal modo que no puede hablarse ya de objetos físicos, sino de capas que los componen y que provocan su cohesión: “el nuevo estatuto del objeto, el objetil, es inseparable de los diferentes estratos que la dilatan, como tantas otras ocasiones de rodeos y de repliegues” (Deleuze, 1989, p. 53).

Reivindicar lo oscuro se fundamenta en la necesidad de ampliar el ámbito en que captamos esas fuerzas de cohesión de las cuales surgen las relaciones virtuales en su infinita y perpetua diferenciación. La materia proyectada como trama de relaciones, y no como objetos cerrados, propiciará otro tipo de percepciones pues “el pliegue de materia o textura debe ser relacionado con varios factores y en primer lugar la luz, el claroscuro, la manera en que el pliegue atrae a la luz varía según la hora de luminosidad” (Op. cit.). El pliegue es así la apertura a la multiplicidad de lo que es oscuro. En este sentido, la idea de Deleuze es la fuerza que subyace a la multiplicidad, una fuerza que no puede ser capturada en una sola representación clara y distinta, sino que se despliega en una complejidad constante.

De esta manera, investigar el proceso de invisibilización de la materia en la oscuridad, involucra una forma de pensamiento que inevitablemente conducirá a un oscurecimiento epistemológico, en

32 La Sociología de la Traducción es una perspectiva teórica de carácter metodológico que proviene de los estudios sociales y que ve a la ciencia como una red socio-técnica, cuyo pilar básico es la relación de un conjunto de actores que son parte de un entramado en continua transformación, proceso denominado traducción o traslación (Romero y Pulido, 2018).

cuanto a trasgredir la tradición filosófica que establecía, como principal motor de partida ontológico, las partes aisladas e irreductibles del átomo.

La teoría atomista de Demócrito (460-370) postulaba que lo único que conformaba la realidad eran las partículas indivisibles, donde el átomo, inmutable y eterno, deviene sobre un fondo vacío al que no se puede acceder más que cometiendo el ilícito de penetrar en la holística idea de lo cosmológico.

Fue con Epicuro que la materia adquirió movimiento, transformando esa realidad estática en una dinámica orientada al flujo aleatorio de los átomos. Pero fue Lucrecio, con su modelo atomista del Clínamen, quien incorporó “toda la fuerza y la voluntad de advenir” como lo describe Brea (2007, p. 23) y por la cual la filosofía clásica, orientada a la materia, sufrirá “una desviación infinitesimal, una pequeña inexactitud, un desencuadre minúsculo” (Riechmann, 2006, p. 245) a raíz del flujo aleatorio de los átomos. Michel Serres (1994) define el Clínamen como una desviación del equilibrio que en último término significa, para la materia, la pérdida del orden y de su carácter inmutable y estático:

El rasgo genial de la física de los átomos consiste en afirmar que no hay círculo sino sólo torbellinos. No hay circuitos con cierres exactos, no hay circunferencia pura sino espirales desfasadas, erosionadas. (...) En otras palabras, la naturaleza no está dotada de movimiento perpetuo. No hay más que un flujo laminar. El mundo es multiplicidad de flujos, inclinados los unos en relación a los otros. Y cada corriente recorre su pendiente. El conjunto de las fluencias forma un ciclo por inclinación generalizada hacia el estado global de los materiales de la naturaleza. Debido precisamente a la inclinación, estas circulaciones no describen círculos. Una circunferencia más un ángulo, no importa cuan pequeño sea éste, produce una espiral (Serres, 1994, p. 78).

En *Mil mesetas*, Deleuze y Guattari (2004) harán un rescate de los atomistas griegos, en especial de Epicuro y Lucrecio, para indicar el surgimiento de una ciencia diferente que nacería a raíz de sus planteamientos. Se trata de una saber de difícil clasificación, en cuanto a lo estrictamente legal en ciencias, pues escapa de la teoría de los sólidos en beneficio de un pensamiento de los flujos, cuya huella se ve reflejada en el interés contemporáneo por el devenir de la heterogeneidad, en oposición a lo estático de las teorías materialistas.

Hacia mediados del siglo XX, coincidentemente con el surgimiento de estas nuevas epistemologías de la multiplicidad, “la idea de una partícula indivisible ‘última’ se había hundido por completo” (Laszlo, 1997, p. 43). Desde un devenir cosmológico, una idea de mayor alcance propulsó la unidad de los enfoques humanistas y científicos en el “antiquísimo sueño de llegar a comprender y abarcar la naturaleza de la materia, la vida y la mente” (Op. cit. p.33).

De este modo, la mutación de los esquemas de pensamiento más clásicos, conducen a una concepción unificadora de la realidad, en la cual las revoluciones cosmológicas harán su llamado a abarcar transdisciplinariamente el problema de la totalidad³³.

Según Laszlo, la revolución cosmológica es el resultado de la acumulación de una serie de anomalías científicas que han pretendido trascender el reduccionismo materialista de los esquemas clásicos en pos de una visión unificadora que incluya los enigmas de la naturaleza de la materia, la evolución de los seres vivos, la relación entre conciencia y cosmos y el origen del universo.

He aquí que una posible transformación de lo “onto” se produzca a raíz del desencuadre que sufre el objeto, la materia y la unidad en la física de los átomos, asumiendo el prefijo “cosmo” para indicar un pensamiento unificador y de inclusión de lo distinto, múltiple y heterogéneo, que no se restringe a lo absolutamente humano, abriendo “una pregunta por los compromisos que constantemente se generan entre cuerpos que pertenecen en muchos casos a reinos ontológicos distintos” (Rodríguez-Giralt et al., 2014, p. 7).

La filósofa y epistemóloga de la ciencia Isabelle Stengers adopta el término “cosmopolítica”, con la colaboración del sociólogo de la ciencia Bruno Latour, para reflexionar sobre la pregunta ética y política de los mundos que habitamos; donde “cosmologizar” la actividad política significará, en último término, ontologizarlo. Se trata pues de una ontología política del mundo, desde una perspectiva sociológica y antropológica. En el dossier de ensayos *Cosmopolíticas* (2014), los autores señalan que el prefijo “cosmo”³⁴ tiene en cuenta al prójimo no-humano como parte de la realidad, incluyendo “seres tan dispares como los neutrinos (una parte de la realidad de los físicos) o los ancestros (una parte de la realidad para aquellos cuyas tradiciones les han enseñado a comunicarse con los muertos)” (Stengers, citada en Rodríguez-Giralt et al., 2014, p. 7).

Desde la sociología de la ciencia, Bruno Latour compone una cosmología propia en base a una sociología de los vínculos, donde los objetos y las relaciones se conectan y se corresponden

33 La física ha sido la disciplina dominante en conducir un pensamiento unificador de todas las fuerzas de la naturaleza. Desde la teoría de la relatividad a comienzos del siglo XX, la teoría de los Quarks, hasta la física cuántica, se puede observar que “el mobiliario del universo lo constituyen los campos y que las partículas deben quedar reducidas a la categoría de epi-fenómenos” (Laszlo, 1997, p.40), es decir, a la categoría de fenómenos accesorios que acompañan un fenómeno principal.

34 “Distinta a la cosmopolítica kantiana que produce “ciudadanos del mundo” desde una preocupación universalista con miras a una “paz perpetua”, Stengers rechaza la premisa del consenso global y por el contrario, postula una actitud que valora permanentemente lo desconocido de mundos múltiples y divergentes” (Op. cit., 2014, p. 21).

directamente en la práctica, reconociendo la complejidad y la diversidad que los constituye. Propone así una transformación de aquellas metodologías que insisten en comprender la realidad como un sistema cerrado, donde el error –en la concepción mecanicista– es descartado en favor de las semejanzas y en detrimento de la diferencia.

Si la determinabilidad yace en el pliegue de la materia, el terreno al que ha de abocarse una epistemología de lo múltiple y heterogéneo es el de las relaciones recíprocas que se forman en la oscuridad, atendiendo, no a las cosas ni su verdad, sino a los flujos y fuerzas de atracción que trascienden la unidad y el átomo. El claroscuro o pliegue constituye así una tercera vía epistemológica, donde la oscuridad es actualizada como el espacio-tiempo que contribuye a prevenir la identificación por semejanzas, dando cabida a tantas percepciones como ámbitos de investigación decidan incluirla en su nomenclatura. De esta manera las percepciones pueden ser físicas, energéticas, sensibles, en sincronía con un pensamiento que concibe la red de cohesión, provocando que las cosas se relacionen desde sus fuerzas energéticas e invisibles y no desde el objeto.

2.2.1. El punto oscuro en el mapa de la realidad

–Desarmar el yo–

“inventa todo de nuevo/ con voz de nadie...”

(Julia López Briceño, citada en Riechmann, 2007)

“Nosotros vemos las cosas mismas, el mundo es eso que vemos”. Con esta afirmación inicia Merleau-Ponty (2010, p. 17) el primer apartado de su libro *Lo visible y lo invisible*, escrito en 1959 poco antes de su muerte, aludiendo a que la “fe perceptiva” que une al yo, al ver y al mundo, plantea un laberinto de contradicciones, la primera de las cuales pone en duda el modelo de las evidencias visuales:

(...) la evidencia del mundo, que parecía la más clara de las verdades, se sustenta en los pensamientos aparentemente más sofisticados, en los que el hombre natural ya no se reconoce, y que vienen a reanimar el mal humor secular contra la filosofía, el reproche que siempre se le hizo de invertir los papeles de lo claro y de lo oscuro (Merleau-Ponty, 2010, p. 17).

Sin embargo, la desaparición del hombre natural que ha quedado atrapado en las abstracciones de la observación cartesiana, no responde a los mismos efectos que proponíamos respecto a la figura de

la ausencia en una ontología de la oscuridad. La caída del yo por los medios trágicos del padecimiento, tendrá su correlato desde una perspectiva epistemológica por cuanto supondrá el redescubrimiento de la inherencia del ser y el mundo, de tal manera que las descripciones metodológicas del modelo espectadorial clásico ceden paso a una escritura no figurativa que renuncia a la representación como el más alto valor de las ideas.

Imaginemos por un instante que nos es permitido transportar ese “punto oscuro” con que María Zambrano definió al yo, hacia una función epistemológica que, desde la condición que le impide verse a sí mismo, logra trascender la realidad definida por la relación “del yo, el ver y el mundo”. Esta nueva experiencia del Ser toma partido del sentido ontológico de lo sensible declarado por Merleau Ponty, donde el ser es cohesionado a su fondo ontológico, pudiendo ir más allá de la representación, al sumergir al sujeto observador en una “dimensión del ser *por debajo*, y no por sobre nosotros, o más bien encarnado en nosotros y no más en una relación de sobrevuelo” (M. Moreno, 2015, p. 65).

Si la oscuridad supone la disolución de las fronteras causa-efecto, sujeto-objeto, fondo-figura, es decir la desaparición de lo determinado, su posible epistemología consiste en desatender la ontología frontal de la ciencia moderna, que surge de la objetivación que generó la separación de la naturaleza y la *physis* señalada por Descola.

En este sentido, el problema epistemológico de la oscuridad atenderá en primer término a deshacer el indisoluble lazo que nos une al mundo material exclusivamente por la mediación de lo visual, proponiendo lo claro y lo oscuro como una mediación en el paulatino proceso de invisibilización y oscurecimiento de la materia. Esto supondrá, para la epistemología del reconocimiento, la trágica y simultánea desaparición del sujeto y el objeto del mismo modo en que se funde la figura en su fondo.

Si para desarmar el yo es necesario restituir una adherencia del ser y el mundo (Merleau Ponty), para desarmar la unidad, es decir, la materia pasiva construida por la epistemología moderna, será necesario dar un paso más allá de la lógica materialista, adoptando la reflexión filosófica que atiende, más que a la materia, a los flujos invisibles que permiten su cohesión. De esta manera se abre el campo para una percepción multisensorial, en la que tanto el yo, como el ver y el mundo son liberados de la representación en su captura de las presencias.

En el entendido que “los conceptos de la representación son máquinas de asignación de identidad” (Soich y Ferreyra, 2020, p. 36), Deleuze va a renegar del individualismo de la “*pars ínfima*”, postulando en

cambio el relevamiento de un fondo donde, más allá de la geometría euclidiana y la idea de espacio como contenedor vacío, subyacen en oscuridad las ideas de las cosas, como expresión de la diferencia y la multiplicidad, proponiendo con ello la superación del objeto y el dogmatismo de la cosa en sí (Ferreyra, 2019).

Deleuze (2002) propone en cambio una tipología pluralista, en que el mundo material dividido por tipos –semejanzas– sea remitido a una analítica trascendental, donde las clases se cruzan y yuxtaponen de tal modo que las vías para su representación son interferidas por una ausencia de identificación, tanto de las cosas como de la figura del observador.

La representación, en su empeño clasificatorio, buscará asignar un concepto para cada cosa de una red estática y jerarquizada:

Para que la clasificación sea posible, alguien –o algo– debe bloquear la comprensión de un concepto, determinar *hasta donde va* (“este concepto abarca hasta acá, a partir de acá, este otro (...) este concepto tolera hasta esta diferencia, más allá de ella, irá este otro” (Soich y Ferreyra, 2020, p. 36).

Esta “operatoria del bloqueo” se hace eficaz solamente en los términos que plantea la ciencia por cuanto la repetición será su principal *modus operandi* y por el cual se encontrará siempre bajo el mismo conflicto de representatividad: la diversidad de las cosas, la mayoría de las veces, no cabe bajo un mismo concepto, quedando fuera de él una parte que será una potencia extra o supra-conceptual (Deleuze, 2002).

El traspaso de referentes de la realidad a la dimensión del lenguaje significará para el sujeto epistémico, que se encuentra frente o dentro de la oscuridad, la apertura hacia un espacio-tiempo intensivo en el cual yacen las ideas, las cosas y él mismo en total heterogeneidad. Estas se despliegan, en los tres valores lógicos que ofrece Deleuze para identificar los estados en que puede darse la existencia de las cosas: lo indeterminado, la determinabilidad y lo determinado.

Lo epistemológico, para el sujeto, se tratará entonces de recorrer el camino que lo separa de la fuente ontológica de las cosas y de sí mismo –su diferencia trascendental en lo indeterminado– generando un modelo de investigación en base a composiciones y cadenas de asociación, donde las categorías de las cosas –lo estrictamente determinado– no puede seguir siendo el centro del modelo perceptivo del mundo.

Cuando nos deshacemos de todo referente destinado a comprender la textualidad de los objetos, la figura de la ausencia, la estructura incompleta del fantasma, que no se cierra sobre sí misma, actúa sobre el mismo fondo de indeterminación de las cosas, pudiendo convertirse en ese “yo abismado”, que percibe una nueva dimensión, ya no del calco de la realidad, sino de relaciones insospechadas con anterioridad.

Con el quinto principio de “Cartografía y calcomanía”, de su teoría del rizoma, Deleuze y Guattari (2004) refieren al calco como una representación que busca cercar lo que se quiere reproducir y por tal motivo los autores instan a construir mapas de la realidad evitando el calco, en tanto la multiplicidad que llena todas las dimensiones no se deja reducir por una radiografía de la realidad, que lo que busca en último término es imitar y reproducir el mismo modelo a perpetuidad.

En base a la idea de rizoma, los autores se proponen contradecir la imagen de “árbol-raíz” entendida esta última como unidad central y “pivote”, sobre el cual se ordenan las ideas en relaciones biunívocas, dentro de una lógica binaria. Los principios miméticos de la realidad se ejercen así, bajo una lógica arbórea de reproducción del eje genético, es decir, el de su estructura profunda:

“(…) el calco ha traducido ya el mapa en imagen, ha transformado ya el rizoma en raíces y raicillas (...) Ha generado, estructuralizado el rizoma, y, cuando cree reproducir otra cosa, ya sólo se reproduce a sí mismo. Por eso es tan peligroso” (Deleuze y Guattari, 2004, p. 19).

Un rizoma puede ser fracturado e interrumpido en cualquiera de sus líneas, porque siempre es capaz de regenerarse. Pero siempre se corre el peligro, en esas rupturas, de la restitución de un sujeto que efectúa cortes exageradamente significantes que mantienen las estructuras separadas.

Por esta razón los autores convocan a crear mapas que no reproducen “un inconsciente cerrado sobre sí mismo” (Op. cit., p.18) sino que lo construyen en base a “la conexión de los campos, al desbloqueo de los cuerpos sin órganos, a su máxima apertura en un plan de consistencia” (Op.cit.) y donde, agregamos nosotros, el “yo abismado” forma parte del rizoma. En el ámbito de la psiquis, el rizoma expulsa cualquier atisbo de realidad calcada y sus enunciados ya no responden al eje genético que el psicoanálisis atribuye al subconsciente. Atiende así las singularidades (por no llamarlas unidades aún) y a seguir las líneas que convergen hacia nuevos puntos situados fuera, pues:

Todo rizoma comprende líneas de segmentaridad según las cuales está estratificado, territorializado, organizado, significado, atribuido, etc.; pero también líneas de desterritorialización según las

cuales se escapa sin cesar. Hay ruptura en el rizoma cada vez que de las líneas segmentarias surge bruscamente una línea de fuga, que también forma parte del rizoma. Esas líneas remiten constantemente unas a otras. Por eso nunca debe presuponerse un dualismo o una dicotomía, ni siquiera bajo la forma rudimentaria de lo bueno y de lo malo (Deleuze y Guattari, 2004, p. 15).

El calco solo reproduce los puntos muertos, los bloqueos o los puntos donde se encuentra condensado el rizoma (pliegue). Los puntos muertos representan en el calco las acciones de bloqueo señaladas por Deleuze, donde las singularidades han sido ya separadas y por las cuales las líneas de fuga que lo llevarían a construir un mapa de lo heterogéneo, son obviadas y relegadas a lo desconocido.

Dar por hecho fenómenos a partir de una estructura previamente codificada es lo que estos autores invitan a deconstruir, en tanto se trataría de conectar los calcos con los mapas y de esta manera conectar las raíces del árbol con el rizoma. Para esto habría que estar constantemente situando los puntos muertos o bloqueos sobre el mapa y permitirles así la conexión a líneas de fuga.

Siendo así, el traslado del “yo abismado”, punto oscuro o ser que se hacohecionado a su fondo, quedaría representado en un mapa, como un punto muerto más del rizoma, compartiendo la misma estructura onto-cosmológica como figuras incompletas capaces de seguir las huellas de las líneas de fuga (clínamen) que soterradamente las componen.

¿Cuáles son entonces las líneas que subsisten, aunque sea subterráneamente y continúan haciendo rizoma?: “los puntos negros, o puntos muertos son en realidad cajas negras, continúan haciendo rizoma” (Op. cit., p. 19).

2.2.2. La caja negra en las redes socio-técnicas

–Desarmar la estructura–

La Kaaba, que etimológicamente significa “el dado” o “el cubo”, es una construcción que se encuentra en La Meca, Arabia Saudita, cuya apariencia remite a una caja negra de 10 metros de altura. Todos los años recibe a miles de peregrinos y fieles musulmanes que la recorren y rodean por fuera, sin que alguna parte del ritual considere entrar en su interior. Esta materialización de la caja negra indica uno de sus tradicionales significados donde lo que no se deja ver es parte sustancial de los dispositivos religiosos:

La clave no reside en lo que ocurre en su interior, sino en la promesa de una transformación.
(...) Una de las características de los dispositivos es la promesa de un cambio de estado en sus

participantes, en otras palabras, la acción se sitúa bajo la perspectiva de su posible rentabilidad, aun sin controlar o ni siquiera saber exactamente qué ocurre en su interior, o qué leyes internas gobiernan el mecanismo de la religión (Cornago, 2016, p. 53).

La figura de la caja negra nos resulta familiar, más que nada por su forma de definir lo que se ignora de una estructura interna de funcionamiento, pudiendo ser evaluada únicamente por el comportamiento externo de los datos de entrada y de salida de una máquina, un sistema o una estructura. Todo mecanismo destinado a algún tipo de eficacia –dice Cornago (2016)– se constituye como una esencia o principio trascendental que reúne diversas temporalidades y dimensiones, producida y rentabilizada a través de una serie de reglas aceptadas colectivamente, pero que nadie parece controlar completamente.

Así podemos entender la caja negra como una metáfora aplicable a cualquier dispositivo (social, cultural o técnico) ya que se fundamenta en un sistema de intercambios, no solo materiales sino también humanos.

Desde las ciencias sociales y humanas, el término caja negra indica cómo ciertos objetos pueden adquirir propiedades humanas, transformándose en sujetos capaces de intercambiar con el mundo material propiedades hasta entonces atribuibles a lo humano (Latour, 2001). Parte de ellos asumirán las condiciones de los sistemas sensoriales humanos, como los dispositivos visuales o auditivos, que funcionarán al margen del conocimiento que tengamos de su estructura interna. Para accionarla o participar de ellas, dice Vilem Flusser (1990), solo será necesaria una manipulación externa, refiriéndose en particular a la máquina fotográfica, que el teórico toma como dispositivo para explicar en qué medida los procedimientos técnicos del fotógrafo se hacen dependientes de una ideología que promueve procesos pre-codificados y que tanto Flusser, desde el estudio de la imagen, como Latour, desde la sociología, asociarán a unos programas de acción.

Para Latour (2001) esto quiere decir que cada componente de la red o “actante”, aunque esté invisibilizado en la caja negra, puede predecir el comportamiento de los demás a través de sus tendencias a la acción y que describirán diversas trayectorias y acciones, aunque pueden encontrarse con “antiprogramas” que, en cualquier caso, generarán nuevas conexiones.

Para que el punto oscuro o el punto muerto de un mapa continúe haciendo rizoma –volviendo a Deleuze y Guattari– será necesario activar el concepto de “caja negra” en cuyo interior la ciencia y la técnica han invisibilizado sus procesos, pero que, desde una vocación de la multiplicidad, su

comprensión significará atentar contra ella al abrir procesos de la maquinaria moderna, buscando desmenuzar la semiótica de sus programas de acción.

Para la comprensión de lo colectivo, Deleuze y Guattari invitan a hacer mapa y no calco, proponiendo asignar a los conceptos una forma rizomática "(...)" que no cesaría de conectar eslabones semióticos, organizaciones de poder, circunstancias relacionadas con las artes, las ciencias, las luchas sociales" (Deleuze y Guattari, 2004, p. 13).

Los principios de conexión, heterogeneidad, multiplicidad y ruptura asinificante de la teoría rizomática dan cuenta de los modos en que puede asentarse cierta especificidad, constituyendo el mapa que permite dar inteligibilidad al rizoma, de tal modo que la ausencia de distinción planteada por el rizoma sentará las bases para la comprensión de los colectivos en red, que más tarde serán objeto de estudio para el pensamiento social contemporáneo y sociología del conocimiento. Teóricos como Bruno Latour, Michel Callon y John Law formularon la Teoría del Actor Red, en adelante TAR, como un enfoque eminentemente metodológico, basado en los principios epistémicos ligados a los estudios de ciencia, tecnología y sociedad que han dado forma a una red sociotécnica indeterminada, que no considera funciones y entidades a priori, sino que se despliega sobre la potencia de las conexiones (Domènech y Tirado, 2005)³⁵.

De aquí en más comenzará la problematización respecto a los procedimientos surgidos de una asimetría profundamente anclada en dualismos basales, como el de sociedad-naturaleza o el de humano-no humano³⁶, donde se vuelve urgente que los factores que rigen el orden social estén incluidos en la producción de conocimiento científico, analizando los propios contenidos hasta entonces marginados de la investigación sociológica (Bloor, 1976, citado en Domènech y Tirado, 2005).

Así, lo social en la TAR se transforma en una sociología de las asociaciones en base a las relaciones establecidas entre elementos muy heterogéneos que incluyen tanto las categorías de lo humano y lo no-humano, como la producción simbólica y del discurso, la materialidad de los objetos, artefactos y

35 Algunos trabajos claves que constituyen los análisis de las cadenas de traducción son los estudios de: "MacKenzie (1990) sobre la central de inercia de los misiles intercontinentales; de Callon (1989) sobre los electrodos de las pilas de combustible; de Hughes (1983) y su descripción sobre la lámpara incandescente de Edison; y de Latour (1984; 1988) acerca de la atenuación de la bacteria del ántrax por parte de Pasteur y los péptidos del cerebro de Guillemin"(Correa, 2012, p. 60).

36 "Por estas últimas entiendo el desplegamiento o, si se quiere, el despliegue, de devenires animales, de devenires vegetales, cósmicos, pero también de devenires maquínicos, correlativos de la aceleración de las revoluciones tecnológicas e informáticas (así es como vemos desarrollarse ante nuestros ojos la expansión prodigiosa de una subjetividad asistida por ordenador" (Guattari, 1990, p. 25).

técnica, en un determinado tiempo y espacio. El análisis de los mecanismos operados en la producción de aquella socialidad involucra el desvanecimiento de las dualidades dicotómicas entre naturaleza-sociedad, invitando de paso a otra concepción de la relación sujeto-objeto, los que se sitúan en una posición híbrida entre naturaleza y cultura, transitando como cuasi-objetos y cuasi-sujetos, definiendo trayectorias más que estancias.

Desconocemos si el rizoma o el pliegue deleuziano fueron una influencia para la conformación de los principios de las TAR, pues solo se dispone de un par de referencias que Latour hiciera de Deleuze en algunos de sus libros, que en cualquier caso parecen ser mínimas³⁷.

No es que queramos abusar del pensamiento de la multiplicidad, pero permítasenos afirmar que tanto el rizoma o pliegue deleuziano como la “sociología de las asociaciones” latouriana establecieron varios aspectos que les son comunes, el primero de ellos es el referido al “plan de consistencia” del rizoma, en sintonía con el principio de “composición” de las TAR, por cuanto lo único identificable es el resultado de la yuxtaposición de distintos “programas de acción” que transforman la red (rizoma), produciendo –como afirmaba Deleuze– relaciones recíprocas o, desde la TAR, un intercambio de facultades.

La figura de la caja negra ha sido definida como un dispositivo destinado a ocultar e invisibilizar la heterogeneidad que compone su funcionamiento interno, de modo que su eficiencia radica en atender únicamente a los datos de entrada y salida. Desde la sociología de la ciencia, cualquier dispositivo destinado a un funcionamiento aparecerá visible, producto de su propio éxito: “Por tanto, y paradójicamente, cuanto más se agrandan y difunden los sectores de la ciencia y de la tecnología que alcanzan el éxito, tanto más opacos y oscuros se vuelven” (Latour, 2001, p.362).

Dentro del pensamiento social tradicional, los actantes son meros intermediarios que vehiculan y transfieren propiedades de una agente a otro, donde la distancia establecida entre sujeto y objeto reproduce el abismo entre naturaleza y sociedad, al conferir a priori unas propiedades intrínsecas a cada objeto.

Sin embargo, la caja negra también oculta las metas, trayectorias y acciones engendradas en otros tiempos y espacios que cohabitan, plegados y concentrados en su interior como un único actante, dando la apariencia de ser un simple intermediario que no produce mediaciones transformadoras.

37 “La referencia más importante se encuentra sin duda en la página 188 de *Reensamblar lo social*. A propósito del concepto “red”, su origen y utilización, Latour presenta a Deleuze como el último gran exponente del concepto de red diderotiano al cual él se siente más próximo” (F. Torres, 2012, p. 2).

Desde la perspectiva de la TAR, éstos serán entidades que poseen un carácter ontológico propio, adquirido en la acción de mediar, ya no como meros intermediarios, sino dotados con la capacidad de transformar y redefinir lo que transportan, es decir, ejerciendo un proceso de traducción:

Los objetos reales forman siempre parte de instituciones, se agitan en su estatus mixto de mediadores, movilizan personas y tierras remotas, dispuestos a convertirse en gente o cosas, sin saber si están compuestos por uno o varios, de una sola caja negra o de un laberinto que encubre multitudes (Doménech y Tirado, 2005, p. 18).

La cajanegrización descrita por Latour probablemente produzca varios actantes, formando y siendo actores-red que a su vez pueden ocultar otras cajas negras con sus propios programas de acción y trayectorias vinculadas a otras redes. Describir ese guion formará parte de la labor de la sociología de la ciencia operada por la TAR, en la cual los creadores ausentes de otros tiempos, se activan en el presente a través de las acciones que forman esa mediación; esto quiere decir que un actante o grupo de actantes que haya creado cualquier dispositivo o caja negra en el pasado, son incluidos en el presente a partir de un guion de interacciones y ocasiones que son totalmente localizadas y situadas.

La caja negra es en sí misma rizomática, pues presenta un guion interno que desborda la relación humana/no-humano, donde la mediación es la forma de relacionarnos con la materia, describiendo conexiones, donde los objetos son medios y fines, sujetos y objetos, mediación e institución que conectan el pasado con el presente y lo local con lo global. Concebida así, la caja negra socio-técnica, ya no es un simple nodo de la red que no mantiene relaciones recíprocas con otras partes de la red.

De esta manera, la oscuridad que se oculta en la materia modifica su estructura de tal forma que ya no puede hablarse de datos, la mayoría de las veces capturados por lo sensorial, sino por el contrario, de relaciones que no vienen dadas de antemano. (¡Las relaciones no son datos!).

Lo “no dado” a la visión se presenta como un contra-modelo, donde los objetos desbordan el límite del lenguaje entre los signos y las cosas, adquiriendo estas últimas el mismo nivel de importancia y significado, convirtiéndose en nodos de la red de lo colectivo. Dentro de su permanente producción de nuevas entidades, la noción de red incluirá en simetría a los objetos, los actantes ausentes o de otros tiempos, así como a los diversos beneficiarios de aquella red. Las acciones realizadas en otro tiempo aseguran su vigencia como actante, dentro de la red, de forma que la materia va adoptando una posición ontológica que tiene la alternativa de redefinirse en cada encuentro.

El poder de ocultamiento de la caja negra es desarticulado por el pensamiento múltiple y en red de las TAR, en tanto uno de sus llamados se centra en descajanegrizar el trabajo científico y técnico y así poder "(...) alargar la cadena indefinidamente, extendiéndola por sus dos extremos mediante la adición de nuevas etapas, aunque no podemos ni cortar la línea ni saltarnos una etapa, pese a nuestra capacidad para resumirlas todas en una única «caja negra»" (Latour, 2001, p. 88).

2.2.3. Valor semiótico de la oscuridad

–Prescindir de las semejanzas–

En su libro *La esperanza de Pandora* Latour (2001) describe en uno de sus capítulos los detalles y procesos transformadores que se llevan a cabo en una exploración empírica de la selva amazónica, por parte de un equipo interdisciplinario que combina prácticas de la botánica, la edafología y la geografía. El trabajo científico que observa Latour en torno a la selva arroja dos clases de cadenas de significantes y de referentes: uno a partir de los archivos gestados por los botánicos, donde muestras de hojas llevadas al espacio del laboratorio conforman archivos junto a la segunda cadena compuesta por muestras igualmente codificadas de tierra que toman los edafólogos.

Los archivos contienen hojas de árbol de la selva, previamente separadas de su fondo (toda la selva) que provienen de un trazado cartesiano realizado para distinguir un contexto de ocurrencia, donde toda una cadena se pone en marcha para circular de ida y vuelta, desde la selva hasta los cuadernos de notas dispuestos en el laboratorio.

Lo que se observa sobre esas mesas de trabajo son las mediaciones de un proceso de traducción, donde las hojas arrancadas a la selva se transforman en archivo, el archivo se vuelve concepto y el concepto deviene en institución. La distancia entre las palabras y las cosas se hace mínima en los cuadernos de notas pudiendo desplegarse y aparecer las pautas emergentes que determinarán el juego estructuralista del conocimiento científico.

En el célebre libro *La estructura de las revoluciones científicas* (1979), escrito originalmente en 1962, Thomas Khun define "paradigma" como un marco de referencias en que las generalizaciones simbólicas, modelos o ejemplares científicos, se convierten expansiva y hegemónicamente, en la fuente de los conflictos del lenguaje en su conexión con la naturaleza.

Al respecto, Latour advierte: "Sí, los científicos son los amos del mundo, pero únicamente si el mundo llega hasta ellos en forma de inscripciones, bidimensionales, combinables y capaces de superponerse"

(Latour 2001, p.43). En estas yuxtaposiciones interesa visualizar una multiplicidad metodológica que reformula la conexión lenguaje-naturaleza, en su interés por encontrar en las traducciones, lo que se pierde en naturaleza cuando se gana en conocimiento.

Kuhn (1979) también refiere al drenaje que sufre la naturaleza en esas transiciones, desde un “vocabulario básico” de las diferencias y tipologías hacia las “reglas de correspondencia” que conceptualizan los términos teóricos de un paradigma científico: “(...) una razón para este olvido me imagino que es el fracaso en no advertir cuánto se ha perdido, desde un punto de vista epistemológico, en la transición de un lenguaje de datos sensoriales a un vocabulario básico” (Kuhn, 1979, p.518).

Kuhn dirige sus análisis hacia el desarrollo de las habilidades de percepción y adquisición de analogías que se establecieron en la ciencia moderna, por cuanto las destrezas de las profesiones científicas han consistido fundamentalmente en buscar conexiones probadas con anterioridad. A través del concepto de “ciencia normal” describe la actividad científica moderna como un “un tenaz y fiel intento de forzar la naturaleza a entrar en los compartimentos conceptuales proporcionados por la educación profesional” (Kuhn, 2002, p. 187) cuyos aportes a la investigación científica se hacen en base a lo que ya se conocía y como algo ya comprendido. Mediante una acción acumulativa e histórica, la ciencia modela la solución de un problema en base a otro modelo anterior. “¡Una ciencia siempre oculta otra, siempre!”, afirma Latour (2001, p.47), refiriéndose a que las traducciones que realiza la ciencia son preconcebidas por otra ciencia y, por tanto, quedan atrapadas en su propia matriz disciplinar.

La especulación que Kuhn realiza en base a formas alternativas de correlacionar las expresiones simbólicas de la ciencia con la naturaleza, se basa en que los términos de una teoría regida por “reglas de correspondencia”, solo pueden relacionar palabras con palabras, no a estas con la naturaleza: “Estoy interesado en averiguar cómo funciona la ‘vinculación directa’ sea del vocabulario teórico o básico” (Kuhn, 1979, p. 516); es decir, sin la mediación de esas reglas de correspondencia.

Prescindir de las semejanzas, se convierte –según Latour– en una acción en que las palabras y las cosas constituyen cadenas de referentes y mediaciones experimentales entre la naturaleza de las cosas y toda la cadena de significación que la enuncian. El autor propone así, no quedarnos entrampados en los juegos del lenguaje que tanto interesaron a Kuhn, señalando que en realidad todo se trata de “retórica, de estrategia textual, de escritura, de puesta en escena, de semiótica, pero que de una forma nueva conecta a la vez la naturaleza de las cosas y el contexto social, sin reducirse no obstante ni a uno ni a otro” (Latour, 2007, p. 20).

Volvamos a la selva. El trabajo con el suelo a través de la extracción de porciones de tierra, también llamadas “horizontes”, contempló un cuaderno de campo donde se registraron las coordenadas de la ubicación de los agujeros, en correspondencia con las muestras de tierra, a su vez enumeradas y fechadas. ¿Por qué no quedarnos en la selva? –se pregunta Latour– en vez de transportar los terrones al laboratorio. Todas esas formas, prosigue argumentando este autor, son el levantamiento que permitirá al fenómeno estudiado manifestarse, pudiendo destacar sobre los nuevos fondos que estratégicamente la ciencia ha dispuesto detrás de ellos. Aunque bañados bajo un chorro de luz –dice Latour– sus características se presenten muy distintas a las distinguibles en el fondo verde y multicolor de la selva.

Por su parte, el traspaso de cada planta, representante de toda la selva, se convierte en referente, enumerada y clasificada para ser dispuesta finalmente en un informe escrito. “Un texto habla de plantas. Un texto tiene plantas en vez de notas a pie de página. Un cuaderno descansa sobre un conjunto de hojas” (Latour, 2001, p.47). Por motivos profundamente epistemológicos, las hojas de la selva y los terrones se convierten en dato y el dato, filológicamente derivado de “lo dado” (Kuhn, 1979), constituye la base de una tipología separada por clases de elementos estables mínimos, otorgados por nuestros sentidos, “aunque ya no creemos en un lenguaje de datos sensoriales ‘allí verde’, ‘aquí triángulo’ o ‘caliente allí abajo’, siguen connotando nuestros ‘paradigmas’ en relación a un dato con lo dado en la experiencia” (Kuhn, 1979, p.521).

¿Estamos lejos o cerca de la selva? Cerca, dado que uno la encuentra aquí, en el archivo. ¿Toda la selva? No. No hay hormigas, ni arañas en su trampa, ni árboles, ni suelo, ni lombrices (...) Por lo tanto, ¿podemos afirmar que estamos lejos del bosque? Digamos que nos encontramos en el medio (Latour, 2001, p.49).

Al perder la selva ganamos en conocimiento –afirma Latour– y advierte que no habría diferencia entre la observación y la experiencia: ambas son construcciones (Latour, 2001). En esta práctica, no obstante, se puede circular de un estado a otro de la mediación, pero no se puede viajar directamente de las palabras a las cosas, o del referente al signo, sin pasar por “el pasadizo intermedio”.

La perspectiva y tradición semiótica adquiere en la TAR un rol fundamental a la hora de analizar la materialidad y entidades de las conexiones forjadas al interior de las redes de las que forman parte, donde los objetos, actantes y materialidades son en realidad efectos semióticos que actúan como nodos relacionales.

¿Cómo podría forjar lo oscuro otro tipo de mediación en la que, no disponiendo de la identificación y la representación, otros valores tomen el lugar de herramientas de traducción? ¿Existe alguna forma de traducir la oscuridad?

Comprender la dinámica interna de las relaciones, no a partir de la representación, sino a partir de sus transformaciones, es lo que Latour denomina “traducción” y posteriormente Robert Cooper (1998) designa con el nombre de “ensamblaje” (Doménech & Tirado, 2005).

En la dinámica planteada por Latour, los sujetos y objetos, no se presentan como algo estable y acabado, sino que producen efectos temporales e incompletos que pueden remitirnos a la oscuridad, en tanto nada es del todo objeto o sujeto, sino valor semiótico transitorio. En él, los ejes centralizados que forman los dualismos clásicos pierden su papel de referentes y articuladores inmutables de nuestras aproximaciones al mundo.

¿En qué medida podemos considerar que todo aquello que no es dado a la visión pueda ser validado como un valor semiótico transitorio e incorporado, desde una epistemología de la oscuridad, a esa red de actantes de la TAR?

El signo se moviliza en el flujo de las relaciones, constituyendo trayectorias que desvanecen las categorías ontológicas de los objetos y por las cuales, los efectos de la materialidad pueden ser enunciados para la construcción de significados:

La semiótica es el estudio de la construcción de órdenes o la construcción de caminos y puede ser aplicada a conjuntos, máquinas, cuerpos, así como a lenguajes de programación y textos; la palabra socio-semiótica es un pleonismo una vez que es aclarado que la semiótica no está limitada a los signos (Dómenech y Tirado, 2009, p. 14).

La manera como los textos hablan del mundo, según Latour (2001), dependerá de cómo las palabras sustituyan una cosa. No se trata ni de correspondencia entre términos, ni de metáforas, mucho menos de metonimia. Ahora hay signo donde antes había una cosa, a la cual no se puede reducir solo a efectos de intermediación, sino que debe experimentar una “transustanciación”. Cada etapa de la traducción adquiere el mismo valor para asentar la referencia y ninguna busca copiar ni representar la anterior. Tampoco el paso en que se asignan palabras es predominante sobre las otras fases. Lo importante es que la cadena no sea interrumpida en ninguna de sus etapas, puesto que a través de ella debe circular la verdad como fenómeno reversible, que en cada etapa pierde propiedades de salida, para adquirir otras nuevas de entrada.

Desatender a las semejanzas se formula como una más de las propiedades de la oscuridad para la traducción del mundo, de tal manera que nos preguntamos por la posibilidad de concebirla como una mediación, en los términos sociológicos de la TAR, en tanto su falta de conexión causal se atiene a “algo que sucede, pero no es plenamente causa ni plenamente consecuencia, algo que ocurre sin ser del todo un medio ni del todo un fin” (Latour, 2001, p. 183).

A través del concepto de mediación se hace posible percibir los objetos como materialidades que conectan y redefinen los guiones que cada materia trae consigo, formulando nuevas ordenaciones; dicha conectividad es la que diferencia un actante de otro y no tanto sus propiedades internas. De esta manera los objetos, materias o actantes no son causales, sino que más bien constituyen en sí mismos una trayectoria que conecta y que es un medio sin que ello suponga la pregunta por un origen y una meta.

Tal como podemos deducir de las lecturas de Latour, la oscuridad sería una construcción natural, discursiva y narrada al mismo tiempo; lo que buscamos en ella, es el registro de las narraciones falsas, erróneas y marginadas del método científico, filosófico, social; como si en esos guiones pudiéramos encontrar un nuevo valor semiótico para la comprensión del mundo.

Sin embargo, por más que el pensamiento múltiple y antiocular descrito hasta ahora avale nuestro propósito, corremos el riesgo de confundir la potencia diferencial de la oscuridad y su la falta de conexión causal con las diversidades empíricas—tal como advierte Deleuze—, cediendo a la tentación de categorizar lo desconocido bajo el mismo paradigma del que buscamos escapar, transformando la oscuridad en un objeto de escrutinio e identificación.

Por mucho que se trate de un mapa —y no de un calco—, el peligro de objetivar lo oscuro radica en el hecho de someterlo a un régimen productor de principios, donde la figura de la ausencia, el punto oscuro del alma o las cajas negras de la physis, encarnarían la función causal de la invisibilidad que bien puede llevarnos a equiparar el ocultamiento visual de los cuerpos sólidos en la oscuridad, con la disipación energética de la materia.

En ambos casos —invisibilidad e inmaterialidad— la epifanía de la aparición referida por Levin (1993) cede paso a una recomposición de la pretendida red, donde lo oscuro puede llegar a identificarse con el principio activo e inmaterial que se viene tejiendo como trasfondo ontológico, desde que —recordando la alianza Deleuze—Lucrecio—, la corriente postmoderna hiciera suyo el pensamiento

cosmológico del flujo aleatorio de los átomos, al mismo tiempo que se oponía al ocularcentrismo occidental del perspectivismo cartesiano.

Con el fin de actualizar contemporáneamente nuestra reflexión, consideraremos la electrificación del mundo como una de las principales transgresiones de la oscuridad natural, donde los procesos de fabricación de energía lumínica ampliaron nuestra capacidad de visión como uno de los principales antecedentes de la desmaterialización cultural.

Los contenidos que siguen son concebidos como guiones que, basados en las intersecciones entre lo socio-técnico –en tanto red de interacción física y energética– y lo visual, entendido como representatividad estética de nuestras tradiciones perceptivas, nos ayudarán a comprender el rol de la oscuridad en la imagen de mundo de la modernidad.

Capítulo 3

Guion energético: Un paréntesis luminoso y visual en la oscuridad

En el presente capítulo, la exploración de la oscuridad es contextualizada en el mundo electrificado al que pertenecemos, cuyos componentes energéticos han dado lugar a un proceso paulatino de su proscripción, en favor de la iluminación artificial.

Los sucesivos contenidos se plantean como guiones alternativos de la oscuridad, específicamente centrados en relatar la escenificación cultural que hizo de la luz, la energía y la visión una trenza vibratoria inseparable, a la vez que configuradora de la imagen de mundo de la modernidad.

Un primer acercamiento lo constituye el guion energético de la visualidad, donde se aborda el carácter teleológico de la energía en su vinculación con el trabajo productivo del ojo, por cuanto los diversos artefactos visuales destinados a traducir el mundo han sido pensados como extensiones de las capacidades biológicas de la visión.

Un segundo apartado dará cuenta de este proceso a través de la cuantificación de la energía y del campo visual como un proceso simultáneo de racionalización del mundo, y donde la unidad de medida energética y la geometrización del espacio son el trasfondo de la aceleración de la mirada, respondiendo a la nueva velocidad de la luz.

Finalmente, el tercer apartado reconoce la artificialización de la visión y de la superficie terrestre como un mismo fenómeno de intervención de la naturaleza, que traduce los valores energéticos de dichos procesos como los factores de la desmaterialización de nuestra actual cultura visual.

3.1. Guion energético de la visualidad

Con base en las fluctuaciones inmateriales provenientes de la noción de energía, imaginamos una conciencia histórica de las producciones culturales en función de nuevas imágenes de mundo de la modernidad que conceptualizan las transformaciones técnicas de los modelos de representatividad visual, señalando con ello el nacimiento de una matriz estético-energética planetaria.

Los modos socio-técnicos en que el imaginario social, científico y artístico es mediado por las condiciones perceptivas de la luz y la oscuridad –y que en la actualidad podemos visualizar en los mapas nocturnos de la tierra– refieren a la artificialización de la superficie terrestre de manera que la presencia de luz eléctrica señala la forma en que los distintos vectores energéticos³⁸ han ido modificando el paisaje, y junto con ello la producción y las formas de explotación energética y laboral.

Con el término “guion” nos referimos a toda una puesta en escena donde la energía se constituyó, desde mediados del siglo XIX, como una utopía cósmica de canalización infinita (Vindel, 2020); una narrativa nada neutral –como señala Isabelle Stengers (2003)– en que la energía se convirtió en la unidad de medida del trabajo y su cuantificación, la principal herramienta de explotación de recursos naturales y fuerza laboral. La autora refiere con ello a una “estética de la energía” que servirá para poner la producción bajo control.

El historiador y filósofo de la tecnología Lewis Mumford (1992) describió a mediados del siglo pasado el papel preponderante que desempeñó la técnica en la civilización moderna en base a tres olas sucesivas, como describe Mumford las transiciones históricas de la técnica: el eotécnico, desde el año 1000 hasta 1750, signado por la energía primaria de origen biológico o muscular; el paleotécnico, desde la primera hasta la segunda revolución industrial de fines del siglo XIX e identificado con el auge del hierro y el carbón; y el neotécnico, desde entonces hasta nuestros días, caracterizado por el complejo técnico de la electricidad y la aleación.

Detrás de estos períodos establecidos por Mumford, se encuentran las nociones energéticas que inician su recorrido con la ideología mecanicista de conservación del movimiento, un orden cosmológico que se remonta al período tardomedieval y que se despliega hasta entrado el siglo XIX,

38 La apropiación humana de la energía se produce en base los vectores energéticos que median entre las fuentes primarias como el carbón o la radiación solar, y su uso en elementos como la gasolina, la electricidad, o los animales: “Los seres humanos, cuando realizan un trabajo, son vectores energéticos que obtienen la energía de los alimentos, que a su vez son vectores energéticos del sol” (Fernández & González, 2018, p.27).

donde las leyes termodinámicas de la primera ley de convertibilidad energética y la segunda ley de la entropía, constituyeron el trasfondo científico de la transición entre la era paleotécnica y la neotécnica. Por situarlo bajo un parámetro histórico y socio-técnico, se trata del gran cambio sufrido por los regímenes escópicos desde la oscuridad natural hacia la iluminación artificial.

Es así como nuestra invención teórica tendrá como telón de fondo las transiciones energéticas, entendidas no como un fenómeno único, sino que conformado por múltiples velocidades en distintos sectores (Fernández y González, 2018) y que configura, a su vez, el andamiaje técnico de los diversos artefactos visuales destinados a traducir el mundo, formulando una nueva (pero antiquísima) relación entre estética y energía.

En un primer momento, nuestro interés radica en comprender cómo se coordinan los programas cosmológicos de la energía con la ideología mecanicista, en tanto uno de sus productos culturales ha sido lo que George Basalla (2011) nombra como “analogías orgánico-mecánicas” dando lugar a traducciones estéticas vinculadas a la belleza de la máquina y el ideal de movimiento perpetuo, presentes hasta nuestros días bajo el determinismo conceptual de la “evolución tecnológica”³⁹.

Bajo estos preceptos, la extensión del alcance de la visión, operada en sus inicios por el ojo de la mente del mundo esópico helenista, hasta el ojo aislado y en sobrevuelo imaginado por el perspectivismo renacentista, tendrá como trasfondo el paradigma energético en su comprensión teleológica del trabajo, siendo la propulsión aérea del ojo, el puntapié inicial de las prácticas visuales modernas. En ellas opera la paulatina aceleración y deslocalización de la mirada (Virilio, 1988) así como la desmaterialización de la obra de arte articulada por las nuevas máquinas de visión a partir de la revolución industrial, fenómenos explorados por las teorías de la comunicación y el arte a partir del siglo XX.

En tanto protagonista de la sociedad del espectáculo y la vigilancia, el ojo mecánico comienza su distanciamiento del cuerpo a partir del privilegio helénico de la visión, donde el ojo de la mente platónico puede entenderse como un antecedente de la figura del ojo aislado y flotante del modelo

39 Basalla (2011) señala que la “Evolución Tecnológica” se entabla culturalmente en relación a las teorías de la evolución biológica darwiniana. Una justificación decimonónica que buscaba entender el crecimiento industrial como un fenómeno natural donde la analogía orgánico-mecánica, nacida de la Inglaterra victoriana, comprendió la rápida evolución de las máquinas que superaban en velocidad a la humana, como una nueva relación simbiótica entre humanos y máquinas que en último término plantearán la idea de un nuevo reino maquínico.

visual renacentista, así como un artífice de las revoluciones de la óptica y la física copernicana, galileana y newtoniana. A partir de aquí, el vuelo del ojo es el origen del punto de vista monofocal de la fotografía y sus derivados –la visión aérea y la teledetección modernas– cumpliendo así con la función de vigía permanente que la época clásica asignó a la visión en su incesante actividad productiva de conocimiento.

Las propiedades intrínsecas de la luz y su velocidad, encuentran en las tecnologías visuales una narrativa que las propone como las extensiones lógicas de nuestra predisposición natural a la luz, anticipándose a cualquier objeción que pudiera surgir respecto al poder artificial de la vista como agente dominador. Nos preguntamos, en este sentido, si los tránsitos culturales de los periodos de oscurantismo hacia épocas de luz (*lumière* y, por extensión, *Les Lumières*, el término francés para la Ilustración) constituyen un paso desde lo primitivo hacia lo civilizado o, si se prefiere, de lo natural a lo artificial, en tanto lo propiamente natural para el ojo pareciera ser rehuir de la oscuridad.

El ocularcentrismo surgido en la Ilustración puede ser leído, entonces, como un espacio y tiempo que se despliega más allá y más acá del siglo XVII, en el que se reúnen de modo ineluctable luz y razón, de modo que el siglo de las luces puede ser entendido como una constelación de las principales revoluciones tecnológicas a las que McLuhan (1996) atribuye la dominación de lo visual, desde la invención de la imprenta de Gutenberg, hasta la invención de la luz eléctrica de Edison.

Incluso más allá de este margen planteado por McLuhan, el significado que hoy podemos asignar a las prácticas de control y televigilancia, se remontan a antiguas estrategias visuales donde las extensiones de nuestra propia fisiología ocular, ya estaban presentes como artefacto productivo y como coadyuvante de la sociedad del trabajo.

El ojo energizado construirá la más importante metáfora productiva del industrialismo, en tanto la artificialización de la superficie terrestre corre a la par de la prolongación de los horarios laborales y su proscripción de la oscuridad. La idolatría de la técnica, que encuentra en las máquinas visuales su principal mecanismo de aceleración y velocidad cultural, concentra en un mismo orden el fetichismo energético y el visual, impulsando la ideología de la desmaterialización cultural que se abre paso en el arte de mediados del siglo XX y que epistemológicamente nos plantea la simbiosis “imagen-energía” (San Gregorio, 2020) que parece nunca abandonar del todo el cuantificado binomio luz y visión.

En este sentido, un guion visual de la energía, que haga referencia a la estética del movimiento a secas, difiere de lo que pueda arrojar su reverso, es decir un guion energético de la visualidad, pues en

este último, las transiciones energéticas y sus etapas técnicas revelarán la subordinación de la estética al proyecto moderno y la dependencia del arte a la explotación fósil. Y esto es lo que a su vez diferencia una mirada histórica de la energía desde el arte –donde lo que interesaría sería la forma construida o representada de la energía– de una perspectiva histórica del arte desde la energía, donde la imagen, más allá de lo meramente representacional, revela la esfera técnica y las relaciones metabólicas que sostiene con sus fuentes de producción.

3.1.1. Energía como teleología del trabajo –o la libertad ligada al artificio–

Suele situarse el origen del concepto “energía” en torno a 1840, cuando los científicos encontraron una explicación para el renacimiento del mundo a causa del fenómeno combustible del carbón. Sin embargo, como lo describe Daggett (2019), las concepciones termodinámicas son incubadas mucho antes del siglo XIX, aunque este fuera el siglo donde se pusiera en marcha, a la velocidad de la máquina a vapor, la supremacía del tiempo por sobre el espacio y de la energía por sobre la materia.

Construida por colectivos humanos ya inmersos en el uso de combustibles fósiles, la historia de los sistemas energéticos humanos, ha sido socialmente interpretada como una etapa de la técnica dentro de las aceleradas transformaciones experimentadas a partir de la revolución industrial, como si toda la historia que la precede fuera un tiempo sin inscripción de lo tecno-energético y por tanto de ralentización y nulo progreso.

Mumford (1992) así lo refiere en su historia de la técnica, apuntando a que toda evolución tecnológica se explica a partir de la era paleotécnica, es decir, la etapa signada por la máquina a vapor y por la utilización de fuentes de energía como el carbón. Afirmando que la máquina llevaba más de siete siglos de desarrollo, incluido las necesarias transformaciones de las mentalidades de cada época, su glorificación en la revolución industrial, no es más que un sesgo del determinismo industrial:

Durante todo un siglo la segunda revolución industrial, a la que Geddes llamo la edad paleotécnica, ha disfrutado del crédito de muchos progresos que se habían conseguido en los siglos anteriores. En contraste con la supuesta e inexplicable explosión de inventos después de 1760, los setecientos años anteriores han sido con frecuencia considerados como un período estancado de insignificante producción artesana en pequeña escala, con pobres recursos energéticos y carentes de cualquier realización significativa (p. 109).

La propia idea de evolución tecnológica, no es más que una invención decimonónica que identificaba el crecimiento industrial con un fenómeno natural, por cuanto la física termodinámica del siglo XIX, era proporcional en importancia a las también nuevas teorías biológicas y evolutivas de Darwin (Vindel, 2020).

Sin embargo, las analogías autómatas señaladas por Basalla (2011) también son más antiguas que las chimeneas a carbón de Inglaterra; reclaman, al igual que el trabajo y la energía, un legado occidental heredado de antiguos pedigríes. Entablando estrechos vínculos con la belleza de la máquina, el ideal de movimiento perpetuo y la condición moral del Bien del mundo griego, la ideología mecanicista se constituyó como una epifanía donde “lejos de oponerse entre sí, (como lo haría más tarde), lo mecánico se asociaba entonces a lo mágico (...)” (Prieto González, 2014, p. 3).

En tanto la belleza y la eficiencia maquinica griegas, fueron estimadas por su capacidad articuladora de movimientos organizados que remedaba mágicamente la naturaleza, la energía fue valorada por su condición de poner en marcha la noción de trabajo, posibilitando el ancestral y humano “afán por remedar los poderes semovientes de la *fisis* a través de la *techné*” (Op. cit., p. 1).

Probablemente, la magia del movimiento, fue cediendo espacio a una concepción teleológica donde el ánimo de las máquinas, se debía a un principio interno de movimiento similar a la naturaleza y que Aristóteles denominaría *enérgeia*.

El término *enérgeia* –estar en el trabajo– fue utilizado por Aristóteles para describir la vida como un logro dinámico y un movimiento constante. Vigor, ánimo, actualidad, movimiento, actividad, son inflexiones de este término que sobreviven en la actualidad en su connotación original de bondad y felicidad, configurando una teleología que explicaba la evolución inmanente de la realidad a través del trabajo:

Dado, pues, que el fin de la vida humana es la felicidad, que la felicidad es el bien supremo y que el bien supremo consiste en conducirse siempre según la virtud, el fin de la vida humana es una actividad y no otro que el acto mismo que contenía el bien (Heller, 1983, p. 230).

Si bien la física aristotélica no entendía aún la energía como una entidad cuantificable y transferible, podemos entender el concepto de *enérgeia* como un antecedente de la idolatría energética iniciada en

el siglo XIX por cuanto la cualidad inherente del movimiento operaba como sinónimo de “entelequia”⁴⁰, es decir la propiedad de dirigirse hacia el tólos –propósito–, mediante el principio que se tiene en sí mismo de la acción y su fin. Bajo este determinismo causal, Aristóteles consideraba, a diferencia de Platón, la idea del tiempo en el proceso de producción, es decir el carácter procesual y temporal más allá del resultado final o del impulso inicial. De este modo, la conexión entre lo teórico y lo práctico/productivo, puede entenderse como un acontecer en el tiempo que adoptará, junto al movimiento y la actividad, una función ontológica de la vida humana y la realidad, tal como podemos entender la ideología mecanicista que dio origen al proyecto moderno de la producción industrial.

En su interés por comprender los totalitarismos modernos a través del análisis del espacio político de los clásicos, Hanna Arendt (1993) se pregunta cómo el concepto aristotélico, que originalmente no respondía al modo de la producción, sino que exclusivamente al de la acción, transformó al *homo faber* –al modo artesanal griego– en *animal laborans*, proceso por el cual “el trabajo se hizo productivo y el actuar se interpretó dentro de la relación medio-fin” (Heidegger y Arendt, citado en Palomar, 2015). Lo que Arendt plantea es la transición que se da entre el menosprecio griego a ciertos trabajos –en particular a la vulgaridad del trabajo esclavo– y la obsesiva valoración occidental que se tiene de él en la modernidad, de tal modo que, esa historia de la conquista de la libertad aristotélica a través del trabajo, se ha convertido en una “Historia de la Necesidad”. Este término central en la obra de Arendt, refiere a la transición histórica de la polis griega y la esfera pública –donde los asuntos políticos y la acción libre eran centrales– hacia la sociedad moderna, donde la preocupación por las necesidades materiales y el trabajo se han vuelto predominantes.

De esta manera, la condición de libertad se vuelve sinónima de la condición de artífice del mundo en tanto “el trabajo de nuestras manos, fabrica la intercambiable variedad de cosas cuya suma total constituye el artificio humano” (Arendt, 1993, p. 157).

Agnes Heller (1983) describe los trabajos artesanales como los más evolucionados en el tiempo de Aristóteles, siendo considerados por el filósofo como la forma más pura de trabajo. Para la sociedad ateniense, el trabajo de los esclavos, no pasaba de ser un medio de producción como la fuerza animal o de la naturaleza, siendo marginados de la condición moral del bien.

40 “Todas las cosas existen en persecución de un fin. Y es un fin aquello que siempre aparece como resultado final de una evolución, según la ley natural y mediante un proceso continuo, en la que ese proceso culmina (Werner Jaeger, 1967, citado en Heller, 1983, p. 189).

Lo que Aristóteles no previó, dice Heller, fue la objetivación y la enajenación del trabajo que siglos después constituiría el fundamento de la revolución industrial, pues su teleología se dirigía a la autorrealización del hombre a través del trabajo:

Claro que esto sólo puede vislumbrarse cuando se parte del punto de vista de los explotados, de aquellos que, por motivos teóricos, se encuentran fuera del campo visual del filósofo. Y no sólo porque a sus ojos no sea el esclavo –el bárbaro– un hombre, sino también porque en su opinión –por más que esto pueda parecer contradictorio– el trabajo servil no era trabajo (p. 223).

Mirado desde la historia de la energía, las sociedades que practicaron el esclavismo, como la polis griega de Aristóteles, produjeron, según Fernández y González (2018) una revolución energética, en tanto la élite dispuso de mayores fuentes de energía para la satisfacción de sus necesidades, marcando un cambio civilizatorio datado en el año 4000 a.c y que se extiende, según los autores, hasta el inicio del capitalismo en el 1500.

Aunque la servidumbre y la esclavitud parezca una aberración a nuestros ojos actuales, una sociedad dominadora como la nuestra difiere de la griega por cuanto los esclavos, como ha señalado Jaime Vindel (2020), no sufrían en su dependencia laboral de la inhibición de su libertad política: “Por ese motivo, Aristóteles llamaba a los asalariados “esclavos a tiempo parcial”, una denominación bastante alejada de la concepción de los asalariados como “trabajadores libres” propuesta por la economía política clásica y neoclásica” (p.121).

De cualquier modo, las categorías teleológicas del medio y el fin aristotélicas, en tanto actividad de los hombres libres, y la virtud del trabajo depositada en lo artesanal –una pequeña cantidad de esfuerzo y una gran habilidad e inteligencia– y que Heller identifica con el tipo de trabajo de la *techné*, constituyeron un antecedente para comprender el modo de ser productivo que caracterizó la ciudad clásica. Tanto la clase social de los trabajadores-productores de la República platónica, como su condición aristotélica de hombres libres, fueron resucitadas en la ciudad renacentista conformando la genealogía con que la era industrial propondrá la construcción de la sociedad del trabajo como motor civilizatorio.

Bajo este prisma, la primera física aristotélica, carente aun de formalización matemática, diseñó los principios del lugar y el movimiento natural con los cuales puede identificarse un origen para la explotación de las fuerzas naturales y del trabajo humano, aunque la verdadera explotación energética, tiene causas más directas que se encuentran en la matematización que sirviera de base para cuantificar el trabajo energético.

La inscripción de la energía en las leyes del movimiento, conformó una gramática para la transformación del combustible utilizado para el trabajo, incluyendo los términos metafísicos, emocionales y espirituales que vinculan la energía con el movimiento como una condición moral del bien.

Como señala Daggett (2019), la energía “sigue siendo una palabra escurridiza, que viaja con facilidad entre el vigor, la virtud y los combustibles fósiles, y menosprecia implícitamente sus opuestos: descanso, estasis, quietud, lasitud” (p.19). Si seguimos asociando su aparición en la historia humana con la escena de la modernidad es porque este es justamente el contexto que nos permite entenderla como “un bricolaje desgarrado de motores nuevos y piezas viejas, animados por combustibles fósiles muy antiguos” (Op. cit.,p. 15).

3.1.2. El trabajo energético del ojo –o la fantasmagoría de la vigilancia–

En las últimas décadas, la innovación en fotografía y aviación, anteriormente impulsada por diferentes industrias y propósitos, se ha fusionado en una sola herramienta disruptiva: los drones. La convergencia de la industria armamentística y la del ocio, ha llevado al desarrollo de drones equipados con cámaras y sensores que tienen aplicaciones en diversos campos, desde la industria militar hasta el entretenimiento y la ciencia (Pérez, 2020).

“Los Drones sustituyen a la pirotecnia en la fiesta de fin de año de Shanghai”⁴¹ es el título con que El País (Madrid, 2 enero 2020) describe el significativo momento en el que se unen los efectos ilusionistas del espectáculo y la tecnología del control, conformando lo que podríamos llamar una “fantasmagoría de la vigilancia” superponiendo los términos de Benjamin y Foucault. El ilusionismo urbano y la hiper-vigilancia, se insertan culturalmente bajo la forma de un dron, que no solo hace las veces de hiper-objeto de control, sino que también asume el rol de entretener a las masas urbanas, tal como lo hacían las ilusiones ópticas de fines del siglo XIX con las que Benjamin da nombre a la cultura visual de la modernidad.

Phantasmagoría, es el nombre de una maquina visual que producía efectos ópticos generados por linternas mágicas y se refiere a una ilusión o aparición fantasmal, en el contexto de los espectáculos urbanos, término que Benjamin utilizó como una metáfora de la modernidad y la vida urbana sobre

41 [China: Los drones sustituyen a la pirotecnia en la fiesta de fin de año de Shanghai | Vídeos | EL PAÍS \(elpais.com\)](https://elpais.com/China: Los drones sustituyen a la pirotecnia en la fiesta de fin de año de Shanghai | Vídeos | EL PAÍS)

la base del fenómeno de imágenes que aparecen y desaparecen rápidamente, creando sensaciones ensoñadas de experiencias fragmentarias y efímeras.

Por su parte, los estudios realizados por Foucault sobre la vigilancia en la muy conocida publicación *Vigilar y castigar* de 1975, sitúa los antecedentes de dicha función ocular en el panóptico de Jeremy Bentham (1748–1832), filósofo y reformista social británico cuya publicación *Panopticon or The Inspection House* de 1791, produjo importantes influencias en las llamadas nuevas arquitecturas de la vigilancia carcelaria basadas en la sensación de observación (González Díaz, 2020). La estructura circular de su panóptico propone la facultad de ver todo desde una posición de centralidad donde el recluso es objeto de una vigilancia constante desde una torre central, que es el elemento arquitectónico dominante en la estructura. Esta torre se encuentra a contraluz desde la celda del recluso y está diseñada para evitar que este último pueda ver lo que sucede a su alrededor, utilizando una compleja disposición de tabiques que separan las celdas (Op. cit.).

Foucault retoma las ideas de Jeremy Bentham en su investigación sobre la relación entre el panóptico y la modernidad y analiza críticamente el concepto de prisión panóptica, que se presenta como un modelo que busca mantener el orden a través de un poder visible pero no verificable, profundizando en las dinámicas de poder y control que subyacen en estas estructuras carcelarias.

Analizar y controlar el entorno, en base a metodologías que permiten una visión ampliada, precisa, objetiva y que supera las limitaciones de la visión humana, encuentra en el panóptico un origen de la mirada tecnológica desarrollada en los siglos XIX y XX, donde la fotografía aérea, el radar y los sistemas de reconocimiento de imágenes constituyeron los principales avances de lo que hoy conocemos como teledetección (Op. cit.).

No podría pensarse por ello que la función inspectora y vigilante del dron tenga como antecedente único los dispositivos visuales gestados a partir de la revolución industrial, sino que hemos de remontarnos a fases muchísimo más mecánicas, en las que el trabajo energético del ojo se vinculaba a la función teleológica y aristotélica del movimiento perpetuo y la persecución de un fin productivo.

El ojo energizado, sin derecho a la estasis, es un constructo del modelo visual helenista, en tanto el ojo comienza a trabajar cuando le es asignado el poder de aprehender el mundo a través del rayo de luz que lanza como proyectil, una metáfora que puede acompañar al dron, en tanto el ojo que se

clava, recordando la metáfora de Heidegger y la agresiva forma de convertir al otro en un objeto de la mirada (Levinas, 2000) se concreta de forma literal⁴².

El modelo esópico helenista, postulaba que la percepción visual se producía por la extramisión de la luz a partir del ojo; antiguo principio que por muy desacreditado que se encuentre, puede ser considerado como el origen de la relación entre el ojo y la energía. Este primer movimiento ocular, que adquiriría la forma de rayo luminoso, hizo del ojo el más eficiente de los órganos sensoriales ya que era capaz de proyectar y emitir, en tanto y según Platón, estaba compuesto de la misma sustancia que el sol. Había, por así decirlo, un contacto físico real entre el ojo y las cosas pues eran los rayos visuales del ojo los que salían al encuentro del mundo, formando las impresiones que luego se alojaban en el ojo (Zajonc, 1996).

Proveniente de la óptica griega, la geometrización de la luz en líneas rectas estaría contenida en el concepto de "Lumen", mientras que la luz de la experiencia real de la vista humana se la denominó "Lux". En esta última, el color, la sombra y el movimiento adquieren relevancia, en tanto que, recordando a Platón, estos atributos no pertenecen a la idea de verdad⁴³.

Basada en el rayo visual de Euclides, la luz va a convertirse en la línea recta que se presta a la lógica deductiva y la demostración geométrica, así como para el descubrimiento de la perspectiva lineal en Brunelleschi, Alberti, Durero, siglos más tarde (Op. cit.).

La verdad de la luz en el lumen platónico y la bondad del trabajo en la enérgeia aristotélica configuraron una gramática conjunta de la belleza maquina que puso en marcha la actividad analítica del ojo para la construcción de futuras máquinas de visión, de las que la televigilancia es heredera.

Como señala Chamayou (2016), "el ojo devenido arma" (p. 19) es una de las metáforas ocluidas

42 Fue justamente el *Predator* (depredador), un avión espía telecomandado, el que durante la década de los noventa fue perfeccionado para poder transportar misiles. Luego de la experiencia satisfactoria israelí, los estadounidenses lideraron el desarrollo de los drones con armas. La prueba definitiva se dio en 2001, meses antes del atentado a las Torres Gemelas, cuando un *Predator* pudo ser telecomandado para lanzar un misil en el blanco deseado. Bush, presidente en ese entonces, dirá que el futuro del ejército estadounidense está en el ejemplo de los drones y con esa declaración parece comenzar la dronización definitiva de la guerra" (Chamayou, 2016, p. 35).

43 Una forma despojada de su color encarnaba para Platón el Eidos o Idea de la verdad siendo el contorno de la forma lo determinante del ser. Una forma visible que, despojada de su color, se vuelve el más inteligible de todos los entes. Es también la base a partir de la cual Platón inicia su discurso despectivo de la mimesis que efectúa el dibujante, el pintor y el escritor pues la escritura y la pintura fueron para la Antigüedad un tabú, en tanto "representan sus engendros (*ekgona*) como si estuvieran vivos" (Belting, 2012, p. 84) produciendo una ilusión de vida.

Figura 82

El ojo de Dios. Ochio aereo come «lumen divino». De AGRIPPA, De occultaphilisophia, Colonia, 1533.



Fuente: Rovira (2006, p.220)

Figura 83

Pasti, M. de'. (1446-1450).
Medalla de bronce de Leon Battista Alberti.



Fuente: Rykwert y Engel (eds), (1994). Rescatado de <https://collections.vam.ac.uk/item/Q248703/leon-battista-alberti-medal-de-pasti-matteo/>

en las que se sostienen los actuales sistemas de teledetección y vigilancia cartográfica; la deslocalización y la vigilia geoespacial – microcámaras de alta resolución apuntadas en todas las direcciones del campo visual, como un ojo de mosca– constituye la realización del antiguo sueño de asignar al ojo la misión del inteligir productivo las 24 horas del día pues “el ojo mecánico no tiene párpados” como señala este autor (p. 19), homologando el dron con el “Ojo de Dios” que todo lo ve, y con el cual podemos entender la figura del ojo aislado como un antecedente de la televigilancia y también de la fantasmagoría, como veremos más adelante (ver Figura 83).

Aunque la imperfección de los ojos fisiológicos, que no son capaces de ver directamente el sol, son señalados en el *Timeo* de Platón como una deficiencia por la cual deben activarse intelectualmente los ojos de la mente –en desmedro de los ojos físicos– el fenómeno de la visión fue el más glorificado de los sentidos en el mundo griego (Jay, 2007).

Los ojos de la inteligencia o *Mentis Oculi* de Cicerón⁴⁴, fue el motivo de inspiración para que Alberti (1404-1472), el primer teórico de la perspectiva, escogiera como emblema personal, la imagen de un ojo alado (ver Figura 83). Plasmada en una medalla acuñada en 1452, la imagen “representa un ojo flamígero y alado encima del lema *Quid Tum* rodeado por la guirnalda de las estaciones” (Rovira, 2006, p.1). El *Quid Tum* es una expresión en latín, que usa Cicerón y que se traduce como “¿Y ahora qué?”. En el contexto de la obra de Alberti, *Quid Tum* se utiliza como una pregunta retórica que invita a

44 El concepto de *Mentis Oculi* es la base del pensamiento de Cicerón quien, en el libro segundo de *De Oratore* describe el proceso en que cada pensamiento debe estar ligado a una imagen: “Y, sea Simónides o cualquier otro que lo descubrió, agudamente intuyó que nuestro espíritu modelaba en imágenes muy particularmente lo que los sentidos habían transmitido e impreso, y que, de todos nuestros sentidos, el más vivaz era el de la vista; que por eso podíamos retener con toda facilidad lo que percibimos por el oído o la reflexión si además se confía al espíritu con la meditación de los ojos. De modo que una especie de esbozo o imagen o figura pudiera dar forma a cosas no visualizables o remotamente enjuiciables por otro aspecto, logrando retener, mediante la imaginación visual, lo que con la reflexión apenas pudimos abarcar” (Cic. De Orat. Citado en, González, 2012, p. 81).

reflexionar sobre diversos temas, en la búsqueda de respuestas teóricas. Esta expresión se encuentra en el libro *Quid Tum* de Alberti, escrito entre 1432 y 1441, donde se exploran las inquietudes y reflexiones del autor sobre la condición humana y la búsqueda de sentido en el mundo (Op. cit.).

La manifestación energética de este motivo, alude al movimiento perpetuo de la tradición del filosofar y encaminarse hacia “un saber que, sin descanso, debe practicar el intelectual moderno” (Op. cit., 2006, p. 3). Representa la clarividencia casi divina, la capacidad de verlo todo, mientras que el *Quid Tum* se mantiene siempre en vilo, sin cerrar cualquier resultado dialéctico. Esta combinación de símbolos crea una tensión y un sentido de interrogante constante, reflejando la actitud de Alberti de no dar nada por cerrado y mantenerse en constante búsqueda de respuestas.

El ojo alado no se limita a sobrevolar el mundo, sino que constituye –a través del ojo separado del resto de los sentidos– el lugar privilegiado del hombre en el orden cósmico, que pasa de ser el objeto de la mirada a ocupar el lugar central a la manera divina: “El que Leon Battista Alberti hiciera del emblema de Dios su propia divisa era un abuso que anunciaba el giro a una visión antropocéntrica del mundo” (Belting, 2012, p.175).

Las alas de águila que elevan el ojo y que hacen que su vuelo supere en velocidad al cuerpo al que pertenece, constituye una simbología reiterada que acompaña al ojo y que, en tanto humano, debe moverse y elevarse para traspasar sus propios límites visuales, vuelo que más tarde emprenderá provisto del telescopio y del microscopio, como su nuevo equipaje.

Tras el período renacentista en el que la perspectiva se convirtió en un símbolo central y en un emblema de la mirada, el ojo dejó de representar directamente al sujeto y se transformó en un distintivo de la ciencia óptica. Durante este período, los tratados de óptica geométrica marcaron una etapa significativa en la enseñanza de la ciencia natural y la percepción visual. Las imágenes de la pirámide visual y un único ojo en un cetro, se multiplicaron, ilustrando cómo la evolución de la representación del ojo y su significado reflejan los cambios en la ciencia y la percepción a lo largo de los siglos (Op. cit.).

Hacia el siglo XVII, el ojo sigue estando aislado, pero se convierte en un órgano sometido a estímulos ópticos, donde, también acompañado del águila, personificaba la teoría de la percepción, como se aprecia en la mítica imagen de *Ars magna lucis et umbrae* de Athanasius Kircher, publicada en 1646, y que muestra y explica el funcionamiento de las linternas mágicas, origen del teatro de Fantasmagoría, entre otros artefactos visuales (ver Figura 84).

Figura 84

Kicher, A. (1646). *Frontispicio de Ars magna lucis et umbrae* [Ilustración].



Fuente: Gallica
(Bibliothèque nationale de France).
Recuperado de <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b2600080b/f1item>

Calendarios, espejos de todo tipo para concentrar y dirigir los rayos de luz, astrolabios, tablas astrológicas, perspectiva, representan la reflexión que entonces se conocía de la luz, gracias a los descubrimientos científicos de Galileo; la magia que antes estaba ligada a la belleza maquínica, ahora se revelará por el funcionamiento que la nueva física representa, aunque el ojo pegado a un brazo y una mano sujetando una pluma en la zona superior de la imagen, sigan aludiendo al saber superior de la autoridad sagrada (Maxey, 2020).

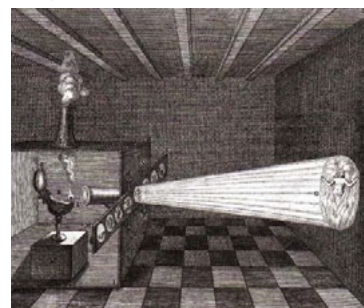
Aquí, el poder de la imagen es ejercido para la difusión del conocimiento y aunque el ojo sigue ubicado flotante y en las alturas, esta vez es imaginado como una linterna mágica capaz de proyectar imágenes. Como antecesora del cine o la máquina de diapositivas, las visualizaciones secuenciales son la clave con que Kircher desmitifica la imagen explicando la tecnología que las reproduce (Op. cit.).

Aunque el origen de las linternas mágicas es anterior al tratado de Kircher, su obra puede considerarse, junto a la de Christiaan Huygens de 1659, como las primeras en describir el funcionamiento de la utilización de la cámara oscura para proyectar imágenes a través de la retroproyección de la luz (ver Figura 85).

Este mecanismo, que trae en su composición las antiguas sombras chinas, fue un aparato de sencillos pasos evolutivos que fundamentalmente se optimizaron mediante la mejoría de la fuente de luz, desde el candil hasta la luz eléctrica y de las imágenes proyectadas, desde la pintura hasta la fotografía, momento en que se convertiría en un antecesor cercano de la cámara de cine. Sería a su vez el instrumento óptico de la Fantasmagoría o teatro del terror practicado en Europa del siglo XIX, donde se transformó en un dispositivo de entretenimiento.

Figura 85

Kicher, A. (1646). *Linterna mágica*. [Ilustración].



Fuente: Proyección del fuego del infierno o purgatorio [Grabado]. En *Ars Magna Lucis et Umbrae*. Recuperado de https://www.researchgate.net/figure/FIGURA-1-1671-A-Kircher-Ars-magna-lucis-et-umbrae_fig1_233623164

Junto a los dispositivos visuales del panorama y el diorama, las linternas mágicas fueron los artefactos, como relata Schivelbusch (1995), destinados a imitar el uso de la luz en la pintura donde finalmente triunfó la iluminación apoderándose del escenario como medio de expresión espacial. Podría decirse que estos aparatos eran para su época “los nuevos medios” con que la visión se disuelve, para decantar en la invención del cine, todos amparados por el espíritu de la luz (Op. cit.).

Continuando con Schivelbusch, todas las descripciones de la época respecto de los nuevos medios visuales coinciden en destacar la impresionante capacidad de sugestión que dejaba en los espectadores prácticamente hipnotizados debido a la pérdida momentánea de orientación y por la ausencia de puntos de referencia habituales. Un crítico de la época incluso experimentó mareos y náuseas como resultado de la imposibilidad de escapar de la experiencia casi delirante que proporcionaba el panorama:

Imposibilidad de salir del delirio. Siento que soy encadenado a él con bandas de hierro. La inconsistencia entre ilusión y la realidad se apodera de mí; Quiero liberarme destruyendo la traicionera ilusión, pero siento que estoy atrapado en la red de un mundo onírico inconsistente. Ni la seguridad de mis sentimientos en la distancia de la plataforma de observación, ni la luz del día, ni la comparación con los cuerpos que me rodean, puede despertarme del sueño ansioso contra el cual me veo obligado a seguir soñando (Buddemeier, 1970, citado en Schivelbusch, 1995, p. 214).

Susan Buck-Morss (2014) ha señalado, analizando el concepto de fantasmagoría Benjaminiano desde el rol de las drogas en la construcción de la modernidad, que las exhibiciones de linternas mágicas en la Inglaterra de 1800, fueron el inicio deliberado de una tecno-estética destinada a generar un impacto sobre el sistema nervioso, cuyo objetivo “es la manipulación del sistema sinestésico por medio del control de los estímulos ambientales. Tiene el efecto de anestesiar el organismo, no a través del adormecimiento, sino a través de una inundación de los sentidos” (Buck-Morss, 2014, p. 169).

En el ámbito cultural, las fantasmagorías e ilusiones visuales desempeñaron una función anestesiante al ocultar los procesos materiales de producción y alentar una sensación de totalidad y que Buck-Morss conecta con el surgimiento del fascismo moderno que descansa sobre los efectos narcóticos del entretenimiento.

El teatro de linternas mágicas, un invento, como quiso Kircher, destinado a revelar la esfera técnica, devino sin embargo en la fantasmagoría del espectáculo con la que no solo se comenzó a experimentar

con los sentidos mediante la técnica que extiende y amplía la agudeza visual, sino que también propone a la tecnología como un escudo de protección:

Precisamente porque esta extensión técnica deja los sentidos expuestos, la tecnología se repliega sobre los sentidos como protección bajo la forma de ilusión, asumiendo el papel del yo para proporcionar un aislamiento defensivo. El desarrollo de la maquinaria como herramienta tiene un correlato en el desarrollo de la maquinaria como armadura. Se sigue que el sistema sinestésico no es una constante en la historia. Extiende su alcance, y es por medio de la tecnología como esa extensión tiene lugar (Op. cit.p.169).

El ojo aislado y separado del cuerpo que muestra la imagen del Frontispicio del tratado de Kircher, o el ojo alado de la medalla de Alberti, son tan solo una figura preliminar del comportamiento asignado al ojo en su principal función de analizar desde arriba, y que en sus distintas facetas describirá lo que Starobinski (2003), en su libro *El ojo vivo* señaló respecto a los peligros de intentar abarcar la totalidad a través de la visión.

Starobinski, que se dedicó especialmente a abordar la complejidad visual de la Ilustración, nos recuerda que el siglo de las luces, puede ser entendido como una época caracterizada por el control social donde la visibilidad en general aludía a la vigilancia y la percepción que los demás desempeñan sobre el otro, como un papel fundamental en la construcción de la identidad y la regulación de la conducta en la sociedad de esa época.

La facultad de dominar una vista tanto en la distancia como en la intimidad y la cercanía, respondía a que la verdad no se obtiene en ninguno de los polos de estos rangos, sino en el movimiento entre uno y otro, pues la mirada siempre está en riesgo de perderlo todo cuando se detiene.

Un origen anticipatorio de la fantasmagoría como vigilancia o si se quiere, de la tecnología como armadura –también del ojo como arma– ya se siente en los rápidos avances experimentados en el siglo XVIII, cuando los artefactos del alumbrado público y de los interiores acompañaron, no solo “el mito solar de la Revolución francesa” (Starobinski, 1988) sino también el nuevo orden social que requería de control:

La luz que emana de la Revolución es tan viva que ningún fenómeno contemporáneo escapa a su fulgor. Y los artistas de 1789, tanto si la tienen en cuenta como si la ignoran, ya la aprueben ya la condenen, son sus contemporáneos, y todo lo que ellos hagan la tiene como punto de referencia.

Ella es en cierto modo su juez y quien impone un criterio universal que da la medida de lo moderno y lo caduco (p. 9).

La iluminación desde un principio significó esa alianza entre fantasmagoría y vigilancia. Schivelbusch (1995) las denominó la “iluminación del orden” y la “iluminación de la fiesta” en tanto la luz se utilizó tanto para mantener el orden social como para crear una atmósfera festiva donde se convirtió en símbolo de la modernización y el control social⁴⁵.

Dotado del poder de volar y de proyectar, la sumatoria metafórica del ojo alado y del ojo extramisor propondrán caminos en que la explotación de la visión puede ser vista como una estrategia de control, tanto en tiempos de paz como en tiempos de guerra.

En su libro *Estética de la desaparición* Virilio (1988) describe cómo las prótesis de la visión, en especial a partir de la cronofotografía y el cine, experimentaron un avance exponencial al abastecer de sistemas que brindan un bienestar subconsciente que desvincula la visión de la forma convencional y estática, provocando la interrupción de la percepción consciente y natural del ojo y que tendrá su traducción en el control de las nuevas masas urbanas. La cita de Abel Gance (1889–1981), el pionero francés del cine mudo, quien recuerda a Napoleón en una de sus estrategias de dominio a través de la inundación de los sentidos, nos recuerda el pacto entre fantasmagoría y control social:

Abel Gance, por su parte, se complacía en citar a Napoleón: “Para magnetizar a las masas hay que hablar, antes que nada, a sus ojos” (...) Gance creía que hacía falta saturar el ojo del espectador, y en su película *Napoleón*, rodada hacia 1926 o 1927, multiplica las imágenes simultáneas hasta ofrecer dieciséis al mismo tiempo, lo que, a su parecer, constituye un umbral de visión difícilmente salvable” (Virilio, 1988, p. 60).

Liderada por las experimentaciones de Etienne–Jules Marey, la cronofotografía fue ante todo una sistematización de sus observaciones acerca de la esencia del movimiento realizada por este fisiólogo, médico e ingeniero francés, que, según Virilio, buscaba analizar el movimiento, más que convertirlo en espectáculo. A pesar de ello, su intención de crear efectos de realidad se tradujo finalmente en la antesala del cinematógrafo. La emisión luminosa de las imágenes en movimiento fueron las nuevas fantasmagorías con que las impresiones luminosas duraderas, en su fascinación letárgica, convirtieron

45 “El presupuesto de la policía muestra la importancia que tenía el alumbrado público en el aparato de seguridad. La iluminación representó el 15 por ciento del total, lo que la convierte en la partida individual más grande del presupuesto policial aparte del reloj” (Schivelbusch, 1995, p. 97).

los límites del mundo en “vectores de movimiento” (Op. cit., p. 58). La técnica cronofotográfica y cinematográfica opera en un punto crítico, donde la mirada se concentra en un objeto, como una mancha de color, durante un breve instante, pero si se prolonga más allá, existe el riesgo de sumir al individuo en un estado hipnótico o una condición patológica similar.

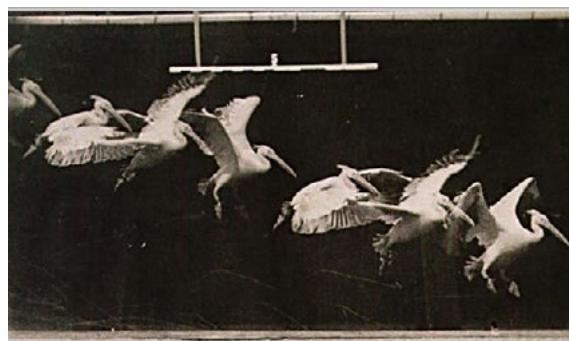
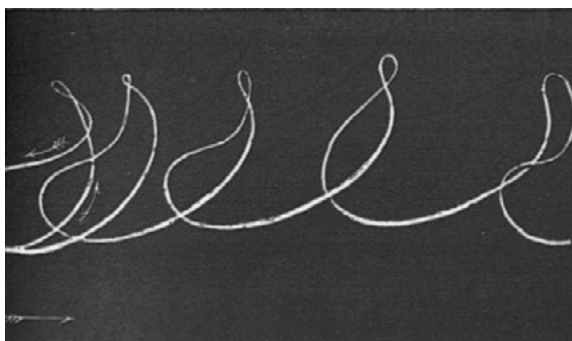
El hecho de que Marey hiciera de la luz “la primera actriz del universo cronofotográfico” (Op. cit., p.18), propuso también que la revelación de lo invisible, hasta entonces desconocida para el ojo humano, empezara a relacionarse con la desvinculación de las formas estáticas y de la materia a través de la luz y el movimiento.

Los descubrimientos de Marey, que gustaba en especial de capturar lo más inapresable, como el vuelo de los pájaros o insectos, pueden ser considerados como experimentos fundacionales de la relación arte, ciencia y tecnología en los que encontramos a su vez un sustancioso ejemplo de cómo la energía está detrás de esta constelación. Marey inventó máquinas de humo para estudiar los flujos de aire y construyó su primer túnel de viento en 1899. Tanto la cronofotografía como las máquinas de humo y los túneles de viento fueron dispositivos tecnológicos diseñados para medir la energía. Estos dispositivos permitieron hacer visible lo que normalmente es invisible y amplificar la percepción del mundo más allá de los límites de nuestros sentidos.

En 1872, mientras Marey estudiaba el vuelo de las aves, se construía un modelo funcional de un monoplano con dos hélices impulsadas por un motor de aire comprimido y en 1900, presentaba las fotografías de sus experimentos, con las cuales buscaba proporcionar valiosa documentación para la industria aérea (ver Figuras 86 y 87).

Figuras 86 y 87

Marey, E. J. (1895). *Estudio de vuelos de aves y Trajectory of the tip of a crow's wing*



Fuente: Marey (1895)

Paralelamente a los experimentos de Marey, el ojo eleva su vuelo a través de la tecnología de la vigilancia y el control tecnológico moderno, cuyas raíces se encuentran en el desarrollo de la fotografía aérea en el siglo XIX. La conexión entre la fotografía y la tecnología de la vigilancia se estableció en ese período, destacando el logro del fotógrafo Gaspard-Félix Tournachon, conocido como Nadar, que en 1858 tomó una fotografía desde un globo aerostático a más de 80 metros de altura sobre Bièvres, Francia. Este avance marcó el inicio de la exploración desde el aire y su influencia en el desarrollo de la tecnología de vigilancia.

La hazaña de Nadar, fue satirizada por Honoré Daumier en una litografía publicada en 1863, que llevaba el epígrafe humorístico “Nadar elevando la fotografía a las cumbres del arte” donde se burlaba de la idea de considerar la fotografía como un espectáculo. La caricatura representaba a Nadar de manera extravagante y vulnerable, fotografiando una ciudad llena de anuncios de servicios fotográficos profesionales (ver Figura 88). Este evento, inicialmente considerado una moda pasajera, eventualmente proporcionó nuevas experiencias visuales y planteó desafíos para el futuro de la pintura y las artes tradicionales (Jay, 2007).

La fotografía aérea, que comenzó como un experimento a finales del siglo XIX, evolucionó en el siglo XX con la introducción de diversos sistemas para soportar y propulsar cámaras. Estos sistemas incluyeron artefactos como cometas, cohetes y hasta dispositivos sujetos a palomas mensajeras.

En 1903, el Cuerpo de Mensajería con Palomas del Ejército Bávaro comenzó a utilizar palomas para realizar reconocimientos aéreos utilizando una pequeña cámara automática inventada y patentada por Julius Neubronner (ver Figura 89). Este farmacéutico, que también era aficionado a la fotografía, investigó cómo incorporar cámaras ligeras a las aves para capturar imágenes cenitales de sus vuelos. Después de desarrollar y patentar cámaras de pequeño tamaño, presentó su invención, que pesaba solo 75 gramos, en la Exposición Fotográfica Internacional de Dresde en 1909 (González, 2020).

Figura 88

Daumier H. (1862) *Nadar élevant la Photographie à la huateurde l'Art.* [Litografía]



Fuente:Gallica (Bibliothèque nationale de France);[Imagen digital]. Rescatado de <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10535712n?rk=21459;2>

Figura 89

Neubronner J. (1907) *Paloma portadora de microcámara*



Fuente: González (2020)

Mientras la imagen de una paloma con una micro cámara en su pecho –origen de la percepción remota– puede ser el desarrollo natural del ojo alado de Alberti, las cada vez más sofisticadas utilizaciones de las linternas mágicas –que hacia fines del siglo XIX incorporaban la luz eléctrica a sus proyecciones– y su conjunción con las imágenes en movimiento de Marey, pueden ser el correlato del ojo aislado y extramisor de luz que transformará los avances tecnológicos en espectáculos artísticos que también se harán parte de las ferias internacionales.

Problematizando en cómo se crean y experimentan tanto las imágenes como el movimiento en la transición del siglo XIX al XX, la bailarina, coreógrafa, productora e inventora Loïe Fuller, da lugar a la primera filmación de una danza: *Danse Serpentine*, por los hermanos Lumière en 1896 (Bardet, 2018). Influenciada por el Art Nouveau, el simbolismo y el impresionismo, Fuller es considerada como la pionera de una amplia gama de desarrollos modernos, como la incorporación de tecnología y electricidad en el escenario. Fuller fue una precursora del arte interdisciplinario, que combinaba la danza, la escenografía, las artes visuales, el cine y la iluminación que incluso llevaron a un entusiasta periodista francés a decir en 1988 que “A fines del siglo XIX, Loïe Fuller ya lo había inventado todo ... arte cinematográfico... arte eléctrico... arte abstracto, [y] arte “total” (Garelick, 2007, p. 14).

Su innovador enfoque de la combinación de danza, tecnología y efectos visuales en el escenario la identifican como pionera en el uso de la iluminación eléctrica escenificando su “danza serpentina”, un estilo de baile que enfatizaba movimientos fluidos y ondulantes que imitaban el movimiento de una serpiente (ver Figura 90).

Figura 90
Glasier F. (1902). *Retrato de Loïe Fuller* [Fotografía]



Fuente: Wikimedia Commons.
Recuperado de http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Loie_Fuller.jpg

Si traemos la obra de Fuller a esta etapa de nuestro análisis, es porque precisamente sus propuestas contenían componentes que la hacían parte tanto de la historia de la técnica, como de la historia del arte –aunque como muchos de sus estudiosos acusan, no se ha hecho justicia a ese respecto– ya que su interés en la luz convirtió su propio cuerpo en una pantalla reflectora. Integrando su obra en lo que entendemos por fantasmagoría, en tanto las formas emergen y desaparecen de la nada, gracias a la utilización de efectos de la nueva luz eléctrica y también por el uso de linternas mágicas, la bailarina, logró un efecto único al envolver su cuerpo en telas blancas y proyectar imágenes y luces sobre sí misma, convirtiéndose así en una pantalla de proyección en sus actuaciones.

Aquí, la inundación de los sentidos, o la fantasmagoría narcótica como diría Buck-Morss (2014), se expresaba en la pantalla de su vestimenta que no solo mostraba imágenes y luces, sino que también servía como una pizarra hipnótica en blanco para los espectadores. Su trabajo a menudo fue descrito como brujería o magia debido a su capacidad para inducir un silencio hipnótico al final de sus actuaciones. En este sentido, las danzas de Fuller parecen haber proporcionado al público una pantalla simbólica en la que podían proyectar sus propias fantasías inconscientes, ejerciendo un poder similar al de las olas del océano o las llamas danzantes en una chimenea (Garelick, 2007).

Sus danzas “cromo-luminosas” (Ronetti, 2021) la llevaron a forjar cooperaciones con la naciente industria de la luz en manos de Thomas Alba Edison. “El hada eléctrica”, como la llamaban en la época, no solo fue el estandarte de nuevos artes performáticos, sino también del espíritu que encarna la promesa del progreso del nuevo siglo y que la llevó a salir de los escenarios teatrales para insertarse en la esfera técnica de las exposiciones universales. Un periodista de la época escribió respecto a su actuación en la Exposición Colombina de Chicago de 1893:

El hada de la electricidad triunfa en la Exposición; nace en el cielo como verdadera realeza. El público se ríe de las palabras “peligro de muerte” escritas en los pilones. Sabe que la electricidad lo cura todo. Es progreso, la poesía de los pobres y los ricos; trae iluminación... Por la noche, los focos recorren el Campo de Marte, el Chateaud’Eau resplandece en tonos ciclamen y cae en cascadas de luz verde y morada... La electricidad se acumula, se condensa, se transforma, se embotella... es el azote y la religión de 1900 (Paul Morand, 1900, citado en Garelick, 2007, p.69).

En 1896, Loïe Fuller visitó el laboratorio de Thomas Edison en Nueva Jersey, donde descubrió el fluoroscopio de Edison, una máquina de rayos X temprana que utilizaba fosforescencia. Al ver cómo su mano se volvía translúcida dentro de la máquina y cómo la solidez de su cuerpo se disolvía, surgió en su mente la idea de utilizar esta tecnología de manera teatral.

Los cuentos de hadas eléctricos de Loïe Fuller que imitan las formas vegetales y animales, parecen estar al día con el culto a la electricidad y es en las ferias internacionales donde sus danzas alcanzaron masividad; además de convertirla en la primera artista multimedial, el uso de la tecnología de la iluminación, la convirtió en una empresaria que comercializaba sus puestas en escena como el más moderno capítulo de la historia cultural de su tiempo.

Los efectos adormecedores de la conciencia y exaltadores de los sentidos, es decir la fantasmagoría, tienen en Fuller su más genuino antecedente, pues de esa inundación de los sentidos, surge una nueva

poética para la tecnología. A riesgo de ser registrada como una alteradora sensorial por mera diversión, la obra de Fuller también ha representado el movimiento del “ojo vivo” que, junto con hipnotizar, abre un espacio para relacionar el arte con el psicoanálisis (McCarren, 1998). Sin que en esta idea se trasluzca la importante relación que Fuller sostuvo con la industria, sus mediatizaciones de la experiencia sensible, pueden ser vistas también como una estrategia napoleónica de dominio, en tanto la agitación del ojo responde al mismo uso de la luz eléctrica que Schivelbusch (1995) describe como iluminación del orden y de la fiesta.

Sin embargo, el mito solar o la luz que emana de la Revolución, como dice Starobinski (1988) supera estos límites impuestos por lo meramente fantasmagórico o controlador, y unge la experiencia visual con ese halo liberador de los sentidos, por cuanto encguecer con luz significa discursivamente abandonar el carácter espectadorial de la materia y continuar con el vuelo del ojo, ojalá más allá de la atmósfera terrestre.

Es así como ahogar la visión con tecnología, se ha convertido en la forma más poética de fabricar el inconsciente técnico, pues en el origen y en el presente, la luz eléctrica es una de las más valoradas herramientas disruptivas de la conciencia que el sistema del arte ha utilizado para engendrar la idea de desmaterialización.

Tomando en cuenta que la naciente visión aérea ya arrojaba imágenes de mundo desde las alturas y en la suposición que el cuerpo alado de Fuller representa la intención de dar forma al sueño colectivo de volar, sus obras lumínicas nos devuelven inexorablemente a la fantasmagoría de la vigilancia señalada al inicio de este apartado, en tanto ella misma es la linterna mágica que aspira a proyectarse en sobrevuelo.

Nada de esto resulta novedoso para nuestros ojos electrificados, acostumbrados como estamos a ver todo tipo de luces atmosféricas; seguramente hubiera sido glorioso sorprendernos con los fuegos artificiales de drones, como el público de Fuller lo estaba con sus danzas luminosas, pero en el intertanto la fantasmagoría ya ha hecho lo suyo, y la dronización del fuego pirotécnico nos parece la evolución más natural de la industria del entretenimiento, sin que reparemos en el carácter controlador que el dron significa para la conducta social.

El estudio DRIFT, operado por los artistas holandeses Lonneke Gordijn y Ralph Nauta, junto a un equipo interdisciplinario de más de 65 personas y un presupuesto acorde, ha realizado proyecciones lumínicas con cientos de drones que inundan el cielo nocturno. En la obra *Franchise Freedom* (ver

Figuras 91 y 92) dibujaron las trayectorias y patrones de vuelo de estorninos, buscando cuestionar, como señala su página web, nuestra comprensión de la libertad y encontrar en esos patrones de vuelo un regreso –tecnológico– a lo natural:

Franchise Freedom te invita a observar los patrones y mecanismos de supervivencia de la naturaleza y aprender de ellos. La vida ha estado en la tierra por más de 3 mil millones de años y tiene sus instrucciones de funcionamiento sobre lo que funciona y lo que es apropiado aquí. ¿Por qué no miramos los patrones de la naturaleza más a menudo y encontramos nuestras soluciones allí?⁴⁶

Figuras 91 y 92

Estudio DRIFT (2018). *FranchiseFreedom*.



Fuente: Página web Estudio DRIFT. Recuperado de <https://studiodrift.com/work/franchise-freedom/>

A diferencia de Marey, que no buscaba hacer de la fugacidad un espectáculo, DRIFT estudia los patrones de vuelo naturales para luego traducirlos a un software diseñado específicamente para drones. Sin embargo, lo que pretende ser un enjambre de aves, representa más bien la intervención del cielo nocturno, pues, aunque los drones estén basados en un algoritmo biológico, no dejan de alterar los ciclos naturales del día y la noche, que bien se sabe es una causa letal para aves y animales en general.

La obra *24 drones* (2015) es una coreografía que combina danza contemporánea y programación de drones, con una tecnología que no tiene precedentes en el mundo. En la actuación en vivo realizada por la compañía de danza ELEVENPLAY a lo largo de tres minutos, los bailarines y los drones construyen diversas formas como embudos, pirámides, líneas y planos (ver Figura 93).

46 <https://studiodrift.com/work/franchise-freedom/>

Figura 93

Manabe, D., Ishibashi, M.,
& Rhizomatiks. (2015). 24
Drones



Fuente: Página web elevenplay/@
ACT festival 2015 Recuperado de
<https://elevenplay.net/projects>

En esta obra, creada por Daito Manabe⁴⁷, Motoi Ishibashi y su equipo en Rhizomatiks Research, se emplean drones equipados con complejos sistemas de sensores que les permiten moverse de manera segura y coordinada en un entorno sin chocar entre sí.

Estos drones son capaces de mapear continuamente su entorno y responden a los gestos y movimientos humanos de un director, con total precisión y como si tuvieran conciencia de su entorno.

La dronización del arte, de las que el Estudio DRIFT o el artista medial Daito Manabe son un ejemplo, representan la prolongación de las propiedades evolutivas del ojo alado y el ojo extramisor, infiltrando la cultura visual con nuevas linternas mágicas programables y capaces de instalar el efecto embriagador de las proyecciones lumínicas como discursos revolucionarios del arte y la tecnología.

La lucha por la ligereza experimentada a fines del siglo XIX, y la tendencia a volar que ya se anticipaban como deseos civilizatorios y energéticos en las fotografías aéreas de la misma época, en sintonía con prácticamente los mismos afanes hipnóticos de las fantasmagorías decimonónicas, sobreviven intactas en el actual uso artístico de los drones.

Entendiendo que lo inmaterial de la cultura contemporánea sigue tributando al determinismo tecnológico y a las más antiguas metáforas vital-mecánicas, las tecnologías visuales de nuestra era digital no harán más que perpetuar el ocularcentrismo de la modernidad cartesiana y la idolatría energética de la revolución industrial.

47 Las colaboraciones de Daito Manabe en espectáculos de danza con ELEVENPLAY han destacado por su amplio uso de tecnología, que incluye drones, robótica, aprendizaje automático y proyección volumétrica para crear imágenes tridimensionales en el aire a partir de rayos. También ha explorado aplicaciones innovadoras de datos de danza y aprendizaje automático en sus actuaciones. Estas colaboraciones se han presentado en festivales destacados como Ars Electronica, Sónar (Barcelona), Scopitone (Nantes) y MUTEK (Ciudad de México).

3.2. Guion visual de la energía: racionalización del campo visual

Desde un punto de vista puramente sensorial, el nervio óptico humano y sus 800.000 fibras nerviosas que se imponen sobre los sentidos del olfato y el tacto hacen que nuestra percepción decante hacia una centralidad retiniana, donde siete millones de conos se aprestan naturalmente a capturar la luz y el color (Jay, 2007).

Sobre esta capacidad biológica, los paradigmas observacionales del conocimiento occidental han tenido en lo visual su principal herramienta de aproximación al mundo, construyendo lo que Martin Jay llama “metáforas visuales ocluidas” (Op. cit., p. 11); es decir, el fenómeno mediante el cual el lenguaje es impregnado por lo ocular y es manifestado en prácticas culturales y sociales que varían de una cultura y una época a otra. Como lo ejemplifica este autor, la forma en que describimos “nuestro punto de vista” o “nuestra perspectiva” es solo el “reflejo” de la impregnación del lenguaje por lo ocular, de tal manera que puede hablarse de un ocularcentrismo generalizado, aunque diverso, que cursa su inicio en la metafísica griega y se extiende hasta nuestros días bajo el paradigma del perspectivismo cartesiano.⁴⁸

No obstante, en nuestro sistema ocular, unos 120 millones de bastones activan propiedades de captura de las oscilaciones incoloras y anamórficas que colindan con lo oscuro y confuso del campo visual. La activación de los conos en la luz –y su visión centralizada– y la de los bastones en la oscuridad –y su visión periférica–, nos lleva a especular que la supremacía cultural de una o ambas formas de visión, determinará el despliegue de lo que entendemos por una visión natural o una artificial. En base a lo que Gibson (1974) llamó “patrones ópticos ambientales”, la integración de la vista con los demás sentidos o, por el contrario, su autonomía del sensorio corporal, respondería a la dimensión biológica y adaptativa de las diversas interacciones entre la persona, el ambiente físico y el social.

Para Gibson, la distinción entre visión natural y cultural se explica mediante la comparación de dos modalidades básicas de la visión. Una refiere al “mundo visual”, donde la vista actúa ecológica e integradamente con el resto de sentidos para producir formas en profundidad; mientras que, en la segunda, referida al “campo visual”, la vista se independiza del resto de los sentidos para producir formas proyectadas.

48 La expresión “perspectivismo cartesiano” es utilizada por Martin Jay para designar el régimen escópico dominante de la era moderna, en tanto el enfoque monocular de su método construye a Descartes como “la quintaesencia del filósofo visual, al adoptar tácitamente la posición del pintor perspectivista, que emplea la cámara oscura para reproducir el mundo observado” (Jay, 2007, p. 60).

Si mantenemos los ojos fijos en un punto (visión foveal) tendremos la percepción de un campo visual ovalado que se extiende en unos 180 grados horizontalmente y unos 130 de forma vertical. Se trata de un fenómeno analítico que transforma el mundo visual en un campo en perspectiva. Por el contrario, el mundo visual no conoce esos límites, y se dedica a la percepción cotidiana, donde los objetos se organizan en un continuo de superficies y formas cuya composición se arma incluyendo la visión periférica, es decir, no fijando la mirada en un punto específico.

El mundo percibido, según Gibson, corresponde a una visión por ojeadas donde los ojos se mueven de un lado al otro componiendo la escena. En tanto el campo visual se caracteriza por la acción central de nuestro sistema sensorial basado en los conos de la fovea que otorgan nitidez y detalle a las formas. Esta característica, a la que Gibson llamó “gradiente de claridad”, refiere al paulatino oscurecimiento hacia la periferia del ojo.

Gibson sostiene que en cuanto se inspecciona analíticamente el mundo visual, inmediatamente estamos fijando la mirada en el campo visual. Resulta prácticamente imposible transitar simultáneamente entre ambas formas de ver, pues cuando entramos en una, salimos de la otra, ya que ver el mundo es muy distinto de ver el campo visual.

La preferencia cultural por alguna de estas formas de visión, que bien podríamos distinguir como visiones pre o post renacentistas y que al parecer conviven en nuestra visión de forma natural, es lo que Baxandall (2016) denominó “el ojo de la época”. Este concepto, en sí mismo una metáfora visual, señala que los cambios en las preferencias visuales son el resultado de la relación entre procesos sociales y procesos adaptativos de la visión, siendo la representación pictórica el escenario donde se interpretan las distintas versiones que han definido el concepto de campo visual, conformando la pintura una microhistoria de la experiencia, de tal manera que cada período construye su propio ojo.

En ambos autores, la percepción visual es ante todo un fenómeno biológico más que un proceso interpretativo. Los “patrones ópticos ambientales” de Gibson se relacionan con “el ojo de la época” de Baxandall en la medida que ambos conceptos atienden a una visión no interpretativa ni cognitiva, sino más bien de naturalización de la percepción visual, en términos neurobiológicos.

La idea de evolución de la visión se contrapone a visiones más culturalistas, en las que la visión humana es en sí misma un artefacto y toda percepción es el resultado de los cambios históricos en la representación (Wartofsky, 1980), aunque exista una cantidad de características fisiológicas de la vista

que ningún grado de mediación cultural pueda alterar radicalmente. Como animales diurnos, los seres humanos desarrollamos un sistema sensorial para que la vista sea la forma superior de percepción.

Sin embargo, una historia cultural de la visión, que a menudo da con esta piedra de toque –la mirada es la forma innata de conocer el mundo–, encuentra en la teoría renacentista de la perspectiva el gran argumento para entender la visión centralizada como el origen de la separación del ojo del resto de sentidos, así como del observador y su escena, identificando estos fenómenos visuales con la división naturaleza–cultura que opera como fundamento de la modernidad (Descola, 2012). De aquí que la visión monocular y la centralidad de la visión diseñada por la perspectiva, sean ejes centrales de la discusión sobre el ocularcentrismo con que algunos autores han identificado el origen del Antropoceno, y cuyos antecedentes históricos se remontan más atrás de las transformaciones técnicas y culturales ocurridas a fines del siglo XIX (Lepenies, 2018).

Los presentes contenidos, aluden a una misma intención de cuantificar tanto el campo energético como el visual, en tanto la unidad de medida de la ciencia renacentista urdió por igual la geometrización del espacio y el tiempo, convergiendo la ideología mecanicista con el perspectivismo cartesiano. El punto de vista inmóvil de la perspectiva, el cercamiento de la naturaleza a través del orden del paisaje, la exteriorización de la mirada de la escena pictórica, son correlatos de las visiones conservativas de la energía, por cuanto la estabilidad y el orden son consustanciales a un mismo precepto cosmológico, pero además son expresiones del origen cultural de nuestro divorcio de la naturaleza.

La conferencia *La época de la imagen del mundo* (Heidegger, 2002), dictada en 1938 y publicada en 1950, será la conceptualización requerida para entender la puesta en marcha de una estética de la energía, en tanto la influencia de la ciencia física del movimiento y su cuantificación, constituyeron el fundamento de la extensión de nuestras capacidades visuales, exponencialmente explotadas en el paso de la era del carbón hacia los inicios de la petromodernidad, convirtiendo estas transiciones en imágenes de mundo energéticas.

El vitalismo energético del cambio de siglo XIX al XX, con base en las leyes termodinámicas, fue un terreno fértil para implementar la expansión de las capacidades biológicas, convirtiendo los órganos de percepción en instrumentos exosomáticos; es decir, que no tienen un límite biológico, sino que funcionan maquínicamente. En este sentido, el determinismo tecnológico de la revolución industrial perfiló las condiciones para que, en términos evolutivos, el incremento energético y artificial de nuestro alcance de la visión, pudiera ser leído como una programación de tipo ambiental, es decir, como algo natural.

3.2.1. La cuantificación de la energía

Incubadas en la *markaná* (máquina) y *enérgeia* griegas, las principales metáforas industrialistas germinadas en el siglo XIX atravesaron un proceso de maduración y aceleración en la revolución científica del Renacimiento. Uno de sus principales productos fue la aplicación de métodos cuantitativos a la naturaleza, de manera que la regulación del tiempo y la matematización del espacio constituyeron la ideología mecanicista que, de paso, renovaba el antiguo pacto entre seres vivos y máquinas.

La reducción de la complejidad del universo a un asunto de medida, peso y cantidad, tuvo una de sus principales manifestaciones en el tiempo racionalizado y mecánico del reloj, que afinaba su mecanismo hacia el siglo XIV y XV, para convertirse en la principal herramienta de medición del tiempo humano.

Mumford (1992) sostiene que fue el reloj, y no la máquina a vapor, el artefacto clave de la era industrial, pues el registro de la actividad humana se vuelve huella de la cuantificación energética, dando cuenta del nuevo lenguaje del tiempo productivo.

A diferencia del reloj mecánico de la cultura china, que ya en el siglo X contaba con modelos sofisticados, el reloj de la Europa tardomedieval y renacentista iniciaría un camino en que la vinculación cosmológica con los astros sería forzosamente reemplazada por los nuevos horarios impuestos por la productividad de las ciudades.

El tiempo de la ciudad renacentista respondía así al universo “regulado, esférico, relojero” (Morín, 2001, p. 50) de la mecánica clásica que, como un auténtico marcapasos, ayudaba al corazón de la modernidad a latir con un ritmo constante, ordenado e inalterable.

La infinitud mecánica del tiempo, que no reconoce la trayectoria del pasado hacia el futuro, sometió la idea de tiempo a las leyes de la reversibilidad como un transcurso productivo que, tramado en la conservación del momento, cuantificaron el movimiento mediante una magnitud física, en los términos en que Galileo primero y luego Newton lo concibieron como “ímpetu” o *momentum*.

La capacidad de transformación mecánica, eléctrica y química de la energía, que planteaba la reversibilidad de los fenómenos energéticos y que construyó el modelo de la primera ley termodinámica de conservación de la energía, tiene como antecedente el concepto de “ímpetu” desarrollado por el filósofo francés Jean Buridán en el siglo XIV. El *ímpetu* señalaba el carácter teleológico de la transformación de energía en trabajo, basado en la idea de fuerza impresa y que puede señalarse

como una transición entre la física de la baja edad media y la posterior ciencia del siglo XVII (Prieto López, 2009).

Entre la noción aristotélica de *enérgeia* y las ideas físicas de Newton en el siglo XVII, la física de Burdián, a diferencia de la aristotélica, aunaba el cielo y la tierra en un solo sistema mecánico. Regido por las mismas leyes, el movimiento celeste y el terrestre anticipaban la unión de la física y la astronomía que tiempo después, sería consolidada por la idealización matemática del movimiento y del espacio con Galileo, Descartes y Newton, donde las leyes de la conservación del momento sentaron las bases para entender la energía como una cantidad física conservada.

Entendida como cualquier forma de energía que se puede convertir en otra, la conversión infinita de la energía, persistió hasta fines del siglo XIX, forjando una narrativa, como señala Stengers, donde la idea de transformación infinita se instituyó como parte del ideal moderno de dominio de las fuerzas de la naturaleza: "la idea de conversión generalizada entre 'fuerzas' fue ante todo una idea estética, que se comunicaba con la puesta en escena de una 'fuerza indestructible' que da su unidad permanente a la naturaleza" (Stengers, 2003, p. 35).

La autora plantea que la medida desprendida de una equivalencia entre dos fenómenos energéticos, es incapaz por sí misma de identificar qué es lo que se está igualando o convirtiendo y que, en realidad, lo que hace la unidad es referir, más que a la conversión en sí, al dispositivo de medida que la hace posible. Con ello se revela, no solo la supremacía epistemológica de lo estable, homogéneo y ordenado, sino que además, la puesta en escena con que esas herramientas cuantificadoras, como dice la autora, se dispusieron como una estética de la energía que dictará la cadencia de la era industrial y el progreso fósil y ascensional.

El carácter estético y discursivo de la energía refiere también al lugar privilegiado que ocupó en la ciencia moderna, pues aseguraba su autosuficiencia a través del antiguo concepto de "fuerza vital" importado por la termodinámica del siglo XIX, y que para la mayoría de las tradiciones filosóficas era ontológicamente estable en el tiempo y el espacio. Esta especie de *pneuma* griega o aliento de vida –que se transformará con Leibniz en *Vis Viva* o con Bergson en *Elan vital*– constituyó el mecanismo teleológico por el cual, la física y la dinámica clásicas reconocieron en la energía una entidad indestructible y autosuficiente, y que Morín (2001) posiciona como el motor invariante de la física, intocable en su estabilidad y orden, y término clave de la era industrial.

Aunque la cuantificación de la energía ya se fraguaba tanto en el constructo aristotélico del trabajo, como en el orden cósmico mecanicista, la segunda ley de la termodinámica de mediados del siglo XIX, constituye probablemente la operación más significativa que lleva el trabajo humano a una escala cósmica, estrechando los vínculos indisolubles entre la ciencia física, la industria y la tecnología (Vindel, 2020).

No fue hasta la entrada en vigor de la magnitud de la entropía, planteada por Clausius en 1850, que se designó un valor para la energía que aumenta en cada transformación o cambio de estado, consolidando una unidad de medida en base a las sucesivas transformaciones de la convertibilidad energética y la disipación del calor (García-Germán, 2009).

Entropía, palabra de origen griego que designa aquella magnitud de energía que se pierde en calor, dio pie para formular otra concepción del tiempo y el orden, pues en la desintegración irreversible de la materia, comenzaba a vislumbrarse el desorden termodinámico, como una fuente edificadora de la organización y la estabilidad.

“Una pequeña arruga de desorden se crea en el corazón mismo del orden físico” (Morín, 2001, p. 51) llevando los estados de orden y convertibilidad eternas hacia una degradación irreversible que no puede más que aumentar hasta un máximo grado de homogenización y equilibrio térmico, donde finalmente las posibilidades de transformación desaparecen. Desde la eternidad de la dinámica clásica, de cuyas trayectorias y procesos de conversión surge el segundo principio de la entropía, se hace evidente la irreversibilidad de los fenómenos caloríficos en el contexto de los sistemas aislados que, en un estado de equilibrio, son sometidos a la máxima entropía. Prigogine (1993) lo define así:

Esta distinción se halla contenida en la formulación de la segunda ley, que postula la existencia de una función, la entropía, que en un sistema aislado sólo puede aumentar debido a la presencia de procesos irreversibles, mientras que se mantiene constante durante los procesos reversibles. Por lo tanto, en un sistema aislado, la entropía alcanza al final un valor máximo cuando el sistema llega al equilibrio y cesa el proceso irreversible (p.14).

Si la emergencia termodinámica, verdadero motor conceptual del cambio de siglo del XIX al XX, estableció las bases de los principios del progreso, la ciencia biológica de la misma época, en correspondencia con las teorías evolutivas, se vio abocada a describir el mundo biológico que parecía evolucionar de forma irreversible hacia la degradación. Desde los enfoques evolutivos como los expresados por Henri Bergson (1963) –de aquí la existencia de una “fuerza” llamada élan vital o impulso vital– no era posible que una sola porción del universo, la integrada por seres vivos, fuera

a contracorriente del resto del cosmos, incrementando y mejorando sus componentes en lugar de degradarse.

Una orientación evolucionista, desde la selección natural de Darwin, se expresa en todos los niveles de la jerarquía del reino animal que, tendiente a producir “algo nuevo, mejor adaptado y más complejo” (Laszlo, 1997, p. 130) iría a contracorriente de la segunda ley de la termodinámica.

La teoría de la evolución consideró los cambios graduales que se llevan a cabo en los sistemas cerrados, como si las entidades no tuvieran intercambios energéticos con el exterior. Esto último, como expresión de la termodinámica clásica, es el carácter organicista que el darwinismo inauguró en base a la biología evolutiva que concebía el desarrollo del individuo como reproductor de su propia historia evolutiva y donde la transformación “sin pérdida” de una especie, fue el reflejo del impacto de la primera ley de conservación (Vindel, 2020)⁴⁹.

Sin embargo, los postulados de Boltzman⁵⁰ plantean que las disposiciones ordenadas, como las que podemos ver en las formas y composiciones de la naturaleza, como la organización animal, los fractales o los cristales, son sistemas “improbables”. Es así que los términos de la termodinámica regirían solo para los sistemas cerrados o aislados, mas no para los sistemas abiertos que constituyen los fenómenos naturales y sociales, aquellos que intercambian materia, energía e información con su ambiente circundante (Ruiz, 2014).

A finales del siglo XIX, las leyes termodinámicas generaron dos vertientes que animaron, desde lo energético, tanto a la máquina industrial, basada en la convertibilidad infinita de la energía, como a la metáfora orgánico-mecánica del cuerpo humano, guiada por la ley de la entropía.

49 Tanto el carácter aleatorio de la teoría de la evolución como su “incrementalismo filogenético” son puestos en tela de juicio por neodarwinianos (Gould y Eldredge, 1972) quienes plantean, en su teoría de los saltos evolutivos o teoría de los equilibrios puntuados, una contraposición a la gradualidad de pequeños pasos continuos esgrimida por la selección natural. La teoría de la evolución se planteó desde los cambios graduales que se llevan a cabo en sistemas cerrados, cuando las entidades no tienen intercambios energéticos con el exterior.

50 Boltzman establece en 1870 la entropía como medida del desorden molecular, donde las moléculas de un gas (en un recipiente aislado) llegan a un máximo de entropía hasta alcanzar el equilibrio donde ya nada cambia. Además de observar la entropía a un nivel microscópico, el enunciado matemático para esta evolución introduce la regularidad estadística, convirtiendo la ley de la entropía en una expresión de probabilidades y no de certezas, un contra relato del determinismo mecánico. De esta manera el trabajo de Boltzman introdujo un nuevo valor a la disipación de la energía por cuanto ya no se trataba solo de calor sino además de desorden progresivo de la materia. “De acuerdo con esta perspectiva el fin último del universo no sería la “muerte por calor” (como se había apuntado en un principio), sino un estado aún más lúgubre: el caos. Esta es la razón por la que en su forma más extendida aún hoy, el término de entropía expresa que la materia está sometida a una degradación irrevocable (Ruiz, 2014, p. 225).

La transferencia de lo orgánico a lo inorgánico, produjo un desplazamiento en el imaginario industrialista de la máquina perfecta, desde el cuerpo de los trabajadores, hacia la tecnología industrial (Vindel, 2020), movimiento que presentó lo inanimado como poseedor una fuerza vital, diluyendo las fronteras de lo vivo y lo inerte. Un vitalismo energético se apodera de los imaginarios, impulsando una ideología generalizada que priorizará la explicación del mundo a partir del movimiento y la energía, frente a una visión estática de la materia.

La primera ley de convertibilidad y conservación de la energía, que otorgaba el don de mutar reversiblemente de un estado a otro, no fue fácil de suplantarse por la temible idea de la irreversibilidad, pues significaba aceptar colectivamente la idea de muerte térmica de la vida y del universo.

En gran medida, la asoladora idea del desorden cósmico y la paulatina aceptación de la medida entrópica –que dejaba atrás siglos de pensamiento mecánico– obedecía a que esta nueva corrupción del caos fue compensada con los avances tecnológicos, y traducida por la escala social como una nueva organización tecno-industrial (Morín, 2001).

Sin dejar de generar cierto pesimismo –entremezclado con la gran polución del carbón y la explotación laboral–, la disipación entrópica del calor fue doblemente considerada como medida para controlar el desorden y hasta calcular el rendimiento de las máquinas y la fuerza laboral humana.

La cuantificación del trabajo termodinámico, desarrollado por la física del siglo XIX, impulsó el despliegue de la grandiosa era del carbón, constituyendo la máquina a vapor el inicio de la utilización de los vectores energéticos intermedios entre los procesos fotosintéticos de las plantas y los estándares de la ciencia de la energía (Fernández y González, 2018).

En los términos planteados por Stengers, una estética de la energía se encargaría en adelante de concebir los combustibles fósiles como meros intermediarios entre el origen solar de la energía y la industria, como si, carentes de otras agencias y responsabilidades, las máquinas termodinámicas entraran a escena únicamente para afianzar el determinismo tecnológico señalado por Basalla, y que perdura hasta nuestros días avalado por la epistemología moderna de la cuantificación.

Trascendiendo la materia, la unidad de medida de la degradación entrópica, así como la unidad de tiempo transformada en trabajo, impulsaron la unión de la máquina y la vida, como fundamento ideológico del proyecto moderno, vinculando “los recursos de los combustibles fósiles con la creación de un imaginario universalista que relacionaba de modo inextricable energía, trabajo e industrialismo” (Vindel, 2020, p. 74).

Ya entrado el siglo XX, en la era de la petromodernidad, las metáforas termodinámicas y la puesta en escena de la energía serán consideradas para dimensionar la liberación de CO₂ a la atmósfera de la tierra, proponiendo así que la explosión tecnológica iniciada en la revolución industrial ha sido también el origen de una de las primeras mediaciones energéticas causantes de la polución fósil del industrialismo y origen de la era llamada Antropoceno.

Sin embargo, no hay consenso respecto a una fecha y una causa precisa e históricamente situada para la era geológica del Antropoceno, término que fue propuesto por el químico atmosférico Paul J. Crutzen y el biólogo marino Eugene F. Stoermer, para referirse a la responsabilidad de la especie humana en los cambios drásticos que se han producido en la biodiversidad, la atmósfera y otros aspectos del planeta (Crutzen y Stoermer, 2021). Este enfoque argumenta que el inicio se produjo a finales del siglo XVIII, gracias al análisis del aire atrapado en el hielo polar, pudiendo demostrar las concentraciones globales de dióxido de carbono y metano (Crutzen, 2002).

Algunos autores asignan el comienzo del Antropoceno a la primera prueba de una bomba atómica en el año 1950; otros al descubrimiento de América o la agricultura neolítica, pero todos estos razonamientos, como señala Lepenies (2018), se basan en algún indicador físicamente medible.

La crítica al término Anrtopoceno, fue formalmente enunciada por Jason W. Moore en su libro *¿Anthropocene or Capitalocene? Nature, History and the Crisis of Capitalism*, en el que dicho proceso de intervención humana ubicaría sus comienzos en el siglo XIX, denunciando específicamente, al sistema económico y social del capitalismo como la principal causa de la crisis ambiental (Moore, 2016).

Mientras que el término Antropoceno abarca la amplia influencia de la actividad humana en el medio ambiente, incluyendo la agricultura, la industrialización y la urbanización, el término Capitaloceno se centra en la lógica capitalista y en cómo el sistema económico, basado en el crecimiento ilimitado y la maximización de beneficios, ha llevado a la sobreexplotación de los recursos naturales y a la desigualdad socioeconómica.

3.2.2. La cuantificación del campo visual

Nuestra aproximación al mundo ha sido caracterizada por una ontología frontal del punto de vista inmóvil que ha provocado a su vez la parcelación de la realidad, como si ver significara obtener unidades de medida cerradas, autogenerativas, claras y distintas; y que han dado lugar a un espacio homogéneo, regular y ordenado que puede entenderse, en la historia de la representación, como el corolario de la metáfora visual, la metáfora paisajística (Roger, 2008) y la metáfora albertiana de la ventana al mundo.

Desde la pintura de paisaje, como aporte de la historia del arte a la configuración de imagen de mundo mecanicista, un mismo orden cosmológico establecerá la geometrización del espacio y el tiempo para configurar la triada luz-energía-visión. Dentro de ella, la conservación de la energía fue decidora en la creación de la nueva máquina de visión que significó la perspectiva, forjando en conjunto la idea de productividad y progreso en tanto una visión artificial, concebida como artefacto intelectual desde la idea platónica, se escindió de lo que podría entenderse como una visión natural.

Un debate estético acerca de la cosmovisión energética del mundo puede ser circunscrito al análisis de las mediaciones técnicas, donde la energía es la fuerza motriz de los cambios tecnológicos que ha transformado la matriz estética contemporánea. Sin embargo, más allá de ser objeto de nuevos imaginarios sociales, la energía ha hecho sus propias inscripciones y traducciones con las que abordar su dimensión perceptiva, a través de lo que Heidegger ha definido como la esfera técnica.

En su conferencia *La pregunta por la técnica* (2021) dictada en 1953 en el marco del ciclo “Las artes en la época técnica” (Academia de Bavaria de Bellas Artes), Heidegger conceptualiza la energía como la actividad humana del desvelamiento propio de la técnica: “este desvelar concierne primariamente a la naturaleza como principal depósito del fondo permanente de energía” (p. 35); un reservorio que, almacenable, manipulable, consumible y a nuestro servicio, puede ser visto como la esencia misma de la modernidad.

Por su parte, en *La época de la imagen del mundo*, Heidegger (2002) plantea que uno de los fenómenos esenciales de la Edad Moderna es su ciencia, un segundo elemento es la técnica mecanizada y un tercer elemento de igual rango es la introducción del arte en la dimensión estética. Junto con ello, un cuarto elemento, es el hecho de interpretar el obrar humano como la realización de la cultura.

Pero de todos estos componentes, la ciencia física sería para Heidegger la principal disciplina de la modernidad, afirmando que el conocimiento del carácter corpóreo y material del movimiento fue un fundamento de las ciencias matemáticas aplicadas a la naturaleza, donde la medida y el cálculo promovieron que “todos los procesos que quieran llegar a la representación como fenómenos de la naturaleza, han de ser determinados de antemano como magnitudes espacio-temporales de movimiento” (Op.cit., p. 2).

Los componentes planteados por Heidegger suponen puntos de acceso a una imagen de mundo que, al mismo tiempo de escenificar la des-divinización o la pérdida de los dioses operada ya en el Renacimiento, señala un itinerario donde la ciencia física se manifiesta a través de la técnica mecanizada y donde, a su vez, germina la dimensión estética alojada en los dispositivos visuales de la modernidad.

De aquí que la cuantificación de la energía o del movimiento se encuentre presente en la noción de imagen de mundo de la modernidad, pues en ella se expresa la voluntad, no de calcar el mundo, sino de convertirlo en imagen: “es el propio hecho de que el mundo pueda convertirse en imagen lo que caracteriza la esencia de la Edad Moderna” (Op. cit., p. 1).

La imagen de mundo ligada a la energía y sus ciencias del movimiento, construye la representación de la edad moderna, en tanto la ciencia se transforma en investigación únicamente cuando “la verdad se ha transformado en certeza de la representación” (Op. cit. p. 5); una certeza que, tal como dice Heidegger, es ahora imagen de mundo, no como una mera contemplación pasiva, sino como una visión en la cual lo humano ha llevado su vida como sujeto a la posición central de toda relación.

–Antropoceno, perspectiva y conservación de la energía–

Para autores como Belting (2012), la invención de la perspectiva representa el punto de inflexión en que el mundo se convirtió en imagen, representando por primera vez la mirada que el observador hace del mundo, pues transforma “el mundo en una mirada al mundo” (p.21). La imagen de la perspectiva, como todas las imágenes técnicas de la modernidad que le suceden, correspondería así a un programa que hace de la percepción natural una imagen que, como señala este autor, durante demasiado tiempo ha sido tomada por una cultura universal, y solo en la actualidad podemos entenderla desde otro lugar que va más allá de lo estrictamente artístico.

La construcción cultural de la mirada encuentra en la energía un programa de acción cosmológico, donde las percepciones estéticas del paisaje son manifestación de la división naturaleza-cultura, en su permanente domesticación de las fuerzas de la naturaleza (Descola, 2012). Las transformaciones socio-técnicas bien podrían haber comenzado con la invención de la pintura en perspectiva, pudiendo ser consideradas como un registro del estado de la cuestión tecnológica: “atendiendo a los cambios en los regímenes de la mirada y la representación, sería más acertado situar el momento en el que los ecosistemas terrestres empiezan a verse alterados por la acción humana en el Renacimiento (Martínez, 2020).

La forma de situar un origen para el ocularcentrismo occidental desde lo energético es contemplando aquellas posibilidades de relacionar el Antropoceno con el Renacimiento, rastreando desde ahí lo que autores como Lepenies (2018) han considerado el origen de la intervención humana en el sistema terrestre.

Lo que Alberti denominó como ventana transparente, conocida también como ventana interior, es decir, el plano entre dos conos o pirámides cuyos vértices conectan el ojo del espectador con el punto de fuga, es para Descola (2012) un punto de vista arbitrario que no hará más que racionalizar el mundo y transportarlo a un espacio matemático donde lo no-humano y lo humano inician su distanciamiento, a la vez que deja en manos de éstos la organización de esa exterioridad conquistada por el dispositivo perspectivo.

En este sentido, continuando con Descola, la pintura de paisaje es una contribución al poder universal de la técnica, cuyo origen en la primera mitad del siglo XV, reafirma la idea de independencia del paisaje, gestando una nueva relación entre el sujeto y el mundo que observa, mediante el establecimiento de la “ventana interior” como dispositivo de la mirada moderna.

Como señala Roger (2008) “el suceso decisivo, que creo que los historiadores no han destacado lo suficiente, es la aparición de la ventana, esta veduta interior del cuadro, pero que lo abre al exterior. Este hallazgo es, sencillamente, la invención del paisaje occidental” (p.81). Ese cuadro encajado dentro de la tela es lo que convierte el país en paisaje⁵¹, refiriendo con ello a la metamorfosis realizada por lo acción humana y que posiciona al arte como el mayor mediador de la metafísica paisajística, proceso al que este autor denomina “artealización” de la naturaleza: “(...) y es a ellos, a los artistas, a los que corresponde recordarnos esta verdad primera, pero olvidada: que un país no es, sin más, un paisaje y que, entre el uno y el otro, está toda la elaboración del arte” (Op. cit., p.72).

Hacia fines del siglo XIV, las escenas de paisaje comienzan a tomar profundidad mediante una perspectiva atmosférica que hacía más difusos e ininteligibles los detalles más lejanos. Si bien no podía aun hablarse de perspectiva, ya se podía observar una elaboración paisajística en base a la desacralización que anunciaba el interés por la vida de la naturaleza, sin apego a la divinidad y lo sagrado.

Mediante la sustracción del mundo profano, las escenas pintadas seguían haciendo referencia a lo sagrado en un primer plano, hasta que la aparición de una ventana en segundo plano abría la mirada hacia un nuevo espacio que la sustruía de las significaciones religiosas del primer plano. Descola lo describe con estas palabras:

51 “La diferenciación léxica país-paisaje es reciente y se encuentra en la mayoría de las lenguas occidentales: land-landscape en inglés, land-landschaft en alemán, pays-paysage en francés (ésta data de finales del siglo xv), paese-paesaggio en italiano, país-paisatge en catalán, etc. El país es, en cierto modo, el grado cero del paisaje, lo que precede a su artealización, tanto si ésta es directa como si es indirecta” (Roger, 2008).

Bastará entonces con ampliar la ventana a las dimensiones de la tela para que el cuadro dentro del cuadro se convierta en el tema mismo de la representación pictórica y, al borrar la referencia religiosa, se dilate hasta a un verdadero paisaje (Descola, 2012).

Así lo expresa Debray (1998) cuando concibe el paisaje como una nueva relación entre el hombre y su medio, donde se produce un primer “aburguesamiento” en el que “individualismo y capitalismo son condiciones propias para atreverse a abrir los ojos, en profano, sobre las aguas, los montes y los bosques” (p. 165).

Para Debray, la percepción del paisaje, es el registro estético que mide el distanciamiento de nuestra mirada basado en la puesta entre paréntesis de la naturaleza y la pérdida de toda relación simbiótica con ella, distante de la concepción que el mundo rural y campesino ha preservado, desprovistos de la idea cultural del paisaje como algo visto: “Si la naturaleza está en todas partes, el paisaje sólo puede nacer en el ojo del habitante de la ciudad que lo mira desde lejos porque no tiene que trabajar ahí cada día, despectivamente.” (Op. cit.).

La configuración moderna de la naturaleza comienza con una organización determinista del mundo rural que, bajo la pluma de los dibujantes de la primera perspectiva, conjugaron la naturaleza salvaje con una campiña domesticada dando paso a la representación del espacio objetivado de una mirada exterior a la escena y donde las primeras representaciones pictóricas, que borran al hombre del paisaje, declaran la exterioridad del sujeto mediante la representación en profundidad.

Lo que se introduce a través de la ventana es entonces un nuevo espacio “totalmente racional, es decir, infinito, constante y homogéneo (...) espacio matemático puro” (Panofsky, 1999) que, entre otras cosas, cumple con el propósito de ahuyentar las coacciones psicofisiológicas de la percepción.

La idea medieval de múltiples puntos panorámicos representados en el espacio pictórico fue sustituida por la de un solo punto de vista: la del ojo absoluto (Wajcman, 2011). Su visión fija, inmóvil y monocular construyó un mundo suspendido en trayectorias temporales reversibles, deterministas y eternas; describiendo las premisas de lo simple, lo conservativo, lo estable y lo objetivo de las leyes de la dinámica.

El establecimiento de puntos estáticos e inmutables constituyó el reemplazo del mundo visual por un campo visual –recordando a Gibson–, donde el espectador monocular observaba a su vez lo que la perspectiva decidió fuera su campo perceptivo: un espacio homogéneo, regular y ordenado.

El resultado era una escenificación teatral, un espacio isotrópico uniforme que es imaginado extendiéndose más allá del cuadro, en todas las direcciones, representando la continuidad e infinitud. La concepción de infinito, que las líneas y punto de fuga ejercían, expresaba un orden que no solo era un método de dibujo sino, ante todo, un modo de pensar matemático y cuantificador que comenzó a dominar todas las esferas prácticas de la vida.

Durante el Renacimiento, la invención y codificación de la perspectiva lineal estuvieron fuertemente influenciadas por el papel destacado de las matemáticas en la sociedad y la educación de la época. En Italia, las escuelas secundarias del Cinquecento se centraban principalmente en las matemáticas, ya que estas eran una herramienta esencial en una sociedad caracterizada por el comercio global y la necesidad de calcular y comparar productos con diferentes medidas y monedas. La perspectiva lineal permitió representar objetos y proporciones de manera geométricamente precisa, lo cual era intuitivamente comprensible para los observadores de la época y tenía aplicaciones prácticas en arquitectura, escultura, diseño y construcción (Lepenies, 2018).

Martin Jay (2007) refiere a Edgerton para describir cómo los comerciantes florentinos, mediante su innovadora técnica del libro de contabilidad, desarrollaron una mayor percepción de un orden visual que se alineaba con los principios matemáticos aplicados en sus registros financieros. Esta técnica les permitió armonizar la visualización de datos con la precisión matemática en sus libros de cuentas. Así mismo, cita a John Berguer para señalar que la metáfora más adecuada para entender la perspectiva sería la de una caja fuerte en la que se ha depositado lo visible, dejando en claro que la perspectiva y su cuantificación del campo visual constituyen un componente primordial del naciente capitalismo.

La representación de la perspectiva es indisoluble del movimiento de matematización del espacio realizado por la geometría, la física y la óptica. La supremacía alcanzada por el sentido de la vista acarrió la automatización de la superficie que posteriormente plasmaría la física cartesiana. El paisaje mecanizado representa la concepción de la física y la dinámica clásica, donde estabilidad y orden se oponen a la idea de vacío y miedo, expresados a través de la imagen del jardín. En el jardín, al igual que en la actividad artística, el espacio salvaje se puede cercar, delimitando un espacio sagrado “en cuyo interior se encuentra concentrado y exaltado todo lo que, fuera del cercado, se difumina y se diluye, librado a la entropía natural” (Roger, 2007, p. 38).

Las concepciones de los fenómenos reversibles y sus dispositivos de representación han sido el reflejo de las transformaciones del orden cósmico elucubradas por la ciencia que, tras la invención de

la perspectiva, reafirman el dominio de la materia por sobre el tiempo a través de la matematización del espacio geométrico.

En el trayecto histórico en que la mecánica clásica es abruptamente alterada por las reflexiones de la termodinámica, se puede observar la paulatina transformación cosmovisiva de la supremacía del tiempo por sobre el espacio y de la energía por sobre la materia, encarnando el proceso de la aceleración y desmaterialización cultural de la mirada.

El segundo principio de la entropía describe la degradación como una variable que aumenta irreversiblemente con el paso del tiempo, manifestando a su vez el aumento del desorden. En el tránsito de un estado ordenado a uno desordenado, la entropía introduce las variables del paso del tiempo y la degradación de la materia, dos premisas que socavan la estabilidad y la permanencia de las estructuras materiales.

La herencia científica y evolucionista del siglo XIX será decisiva para cambiar la visión de la reversibilidad del tiempo mecánico y su disposición inmutable. De este tránsito trata muchas de las preocupaciones estéticas de fines del siglo XIX, desde que la termodinámica y su segundo principio entraran en la escena de la contemporaneidad.

–Visiones del fuego y de la velocidad–

Figura 94

De Louthembourg, P. J. (1801).
Coalbrookdale de noche.



Fuente: The Board of Trustees
of the Science Museum, London.
Recuperado de <https://collection.sciencemuseumgroup.org.uk/>

En la obra *Coalbrookdale de noche* de 1801, el pintor inglés Louthembourg captura el cielo nocturno de una fábrica de hierro en pleno funcionamiento. La escena está iluminada por las luces brillantes y humeantes de la fundición, generando el clima esfumado y sulfuroso que en adelante llenaría el aire de Coalbrookdale, un enclave industrial que ostenta la construcción del primer puente de hierro fundido del mundo en 1779 (ver Figura 94).

La pintura de Louthembourg es el reflejo de los valores energéticos con que la transformación industrial fue registrando los avances técnicos, de forma que ahora el paisaje es irradiado hacia la atmósfera, transformando la contemplación filosófica de lugares naturales que inspiraban asombro y reverencia en un nuevo enfoque que venera cada vez más lo creado por los seres humanos.

El paso del sublime nocturno al sublime tecnológico se traduce en esta cita del arquitecto francés

Ledoux, en torno a la nueva estética generada por las atmósferas nocturnas con que una parte del romanticismo plasmó los nuevos paisajes de la industria:

Carbones ardientes, atizados sin cesar, irritados incesantemente por los soplos de Vulcano, los herreros baten el hierro incandescente y le dan forma con golpes repetidos. Los muros están fatigados por los sonidos agudos que rebotan y su superficie está alterada por las explosiones del fuego, que los ataca. Un vapor sutil llena la atmósfera, irrita los ojos sensibles y provoca las lágrimas. Es el rayo que se desvía, es la noche sulfurosa que inquieta a cuántos se acercan (Citado en Prieto González, 2014).

La pintura de Louthembourg adelantaba, quizás sin más intención que la de sublimar el nuevo espíritu técnico, el renovado interés por el color que desafiaba la óptica de Newton y que pocos años después se concretaría en las reflexiones de Goethe sobre el color. Concordantemente, la potencia de la idea termodinámica y el fuego abrasador de la magnitud de la entropía se funden también con las formas de concebir la radiación de la luz. En este sentido, la imagen señalada es también un adelanto del ciclo de frío y calor de Carnot, manifestando lumínicamente el fulgor de la combustión del carbón de las fábricas de fundición de hierro, de tal modo que la imagen luminosa de la naciente industria es el reflejo de la cuantificación de la luz, que surge a la par de la cuantificación de la energía, ambas bajo las paradojas planteadas por la segunda ley de la entropía.

A finales del siglo XIX, los avances científicos y tecnológicos, como el estudio de la radiación de cuerpos negros⁵², que abarcaba tanto el espectro visible como el infrarrojo y el ultravioleta, influyeron en la pintura, en la medida que artistas románticos y coloristas como Delacroix y Turner comenzaban a independizar el color de los límites de la línea, desafiando la óptica geométrica.

En el texto "Turner Translates Carnot" del volumen *Hermes: Literature, science, philosophy*, Serres (1986) inicia su reflexión con la descripción de una escena pintada en 1784 por un joven pintor (George Garrad) que por encargo del cervecero Samuel Whitberad, realiza algo así como un "cartel-insignia" de su Taberna (ver Figura 95). En él se registra la colección de objetos que representa el mundo del trabajo

52 El alemán Herschel examinó un espectro solar que hizo caer sobre una fila de termómetros, notando que los termómetros que por accidente habían quedado más allá del extremo visible rojo, marcaban un significativo aumento de la temperatura (Zajonc, 1996). La luz de los cuerpos refulgentes, que cuanto más se calientan más rojos y anaranjados se vuelven, derivó en la invención de una fuente luminosa con la que estudiar minuciosamente la radiación de luz de los cuerpos calientes. El estudio de la radiación de "cuerpos negros", como paradójicamente se llamó a este dispositivo, tenía la gran novedad de incluir la zona invisible, infrarroja y ultravioleta del espectro.

Figura 95

Garrad, G. (1784). *Mr. Whitbread's Wharf*



Fuente: BridgemanImages. Recuperado de <https://www.bridgemanimages.com/>

(Op., cit., p. 55). Serres describe un mundo próximo a su desaparición, producto de la irrupción del fuego y su potencia, que vendrán a reemplazar al viento, al agua, al caballo y a los hombres. “Relámpago sobre los elementos primeros: el fuego reemplaza al aire y al agua para transformar la tierra. El fuego, que va a quemar la Mecánica analítica y el depósito mercantil de Samuel Whitbread” (Op. cit., p.54).

En 1844, la liberación del tiempo y el espacio era celebrada por William Turner con su pintura *Lluvia, vapor y velocidad. El gran ferrocarril del oeste* (ver Figura 96). Una obra que proclama a Turner, según Serres, como el primero en ver la materia ígnea: “nadie la había percibido verdaderamente, ningún científico ni ningún filósofo, y Carnot no fue leído. ¿Quién la conocía? Los obreros del fuego y Turner” (Op. cit., p.56).

Serres reflexiona sobre el abandono de la materia de los esquemas mecánicos, donde el fuego lleva a la disolución y disgregación atómica y molecular. No es cualquier fuego, es el fuego de la caldera y de la máquina a vapor, que atomiza la materia y la vuelve azarosa. La pintura de Turner es el reflejo del triunfo de la máquina de fuego sobre el reposo y la inmovilidad forzada, signo este último, del fracaso de la técnica estática.

Acompañando los imaginarios de la energía, en las nuevas tecnologías del siglo XIX, Arnheim (1980) refiere la aparición de una visión apocalíptica y un estado de ánimo pesimista que tradujeron las

mecánico y del comercio: hombres, caballos, herramientas, vasijas. Se observa una visión del trabajo mecánico como fuerza en movimiento que se origina en base a energías de la era eotécnica; máquinas simples (poleas, ruedas, sogas y cadenas) de un mundo dibujado y dibujable, donde las cadenas representan el movimiento; los astiles y postes, el reposo; las líneas, puntos y círculos, la geometría. “Se trata de un cuadro (tableau) en el sentido de tabulación” al modo de la caja fuerte donde se ha depositado lo visual, como describía Berguer. La intención de la pintura fue “tabular todos los productos de la mecánica, estática y dinámica”

Figura 96

Turner, J. M. W. (1844). *Lluvia, vapor y velocidad. El gran ferrocarril del oeste*.



Fuente: NationalGallery, Londres. <https://www.nationalgallery.org.uk/>

formulaciones de Clausius y Boltzman como un *memento mori* cósmico. La idea de la muerte térmica alimentó los discursos de una degradación social que son expresión de un agotamiento nervioso producido por la tecnología moderna, donde la visión de la segunda ley termodinámica y la aceptación del desorden entrópico fueron popularmente interpretados de una manera determinista, alimentando un imaginario de pesimismo materialista en diversas formas de pensamiento, hasta entrado el siglo XX.

Además de ser el resultado de la ciencia revolucionaria de su tiempo, la pintura de Turner puede ser leída como el comienzo de las tendencias transgresoras de la materia que, a partir de entonces, se conectan con lo energético-industrial, de tal manera que esta obra representa el nuevo arsenal industrialista del trabajo y la energía como una moderna imagen de mundo.

Lluvia, vapor y Velocidad plantea la incipiente relación entre arte y tecnología, en tanto la liberación de la materia se produce gracias a una magnitud energética, la que al mismo tiempo permite cuantificar la eficiencia de las máquinas y del trabajo humano.

La explicación del mundo a través del movimiento y la energía será, a su vez, una reiteración de la metáfora orgánico-mecánica en que la aceleración de la mirada, a la velocidad de la máquina a vapor, representa también la expansión de nuestras capacidades fisiológicas, al mismo tiempo que la reducción de nuestra percepción natural de las dimensiones y las distancias.

El ojo que lanzaba su rayo visual como proyectil en las metáforas de extramisión mencionadas anteriormente, es ahora en sí mismo lanzado como misil mediante la experiencia visual del viaje en tren. Como ha señalado Schivelbusch (2014), el viaje en tren durante el siglo XIX se percibía como una experiencia similar a la de ser disparado a través del paisaje, lo que resultaba en la pérdida de control de los sentidos. De esta manera, la belleza natural del paisaje se distorsionaba o se perdía en la vista del viajero, debido a la velocidad y la estructura del tren, donde los rieles y los túneles se percibían como el cañón por el que el tren se desplazaba, y el pasajero en su interior, como señala una metáfora popular, pasaba de ser un viajero a ser visto como un simple paquete transportado por el proyectil del tren.

Déotte (2013) analiza la relación entre cultura e infraestructura que Benjamin asume como objetivo estético-político de la sensibilidad colectiva del siglo XIX. Benjamin, inspirado en el historiador de la arquitectura Sigfried Giedion, aborda la problemática de las relaciones entre infraestructura y

superestructura cultural, donde la concepción de “inconsciente técnico”⁵³, desarrollada por Giedion, introduce las materialidades en la esfera de las fantasmagorías colectivas.

El Palacio de Cristal, estación ferroviaria londinense diseñada por Joseph Paxton para la Gran Exposición de 1851, es una de las expresiones de la nueva arquitectura ferroviaria (como la denomina Schivelbusch) que según los planteamientos de Giedion, se relaciona con los nuevos objetivos artísticos del impresionismo, mostrando sincronías entre la percepción evanescente del viaje en tren y las determinantes materiales de construcción como el vidrio y el hierro.

Con el advenimiento de la pintura impresionista –que dejaba atrás las escenas teatralizadas por la ventana de Alberti– la reproducción de la luz y el color en base a la experiencia de sus retinas, dirigió la sensación de la vista hacia una nueva belleza de la velocidad. No se trataba de una ingenua epistemología sensualista (Jay, 2007) sino que esa aparente espontaneidad del vistazo, contenía una voluntad laboriosa de yuxtaposición de puntos de colores, destinada a generar una experiencia visual más fiel, basada en una visión por ojeadas, recordando a Gibson y su mundo visual.

Aunque el espectáculo de la vida moderna fue un tema recurrente para impresionistas como Claude Monet –y sus pinturas de estaciones de tren–, el objeto externo a menudo sirvió como un estímulo visual que, más allá de su significado intrínseco, servía a la percepción visual que eclipsaba la narrativa en cuestión (ver Figura 97).

La impresión de la arquitectura ferroviaria, que caracterizó la desmaterialización de las formas en una arquitectura que se percibe como efímera o fugaz, debe a la luz uniforme de estas estructuras –donde se han eliminado las sombras– un nuevo desafío para la percepción tradicional acostumbrada a contrastes naturales.

Figura 97
Monet, C. (1877). *La estación Saint-Lazare*



Fuente: BridgemanImages.
Recuperado de <https://www.bridgemanimages.com/>

53 El concepto de inconsciente técnico, desarrollado por Sigfried Giedion en *Espacio, Tiempo y Arquitectura: El futuro de una Nueva Tradición* publicada en 1941, señala la influencia profunda pero subyacente de la tecnología en la creación de arquitectura y diseño. Giedion argumenta que los avances tecnológicos, particularmente en electricidad, mecánica y producción en masa, impactan estéticamente y funcionalmente en la arquitectura y el diseño, a menudo sin que seamos plenamente conscientes de ello. Esta relación profunda entre tecnología y creación se manifiesta en cómo usamos materiales, estructuramos edificios y diseñamos espacios, influyendo en nuestra concepción del entorno construido.

Esta sensación de evanescencia es comparada por Schivelbusch (2014) con la desorientación experimentada por los pasajeros cuando viajaban a alta velocidad en un ferrocarril, provocándoles un shock, efecto de la profunda alteración de sus sentidos.

La relación entre la idea de shock y las nuevas energías explotadas por la revolución industrial ha sido destacada por Benjamin (1972), quien aludía al concepto freudiano de la conciencia como un escudo que ayuda a amortiguar los estímulos exteriores, borrando su efecto traumático de la memoria. Benjamin, aludiendo a Freud, señala:

Atesorar huellas duraderas como fundamento de la memoria en procesos de estimulación es algo, según Freud, reservado a 'otros sistemas' que hay que concebir como diversos de la conciencia (...) Por el contrario, tendría otra función importante, la de presentarse como defensa a los estímulos (Op. cit., p.129).

El organismo vivo, dice Benjamin, está dotado de una provisión energética que tiende a protegerse de la influencia destructiva de las "energías demasiado grandes que trabajan en el exterior. La amenaza de esas energías es la del shock" (Op. cit. p. 130).

La idea de que el ferrocarril aniquiló las dimensiones espacio-temporales, produciendo un shock en los sentidos, se entiende bajo los parámetros de un ambiente tecnológicamente adulterado que afectó el sensorio humano, como plantea Buck-Morss, (2014), donde el efecto de secuencias de momentos repetitivos que no dejan huella en la memoria –las vistas fugaces del tren, por ejemplo– son sencillamente embrutecedoras.

En la misma época se definían, desde la medicina, enfermedades como la neurastenia, identificada en 1869 como una nueva patología. La incapacidad para asimilar nuevas experiencias queda registrada en su definición, que Buck-Murrs expresa así:

(...) nervios "destrozados", "colapso" nervioso, "hacerse añicos", "fragmentación" de la psique. El desorden era causado por "exceso de estimulación" (sthenia) y por la "incapacidad para reaccionar a los mismos" (asthenia). La neurastenia podía ser provocada por "exceso de trabajo", por el "desgaste natural" de la vida moderna, por el trauma físico de un accidente ferroviario, por la "creciente carga [de la civilización moderna] sobre el cerebro y sus tributarios", por "los efectos dañinos atribuidos... al predominio del sistema fabril" (Op. cit., p. 168, citando a Oppenheim 1991).

El hecho de que la percepción visual se transforme con la velocidad, tiene que ver con el aumento cuantitativo de las impresiones que el aparato perceptivo es capaz de procesar. Sin embargo, la nueva

velocidad también fue entendida como un desarrollo del determinismo tecnológico, es decir, como algo naturalmente beneficioso para la especie humana, pues en la era del ferrocarril surgió una nueva forma de percepción que no luchaba contra los efectos de la tecnología del viaje, sino que por el contrario, los integraba completamente.

La adaptación del aparato perceptivo a la alta y violenta velocidad del ferrocarril terminó convirtiéndose en una experiencia sensual y placentera, donde las fugaces vistas panorámicas del tren se acercaban a los panoramas y dioramas de la época, presentando el paisaje como una nueva vidriera de productos para el consumo y satisfacción individual. Como señala Martin Jay (2007): “ahora, la acelerada vista panorámica del viaje en ferrocarril se reproducía en la desconcertante plétora de artículos disponibles para su compra a la que se enfrentaba el cliente” (p.97).

De esta manera, las nuevas panorámicas del tren se incorporan a la fantasmagoría anunciada por las linternas mágicas y la cronofotografía y nos recuerda que la ventana irrompible de Alberti sigue mediando en el distanciamiento de la naturaleza, esta vez como una pantalla de proyección y sublimidad de la velocidad.

Como señala Virilio (1988), el anhelo de placer interminable, impulsado por la velocidad en los viajes, ha alterado gradualmente las preferencias de la sociedad moderna, de tal manera que la búsqueda de entretenimiento ha motivado a generaciones enteras a adoptar un estilo de vida cosmopolita, caracterizado por viajes en trenes, barcos y aviones:

Ver desfilan un paisaje por la ventanilla del vagón y del coche o mirar la pantalla del cine y del ordenador como se mira a través de una ventanilla (...) nuestra vida entera transcurre en las prótesis de los viajes acelerados, de los que ya ni siquiera tenemos conciencia... la necesidad de peregrinación ha terminado por colocar la fijeza de la vida en el desplazamiento (p.68).

A partir de esta transformación del sistema perceptivo que provocó el ferrocarril, la velocidad –ya no tanto el movimiento–, sería en adelante el principal motor estético del cambio de siglo, elemento destacado explícitamente en los manifiestos futuristas de principios del siglo XX, en que los automóviles de carrera sumarán más velocidad a la ya desmaterializada función visual:

Declaramos que el esplendor del mundo se ha enriquecido de una belleza nueva: la belleza de la velocidad. Un automóvil de carrera con su vientre ornado de gruesas tuberías, parecidas a serpientes de aliento explosivo y furioso... un automóvil que parece correr sobre metralla, es más hermoso que la Victoria de Samotracia. Manifiesto Futurista (Marinetti, 1968).

La relación entre la energía y la emancipación del habitante moderno de la ciudad convirtió los automóviles y las centrales eléctricas en los aparatos tecnológicos preferidos de los futuristas. Lo dinámico frente a lo estático avanzaría unos cuantos pasos, desplazando el interés desde la máquina al movimiento en general, en una síntesis gráfica dirigida por los flujos de energía que anima a los cuerpos, en consonancia con las imágenes en movimiento realizadas por Marey y su cronofotografía.

La cronofotografía fue una fuente de inspiración para el arte del primer cuarto de siglo, presente tanto en las obras futuristas de Giacomo Balla, como en la experimentación con el movimiento efectuado por Duchamp, en especial en su *Desnudo bajando la escalera* (1912). Así mismo, influyó en las impresiones luminosas que comenzaban a generarse en el medio artístico, con los aportes de Fuller, como síntesis de la técnica, la industria y la fugacidad de la visión.⁵⁴

Entre 1912 y 1914, Giacomo Balla creó una serie de pinturas de diferentes formatos destinadas a representar la luz y el movimiento de lo que pueden considerarse expresiones post-impressionistas, donde el artista expone las visiones panorámicas de la desfragmentación de la forma, producto de la velocidad (ver Figura 98).

Figura 98

Balla, G. (1913). *Automobile Speed + Light + Noise*.



Fuente: Museum of Modern Art. Recuperado de <https://www.moma.org/>

Las formas que aparecen y desaparecen son traducidas como vectores energéticos de la luz y las líneas de fuerza que fragmentaban el movimiento. La energía aparecía como forma construida, como en el caso de Balla, pero también como un nuevo material iconográfico expresado, por ejemplo, en las fotografías de Jacques-Henri Lartiguey su fotografía *Grand Prix of the Automobile Club of France* de 1922, donde un auto de carrera aparece deformado por la velocidad (ver Figura 99).

Como ha señalado McLuhan (1996), la decadencia de la era mecánica puede verse reflejada ante todo en la sustitución del

54 De hecho, los futuristas como Giacomo Balla y Enrico Prampolini, se vieron influenciados por Loie Fuller y tomaron prestados elementos de su trabajo. Balla creó escenarios para los Ballets Russes en 1915, inspirados en la producción previa de Fuller para la misma obra, presentando luces de colores moviéndose sobre sólidos geométricos. Además, Balla incluyó una secuencia llamada "Dance of Geometric Splendor" en su película "La Vita futurista" en 1916, basada en el trabajo de Fuller. Prampolini, por su parte, expresó su afinidad por el proyecto de Fuller en su ensayo de 1915, proponiendo un teatro de color y espacio en el que la "arquitectura electromecánica cobra vida gracias a emanaciones cromáticas de una fuente luminosa generada por reflejos eléctricos en paneles de vidrio multicolor" (Garelick, 2007)

Figura 99

Lartigue, J.-H. (1922). *Grand Prix of the Automobile Club of France*.



Fuente: The J. Paul Getty Museum. Recuperado de <https://www.getty.edu/art/collection/objects/>

movimiento lento por uno de gran aceleración, donde la acción y reacción frente a las nuevas escalas de las tecnológicas ocurren casi simultáneamente.

Es así como el milagro de la electricidad, que en fracción de segundos puede viajar a grandes distancias, generó esa sensación de poseer nuevas extensiones corporales que, para futuristas como Marinetti, implicaba también dominar las fuerzas brutales de la naturaleza. Con la hidroelectricidad, además, se domesticaba el agua en favor de una nueva energía eléctrica, que aportaba luz libre de las emisiones tóxicas que producía, hasta entonces, la máquina de vapor:

Habíamos velado insomnes toda la noche –mis amigos y yo– bajo los lampadarios de cobre en cuyas cúpulas lucía como en nuestro espíritu un corazón eléctrico. (...) He aquí el primer sol elevándose sobre la tierra... Nada iguala el esplendor de su roja espada, esgrimida por primera vez en nuestras tinieblas milenarias (Marinetti, 1968).

En el libro *La máquina de visión*, Virilio (1989), señala que las propiedades intrínsecas de la luz determinan que su velocidad, movimiento e inmaterialidad, sean la principal forma de mediatización de la experiencia. Bajo su control, comunicación, visión o percepción, define la aceleración que caracteriza la cultura técnica, actuando sobre lo infraestructural, de manera que todo avance tecnológico en nuestros medios de transporte y comunicaciones se relaciona con tiempo de la luz; tiempo sin inscripción, donde la revolución de las transmisiones constituye un intento por traspasar la barrera de su velocidad y donde la hiperrealidad sólo es posible gracias al advenimiento del tiempo-luz.

Por otra parte, la velocidad absoluta de la luz le permite ser parte de los procesos de desmaterialización propios de las revoluciones de la trasmisión. Es decir, los entramados socio-técnicos de la electricidad se establecen en este otro tipo de transición, donde el soporte geofísico de la energía sigue estando en la physis, pero no se trata ya del tiempo geológico, sino más bien de circulación a la velocidad de la luz. Si los medios de comunicación son “fábricas de velocidad”, como

plantea Virilio, entonces las “fábricas de luz”⁵⁵ serían las máquinas de producción de la velocidad de la luz.

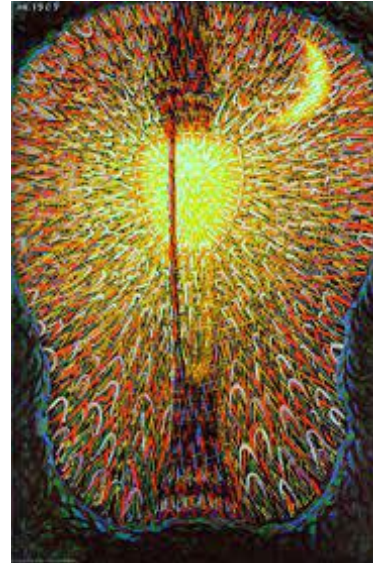
El imaginario tecno-estético de la electricidad, expresado en pinturas y fotografías de principios del siglo XX de las que *La lámpara de Arco* de Giacomo Balla es un ejemplo (ver Figura 100) descansa en el amor por la velocidad, iniciada por la visión panorámica del tren y que adquiere su mayor expresión en la inalcanzable velocidad de la luz.

Las traducciones artísticas de los avances tecnológicos del cambio del siglo XIX al XX y la influencia de la segunda ley de la termodinámica propiciaron nuevos lenguajes para la aleatoriedad del pigmento en la pintura, generando un nuevo tipo de orden medido; cuantificación de la entropía que se abría paso en la estética mediante la incorporación del desorden y la muerte térmica del cosmos, pero también mediante las propuestas vanguardistas en su tecno fascinación por las máquinas.

El nuevo desorden dio pie a que la materia artística asumiera la multiplicidad de los puntos de vista, transformando la visión inmóvil del ojo absoluto, así como incorporando lo azaroso en sus discursos estéticos. Arnheim (1980), refiriéndose al uso popular de la noción de entropía, afirma: “Si durante el siglo pasado sirvió para diagnosticar, explicar y deplorar la degradación de la cultura, ahora ofrece una justificación positiva para el arte “mínimo” y los placeres del caos” (p.342). La velocidad y la luz se convertirán, a partir de ahora, en los principales vectores energéticos de desmaterialización de la visión y la obra artística.

Figura 100

Balla, G. (1911). *La lámpara de Arco* Museo de Arte Moderno de Nueva York



Fuente: Museum of Modern Art. Recuperado <https://www.moma.org/>

55 Recordemos que durante la primera década del siglo XX, las minicentrales hidroeléctricas emplazadas en los ríos que dieron suministro a molinos harineros y fábricas textiles, fueron denominadas “fábricas de luz”, cuya producción era de pequeña escala y sólo distribuida al entorno más próximo. (Arroyo, 2017).

3.3. Humanidades energéticas y ecologías de la imagen: una alerta estética de la desmaterialización cultural.

El arco histórico suscrito por el industrialismo de los últimos dos siglos, e inaugurado por el mundo carbonífero del siglo XIX, constituye el contexto a partir del cual las recientes humanidades energéticas plantean la necesidad de constelar la dimensión física de la energía con los imaginarios culturales de la modernidad.

Sin embargo, como ha apuntado Mukherjee (2021), las humanidades energéticas están ligadas institucional y académicamente a las humanidades ambientales, forjando un sub-campo que se adhiere al arsenal más pesado del capital académico, constituido por las escuelas y departamentos científicos, donde las mediaciones culturales parecen no tener injerencia en los estudios sobre ecología.

En el proyecto “Humanidades energéticas: Energía e imaginarios socioculturales entre la revolución industrial y la crisis ecosocial” (CSIC, consejo Superior de Investigaciones Científicas de España) se hace patente la necesidad de incorporar las dimensiones del imaginario cultural, relacionando las dimensiones estéticas y socio-políticas con el carácter simbólico y material que la energía ha adquirido desde la ideología productivista y la explotación fósil y que, como se señala en la página web de este proyecto, han sido escasamente exploradas en España.⁵⁶

El arraigo de la energía a lo estrictamente científico encuentra sus causas en los descubrimientos que, por más de un siglo, desarrollaron la unidad de medida energética y que no solo sirvió para implementar lo que hoy conocemos como productivismo fósil, sino también para dimensionar el intercambio energético y los procesos naturales entre seres vivos y su entorno.

El concepto de ecosistema, propuesto por Athur G. Tansley en 1935, demuestra la influencia de lo que significó la cuantificación de la energía, gracias a la cual se sentó una base científica para la naciente ecología (García-Germán, 2009), de tal manera que los organismos vivos, los componentes abióticos y los sistemas sociales abarcaron, por la mediación energética, todas las relaciones dependientes del ser humano y su ambiente.

56 Se pueden revisar estos contenidos en <https://esteticafosil.csic.es/proyecto/humenerge/#>

Existe consenso, entre humanistas y ambientalistas energéticos, en asignar a la crisis del petróleo de 1973 un renacimiento del interés cultural por lo energético, articulado sobre la base de una incipiente conciencia medioambiental, que comenzaba a cuestionar el confort moderno basado en la idea de cosecha infinita de la energía, al tiempo que tomaba nota de la herencia mecanicista en el mundo capitalista de aquellos años.

Paralelamente a la preconización ecologista acerca de un colapso civilizatorio a raíz de la emergencia energética, el poder político y económico definía los parámetros con que la energía comenzaría a ser traducida como un objeto de gobernanza técnica, a la vez que un problema reciente de estado (Daggett, 2019).

Por su parte, los impactos físicos humanos en el sistema terrestre, señalados por los términos del Antropoceno, también han sido objeto de la estandarización energética, por cuanto han sido teorizados y científicamente avalados por la posibilidad de medir las emisiones de dióxido de carbono y de metano (Villegas, 2021).

No teniendo una aceptación científica, los enfoques culturalistas que asignan el inicio del cambio geológico a etapas más pretéritas, como el Renacimiento, son un reflejo del paradigma científico que predomina en los análisis asociados a las humanidades energéticas.

Sin embargo, tanto la vertiente ecológica descrita anteriormente, como la instrumentalización de la energía en forma de combustible, constituyen lo que el antropólogo Dominic Boyer (2019) en su libro *Energopolitics, Wind and Power in the Anthropocene*, ha conceptualizado como el “energopoder”. El término expresa la imbricación de la energía, la ontología y el poder, cuestionando la configuración de modelos de gobernanza basados en una lógica de gestión energética –incluida la ecologista– de tal manera que la ecología política se vuelve insuficiente para abordar la complejidad cultural con que la energía interactúa con el cuerpo social.

Boyer aborda la trama de subordinación al energopoder, a través de una etnografía en el Istmo de Tehuantepec, en Oaxaca, donde analiza la relación entre producción de energía eólica, electricidad y poder político, mostrando cómo el simple cambio hacia un combustible de energías renovables no pasa de ser una acción más del capitalismo. Su carácter supranacional, señalan el autor, pasa por alto las dinámicas locales con que la corrupción política, la injusta distribución de los beneficios de dichos cambios y los conflictos territoriales entre el estado y las comunidades indígenas, ponen en jaque los aparatos energopolíticos del estado y del capitalismo verde transnacional.

Parte de los intereses de las humanidades energéticas, que hagan honor a la primera palabra de la frase, se concentran en desmontar, o al menos cuestionar, los grandes marcos conceptuales y comunicacionales, no solo del capitalismo fósil, sino también de la ecología política que lo ha conceptualizado, a partir de las interrelaciones globales entre individuos y estados, desconociendo la escala particular y multisituada de los intercambios energéticos y metabólicos que, en favor de una escala geopolítica, también ha desconsiderado las traducciones culturales y estéticas que en ella se libran.

Sin embargo, esta doble naturaleza de la energía, la de servir de medida científica tanto para el industrialismo fósil como para su contraparte ecológica, fue acompañada de los ideales culturales que, por aquellos años de devaluación del petróleo, preconizaban la muerte de la materia, tanto por descreer ontológicamente del concepto “unidad”, como por liberar la idea filosófica de la pesada carga de la materia.

El modo en que la epistemología postmoderna y europea de mediados del siglo XX ha coincidido con el pensamiento ecologizado, no debería ser objeto de omisión para una posible expansión de la ecología política hacia las mediaciones culturales, pues la diversificación de la mirada pasiva, estable y totalizante del idealismo esencialista al que se oponía el posmodernismo, ha consistido principalmente en revelar las relaciones alternativas que trascienden el dogmatismo de las cosas, la materia y su identificación, haciendo del mundo material una red de relaciones cambiantes, evanescentes y energéticas.

Tal y como lo plantean los enfoques de la Complejidad, la Cibernética, el Rizoma y hasta la propia Teoría del Actor-Red, la trama de relaciones que trasciende la materia es ante todo movimiento, fuga, aleatoriedad; entendiendo que el paradigma energético, en un amplio sentido, viene a abrir las unidades cerradas –y epistemológicas– de la materia, en tanto todo sistema, físico, biológico o social requiere y depende energéticamente del exterior.

Desde la física, la dimensión energética del tiempo reafirmaba el pensamiento desmaterializado –y recientemente ecologizado– con la idea de la inevitable muerte térmica del universo. La flecha del tiempo⁵⁷, esa daga que atraviesa por la espalda directamente al corazón del trabajo termodinámico,

57 En 1927, el astrofísico Arthur Eddington acuñó el concepto “flecha del tiempo” para definir el carácter irreversible del tiempo que, a diferencia del tiempo de la mecánica clásica, adquiriría un carácter unidireccional que discurre ininterrumpidamente del pasado hacia el futuro.

transformaba el universo celeste y terrestre en sistemas que irreversiblemente se dirigen hacia un nivel de máxima entropía y desorden.

Hacia mediados del siglo XX comienza a desarrollarse la cibernética, término acuñado por el matemático norteamericano Norbert Wiener en su libro *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas*, publicado en 1948. La noción de información-organización, aportada por la primera cibernética, dispuso un nuevo lenguaje interdisciplinario que permitió “fundar una nueva disciplina de la mente, que pone el acento en la continuidad de lo viviente (lo biológico, lo cultural y sus extensiones tecnológicas)” (Pakman, 1994, citado en Burnet y Morrell, 2001).

Desde la cibernética de segundo orden se propone que la complejidad de los sistemas vivos adquiere una causalidad no lineal a través del concepto de organización, proveniente de las ideas de sistema o máquina, donde no interesa tanto si algo es causa o efecto, sino más bien lo que se obtiene del intercambio. En este sentido, lo que interesaba abordar es la relación entre el sistema y su entorno, así como lo que se obtiene de ese feedback (Von Bertalanffy, 1976).

No obstante, el pensamiento sistémico no se despegó de los criterios científicos provenientes de la termodinámica; la idea morfogénica del intercambio de materia energía e información, en la noción de sistema abierto⁵⁸, impregnaría desde lo energético un nuevo pensamiento multidisciplinar y ecologizado. En este contexto, el surgimiento de las ciencias informáticas y los primeros ordenadores son las herramientas supremas de la tecnología producida por la cibernética (Ascott, 2003), consumando a su vez, la relación comparada entre máquinas y seres vivos, otra herencia de la termodinámica y su puesta en escena.

El nuevo concepto de organización adquirió relevancia al proponer un modelo que equiparaba el macrocosmos con el organismo animal y con la sociedad humana, ofreciendo para la sociología de fines del siglo pasado una equivalencia entre vida biológica y vida social, de tal modo que la búsqueda de principios comunes dio cuerpo a un pensamiento complejo que atendía a los tránsitos de materia y energía entre lo social y lo natural.

En su libro *Mil años de historia no lineal*, Manuel DeLanda (2011) explora filosóficamente la historia de la materia y la energía en sus múltiples coexistencias, con el fin de mostrar cómo la historia social debe

58 Un sistema abierto es, originalmente, una noción proveniente de la termodinámica que la distingue de la noción de sistema cerrado; es decir, aquel que no dispone de una fuente energética material exterior.

hacerse permeable a la física, planteando así tres claves históricas en tanto materiales energéticos, genéticos y lingüísticos.

Es así como tanto las teorías sistémicas, como la termodinámica del no-equilibrio proveniente de la ciencia de la energía, han servido de base para repensar el estatuto de lo vivo y lo inerte como ámbitos en que la física, la química y la biología han abordado la materia, dando lugar a planteamientos como el de los nuevos materialismos que, desde el siglo pasado, vienen esbozando renovadas metodologías que analizan las relaciones entre tecnología y naturaleza, desde una perspectiva no dualista y que interrelaciona las entidades humanas y no humanas como parte de una misma agencia (Martínez, 2020).

Lo que se busca, para una nueva versión del materialismo, son otras evidencias históricas basadas en el cuestionamiento al binarismo, a la oposición naturaleza-cultura, la elucubración de nuevas formas de subjetividad, comunidad y vínculo con el entorno, así como un nuevo enfoque materialista de la imagen, la percepción y la experiencia (Op. cit.).

Podemos leer en el concepto de “materialismo vibratorio” de Janet Bennett (2010) una de las tantas aproximaciones que se plantean en la contemporaneidad en cuanto a una proclamación de lo energético, que esta autora identifica con “la vitalidad de las cosas”, donde las diferencias ontológicas se desvanecen para crear nuevos ensamblajes:

Mi objetivo, de nuevo, es teorizar una vitalidad intrínseca a la materialidad como tal, y separar la materialidad de las figuras de la sustancia pasiva, mecanicista o divinamente infundida. Esta materia vibrante no es la materia prima para la actividad creativa de los humanos o de Dios. Es mi cuerpo, pero también los cuerpos de la basura de Baltimore, las cadenas de Prometeo y los gusanos de Darwin, así como los-cuerpos-no-del-todo de la electricidad (Bennett, 2010, p. 14).

Sin embargo, el traspaso de las leyes termodinámicas a la vida social plantea la paradoja de asumir que un nuevo pensamiento desjerarquizado, múltiple y en red depende en gran medida de las nociones termodinámicas que, paradójicamente, hicieron posible establecer una unidad de medida para aquello que hasta entonces era inconmensurable y que determinaría la era de la gran aceleración industrial.

Como plantea Jaime Vindel (2020), el problema surge cuando estas metáforas científicas son traducidas por el pensamiento humanista como una forma acrítica de volver líquidas las sólidas estructuras políticas de dominio y conflicto social, convirtiendo el vitalismo energético en una exaltación de carácter dogmático, suponiendo que “toda expresión de movimiento es *per se* y de

modo universal políticamente emancipadora" (Vindel, 2020, p. 204). Vindel denuncia, de paso, "el fervor desmaterializado de los flujos deleuzianos y de los nuevos materialismos" (Op. cit., p. 205), inspirados en la idea de "fuerza viva" de Leibniz,⁵⁹ como una forma en que la acción humana diluye sus fronteras con las agencias materiales, de tal modo que se desconoce la forma en que históricamente se ha relacionado lo humano con las fuerzas naturales.

En resumidas cuentas, la crítica de Vindel apunta a cuestionar lo que sirviera de base para el actual pensamiento ecologista que busca abolir la distinción entre naturaleza y cultura, a través de la desmaterialización de sus vínculos, en contraposición a una realidad bastante más sólida y estable como son las instituciones políticas y sociales, que resultan indispensables para cualquier transformación eco-social. Finalmente, los nuevos materialismos han impulsado, a contracorriente de sus propósitos originales, los imaginarios fósiles del productivismo energético, en cuya ideología encontramos el principal motor de lo que este autor llama "una república energética", como eje central del progreso industrial.

El teórico de la arquitectura Eduardo Prieto ha contribuido –con su exhaustivo análisis del influjo de la energía en la estética y la cultura– a desentrañar el funcionalismo ecológico con que se ha monopolizado lo energético y donde las mediaciones culturales solo subsisten en la "confianza de encontrar modos objetivos de transmutar energía en forma construida, pero sin que en tal proceso parezca haber hueco para mediaciones de tipo estético" (Prieto González, 2014, p. 1).

Avanzada la era neotécnica del petróleo, los descubrimientos del siglo XX en los campos de la ecología, la economía y la termodinámica del no-equilibrio, desarrolladas por científicos como Ilya Prigogine y Nicholas Goergescu-Roegen, ampliarán el campo semántico de la energía proponiendo un nuevo léxico para las traducciones naturaleza-cultura. Pero, términos como "estructuras disipativas, entropía o ecosistema", no solo fueron los enunciados de una ciencia revolucionaria, en los términos de Kuhn, sino también de las contemporáneas e híbridas disciplinas del bioclimatismo y la socio-ecología. Con cargo a ellas, señala Prieto, el monopolio de lo energético en la arquitectura, no pasa de ser un usufructo de la monserga interdisciplinaria que se ha apropiado "del vago concepto de lo sostenible" (Op. cit. p. 11).

59 La conversión de las fuerzas de manera constante se asentaba en la idea leibniziana donde no es el movimiento el que se conservaba, sino más bien lo que él llamó la *vis viva*, o "fuerza viva", proponiendo una perspectiva filosófica en la que tanto el tiempo, el espacio y el movimiento eran relativos. Su propuesta de una fuerza vital significaba que "lo real en el universo es la actividad; la esencia de la sustancia es la acción, no la extensión, como había insistido Descartes (...) El concepto de Leibniz vendría a alimentar la termodinámica del dinamismo por sobre la estasis" (Daggett, 2019, p. 23).

Uno de los antecedentes estéticos de las tendencias contemporáneas de un cierto “grado 0” de la materialidad señalado por Eduardo Prieto es también referido por Iñaki Ábalos⁶⁰ como “belleza termodinámica” en la arquitectura. Los actuales afanes por la sostenibilidad de compañías productoras de tecnología medioambiental, que de forma superficial ensalzan una estética desmaterializada, son referidos por este autor como “una sostenibilidad que, por así decirlo, hace del aire el principal material de construcción” (Ábalos, 2008).

Lo que se desprende de estas insinuaciones críticas de Vindel, Prieto o Ábalos es que el pensamiento ecologizado ha tomado como baluarte la desmaterialización cultural, advirtiendo que en ello se oculta un ideal ilustrado de composición que ha hecho de lo social una efímera ilusión y de lo cultural un movimiento y flujo permanentes, respondiendo de esta manera a los imaginarios termodinámicos que impulsaron la sociedad industrial que se buscaba cuestionar.

Lo descrito para la arquitectura por Prieto y Ábalos es extrapolable al sistema del arte, pues las concepciones energéticas provenientes de la biología y la termodinámica entrópica coincidieron con los nuevos ordenes inspirados por la desmaterialización del pensamiento europeo que, coincidentemente con el emblemático año 73, arroja al mundo el concepto de “desmaterialización de la obra de arte”. En el libro *Six Years: The Dematerialization of the Art Object 1966–1972*, de la curadora y crítica de arte Lucy Lippard (1997), se hace referencia al surgimiento del giro efímero y procesual de la obra artística que, cada día más dependiente de los nuevos medios tecnológicos, se sumaba al cuestionamiento por la materialidad ontológica del objeto, y adquiría en cambio el carácter semoviente de la acción y el desplazamiento, y no tanto del producto o de la obra final.

The Machine as seen at the End of the Mechanical Age (1968) fue una exposición organizada por el MOMA de Nueva York, bajo la curatoría de Pontus Hultén, donde se incluyeron obras desde el siglo XV hasta el XX, y donde se recorrió la historia de las intersecciones entre arte y tecnología.

Basta una rápida ojeada de su catálogo para comprender que el relato visual de la máquina, mirada desde el siglo XX, puede leerse también como un registro de las transiciones energéticas, en tanto sus imágenes no solo remiten a las traducciones artísticas de la máquina en general, sino también a la

60 Desde la noción de paisajismo entrópico, Ábalos (2006) ha desarrollado la idea de paisaje que trasciende su origen pictórico y representacional para constituir toda una operativa basada en la transformación del medio físico natural que, bajo la experiencia estética humana, genera una composición híbrida de elementos naturales y artificiales que actúan como un todo a partir de postulados ecológicos, bioclimáticos y paisajísticos.

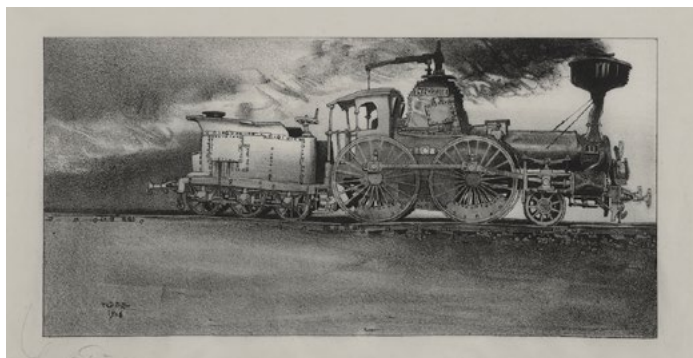
paulatina dependencia de la energía y a una proporcional desmaterialización del objeto artístico. Desde las imágenes energéticas de las máquinas de Leonardo, hasta las esculturas cinéticas y cibernéticas de los años 60, la influencia de la tecnología en el arte se transforma en un compendio que da cuenta de la imagen energética del mundo.

Representaciones de las energías del viento o el agua como flujos aleatorios, hasta las metáforas orgánico-mecánicas de autómatas, máquinas voladoras, globos aerostáticos y otros medios de transporte, están presentes de acuerdo a un progreso ascensional. Del mismo modo, las visiones en sobrevuelo, las armas de disparo visual –como el proyectil del tren y del ojo– así como los puntos emblemáticos de encuentro entre arte y tecnología en la cronofotografía, el cinematógrafo y el sublime tecnológico de la velocidad de los medios de transporte y su consecuente desfragmentación de la forma, son las grandes líneas temáticas en las que se ordenan los artefactos visuales de manera evolutiva.

A las imágenes de Marey de 1895, le sigue la imagen stroboscópica de Simon Ritter von Stamper (1832) y sus inventos del zootropo, para converger en las metáforas ferroviarias de Lyonel Feininger (1871-1956) quien, en su obra *The old locomotive* (1906) nos habla de ese “motor desgarrado” que ya es el tren a inicios del siglo XX, así como de la posible desmaterialización de su imagen en posteriores impresiones que efectúa en gelatina de plata (ver Figuras 101 y 102).

Figura 101

Feininger, L. (1906). *The old locomotive*



Fuente: (Hultén, 1968, p. 47)

Figura 102

Feininger, L. (1928). *Tren de vapor* [Impresión de gelatina de plata].



Fuente: Möller Fine Art. *Lyonel Feininger's locomotives and trains*. Recuperado de <https://www.moellerfineart.com/viewing-room/lyonel-feiningers-locomotives-and-trains>

La incorporación de osciladores y motores eléctricos (Thomas Shannon, 1966), luz estroboscópica (Wen-Ying Tsai y Frank T. Turner, 1968) y luz ultravioleta (Marian Zazeela, 1967), electromagnetismo (Takis Vassilakis, 1960), refrigeración (Hans Haancke, 1966), Televisión, video y amplificación (Nam June Paik, 1967) y un largo etcétera, indican el inicio de las especificaciones técnicas que se complacen en presentar las obras como un inventario del energopoder.

Antes de esta exposición emblemática sobre las máquinas, la relación entre arte y tecnología ya había sido propuesta por un espacio de mutua colaboración en *Experiments in Art and Technology*, en 1966, producto del evento *9 Evenings. Theatre and Engineering* que consistió en una serie de acciones artísticas en diversos contextos electrónicos; le siguen experiencias como la exposición *Software* de 1970, donde artistas/ingenieros presentan una estética de sistemas que mediaría en la integración del arte y el mundo (Lillemose, 2012).

Si bien el concepto de desmaterialización, (Lippard, 1973; Massotta, 1969) fue acompañado de otros preceptos como la idea de no-objetos (Burnham, 1968), resulta difícil desconocer que el arte y la estética inmaterial son nociones surgidas al alero de los nuevos medios tecnológicos de la información que, aunque desmaterializaron la imagen, son en sí mismos objetos materiales.

El vínculo fetichista de lo humano y la máquina no dejó de estar presente en el nuevo arte post-objetual, por el contrario, estaba con más fuerza condicionado por “el modo en que la tecnología oculta la desigualdad de los intercambios socio metabólicos en una escala global” (Vindel, p. 87), de tal manera que las producciones tecnológicas del arte, resultaban en ese momento totalmente disociadas de los entornos tecnológicos que las reproducían.

Palabra escurridiza, igual que la energía, la desmaterialización atravesó por una controversia que sitúa al arte en una permanente tensión entre el uso tecnológico y los modos de explotación fósil. El ocultamiento, por ejemplo, por parte de Lippard, de los orígenes del concepto de desmaterialización del arte, asociada al escritor argentino Oscar Massotta, parece replicar esa desigualdad de los intercambios metabólicos descritos por Vindel. En el texto *Después de todo, nosotros desmaterializamos* del artista argentino Roberto Jacoby (2000) y que subtitula “La teórica del conceptualismo olvidó citar unos cuantos antecedentes argentinos”, se relata cómo Lippard describe en su libro el hecho de haber viajado a Argentina en el año 1968, donde se relacionó con artistas rosarinos, tras lo cual confiesa haber dado un vuelco teórico al presenciar el arte político argentino de aquellos años. Jacoby describe cómo el concepto de desmaterialización del arte había sido definido por Massotta en el libro *Happenings*,

impreso en 1967, y que Lipprad desconoció en su investigación. El concepto quedaría explícitamente fijado en julio de 1967, en el texto de Masotta *Después del Pop, nosotros desmaterializamos* que ofreció en el instituto Di Tella. Jacoby concluye:

"(...) una pujante crítica norteamericana aterriza en el fin del mundo, en Buenos Aires y en Rosario en 1968 y se topa con un arte "conceptual" muy desarrollado (aún no llevaba ese nombre, hablábamos de "arte de los medios de comunicación", de "arte desmaterializado" o simplemente se hacía), mezclado con un alto grado de politización y una cultura teórica relativamente grande (...) Sin duda "las ideas están en el aire" no así los créditos, las patentes y las atribuciones, los viajes, las becas y los premios. Estos, por ahora, no son desmaterializados" (Jacoby, 2000, p. 2).

A esta controversia se suman otras de menor escala, ejemplificadas en las sospechas de autores como Atkinson (1999) quien cuestionaba el concepto de Lippard, en tanto las obras a las que refería en su libro eran casi todos objetos todavía; como si su definición se tratara de transmutación energética, el concepto de desmaterialización sufrió variadas metamorfosis, una de ellas es que lo inmaterial sigue haciendo alusión a lo material, por varios motivos.

Lillemose (2012) señala que el concepto inmaterial no debe ser leído literalmente, es decir de forma descriptiva respecto a la desaparición de la materia en el arte, sino que debe entenderse como una gama amplia de prácticas y reflexiones y un elevado grado de incertidumbre y de significados dispares. La desmaterialización en el arte conceptual no es una negación de la materialidad, señala este autor, sino una reconfiguración de la diversidad de la materia que trasciende el objeto. En lugar de concebir la desmaterialización como una superioridad de lo conceptual sobre lo material, el término "des" se refiere a una aproximación conceptual a la materialidad. En esta perspectiva, lo conceptual se vuelve material y viceversa, lo que amplía las posibilidades para discutir el arte conceptual como un arte de estética material, abriendo nuevos horizontes y desafíos en su interpretación:

En lugar de adscribir la materialidad a las formas específicas y finitas, medios o instituciones, lo conceptual ubica la materialidad en un campo estético amplio y horizontal –multi-, inter- y post-medio– en donde se transforma en una virtualidad que se actualiza –pero que nunca se realiza en su totalidad– en las abstracciones de las obras particulares (Op. cit., p.5).

Estamos claramente frente a las ideas de Deleuze, en tanto la virtualidad y actualización corresponden a los ámbitos de su Idea filosófica, que insta a interpretar la vaga definición de desmaterialización del arte –pero que concita acuerdo disciplinar–, como el privilegio de las ideas y del discurso, conformando

La forma en que el arte conceptual de los años 70 se desligó del idealismo esencialista y espectadorial, así como del ideal de belleza y del valor del signo, fue a través de las nociones energéticas que, como describimos anteriormente, impulsaron las relaciones en red; la permeabilidad entre lo social, lo económico, lo político y cultural se expresó en conceptualizaciones que a menudo hacían referencia a los principios y valores de la heterogeneidad, la apertura y la desestabilización propios de la nueva idea de eco-auto-organización.

Transgredir los límites del medio –desatender al Eidos platónico como diría Derrida– se centró muy concretamente en prestar atención al momento, la acción y al movimiento. Como si de conservación del momento newtoniana se tratara, Richard Serra, en 1968, escribe una lista de 84 verbos infinitivos: curvar, acortar, torcer, motear, arrugar, rasurar, rasgar, todos referidos a lo que puede afectar a la materia, pero sin que su concreción haga referencia a la materia en sí, sino que a la acción cuyo resultado no es un objeto sino la idea de materialidad distribuida. Conjuntamente la obra contiene 24 contextos posibles para esas acciones, entre ellos, gravedad, entropía, naturaleza, etc. (ver Figura 103).

[illegible]

Los vertimientos de grava y pegamento de Robert Smithson, quien filmó esas acciones refiriendo, más que al resultado, al acto mismo de verter o de lanzar, hacen referencia a la complejidad entrópica, por cuanto sus *earthworks* proyectos de recuperación de zonas mineras ocupan las perspectivas teóricas de la autoorganización.

Los paisajes residuales urbanos revelan, para Smithson, la realidad entrópica de esos espacios industriales abandonados, señalando que por causa del aumento de entropía que sufren, es posible mantener a raya los procesos de degradación de las ciudades a las cuales están adheridos. En su texto *Un recorrido por los monumentos de Paissac, Nueva Jersey* (2006), Smithson escribe:

Passaic parece estar lleno de «agujeros» en comparación con la ciudad de Nueva York, que parece compacta y sólida, y esos agujeros son, en cierto sentido, los vacíos monumentales que definen, sin pretenderlo, los vestigios de la memoria de un juego de futuros abandonado (Smithson, 2006).

En su obra *Partially Buried Woodshed* (1970) Smithson apila tierra sobre una leñera abandonada hasta romper la viga estructural que la sustentaba. Esperando que la entropía hiciera su trabajo, hubo que esperar algunos años para observar que lo abandonado a la naturaleza tendía finalmente, no a la destrucción entrópica sino hacia un nuevo orden (ver Figura 104).

Figura 104

Smithson, R. (1970). *Partially Buried Woodshed*



Fuente: Dia Art Foundation, Beacon, Nueva York, EE.UU. Recuperado de <https://www.diaart.org/>

El mismo Robert Smithson se refiere en su texto *Entropía y nuevos monumentos* de 1966, a la manera indirecta en que artistas como Sol Lewitt o Dan Falvin, también reseñados en el libro de Lippard, traducen la segunda ley termodinámica mediante monumentos que “parecen hacernos olvidar el futuro”, por cuanto usan materialidades artificiales como plástico, luz eléctrica o cromo, en vez de granito, arena o mármol, reduciendo la sistemática del tiempo a fracciones de segundos; una atemporalidad anti-newtoniana que Smithson asocia con una idea nueva de la estructura de la materia, pues al anular el tiempo también se neutraliza la decadencia de la evolución biológica: “La conciencia del colapso de la tecnología, tanto mecánica como eléctrica, ha

motivado a estos artistas a construir sus monumentos de acuerdo con la entropía o en contra de ella” (Holt, 1979, p.17)

Robert Smithson, según Nogué (2008), recupera la narrativa romántica viajera para adentrarse en los paisajes, revisando las nociones de monumento e industria y contextualizando el paisaje bajo las agresiones medioambientales. Nogué hace un alcance de importante mención y se pregunta, parafraseando a Virilio (1997), si el Land Art fue “el último avatar de un arte inscrito en un lugar concreto, antes de la total deslocalización del arte en una realidad virtual” (Nogué, 2008, p.164).

La estética post-objetual de Smithson pertenece al ámbito del arte procesual centrado en la acción y la producción, a diferencia de la estética de sistemas que se abocó al procesamiento y la circulación de información en un campo interdisciplinario y multimedial, influenciado por la cibernética y las nascentes teorías de la comunicación.⁶¹

Materiales blandos que se comunican, transmiten y circulan por espacios mediales reemplazaron la pesada materialidad con que Smithson o Serres desarrollaron su estética procesual. En cambio, el arte como flujo de la cultura posmoderna se concentró en utilizar la tecnología para develar los funcionamientos semióticos informacionales y científicos.

Sin embargo, como señala Lillemose (2012), los trabajos contemporáneos de lo que este autor llama "artistas de redes" siguen la tradición de Serra y Smithson, al abordar la inmaterialidad de manera conceptual, distinguiendo entre "desmaterialización" como un acto e "inmaterialidad" como una condición. De esta manera la desmaterialización se refiere a un enfoque conceptual de la materialidad, mientras que la inmaterialidad se refiere a la nueva condición material con la que trabajan los artistas de la red al adoptar este enfoque conceptual.

La noción de inmaterialidad como una forma de materialidad, se inspira en el término "inmateriales" de Jean-Francois Lyotard, quien curó la Exposición *Desmaterializados* en 1985 y, aunque el término del filósofo francés no se refiere exclusivamente al entorno digital, resulta útil en este contexto para introducir la idea de "nuevos materiales" y una nueva comprensión de la materialidad. En este sentido, la inmaterialidad se refiere a una forma de materialidad digital que puede ser conceptualizada por el arte de manera similar a las materialidades físicas mencionadas anteriormente, a pesar de las incertidumbres asociadas.

Aun cuando la desmaterialización de la obra artística coincide con el tiempo de la nueva ecología, la función de las nuevas tecnologías de la visión en la formación de las imágenes no fue entendida desde la política extractivista hasta principios del siglo XXI (Martínez, 2020).

Sin embargo, algunas vertientes de los actuales nuevos materialismos ponen en duda la supuesta inmaterialidad de lo digital y la irremediable desmaterialización de la cultura, al vincular el consumo

61 Paralelamente a la proclama de desmaterialización del arte, se desarrollaba en Estados Unidos el primer doctorado de Ecología de los Medios bajo la dirección de Postman y McLuhan quienes por primera vez unían estos conceptos con el fin de entremezclar la historia de la sociedad con la comunicación: "Ponemos la palabra "medios" al lado de la palabra "ecología" para comprender que no solamente interesan los medios, como también las formas de interacción entre los medios y los seres humanos que ofrecen a una cultura o su carácter y que, podemos decir, la ayudan a preservar un equilibrio simbólico" (Postman, 2015).

energético con la producción digital. A partir de aquí la condición política de la imagen sufre un desplazamiento hacia los atributos socio-técnicos de intervención, donde su dimensión representativa y semántica se ve profundamente alterada al obligar al sujeto perceptivo a desterritorializarse, cuando percibe imágenes desde las nuevas máquinas de visión de la era digital (Op. cit.).

Con el concepto “imagen-energía”, San Gregorio (2020) hace referencia no solo a la energía que alimenta a esos aparatos de visión, sino también al nuevo enfoque del materialismo digital donde la imagen, la percepción y la experiencia dan cuerpo a “materialidades extrañas” (Parikka, 2011) relacionales, procesuales, resistentes que, “en cuanto que ni antropocéntricas ni biocéntricas, tienen efectos tanto en la debilitación de la posición de centralidad imaginada por sus espectadores-usuarios como en la generación de materia sucia contaminante” (Martínez Luna, 2020, p. 7).

En resumidas cuentas, la energía –cultural, real y narrada– que fue la base científica para implementar tanto la logística fósil, como la ecológica, fue al mismo tiempo la principal agencia con que lo entrópico desestabilizó la organización de la materia. Esta desintegración –furor desmaterializado de los flujos energéticos como señala Prieto– será recogida, a su vez, por una conciencia ecológica que también alcanzó los medios productivos del arte, y que tiempo después fue recogida por una reflexión política de la imagen.

Es recién aquí donde se podría hablar de una expansión del problema energético hacia la crítica cultural, o si se quiere, de una mutua –y obligatoria– implicación entre las humanidades energéticas y los estudios visuales contemporáneos. Con esta alianza, no solo pueden rastrearse los estatutos que otrora diseñaron la relación ciencia, arte y tecnología, sino que, además, estos ámbitos se pueden entender como un consorcio donde lo energético, lo visual y lo técnico responden a un mismo carácter productivo.

La intelectualización del arte post-objetual, que se aleja de la materia –como el ojo lo hacía del cuerpo– nos recuerda que el trabajo incesante del intelectual moderno no cesa su producción en la época de la desmaterialización de la obra de arte. No solo porque la obsolescencia y abolición del objeto sean claves en los nuevos estatutos estéticos, desmaterializando la imagen en nuevos códigos aún más iluminados –el de las pantallas– sino porque el arte no se deslinda del paradigma estético de la visualidad pura en su actitud de vigilia, ni de la especificidad de los medios que los rodea. El ojo de la mente platónico está presente en el arte conceptual, por cuanto la materialidad es sometida a la abstracción en un sentido mental y no visual de los ojos reales.

La recesión energética del año 1973 no solo reactivó antiguos cuestionamientos sobre la naturaleza del progreso, sino que también provocó el regreso del espíritu y el alma romántica, anunciando un nuevo punto de confluencia entre arte y energía que, a su vez, llevaría a una imagen de mundo que problematiza el uso de los mismos medios tecnológicos, donde el ojo sigue siendo cómplice –o víctima– de la fantasmagoría moderna.

Bajo estos procesos históricos, la fenomenología de la aparición y la presencia de las energías que comparecen visualmente gracias al influjo luminoso reafirmaron la estructura omnipresente de la unión ser/ente y visión.

A este ocularcentrismo occidental se sumó el fetichismo energético que, por más de dos siglos, ha sustentado la producción industrial, pero que desde mucho antes conforma la estructura inmaterial del proyecto moderno. No por casualidad, las evanescentes propiedades de la luz y la energía fueron sometidas, desde la idea general del Bien platónico y aristotélico, a recorrer las leyes del movimiento natural, tanto como las normas de su geometrización y cuantificación.

Un mismo asunto concierne tanto a los estudios visuales contemporáneos como a los intereses de las actuales humanidades energéticas, y es el hecho de concebir la visión como un artefacto de intervención de la naturaleza, donde un análisis ecológico y político de las imágenes se encargará de medir las consecuencias de la artificialización de la visión y de la superficie terrestre, como un mismo fenómeno social y cultural.

Hemos intentado mostrar cómo la electrificación del mundo, corolario de las diversas metáforas visuales y espectatoriales, diseñó procesos donde la energía lumínica fabricada para ampliar nuestra capacidad de visión ha sido uno de los principales causantes de la desmaterialización cultural.

Como anticipación de los contenidos que vienen, planteamos una concepción de la oscuridad que, no conforme con registrar su ausencia de conexión causal, se interesa por crear un itinerario donde las categorías de lo inmaterial no necesariamente deben identificarse con lo invisible.

El siguiente capítulo responde a la necesidad de construir un mapa conceptual de la oscuridad, donde la metáfora de lo desconocido revisada en el primer capítulo –diferencia, heterogeneidad, alteridad– es retomada en su vocación epistemológica de recomponer el manto sin costuras de la realidad –en la invitación de Latour–, como una forma de evitar las taxonomías disciplinares que parcelarían su conocimiento. En este sentido, se revisarán las propuestas estéticas contemporáneas de la oscuridad como una posibilidad para re-territorializar la visión, des-energizar el ojo y retornarlo al cuerpo, como parte de una propuesta estético-energética.

Capítulo 4

Guion estético de la oscuridad o el espacio teórico de la resistencia

Los siguientes contenidos relacionan el rol onto-epistemológico de la oscuridad –capítulo 2– con el factor energético de la visualidad –capítulo 3–, haciendo un seguimiento de la figura de la ausencia en la historia del arte reciente, bajo el contexto de la pérdida gradual de la oscuridad natural.

En qué se transforman la sombra y la silueta, como un primer momento de claroscuro, y la estructura del fantasma, en su posibilidad de llevarnos a la oscuridad absoluta, en la era de la electricidad, es la cuestión clave del itinerario aquí planteado.

Finalmente, las transformaciones técnicas donde se experimentó el paso del sublime nocturno al sublime eléctrico, serán el contexto de análisis para obras artísticas que siguen utilizando la noche como su principal espacio inmersivo.

4.1. Sombra: La figura de la ausencia en la pérdida de la noche

El tercer capítulo se constituye como un trazo inacabado de lo que puede considerarse un bosquejo del marco teórico de la oscuridad. El hecho de no poder establecer sus límites claros y distintos nos enfrenta a un espacio teórico de resistencia, en tanto la identificación es negada como herramienta de representación y traducción de la imagen.

Nuestra última detención, expone esta perplejidad a través del campo del arte, donde el carácter confuso e indistinto de la oscuridad, constituye uno de los encuadres más desdibujados de la historia del arte. Sin ir más lejos, uno de los padres de esta disciplina, el vienés Alois Rielg (1858), a pesar de haber revolucionado el campo de la restauración artística con la idea de rescatar épocas invisibilizadas o desconocidas de la historia de arte, identificó la oscuridad absoluta como un límite que no se debía traspasar. Proponía en cambio, que la “oscuridad espacial”, como llamó al claroscuro de Rembrandt, era la última frontera permitida para la naciente disciplina (Elcott, 2016).

Sin embargo, dibujar una señal de prohibición sobre la oscuridad absoluta, no solo está indicando la estación final para la historia del arte y la visualidad, sino también la fuga del arte hacia otra producción de sentido, ya no la de la representación, sino la de su resistencia.

Visto así, el claroscuro no es la única configuración representativa de la oscuridad, ni el último bastión para refugiarse de ella, sino que se constituye como un signo de apertura de su horizonte ontológico. Si entendemos el claroscuro como pliegue, es decir desde la visibilidad ontológica planteada por Deleuze, la oscuridad se presenta en la historia del arte como un flujo que no puede ser capturado bajo una sola representación, sino que por las múltiples fuerzas de cohesión, donde la inseparabilidad luz/oscuridad, se concibe como trama de relaciones.

Mientras que el guion energético expone el marco histórico de la desaparición de la noche de fines del siglo XIX, el guion ontológico formula las figuras de la ausencia, identificadas en la historia del arte bajo la forma construida de la sombra –y su ausencia de representación– y la estructura del fantasma, identificado este último con la implementación de los circuitos de oscuridad artificial del cambio de siglo XIX al XX.

Teniendo como telón de fondo las transiciones energéticas, la oscuridad representa el anaquel donde se ha confinado lo improductivo –y también lo salvaje– presentándose como un valor replegado

que sin embargo aloja la memoria colectiva de la avanzada del pensamiento técnico. Mediante la expansión de la electricidad, los espacios de deambulación fantasmal, es decir de lo que huye del control visual como espacios de resistencia política, los entendemos bajo la idea de desaparición de la noche, plateando otros mapas nocturnos.

Algunas de esas rutas aprovechan los caminos ya construidos por la noche urbana, para reclamar dentro de ella, un lugar para la figura de la ausencia; otras, trazan los escasos espacios de oscuridad que aún quedan en la ciudad, indicando el revés del ocio nocturno y otros pueden mostrar cómo las incursiones contralumínicas trazan zonas de soberanía oscura, una producción de conocimiento que identificamos con el hemisferio sur.

4.1.1. El origen de la búsqueda del otro

Referido a la historia de la sombra, Stoichita (1999) señala que el pensamiento hegeliano fue en gran parte responsable de la inexistencia de una historia de la sombra, en comparación con la historia de la luz. Para Hegel, ni la pura luz ni la pura oscuridad permiten ver y por el contrario, son dos vacíos idénticos. Solo una luz enturbiada y una oscuridad aclarada permiten ejercer la distinción y la determinación necesarias para el conocimiento. Por esta razón, insiste Stoichita, solo la sombra en relación con la luz sería un análisis justificado para Hegel y la historia del claroscuro la única inscripción de la sombra en la historia del arte.

Sin embargo, como propone Sadowski (2016), la sombra proyectada, es decir la sombra natural, es un ejemplo de signo que concentra más de una acción comunicativa, que ejerce una doble función como ícono y como índice, en las categorías semióticas del filósofo estadounidense Charles Sanders Pierce.⁶² La sombra es icónica porque es un signo que se asemeja a su referente y es indicial, ya que revela las transformaciones y huellas dejadas por los objetos.

Como signo icónico, la sombra no puede subsistir sin su referente, confirmando inequívocamente la existencia de los cuerpos y la solidez de la materia, pero además indica para nuestros sentidos que algo

62 La tríada de signos icónicos, indiciales y simbólicos corresponde a la teoría semiótica de Pierce (1968) quien categoriza, bajo estas formas, los signos utilizados en la comunicación. Ícono, donde la forma del signo actúa por semejanza a su referentes; índices, referido a las huellas que dejan los objetos y símbolos en los que el signo adquiere una forma que no tiene parecido perceptivo con su referente (Sadowski 2016).

está obstruyendo la luz, develando a su vez cuán lejos o cerca estamos del referente. Lo interesante de la sombra, en su condición indicial, es que nos permite hacer inferencias respecto a algo que puede incluso estar fuera de nuestro campo de visión.

Esta propiedad provocada por todo signo que no está acompañado de su referente, puede ser una de las condiciones más estimulantes de la imaginación, mientras que la presencia del referente proporciona toda la información que necesitamos para completar la interpretación. Esta última composición es la más usual en la pintura occidental, pues la sombra indicial ha sido generalmente ignorada en el espacio representativo a excepción de épocas y corrientes puntuales que han descentrado deliberadamente el fenómeno perceptivo del sujeto a través de la sombra, como es el caso de la pintura tenebrista del Barroco de principios del siglo XVII.

Esta es tal vez la razón por la cual el historiador del arte Ernst Gombrich, a pesar de haber seleccionado pinturas de sombras proyectadas en una pequeña muestra llamada *Shadows. The depiction of Cast Shadows in The Western Art* (1995), presente la sombra como uno de los fenómenos más raros de la pintura. En el libro publicado a raíz de dicha exposición Gombrich advierte de la escasa participación de la sombra en el mundo que nos muestra la pintura occidental:

El lector de este pequeño libro se verá incitado a buscar sombras proyectadas en las obras del pasado y a constatar su relativa rareza. En la mayoría de las pinturas, pese al esplendor del modelo, los objetos representados no proyectan sino sombras rudimentarias o ninguna sombra [...] Por suntuosa que sea su paleta, por perfecta que sea su maestría colorística, nos muestran un mundo sin sombras (Gombrich 1996, citado en Del Conde, 2012, p. 233).

La exhibición de Gombrich puede considerarse un antecedente cercano de las intenciones con que Stoichita planteó la exposición *La sombra*, en el Museo Thyssen en 2009, aunque su curador destaca que la suya, es la primera dedicada a esta temática.⁶³

La exposición de Stoichita, si bien hace un recorrido cronológico desde el Renacimiento hasta fines del siglo XIX y desde entonces hasta las sombras y luces de la modernidad del siglo XX, su punto de partida lo constituye la pintura de Joseph Benoît Suvée, llamada *La invención del arte del dibujo* de 1791 (ver Figura 105).

63 Thyssen-Bornemisza. (2009, Junio 4) *La sombra: exposición explicada*. Con Victor I. Stoichita, comisario de la exposición. [video] <https://www.museothyssen.org/thyssenmultimedia/sombra-exposicion-explicada>

Figura 105

Suvée, J. B. (1791). *La invención del arte del dibujo*



Fuente: MuseaBruggeVlaamseKunstcollectie. Recuperado de <https://vlaamsekunstcollectie.be/en/collection?collections=musea-brugge>

Con esta imagen, Stoichita no solo está indicando donde se origina su estudio de la sombra, sino también reivindica, en pleno siglo XXI, el origen olvidado y resucitado en el siglo XVIII, que asignaba a la sombra un papel primordial como origen de la pintura. Esto a partir del mito de Butades retratado en la pintura aludida.

El mito relata el momento en que la hija del alfarero Butades de Sición, en Corinto, fijó la sombra de su amado para recordarlo, ya que este debía partir a la guerra, creando la gran operación de traducir los valores tridimensionales a una superficie bidimensional. Stoichita refiere en primer término a Plinio

el viejo, quien en el libro XXXV de su Historia Natural, relató este mito para atribuir la invención de la pintura a la fijación con líneas de una silueta sobre la pared⁶⁴

Plinio el Viejo mencionó esta leyenda en el siglo I d.c., destacando que este proceso difiere de las plantillas arcaicas presentes en las cuevas, ya que la sombra no está oculta, sino que es el foco principal del dibujo.

El segundo mito planteado por Stoichita en su libro, hace referencia al mito de la caverna de Platón; en él la actividad visual y la cognitiva se vinculan a través de la sombra como un estatuto falso e imperfecto del conocimiento. Las connotaciones de alteridad negativas que adquiere la sombra refieren a una humanidad presa en una cueva, donde solo se puede acceder a la proyección de las sombras de una realidad exterior. La lectura dialogada entre Plinio y Platón que realiza Stoichita se fundamenta en que tanto el mito del inicio de la representación artística, como los de la representación cognitiva se centran en una proyección originaria en negativo, en una sombra. Una conciencia y fe perceptivas que incluyan una opacidad del mundo, quedaría abandonada en la caverna platónica, puesto que las sombras son un origen del cual debemos escapar.

Plinio mismo escapaba de ese pasado, como señala Stoichita, ya que en su tiempo, la sombra había dejado de ser el contorno de la forma para introducirse en la imagen pictórica que comenzaba a incorporar la tercera dimensión a través del volumen y el relieve. Para los pintores y para Plinio mismo, el mito de Butades era también un mito lejano que no alcanzaba del todo a ser una categoría histórica. Emparentar la pintura con el simple hecho de trazar el contorno de la sombra proyectada, significaría en adelante reconocer que, en gran medida, el progreso del arte depende de la superación de esas tinieblas primitivas que opacan su nacimiento.

El mito del origen de la representación pictórica, es también reseñado por Quintiliano, quien sugiere que Zeuxis inició la pintura al dibujar el perfil en sombra de un hombre bajo la luz del sol. En contraste con el mito pliniano, donde la silueta proyectada en la oscuridad de la noche escapa al transcurso del tiempo, la imagen solar de Quintiliano implica la captura de un momento preciso en que el sol proyecta

64 "La primera obra de este tipo la hizo en arcilla el alfarero Butades de Sición, en Corinto, sobre una idea de su hija, enamorada de un joven que iba a dejar la ciudad: la muchacha fijó con líneas los contornos del perfil de su amante sobre la pared a la luz de una vela. Su padre aplicó después arcilla sobre el dibujo, al que dotó de relieve e hizo endurecer al fuego esta arcilla con otras piezas de alfarerías. Se dice que este primer relieve se conservó en Corinto, en el templo de las Ninfas" (Plinio, 1833, citado en Stoichita, 1999, p. 15).

la sombra vertical del cuerpo sobre la roca. Aun así, ambos mitos son el origen de la labor pictórica, en tanto no se reproduce un modelo sino una imagen de él (Rucq, 2014).

En su texto *El individuo, la muerte y el amor en la antigua Grecia*, Jean Pierre Vernant (2001) se refiere a que el cuerpo fallecido de un joven guerrero fue en la antigüedad griega objeto de alabanzas y admiración; para Stoichita, Plinio se decanta por interpretar ese acto heroico del individuo, la muerte y el amor como un doble del ausente, plasmado en la figura de arcilla creada por el alfarero Butades, quien lo inmortaliza, como un *Colossos*, es decir como una figura erguida, de pie, palpable y duradera. En este sentido, Plinio prefiere una imagen corpórea más que la silueta trazada en la pared que en último término es un *eidolon*⁶⁵ insustancial o un doble impalpable (Rucq, 2014).

Con la pintura de Suvée y el mito de Butades inicia también el recorrido de la exposición *Mémoires d'aveugle. L'autoportrait et autres ruines* (Memorias de ciego. El autorretrato y las ruinas) curada por Jacques Derrida en el Louvre (Lizarazo 2016). Esta muestra, fue el resultado de la convocatoria que le hiciera el Museo del Louvre a Derrida en 1990, a curar el contenido de su gabinete de dibujo, instancia que el autor relata posteriormente en una conferencia pronunciada en la Escuela Superior de Arte de Le Havre. En este texto, Derrida revela que esta reflexión en torno al dibujo, fue una oportunidad para actualizar un viejo tema de su interés que, en términos generales, lo han llevado a revisar constantemente la metáfora óptica en la historia de la filosofía y el consecuente privilegio que la visión ha tenido desde el Eidon platónico, es decir desde que el contorno de lo visible fuera lo determinante para la constitución del ser (Derrida, 2013).

Si el mito de Butades constituye un relato originario tanto de esa breve historia de la sombra planteada por Stoichita, como del guion visual planteado por Derrida para historiar el dibujo, es porque en ambos autores se acusa un interés por entender el origen del arte desde de la representación de la ausencia, o incluso para Derrida, desde la ausencia de representación.

Es así como la ausencia de conexión causal –recordando la propiedad de las cosas oscuras planteada por Sorensen (2008)– puede concebirse como un valor semiótico fundamental en el mito de Butades. Como todo mito, en su ámbito simbólico y metafórico, el de la joven de Corinto nos sitúa fuera de la corroboración histórica, así como de la representación empírica de las cosas vistas. En este mito, la presencia de las energías –el *phainesthai* o aparición, recordando a Levin (1993)– es desarticulada por la figura de la ausencia.

65 En griego “ειδωλον”; imagen, fantasma, aparición.

Si hablamos de prehistoria de la visión, el mito de Corinto reseñado por Plinio, reivindica un origen para la pintura que ante todo es una retención de la figura como ausencia, mas no por la acción de una mirada causal y espectral, sino más bien por el signo en negativo de la presencia. “La pintura nace bajo el signo de una ausencia/presencia (ausencia del cuerpo/presencia de su proyección” dice Stoichita (1999, p. 9), cuando por primera vez se cercó con líneas la figura humana.

Podríamos decir que el mito se corresponde con una visión integrada del ser y su fondo ontológico, en tanto los valores miméticos en la fabricación de siluetas, al contrario de la imagen especular, captaba la esencia de la persona cuya fisonomía permitía bucear en lo más profundo del alma humana (Op. cit.) y donde la función reificadora de la sombra, parece ser menos agresiva que la representación que es fruto de la observación.

Sin embargo, Derrida será más insistente en posicionar la ausencia de representación como eje de sus reflexiones, al sugerir que el dibujo, aunque sea la demarcación visible de la figura ausente, es en sí mismo inexistente. Más allá de lo representacional, Derrida considera el dibujo desde lo que el trazo propone como una dimensión asignificante, pues el dibujo pertenece al “campo de la incompetencia” donde “no hay nada que ver” (Derrida, 2013, p. 146). Es un intervalo que en sí mismo no es nada, no se hace ver más que para redirigir hacia otra cosa, fuera del dibujo. En este sentido el dibujo no se ve, sino que da a ver todo lo demás, en una relación de ceguera. El trazo es un rasgo del dibujo que es aparentemente visible y que es diferencial en tanto separa dos ámbitos, ya sea de color o superficie y que metafóricamente divide lo mismo y lo otro, o lo otro y lo otro, pero que en ningún caso es algo existente con derecho pleno, sino que es la diferencia pura, la diacritidad, en el sentido de signo ortográfico que connota un valor de oposición a otra cosa (Op. cit., p. 147).

Para Derrida, este mito señala un origen de la pintura ligado a la memoria más que a la percepción de la imagen generada por la sombra, pues en la ausencia del otro nace el deseo de fijar una presencia o una insistencia sin presencia, como diría Kristeva (1991), que se aleja de la identificación.

La fábula de Butades y el amor de la joven de Corinto fue uno de los temas predilectos de la pintura del siglo XVIII, donde proliferó no solo como un medio pictórico primitivo, sino como un lenguaje enunciativo del amor (Stoichita, 1999). Aquí, la importancia del mito y de las muchas pinturas que en el siglo XVIII lo representaron⁶⁶ radica en la condición memorial con que la sombra se convierte en la huella del otro y de todo lo otro que está fuera del campo de la representación.

66 Junto a Joseph Benoit Suveé, el mito de Butades fue inspiración para tantos otros artistas como Joseph Wright of Derby, Anne GirodetTriosson, Jean BaptisteReganault, entre los más destacados.

El hecho de que la exposición diseñada por Derrida sea encabezada por una pintura, y no por un dibujo, enfatiza la idea de que el origen histórico de la representación es una huella de la huella, en tanto el dibujo de la silueta resulta ser el trazo de una entidad igualmente inacabada, cuya principal función comunicativa es abrir vías de escape hacia el exterior del signo.

De esta manera, el dibujo de la sombra es por partida doble un signo disociado de sus referentes, pues tanto el dibujo como la sombra “no son nada en sí mismas, pero dan a ver todo lo demás en una relación de ceguera”.

El tiempo metahistórico del mito de Butades nos sitúa en esa ambigüedad propia de la metáfora donde no sabemos –y tampoco importa– si el signo se moviliza hacia afuera por esa condición inconclusa del dibujo o por fijar el alma de una persona que se ha ido. El dibujo de la sombra, en su condición diferencial, diacriticidad, contiene un potencial oscuro donde pueden darse relaciones insospechadas y aun indeterminadas que desvían su sentido representacional hacia referentes visuales externos a la imagen.

La representación del origen mitológico de Butades, de fines del siglo XVIII, ha sido el punto de partida con que Stoichita y Derrida inician sus recorridos teóricos acerca del trazado de la sombra. Aunque con distintos propósitos, los autores ofrecen argumentos suficientes para pensar la sombra como una de las primeras rupturas asignificantes que desafían, tanto al artista como al espectador, a pensar el espacio pictórico como un sistema abierto que genera líneas de fuga dirigidas hacia el afuera del cuadro –y del arte–.

Referimos así a un arte de la sombra que busca seguir esas líneas de fuga, alejándonos de la historicidad fáctica que seguiría un curso cronológico de la representación de la sombra en el arte; en cambio, tomamos la pintura de Suveé como un origen que nos ayuda a responder de qué manera la sombra sigue siendo una respuesta contrailustrada, propia del contexto del primer romanticismo. Aunque de corte neoclásico, las pinturas que representaron el mito de Butades han sido signo de aquellas propuestas artísticas que en la actualidad adoptan la metáfora de lo desconocido como su principal eje temático.

Nos parece una feliz coincidencia que estas representaciones del mito se desplieguen en medio de las transformaciones que definieron la dialéctica entre Ilustración y romanticismo. Entendemos este período como “el tejido de fracturas y continuidades que se dieron entre las dos épocas para trasladar la imagen de las luces y las sombras hacia la explicación del romanticismo”(Romero, 2010, p.

217) y con el cual podemos “entender el universo histórico que conocemos bajo el título genérico de «Modernidad»” (Op. cit., p. 218).

Nuestro énfasis atiende a que el romanticismo fue el contexto de transición entre la Revolución francesa y la Revolución industrial e inicio de la ciencia positivista moderna. El amplio abanico histórico del romanticismo nos permite elucubrar que en pleno “siglo de las luces” renacen las sombras como figuras de ensoñación que sobreviven no solo al “mito solar de la Revolución francesa” –trayendo nuevamente a Starobinski (1988)– sino también a la electrificación del mundo a raíz de la revolución industrial. No es ahora donde ahondaremos en el tránsito del sublime nocturno hacia el sublime eléctrico, pero sirva aquí como contexto para preguntar qué ha sido de la sombra en la era de la iluminación y cómo renace la figura de la ausencia a partir del estudio del otro de mediados del siglo XX, donde el “yo ético” se opone al esqueleto del sujeto en primera persona y donde el rostro del otro yace en oscuridad.

4.1.2. Estética de la alteridad

Little boy es el nombre que recibió el proyectil que hizo explotar Hiroshima y que puso fin a la segunda guerra mundial. Esta referencia a la infancia puede ser leída como un acta de nacimiento de la nueva era atómica⁶⁷, señalando con ello un antes y un después para la concepción de la muerte en occidente.

A unos pocos metros del hipocentro donde estalló la bomba atómica el fatídico 6 de agosto de 1945, quedó marcada una sombra humana en la piedra de las escalinatas del Banco Sumimoto, constituyéndose como la primera sombra radioactiva de las que se tiene registro (ver Figura 106).

Figura 106

Imagen de sombra radioactiva en las escalinatas del Banco Sumimoto



Fuente: Museo Conmemorativo de la Paz de Hiroshima.

67 El ensayo de explosión de la primera bomba atómica, se realizó en un enclave de Nuevo México, en Álamo Gordo, que dejó esta primera sensación colectiva: “Todos parecieron sentir que se hallaban presentes en el nacimiento de una nueva era –la Era Atómica– y sintieron su profunda responsabilidad en ayudar a guiar por los justos cauces las fuerzas tremendas que habían sido liberadas por primera vez en la historia” (Sola Ayape y Sotelo Fuentes, 2020, p. 1).

Desde un giro filogenético, pareciera que a raíz del joven e imprevisible estallido de “pequeño niño” hubiera nacido una nueva sombra, que propone una relectura de la muerte a través de los procesos históricos y sociales, en razón de las etapas evolutivas y representativas del yo.⁶⁸

Ahora, la sombra ya no es el plasma de quien partió a la guerra y encontró la muerte como un héroe mitológico, sino de quien es alcanzado por los rayos de la guerra y fulminado en su cotidianidad anónima.

En el Imperio del sol naciente surge una nueva figura de la ausencia que conmemora el origen de nuevos métodos de desaparición, donde el yo espectador es enfrentado a su mayor conflicto de identidad, pues tras la desaparición aleatoria del otro se esconde también la posibilidad de la propia muerte.

A partir de la bomba de Hiroshima, una sombra sin dueño remite a un miedo distinto al que nos enfrentaba Peter Schlemihl, el personaje de la literatura romántica que pierde su alma al ceder su sombra a cambio de una fuente de oro inagotable⁶⁹. Por el contrario y en tanto signo pulverizado, la imagen de la sombra radioactiva nos deja la huella –el alma– y se lleva el cuerpo, mostrando que el momento exacto de la desintegración de la materia es también el de la aparición de su sombra.

En plena guerra fría, la artista Cornelia Parker (Londres, 1956) utiliza las sombras como vestigios de una explosión, esta vez trayendo el estallido de la guerra a la pequeña escala de un cobertizo, donde hizo volar por los cielos los objetos cotidianos de una bodega de jardín, uno de los rasgos culturales más típicos de la vida británica.⁷⁰

Interesada en capturar ese flash, Parker, quien ha trabajado con explosivos y apisonadoras desde la década de los 80, extrae de esos fragmentos toda la fuerza y la energía de su destrucción, a través

68 La cuestión filogenética refiere al concepto freudiano que realiza equivalencias entre la evolución de la persona y la evolución de la especie, paralelismo que fue retomado por Edward W. Said (Jerusalén, 1935), considerado el precursor de los estudios poscoloniales, centrando su interés en el funcionamiento psicológico que se expresa en la negación de la existencia del otro.

69 “La maravillosa historia de Peter Schlemihl” (1814) del escritor romántico franco-alemán Adelbert von Chamisso, que crea un verdadero mito romántico del cual Thomas Mann dirá que es el más peculiar relato de un pacto demoníaco.

70 La instalación, suspende mediante hilos invisibles restos de objetos y trastos destrozados –triciclos para niños, bicicletas, juguetes, herramientas de jardinería, etc– que se alojaban en un cobertizo de jardín y que Parker hizo explotar con la ayuda del ejército británico. Las mas de 2000 piezas del escombros fueron sistemáticamente recogidas por la artista y re-ensambladas en la galería para recrear el impacto. Iluminados por una fuente al interior, los objetos disparaban sus sombras sobre la pared.

del reensamblaje de las más de 2000 piezas que resultaron de la explosión realizada por la artista con la ayuda del ejército británico (ver Figura 107).

Figura 107

Parker, C. (1991). *Cold Dark Matter: An Exploded View*.



Fuente: Tate Modern recuperado de <https://www.tate.org.uk/art/artworks/parker-cold-dark-matter-an-exploded-view-t06949/story-cold-dark-matter>

Puesto que el ensamblaje de Parker congela el momento en que la materia está en pleno acto deconstructivo, posicionado los objetos en un estado de incertidumbre entre la desintegración total y la reconstitución potencial (Curtis, 2023), sus sombras harán referencia a esa radioactividad donde surgen como huellas virtuales del referente detonado.

Las sombras del brutal desguace, son doblemente indiciales al revelar la huella de una huella, provocando la inquietud de percibir un signo que está acompañado de un referente que no es fijo sino que oscila entre explosión e implosión, violencia y estasis, destrucción y creación (Op.

cit.). La captura del instante mismo del estallido, nos muestra cómo las sombras están a punto de quedarse sin referentes y de ser fijadas como alma de las cosas, del mismo modo en que quedaron los cuerpos fijados por radiación en el pavimento de Hiroshima. Congelando el momento catastrófico, la artista nos recuerda que los vestigios de esas vidas anónimas –los cobertizos de la clase media inglesa– están en permanente vulnerabilidad, mostrándonos sin más la posibilidad de la propia muerte.

Consideramos la sombra radioactiva, como una imagen germinal para el arte de la sombra en el siglo XX y XXI, pues la cercanía a la muerte elabora una estética de la alteridad, basada en una instantaneidad casi fotográfica, en tanto el referente es fulminado por el mismo resplandor que hizo estallar objetos y personas, inaugurando una nueva modalidad de su imagen.

Aunque disponía de los medios técnicos para detener el tiempo de una imagen, Parker decide remitir a una capacidad eotécnica, por cuanto la fantasmagoría moderna continúa activando la arcaica sombra proyectada, esta vez para connotar una entidad alterna que pone en obra la ausencia.

Este nuevo régimen de la sombra –el de su aparición tras el estallido– se constituye como la contracara de la muerte lenta, mitológica y premoderna, proponiendo nuevas modalidades visuales para la sombra, que en gran medida presentan su novedad artística, basados en una estética de la alteridad.

Aludiendo a un pasado que no puede ajustarse completamente a la historia, sino a lo que emerge de ella como algo fascinante, desmesurado y ajeno, el artista francés Christian Boltanski trabaja con ese potencial anónimo, que ha generado un orden de desaparición y olvido para muchos hechos e individuos en el pasado, formando la materia oscura de la historia (Rojas, 2015).

Para Boltanski, los residuos de la memoria se producen justamente en ese desborde de la historia, y están marcados por la proliferación de lo particular, singular, excepcional y contingente de las historias que ordenan el pasado y ofrecen un régimen narrativo de visibilidad e invisibilidad. Es por ello que recurre a materiales vulnerables a la entropía del tiempo como fotografías encontradas, ropa abandonada, recortes de diarios y también sombras, como vestigios cotidianos e intrascendentes del paso por la vida.

Desde finales de la década de los años setenta, en un contexto objetualista compartido por artistas herederos del povera, Boltanski supo otorgar un nuevo significado a la instalación, la representación visual, los entornos y los objetos comunes. Su exploración lo condujo a crear montajes elaborados, paradójicamente, a partir de residuos materiales carentes de valor o atractivo, con los cuales comenzó a cuestionar la noción de archivo. No buscaba obtener nueva información de montones de documentos mudos, sino confrontar su inutilidad, ya sea en historias individuales o en los registros de un trauma histórico universal, como el Holocausto nazi (Giraldo, 2018) (ver Figuras 108 y 109).

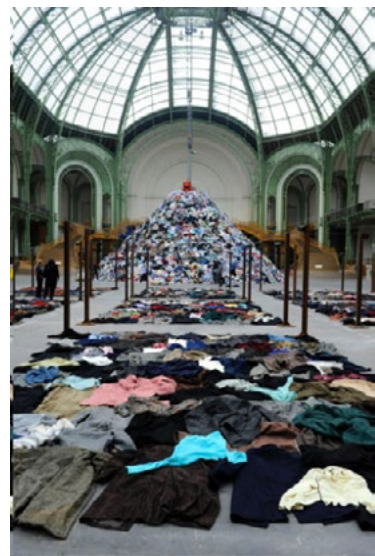
Así, el pensamiento del otro y de lo otro de mediados del siglo XX surge como una deuda pendiente con lo invisible, asumiendo la no identificación como un rasgo propio de la cultura posmoderna. En gran medida, dar voz a los sin voz, requerirá de una nueva puesta escena de la sombra, pues la atención al otro se presenta ahora

Figura 108
Boltanski, C. (1990). *Reliquaire*



Fuente: Museo de Arte Moderno de París, Recuperado de <https://www.mam.paris.fr/fr/collections-en-ligne#/artwork/christian-boltanski>

Figura 109
Boltanski, C. (2010). *Personnes*



Fuente: Grand Palais. Recuperado de <https://www.photo.rmnp.fr>

como una protesta contra la semejanza –y también de la semejanza de la sombra con su referente–, es decir en contra de cualquier tradición entendida como repetición de lo mismo, dando origen a una posible “Teoría estética de la Alteridad” (Fraga, 2020) que se opone a lo conocido con la furiosa novedad del otro.

Decimos posible, pues, como ha apuntado Eugenia Fraga el sentido oculto de esta innovación del otro, fue ideado en épocas premodernas de tal modo que “la cuestión evolutiva o filogenética, la cuestión feminista o de género, la cuestión de los cuerpos disidentes, la cuestión étnica o racial, y la cuestión ecológica o ambiental” (Op. cit., p. 29) que conforman los actuales paradigmas centrados en lo identitario, se construyeron en base a la nada novedosa filosofía premoderna. Parafraseando a Bayer (2018), la autora recalca que “la cultura moderna se presenta siempre como contrapunto de la cultura premoderna, y especialmente medieval” (Op. cit., p. 1) proponiendo que en ellos estarían anclados una teoría actual de la alteridad que no separa la ética de la estética, ni al yo del cosmos.

Como cualquier disciplina que se precie de crítica, el arte del siglo XX y XXI va a alinearse con la teoría social que propone un nuevo otro, pero sin que ello signifique abstraerse de la más importante de las tradiciones: la de oponer lo moderno y lo premoderno, como si se tratase de una lucha entre la diferencia y la repetición.

Es así como la sombra contemporánea representa una metamorfosis de índole filogenética, pues se trata del paso del yo espectador al yo ético –o social–, que con Edward Said, el precursor de los estudios poscoloniales, retoma los preceptos freudianos de la equivalencia de la historia y el yo individual, pues los indicios de otros yo de la existencia pueden entenderse como una estocada a la primera persona singular, herida de la cual nacerá un nuevo ente plural y polifónico de la diferencia.

Said (2011) propone un acercamiento a Freud⁷¹ a través de su concepto de “lo tardío” con el cual elabora una estética crítica, donde lo colectivo, se divide en etapas que son comunes a todas las culturas:

El analista palestino ha sido un ferviente estudioso de Freud, gracias a lo cual fue convocado por el Instituto y Museo Freud de Viena, a exponer los contenidos de sus investigaciones. En su ensayo “Freud y los no europeos”, Said (2021) examina cómo la obra de Freud y sus ideas sobre Moisés y el monoteísmo, podrían influir en la política actual en Oriente Medio, utilizando como argumento que la idea de Freud sobre Moisés socava las nociones mismas de identidad pura. Said sugiere que esta perspectiva podría haber promovido la comprensión entre judíos y palestinos, pero que la insistencia de Israel en un estado exclusivamente judío obstaculiza una visión compartida del pasado. Poco antes de la fecha acordada, Said recibió de Viena la cancelación de su conferencia, debido a la crisis política de medio oriente. Ese mismo año, el Museo de Freud de Londres lo invitó a exponer sus contenidos, repitiendo la historia de Freud, pues “Freud por judío y Said por palestino son negados en Viena; y ambos, acogidos en Londres” (Rey, 2008, p. 142).

nacimiento, crecimiento, decadencia, en equivalencia con los procesos individuales y creadores del yo. Said prestará especial atención a la etapa tardía, para componer su teoría estética en base a la decadencia del cuerpo y la cercanía a la muerte que elaboran un nuevo lenguaje. La improductividad, la falta de perspectiva de futuro, el anacronismo de sentirse fuera del tiempo, presenta la figura de lo viejo como una fuerza arrasadora de lo nuevo; se trata de un estilo entre-tiempos o de un exilio autoimpuesto que hace de lo tardío una estética a contracorriente de la modernidad, comparando esta última con la etapa adulta del desarrollo y crecimiento ascensional.

Retomando la idea de Fraga, lo pre-moderno y lo moderno no deberían oponerse entre sí, al igual que deben superponerse las cosmovisiones del niño y el adulto, siendo esta una de las cuestiones filogenética o evolutiva que planteamos como un ingrediente fundamental del arte de la sombra dentro de una teoría estética de la alteridad. Con ello también se hace alusión a que la novedad del arte –digamos su jovialidad– está más bien marcada por una estética saidiana de lo tardío, ya que lo verdaderamente crítico respecto del sistema dominante, resulta de una actitud displicente, donde lo nuevo no importa, más que para actualizar la nostalgia de una totalidad perdida.

Las etapas históricas de la sombra se presentan así como una cuestión filogenética en sí misma, pues tanto el yo individual como el yo social comparten la alteridad radical de plantear una premodernidad de la propia historia, como un equivalente de la infancia en la vida individual.

En el pequeño pueblo de Vitteaux (Borgoña), de no más de 1000 habitantes, Boltanski creó un circuito de sombras que se proyectaban sobre las fachadas de las casas, evocando figuras como salidas de un cuento infantil, donde se reproducían murciélagos, brujas, calaveras y que fueron toscamente recortadas por el artista en laminas de cobre, atendiendo a su interés por una manipulación distraída e infantil (ver Figura 110).

La instalación conocida como *Parcours d'ombres* (2004) reúne, en el uso de las sombras, las fases de la vida y de la historia: la memoria de la infancia, la alegoría premoderna y medieval de lo que parece ser una danza macabra y el sentimiento de muerte cercana:

La infancia es la primera parte de nosotros que muere; pienso de la misma manera que Tadeusz Kantor, el artista polaco: todos tenemos un niño interno que ha desaparecido. Yo puedo recordar

Figura 110
Boltanski, C. (2004).
Parcours d'ombres



Fuente: Boltanski (2010).
Recuperado de <https://www.lespressesdureel.com>

al pequeño Christian, pero ese pequeño Christian está prácticamente muerto, y todos tenemos a este niño interno que ha dejado de existir. Esto fue algo que logré comprender en mis primeros trabajos y es por eso que en ellos buscaba poder preservar este pequeño niño dentro de mí e intentar recordar mi infancia, que es algo que también empecé a olvidar (Boltanski, 2015, p. 84).

Aquí, las líneas de fuga hacia el afuera del arte de la sombra, conectan abiertamente con el universo olvidado de la infancia, “que no coincide del todo con el niño, sino que se manifiesta como una dimensión humana que puede atravesarnos en cualquier momento” (Kohl, 2015, p. 232).

Tanto la sombra radioactiva, como la explosión de Parker o las primeras sombras de Boltanski, reformulan lo que entendemos por fantasmagoría moderna, pues los miedos inconscientes de la niñez aparecen como signo de un original faltante de acuerdo al juego infantil de la teoría freudiana. Crean el hábito de la aparición y la desaparición, que en el niño representa una forma inconsciente de aceptar pérdidas que no pueden controlar, como la ausencia de la madre cuando va a trabajar.⁷²

La idea de entender la historia desde las etapas humanas de la infancia, la adultez y la ancianidad, propone al mismo tiempo que la primera y la última son la otredad de la segunda, donde la alteridad de la infancia surge como un motivo de la sombra en tanto su ausencia de identificación, nos permite vislumbrar el niño que nos habita, como una huella primitiva.

Si la infancia como alteridad del yo en Boltanski, recrea escenas mediante una escala de sombras infantiles propias de la fantasmagoría moderna, el artista mexicano Lozano-Hemmer ampliará ese formato a la escala monumental de la realidad aumentada, donde el reconocimiento de la infancia, se produce a raíz de las sombras proyectadas por espectadores que recrean las características demoníacas o angelicales de antiguas sombras renacentistas. Esta vez una infancia premoderna de la sombra toma posición dentro de la instalación inmersiva *Body Movies* (2002) de Lozano-Hemmer, quien dice haberse inspirado en el grabado de Samuel van Hoogstraten *La Danza de las Sombras* de 1675, tras la lectura de –a estas alturas– el mítico libro de Víctor Stoichita (ver Figura 111).

72 En *Más allá del principio de placer* (1920), Freud describe el juego de un niño (en particular observa las reacciones de su propio nieto) que consiste en hacer desaparecer y reaparecer un carretel de madera atado a un cordel detrás de la baranda de su cuna. Freud observa que el niño encuentra más placer en el segundo acto, a pesar de que repite el primero con más frecuencia. Freud interpreta este juego como una forma de compensar la separación de su madre, sugiriendo que el niño busca la satisfacción de su deseo a través de este juego escenificado. Sin embargo, se cuestiona cómo este juego repetitivo, que representa una experiencia dolorosa, se relaciona con el principio de placer (Luzzi & Bardi, 2009).

Figura 111

Lozano-Hemmer, R. (2002). *BodyMovies*



Fuente: Página web del artista. Recuperado de https://www.lozano-hemmer.com/body_movies.php

Con ello el artista pone en escena a través de la realidad virtual, lo más extraordinario de las sombras de Van Hoogstraten que, tal como refiere Stoichita, aumentan su tamaño, en proporción a su demonización⁷³ (ver Figuras 112 y 113).

Las sombras de Lozano Hemmer abren múltiples lecturas acerca de si su obra puede considerarse parte de una estética de la alteridad. Sin embargo, más allá del mero uso de la sombra, su obra pertenece al ámbito de la expresividad espacial, donde el cuerpo humano puede desempeñar un papel relacional.

Aunque sus trabajos inmersivos solucionan el problema del otro mediante la conectividad de la realidad ampliada, las sombras proyectadas en los edificios que crecen desde los 2 hasta los 25 metros, amplían los estereotipos de las identidades anónimas y las vuelve relacionales.

Figura 112

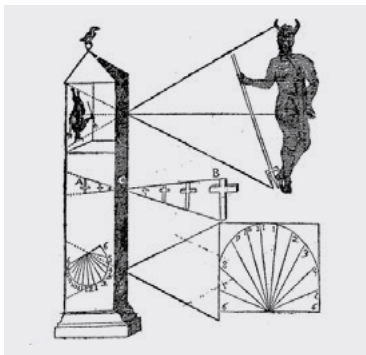
Van Hoogstraten, S. (1678) *La danza de la sombra*



Fuente: Stoichita (1990)

⁷³ Stoichita, plantea que un antecedente de la demonización de la sombra se encuentra en el libro *Ars magna lucis et umbrae* (1646) de Athanasius Kircher, quien a raíz de sus investigaciones sobre la linterna mágica, ofrece como resultado una silueta diabólica, con lo cual Stoichita se pregunta cómo la sombra pasó desde su origen mítico –la sombra de Butades– que no tenía nada de demoniaco, a representar la máxima carga negativa: “La respuesta es sencilla y se desprende de la alteridad de la representación de la proyección de la sombra. Este pensamiento es inherente al mito que relataba también, recordémoslo, la creación del doble. El abandono de este aspecto en la reflexión occidental sobre la imagen puede atribuirse a un cambio radical de paradigma que relega la representación–sombra al tiempo mítico de los orígenes o bien al espacio, mítico también, de países lejanos” (Stoichita, 1999, p. 137).

Figura 113
Kircher, A. (1678) *Máquina parastática Grabado para Ars magna lucis et umbrae.*



Fuente: Stoichita (1990)

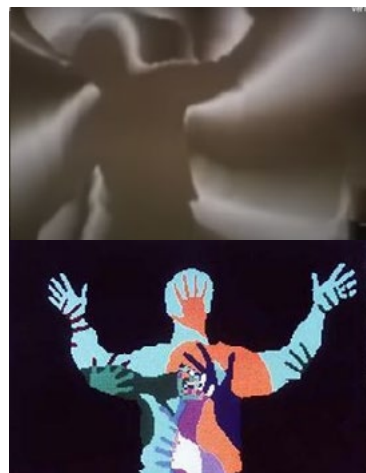
revelando otras entidades proyectadas o incluso como un fin en sí mismas, por cuanto las sombras de peatones y sus distintos tamaños, proveen de un juego ilimitado de interacciones.

Este diálogo entre sombras proviene de los descubrimientos de Myor Kruger (Indiana, 1942) quien propuso un arte de la interactividad con su emblemática obra *Videoplace* de 1975. La sombra transforma su escala a través del cambio de una realidad virtual individual –de guantes y gafas– hacia el nuevo entorno controlado donde las imágenes proyectadas a partir del movimiento de un cuerpo, pueden interactuar con otro que esté cualquier parte del mundo⁷⁴ (ver Figura 114).

En este mismo salto de escala, la sombra y la infancia aparecen relacionadas en el espacio inmersivo que crea la artista finlandesa Hanna Haaslathi, que trata del vacío de una sombra proyectada que se llena con la figura de una niña jugando sola en la oscuridad.

Como señala DeLanda (2007), las amplias secuencias de unos y ceros que simbolizan el software en Lozano-Hemmer, conforman patrones con la presencia o ausencia de cuerpos humanos. Estos son considerados por este autor, como los más expresivos entre los objetos tridimensionales: “Los gestos faciales, los movimientos corporales, la posición, la postura, el andar y el comportamiento proporcionan a los humanos un amplio repertorio de expresividad” (Op. cit., p.3). La sombra, sin embargo, es una criatura bidimensional que habita un espacio proyectivo y que coexiste en el espacio euclidiano. Lozano-Hemmer emplea las sombras de diversas maneras, ya sea como parte del cuerpo que activa comportamientos en forma de objetos excitables,

Figura 114
Kruger, M.(1975) Videoplace



Fuente: Fotograma de vídeo©
Myron Krueger. Recuperado de
[http://www.medienkunstnetz.de/
works/videoplace/](http://www.medienkunstnetz.de/works/videoplace/)

74 “VIDEOPLACE” es un entorno gráfico por ordenador en el que el participante ve su imagen en vivo proyectada en una pantalla de vídeo. Puede que esté solo en la pantalla, o puede haber imágenes de otras personas en diferentes lugares. (...) Colocando a cada participante sobre un fondo neutro, es posible digitalizar la imagen de su silueta y reconocer el momento en que toca un objeto gráfico. El sistema puede entonces hacer al objeto moverse, aparentemente en respuesta a la pregunta del participante (Krueger et al., 1985, p. 37).

La conexión de distintas sombras formadas por los espectadores, genera un espacio más amplio para el juego de la niña, extendiendo su movimiento de acuerdo a la posición de las sombras de los espectadores (ver Figura 115).

Figura 115

Haaslahti. H. (2006). *Space of two categories*



Fuente: Página web de la artista. Recuperado de <https://www.hannahaaslahti.net/portfolio/spaceoftwocategories/>

Como ha descrito la artista, esta obra aborda la relación de la niñez y la edad adulta como estados del cuerpo humano, donde nuestra infancia coexiste con nuestro envejecimiento como residuos de la memoria que se almacenan en el cuerpo (Haaslahti y Heikkilä, 2007).

El estilo tardío de la sombra proyectada de Boltanski—lenguaje fantasmagórico de su propia infancia de la pos guerra europea— o la fabricación de sombras digitales de Lozano-Hammer —espectros interactivos del espacio síquico de antiguas sombras demoníacas— relatan cómo la sombra pone en relación modernidad y premodernidad, como si de un diálogo entre el adulto y el niño se tratara.

Por un carril similar, la obra de la artista afroamericana Kara Walker nos habla de un origen marcado por la cuestión filogenética, aunque en ella se suma la cuestión de género y raza, siguiendo las categorías sugeridas por Fraga, respecto a una estética de la alteridad.

A diferencia de los artistas de la sombra mencionados hasta ahora, Walker no requiere de la fantasmagoría ni de la virtualidad digital para referir a un pasado de significación racializada. La artista en cambio, prefiere las huellas remotas de la fabricación de siluetas popularizada a fines del siglo XVIII, y que fue ampliamente difundida en los Estados Unidos de la era de la esclavitud, como íconos racistas latentes.

La moda de los retratos siluetados en la clase alta del siglo XVIII consistía en dibujar perfiles de personas, ya sea en forma simple (busto pintado con tinta negra sobre fondo blanco) o en recorte, que podían incluir otros personajes y objetos para representar escenas cotidianas. Johann Caspar Lavater, un pastor protestante, intentó elevar esta práctica al estatus científico en sus *Fragmentos Fisiognómicos* entre 1772 y 1777, considerándola crucial para sus estudios sobre el carácter y el temperamento. La observación del contorno facial, especialmente su sombra, se volvió popular durante el Racionalismo ilustrado y el Romanticismo, ofreciendo una perspectiva secular sobre el alma humana al revelar aspectos internos oscuros o virtudes ocultas, desde un enfoque teológico (ver Figura 116).

Mediante recortes de grabados y dibujos en papel gouache, Kara Walker dio cuerpo a sus obras, una de ellas, *El fin del tío Tom* (1997) (ver Figura 117) donde expone el terror colectivo de compartir un legado esclavista, que la artista busca poner gráficamente en un primer plano:

Es un discurso compuesto por los horribles relatos de abuso físico, mental y sexual que los antiguos esclavos no expresaron mientras relataban sus narrativas, los fragmentos de detritos desagradables e insondables que han quedado fuera de las historias familiares de las relaciones raciales estadounidenses (Dubois, 2004, p. 7).

La técnica de recorte en base a una sombra proyectada, adopta la forma del dibujo infantil –algo que la confección de siluetas despierta por sí mismo– pero, al contrario de las danzas medievales de Boltanski, develan un contenido sexual intenso y de violencia explícita. La especie de procesión satírica, desarticula los estereotipos románticos de la vida de las plantaciones, sumergiendo al espectador en la ambigüedad de un relato infantil de escenas macabras.

Figura 116
Máquina de dibujar siluetas, grabado realizado para Johann Caspar Lavater



Fuente: *Essays on Physiognomy* (1792). Recuperado de <https://www.ucm.es/maquinasdedibujo/file/18-maquina-de-siluetas-de-lavater?ver>

Figura 117

Walker, K. (1995). *The End of Uncle Tom and the Grand Allegorical Tableau of Eva in Heaven*



Fuente: Hammer Museum, recuperado de <https://hammer.ucla.edu/exhibitions/2008/kara-walker>

En el trabajo de Walker, el yo individual, junto al cuidado racial y de género –una especie de triple conciencia de alteridad– conforman la auto reflexividad de la sombra donde la artista observa cómo la subjetividad artística, o la novedad de lo otro, ha sido permanentemente sometida a la historia y sus modos de ser representada.

Como plantea Dubois (2004), las siluetas de Walker se fundamentan en la teoría crítica literaria, especialmente en la idea de otredad racial y de género en los términos con que Michele Wallace describe a la mujer artista negra como “la otra del otro”. Esto revela la compleja relación estructural de la artista con la sociedad y su identidad, de tal modo que su obra fue duramente criticada por su propia comunidad.

En el trabajo de Kara Walker, la representación de la ausencia –y la ausencia de representación– remiten también al mito lejano del trazado de contornos aprovechando esa ruptura asignificante para dirigir hacia un afuera del arte, donde los procesos históricos y sociales han determinado su biografía, en razón de las etapas evolutivas del yo, caracterizado por la idea de “la otra del otro”.

El artista Krzysztof Wodiczko (Varsovia, 1943) utilizó siluetas en movimiento en su obra *Guests* (2009) –expuesta en el Pabellón de Polonia, en la 53ª Exposición de Arte de Venecia– para aludir al otro en tanto extranjero. A través de la proyección de siluetas detrás de ventanas, el artista muestra las diversas actividades cotidianas de inmigrantes: lavando ventanas, limpiando, descansando o conversando (ver Figura 118).

La borrosidad de las imágenes impide discernir con claridad la visibilidad de los inmigrantes, que se encuentran al borde de la desaparición, posicionándolos como personajes externos –al otro lado de la ventana– y que, privados de derechos, permanecen mudos, invisibles y sin identidad.

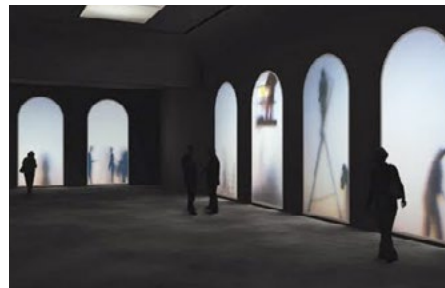
Las proyecciones de ventanas que contienen las sombras sobre la arquitectura del recinto, conforman escenas virtuales que a su vez son demasiado reales, pues no abandonan la forma arcaica de la sombra.

Las siluetas virtuales, nos hablan de una evolución de la sombra desde la linterna mágica o la fantasmagoría hacia los dispositivos interactivos y multimedia, donde la figura de la ausencia sigue presente, esta vez como un espectro virtual que da cuenta de un nuevo tipo de anonimato, pues las sombras se activan ahora haciendo de su realidad ampliada una condición de ubicuidad.

La figura de la ausencia retomada en el siglo XX y XXI desde técnicas románticas, como las sombras fantasmagóricas de la linterna mágica de Kircher o la fabricación de siluetas de fines del siglo XVIII, nos plantea la inquietud por averiguar qué ha sido de esas sombras en plena era de la luz eléctrica. Hemos podido constatar que más que desaparecer, ha tomado el compromiso de alinearse con la teoría social crítica de la alteridad, convirtiéndose en la principal conexión causal que nos une al misterioso otro, a través de la dilucidación de la diferencia.

En este primer intento de clasificación para un arte de la oscuridad, la sombra es entendida como el origen de la representación; su trabajo visual revela, no solo un interés por desmaterializar la figura como estrategia artística, sino también por hacer de la figura de la ausencia, una huida de la presencia en tanto imagen, como es el caso de esta familia de artistas cuyo centro de investigación es la alteridad.

Figura 118
Wodiczko, K. (2009) *Guests*



Fuente: Polish Pavilion in Venice.
Recuperado de <https://labiennale.art.pl/en/wystawy/guests-2/>

La erradicación de la presencia, significa también la erradicación de la persona, en tanto la sombra representa ese último vestigio de la oscuridad, donde se han forjado las colectividades que de muchas formas han tenido que escapar de los modos imperiales de productividad y conducta social.

4.2. Fantasma: La oscuridad absoluta

¿Qué es un fantasma?, preguntó Stephen. Un hombre que se ha desvanecido hasta ser impalpable por muerte, por ausencia o por cambio de costumbres.

(Ulises, James Joyce)

Si Plinio el viejo narró el mito de Butades otorgando un origen en la sombra para la representación visual, su sobrino Plinio el joven, hizo lo propio para la literatura, a través de los componentes sobrenaturales de lo que es considerado el primer relato de espectros fantasmales.

El relato de Plinio el joven, experimenta un notable resurgimiento en el romanticismo y en la literatura fantástica moderna, especialmente en el cuento gótico del siglo XVIII, donde su obra ofrece una justificación histórica y cultural para la marginal literatura fantástica y su concepción de la muerte:

En la Antigüedad grecolatina existía un miedo ostensible a los muertos que no recibían sepultura ritual porque se creía que no podrían traspasar las puertas del Hades y regresarían al mundo de los vivos en calidad de fantasmas. Dicho temor dio como resultado la historia de fantasmas más influyente de la Antigüedad que sirvió de base estructural para la configuración de los cuentos de fantasmas modernos. Esta historia la escribió Plinio el Joven en una de las cartas de su célebre epistolario y pueden hallarse importantes versiones de la misma en nuestra narrativa aurisecular (Piñan, 2019, p. 37).

Mientras que Suvée y sus contemporáneos se dedicaban a representar el mito de Butades reseñado por Plinio el viejo, Charles Maturín consagraba la novela gótica a través de su novela *Melmoth el errabundo* de 1820, donde cita los relatos de fantasmas de Plinio el Joven. Influido por antologías de autores latinos que tienen en común el tema de la revivificación de los muertos, Maturín y otros autores, probablemente disponían de un fragmento descontextualizado del texto de Plinio, siendo ellos mismos un vehículo de circulación que unía la literatura romántica con la antigüedad clásica (García Jurado, 2000).

El fantasma es también algo que habita en la mente humana y que será especialmente exaltado por la escritura romántica⁷⁵ de Edgar Allan Poe, donde el fantasma psicológico, es entendido como una

75 El fantasma en el romanticismo oscuro es la forma antropizada del mal y junto a demonios, vampiros y monstruos, será una imagen recurrente de fines del siglo XIX, para describir la presencias que impulsan el deseo de morir y saber qué hay más allá (Díaz Teijo, 1996).

imagen creada en la mente humana –que nace y muere ahí–, pudiendo llegar a dominar al individuo, al punto de la locura. Desde el punto de vista psicoanalítico, el fantasma psicológico se ha construido en base a los deseos ocultos e inconfesados, constituyéndose como mediador entre el aparato psíquico y esos derivados de lo desconocido (Op. cit.).

Por otro lado, el fantasma de Allan Poe es también una respuesta contrailustrada y heredera del terror gótico, en su crítica radical contra los sistemas opresores que representaban el Neoclasicismo, la aristocracia, el esencialismo religioso, propia de una sociedad que vive la incertidumbre de “una era urbana, industrial, post-racional y post-cristiana” (Díaz Teijo, 1996, p. 121).

El paradero del alma durante el sueño o la muerte será una cuestión de interés en el romanticismo que, llevado a su versión más oscura, plantea la aniquilación del alma, no en el sentido místico-religioso de San Juan de la Cruz, sino en un sentido de secularización que transita “desde la muerte domesticada de la Edad Media hasta nuestra idea actual de la muerte invisible” (Op. cit., p. 121).

Sin embargo, la literatura fantástica nos enfrenta a un problema de mayor calado respecto a reconocer un origen primitivo como el de Plinio el joven; a diferencia de la sombra, el fantasma romántico nos recuerda, no ya un origen mitológico, sino las concepciones de la muerte del mundo greco-latino al cual un espíritu romántico, debería oponerse.

Aquí podríamos hacer inferencias respecto a cómo la sombra y el fantasma pertenecen a una misma familia cuyos antecedentes nos llevan a restaurar la idea de Fraga respecto al nexo moderno-premoderno que se encuentra en la base de la estética de la alteridad. Es pertinente aquí citar a esta autora que nos indica cuáles son a su juicio, los antecedentes clásicos que se replican en la actualidad, como una forma de entender las curiosas reminiscencias clásicas que hace el romanticismo en su construcción del fantasma. Como parte de una estética de la alteridad, tanto para la sombra como para el fantasma, “los antecedentes clásicos pueden reunirse en tres categorías: aquellos que realizan aportes en torno a la importancia de la variedad, aquellos que lo hacen sobre la unidad, y finalmente aquellos que refieren a la moralidad de la estética” (Fraga, 2020, p. 24). De ellas, tomamos las que influyen especialmente en la formulación del fantasma, por cuanto la multiplicidad, la metamorfosis y la heterogeneidad forman parte de la definición onto-epistemológica que hemos establecido para la oscuridad:

1a) existe una multiplicidad metafísica en metamorfosis continua (Heráclito); 1b) la belleza depende de la multiplicidad (Policleto); 1c) hay multiplicidad de modos en que multiplicidad de materias

adoptan multiplicidad de formas (Aristóteles); 1d) existen variedad de sentidos, literales y no literales –psíquicos y místicos– (Orígenes); 1e) la fantasía permite diferenciarse del sentido común (Filóstrato); 1f) la imaginación permite modificar las imágenes mentales preexistentes (Horacio); y 1g) la unidad del ser es la fuente de sus infinitas determinaciones, de la variedad y la contradicción (Plotino) (Op.cit., p. 24).

Estas premisas filosóficas plantean la iconicidad del relato fantástico del romanticismo, reflejando la disyuntiva que plantea los límites entre ensayo y ficción o ciencia y poesía, en el entendido que la modernidad debe arrinconar los viejos conocimientos de la Antigüedad y no seguir replicándolos.

Según García Jurado (2000), tanto Plinio el joven para la literatura latina, como la fantástica para la literatura universal, constituyen fenómenos ignorados en los estudios literarios, –así como la literatura de consumo o la infantil– pero esas omisiones son en sí mismas las conexiones para entender la literatura como un sistema complejo que se reformula de acuerdo a los valores semióticos de “Centro/ Periferia, Erudición/Fabulación, o Paganismo/Cristianismo” (Op. cit., p. 169).

No discutiremos aquí la sorprendente recontextualización de las letras latinas en la literatura fantástica moderna, pero sirva de ejemplo para entender cómo el fantasma, uno de sus temas predilectos, –junto a “Pesadillas, Prodigios, Enciclopedias, Bestiarios y Metamorfosis” (Op. cit., p. 210)– constituye un relato atemporal que casi siempre revive para connotar lo periférico, de la misma forma que la representación pliniana de la sombra, nos recuerda un origen renegado.

El ideal romántico sigue presente en algunas estrategias visuales contemporáneas, estructuradas de acuerdo al registro histórico y poético de la filosofía del ser que se piensa de noche y en sueños. Un arte de la oscuridad, no podría esquivar la añoranza romántica por la noche en el sentido con que Burke o Blanchot –y su Tomás el Oscuro– nos recuerdan la preferencia de la oscuridad por la palabra y la lucha de ésta con la imagen, situando el legado fantasmal como parte de la crítica a la hiper-productividad visual y la sobre-determinación de la imagen.⁷⁶

76 Bloom (1987) plantea cuatro estados para la comprensión de la muerte en Allan Poe: la Aniquilación, el Impulso, la Separación y la Transformación, recorrido que nos recuerda las etapas por las que tuvo que pasar Thomas el oscuro, en tanto el fantasma busca aniquilar al individuo a través de un silencio, que en Allan Poe es signo de la muerte del cuerpo y del alma. Luego, el deseo irrefrenable del alma por dañarse a sí misma y que Allan Poe identifica con un impulso irracional por lanzarse al abismo y donde el terror a la muerte transforma al individuo en un yo abismado, tal como describimos a Thomas. Por su parte, tratar la muerte como una separación amarga en Poe y en gran parte del romanticismo, nos recuerda el camino del propio padecer con que Thomas va enfrentando la muerte de su imagen, para abrazar su total desaparición en la oscuridad.

En este sentido, el fantasma renace como una inmersión más profunda de la figura de la ausencia, pues ahora se trata de una desaparición sin rastro en la oscuridad absoluta. El yo ético de la sombra –y la silueta– se transforma en el yo abismado del fantasma que, recordando a Zambrano, es incapaz de verse a sí mismo, en tanto punto oscuro del alma. Sin poder capturar la realidad, ni ser capturado por ella, el fantasma se vuelve un testimonio de la caída del yo, tanto en el más allá como en el más acá de la vida cotidiana, tal como propone Joyce, por cuanto un fantasma es más real que una persona, pues no solo corresponde a alguien que ha muerto y permanece entre nosotros, sino también a quien se ha vuelto imperceptible para la sociedad, por muerte, por ausencia o por cambio de costumbres.

4.2.1. Oscuridad artificial y raza

Ya hemos indicado que la estética de la alteridad de los siglos XX y XXI acarrea referencias a un pasado remoto, al punto que la crítica a la modernidad y la sociedad capitalista de la actualidad podría renacer bajo la idea de “anticapitalismo romántico”, –como señala Georg Lukács–; un anhelo del pasado premoderno que nace con los románticos del siglo XVIII y aún no ha concluido, como arriesgadamente plantean Löwy y Sayre (2008).

Las referencias del arte contemporáneo a ese pasado romántico recogerán las etapas más tardías de lo que estos autores llaman “romanticismo resignado” que surge a mediados del siglo XIX con la industrialización capitalista y que se percibe como un proceso irreversible (Op. cit.). Aquí, el objeto de la nostalgia, que no solo se manifestó en el arte y la literatura, sino también en las humanidades y las ciencias sociales (Barón, 2018), puede ser entendido como un desengaño del mundo, de su industrialización y mecanización, y como consecuencia, de la disolución de los lazos sociales.

Respecto a la muerte, la erosión de la creencia en el más allá, la privatización de la muerte y abandono de rituales colectivos, y la transformación del cadáver en objeto fisiológico propios del contexto de la literatura romántica (Díaz Teijo, 1996), parecen resonar en el arte funerario y tardío del fantasma en la oscuridad contemporánea.

La cita de la literatura fantástica a los clásicos aportó una nueva contradicción de lo moderno y lo premoderno, pues los acontecimientos extraordinarios fueron relatados bajo una explicación lógica y hasta científica, sometiendo lo supraconceptual del fantasma –aquello que los primeros románticos utilizaron para prolongar la existencia más allá del ser– a la historia técnica y visual del siglo XIX.

Los significados móviles de la aparición y la desaparición de la imagen del espectáculo urbano, que tiene en la oscuridad su fondo primordial, son los tiempos a los que debemos la suplantación de la oscuridad natural, por una fabricada artificialmente, como parte de los dispositivos artísticos que proliferaron a fines del siglo XIX y principios del XX bajo el dominio de la oscuridad artificial.

Según Elcott (2016), oscuridad y visión artificial son componentes de un mismo fenómeno, cuyo origen se remonta a la pantalla negra de Marey y al teatro oscuro inaugurado por Wagner, dando nacimiento a los circuitos oscuros de la modernidad, operados evolutivamente por pantallas negras, teatros oscuros, cine y cuartos oscuros de fotografía. La oscuridad artificial se convirtió en un elemento clave para las vanguardias artísticas de principios del siglo XX, pues en el logro de la oscuridad absoluta, se esconde la posibilidad de ampliar los límites de la visualidad.

De esta manera, el fantasma se plantea como una entidad replegada –en el sentido de pliegue de Deleuziano– o como una caja negra –en el sentido latouriano– en tanto contiene las creaciones del pasado, desde la Antigüedad clásica de Plinio, así como el pasado romántico de la resignación, ambos como un origen de la esclavitud del alma humana y como metáfora del hombre y la mujer invisible de la era moderna.

La evolución del fantasma del siglo XIX se presenta también como una evolución de la sombra, ya que en gran medida el nuevo hombre invisible de la modernidad produce la total suspensión del claroscuro, como un hiato de visibilidad y nueva forma de invisibilidad en la oscuridad absoluta. Sobre la base de una serie de espectáculos basados en negro sobre negro, poco a poco se fue erradicando el claroscuro, estableciendo en cambio la capacidad de representar en base a la separación absoluta entre luz y oscuridad.

En la historiografía de Elcott, la pantalla negra de Marey –que nosotros utilizamos para designar los inicios de la mirada tecnológica– crea un vacío detrás de sus figuras en movimiento, presentando una oscuridad controlada que servía para enmarcar, en medio de la luz natural, una superficie bidimensional que suprimía la profundidad y que separaba la imagen del espectador (ver Figura 119).

Del mismo modo, la consagración del escenario iluminado operada por la obra *Parsifal* de Wagner (1882),

Figura 119
Estación fisiológica de Marey (1886)



Fuente: Collège de France. Negativo:
Album H, plate 4, Musée Marey, Beaune.
Elcott, 2016, p. 19

instaló para siempre la idea de un auditorio apagado –pues una visión desde la sombra garantiza la nitidez de la imagen– y un escenario encendido y lo más brillante posible, que aseguraba la atención única sobre la escena.

Antes de la revolución wagneriana, la idea de apagar el auditorio estaba asociada a las prácticas del ocio popular que hacían parte de los dioramas, panoramas y espectáculos fantasmagóricos. La oscuridad fantasmagórica de la sombra precede en este sentido y se diferencia de la oscuridad artificial, en tanto no circunscribe y repliega la oscuridad a un fondo conformado, sino que invade el ambiente, sin una forma definida.

Mientras que la oscuridad fantasmagórica representaba para la minoría burguesa, esa conformación oscura de anonimato indiferenciado, la oscuridad artificial se erigía como estrategia artística; apagar las luces del auditorio, significó con Wagner, el triunfo de la imagen ilustrada. La formulación de la escena iluminada y un público a oscuras, encuentra finalmente su axis mundi en el cine.

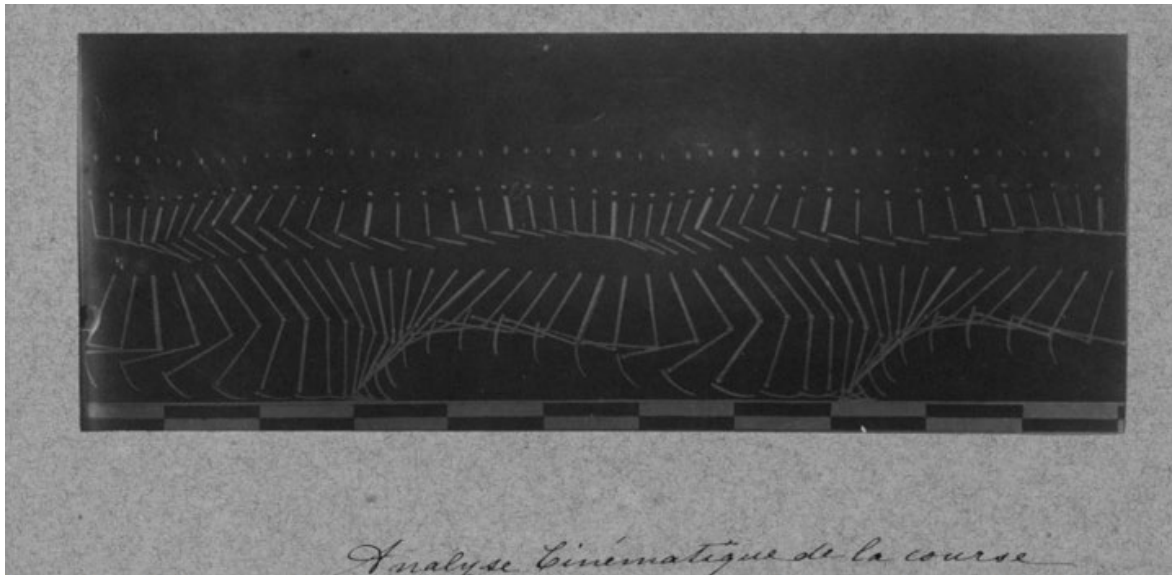
Recordemos que los vectores de movimiento de Marey, se enmarcan históricamente en la desmaterialización cultural de la mirada operada por el viaje en tren, así como en el contexto general de la fantasmagoría moderna; las artes de desaparición del cuerpo en las pantallas negras –como en la velocidad de los medios de transporte y comunicación– constituyeron una revelación de lo invisible que puede entenderse desde la literatura romántica, como una nueva narración fantasmagórica de lo social (ver Figura 120).

El hombre invisible de H.G. Wells, escrita en 1897, será el inicio de una ciencia-ficción que nos acompaña hasta nuestros días, reuniendo las facultades técnicas de la oscuridad absoluta con los intereses transgresores del romanticismo tardío, así como del romanticismo anticapitalista.

Griffin, el protagonista de la novela de Wells, está inmerso en el interés por la óptica de aquellos años, encarnando a un científico que inventa una forma de desviar la refracción de los cuerpos, de tal modo que no absorban ni reflejen luz, procedimiento que experimenta consigo mismo, hasta volverse invisible. Como parte de la literatura fantástica, la suya será la de un romanticismo más reformista que resignado, en tanto su *hombre invisible* pretende advertir sobre los peligros de la degradación de la ciencia y su ambición.

Entre las imágenes que podrían ilustrar al hombre invisible, se encuentra el fantasma teatral que surge a mediados del siglo XIX pocos años antes de la novela de Wells. Una visualización creada por un

Figura 120
Cronofotografía de Marey (1883)



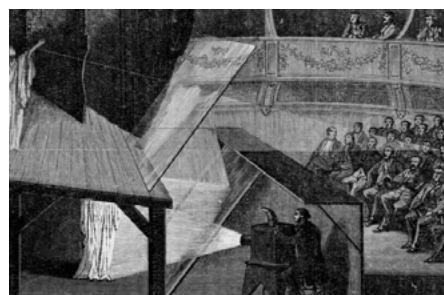
Fuente: Fonds Marey, Collège de France. Elcott, 2016, p.26

dispositivo de la oscuridad artificial y al que debemos una de las primeras imágenes reveladoras de la figura del fantasma, fue creada por John Henry Pepper quien patentó su invento hacia 1863. *Pepper's Ghost* fue una disposición teatral que recreaba dos escenarios en diferentes niveles, divididos por un vidrio que reflejaba las imágenes de actores que estaban ocultos en el escenario más bajo (ver Figura 121).

El fondo aterciopelado que Marey dispuso para sus fondos del movimiento, los planos superpuestos que desmaterializan el cuerpo humano y la separación del espectador de su ambiente, fueron estrategias visuales de la oscuridad que a fin de cuentas reafirmaron la fisiología energética del trabajo en la revolución industrial.

Desde *La galería de la mujer que desaparece* de Robertson, que en 1800 inauguraba la fantasmagoría moderna, hasta *La dama que desaparece* de Bautier de Kolta, que a fines del siglo XIX conformaba la magia del Black Art, la pantalla de disolución de los cuerpos, borraba al trabajador, que en última

Figura 121
Pepper's Ghost (1887)



Fuente: Gunning, 2007, p.94

instancia fue sacrificado por la ciencia del trabajo donde la “pantalla negra sirvió como altar de sacrificio” (Elcott 2016, p. 44).

En la historia del arte, el legado del negro en la pintura, se remonta a la obra del artista ruso de vanguardia Kazimir Malevich, donde su obra más conocida, *Cuadrado negro* de 1915, se ha convertido en un símbolo emblemático del modernismo y en el epicentro de la abstracción en el arte. Esta pintura presenta un cuadrado negro sobre una superficie blanca. Mientras Malevich optó por utilizar el blanco como fondo en su obra, otro destacado artista ruso de vanguardia, Aleksander Rodchenko, prefirió un fondo negro y creó la primera serie abstracta en negro sobre negro en 1918 (Grant, 2020).

Después de quince años desde que Kazimir Malevich construyera su emblema negro, el surrealista dadaísta Man Ray volvió al monocromo negro, a través de una fotografía de 1930, que llevaba inscrita en su montura: “A Robert Desnos, llena de cosas que absorben la luz” (Op. cit., p. 3) y que Elcott relaciona con la larga tradición de chistes racistas en tanto las cosas que absorben luz en una fotografía, serían blancas y no negras:

Bromista perenne, Man Ray hizo saber que la imagen era, de hecho, una fotografía sin cámara o “rayografía”, donde los objetos interpuestos entre la fuente de luz y el papel fotográfico absorben la luz y dejan huellas vírgenes en el papel. (Elcott 2016, p.3).

Mientras que la literatura romántica del siglo XIX ficcionaba la desaparición de los cuerpos en base a los conocimientos científicos de su época, la oscuridad absoluta se presentaba como el espacio de circulación de los nuevos fantasmas que reaparecen en el siglo XX, bajo la figura de la invisibilidad social en base al negro sobre negro.

Medio siglo después de Wells, *The invisible man* resucita bajo el mismo título en la novela del escritor norteamericano Ralph Ellison en 1952, cuyo protagonista –un símbolo de las luchas afroamericanas del siglo XX– se retira a un sótano secreto en Harlem, Manhattan, donde reflexiona sobre su invisibilidad y la forma en que la sociedad lo ignora.

A diferencia de Griffin, el protagonista de Ellison es anónimo, reeditando la imagen del hombre invisible como una personificación del fantasma de Joyce:

Soy un hombre invisible. No, no soy un fantasma como los que perseguían a Edgar Allan Poe; Tampoco soy uno de esos ectoplasmas de las películas de Hollywood. Soy un hombre de sustancia,

de carne y hueso, de fibra y de líquidos, e incluso podría decirse que tengo mente. Soy invisible, entiéndalo, simplemente porque la gente se niega a verme" (Ellison, 2016, p. 2).

El espacio metafórico del narrador anónimo, es el de un sótano que corresponde al subsuelo de un edificio solo para blancos, de una antigua fábrica de carbón clausurada en el siglo XIX, donde el protagonista puede subsistir sin pagar alquiler pero disponer de electricidad gratuita. Estar "colgado" a la electricidad, representa una de las metáforas modernas de la luz y la oscuridad, en tanto la vida de esta indigencia voluntaria sobre resabios de la modernidad, le permiten iluminar su oscura cueva con 1369 bombillas, como si su dignidad significara alumbrar su anónima existencia, con los adelantos técnicos de la claridad.

Esta vez el hombre invisible es motivo de retratos como el de Gordon Parks, quien colaboró dos veces con su amigo Ralph Ellison en ensayos fotográficos sobre la justicia racial y en conjunto crearon *Un hombre se vuelve invisible* para la revista Life, como una forma visual de divulgar la novela de Ellison (ver Figura 122).

Muchos años después, el artista Jeff Wall, demuestra una vez más la influencia de la literatura en el arte contemporáneo. El hombre invisible de Ellison, inspiró al artista a crear su propio retrato del anónimo narrador en *After Invisible Man* (1999) como si esta figura de la ausencia, aun estuviera viviendo en su sótano de Harlem, a las puertas del siglo XXI (ver figura 123).

Figura 122

Parks, G. (1952). *Invisible Man Retreat*. Harlem, Nueva York.



Fuente: Gordon Parks Foundation. Recuperado de <https://www.gordonparksfoundation.org/gordon-parks/photography-archive/invisible-man-1952>

Figura 123

Wall, J. (1999) *After The invisible man*



Fuente: Museo de Arte moderno de Nueva York. Recuperado de <https://www.moma.org/collection/works/88085>

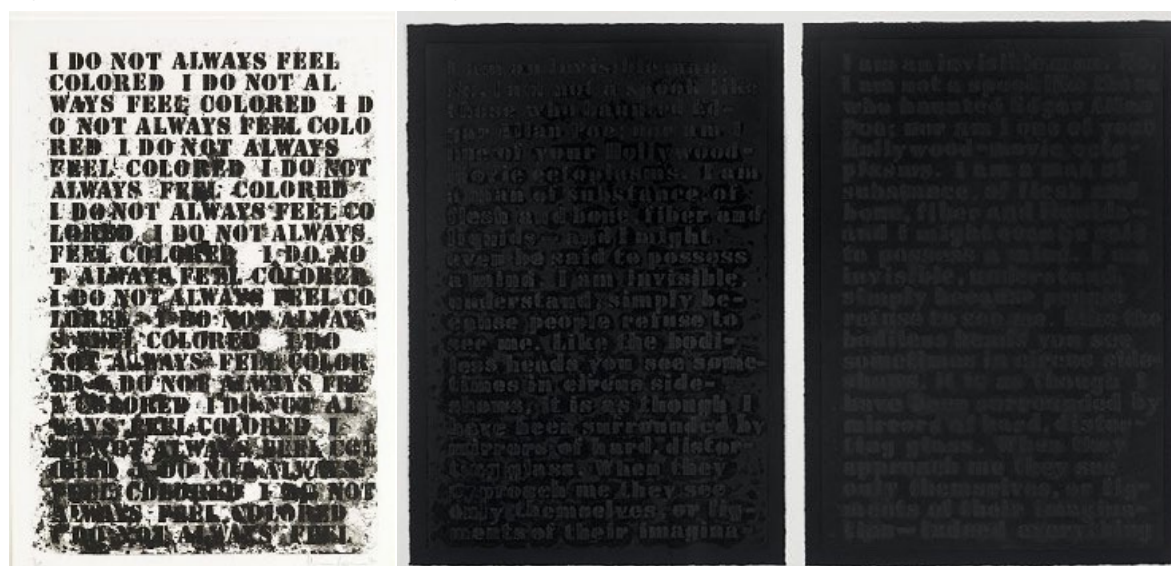
La imagen del sótano y sus 1369 bombillas, sigue concitando interés y se reconfigura bajo los afanes productivos de un arte ilustrativo de la literatura:

Toda creación artística tiene relación con la literatura. Depende sólo de lo que es y de cómo se articula. El espectador es quien escribe, o reescribe, la historia que la fotografía ha borrado⁷⁷.

Las referencias al texto del hombre invisible constituyen una intertextualidad del negro sobre negro, que en el caso del artista Glenn Ligon (Nueva York, 1960) es utilizada para citar el texto de Ellison, con letras negras sobre fondo negro como performatividad del lenguaje (ver Figura 124).

Figura 124

Ligon, G. (1992) *Untitled (Four Etchings)*



Fuente: Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. Recuperado de <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/490241>

Ligon emplea técnicas de aguafuerte y aguatinta para producir dos impresiones en blanco y negro sobre fondo negro, explorando la ilegibilidad, el destacado y el borrado del texto sobre la dualidad claridad-oscuridad. Las palabras, realizadas u oscurecidas, hacen referencia a la condición de fantasma del protagonista de la novela de Ralph Ellison.

Pero sin duda, una de las obras más emblemáticas del negro sobre negro inspirada en la novela de Ellison es *Portrait of the Artist as a Shadow of His Former Self*, de 1980. El pequeño autorretrato del

77 Entrevista a Jeff Wall en El Cultural, 2009, rescatada de https://www.elespanol.com/el-cultural/art/20111111/jeff-wall/500366_0.html

artista norteamericano Kerry Marshall, posee la condición de volver a un pasado romántico, no solo porque “la sombra de su antiguo yo” alude a las nociones de simultaneidad de la presencia y la ausencia, sino también por el gesto de ocupar el negro sobre negro propio de las tecnologías visuales de la oscuridad artificial, que a partir de la pantalla negra de Marey, permitió disolver los cuerpos humanos en la oscuridad de sus fondos (ver Figura 125).

Figura 125

Marshall, K. (1980) *Portrait of the Artist as a Shadow of His Former Self*



Fuente: Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. Recuperado de <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/668284>

En esta obra, el artista decide aludir a una invisibilidad psicológica y perceptiva, aquella que vuelve impalpable al individuo –por costumbre– a través de sus características siluetas negras, pero que, a diferencia de Kara Walker, sitúa sobre un fondo oscuro. Según Elcott (2016) su autorretrato, reúne un siglo de chistes racistas, bajo el formato tecnificado de “Pepper (y su Fantasma), Marey (y su cronofotografía), Méliès (y su magia escénica y cinematográfica), y Claude Rains (y su giro estelar como el hombre invisible) (Elcott, 2016, p. 123).

La obra de Marshall, estaría imbricada en ese tipo de visualización irónica que recurre a la técnica del negro sobre negro y que agudiza la tensión moderno–premoderno, a través de los artilugios de la oscuridad artificial, dentro de la cual Elcott incluye la tradición artística de Malevich o Man Ray, tanto como Pepper, Méliès y tantos otros que movilizaron la oscuridad para hacer invisibles los cuerpos.

Kerry James Marshall marcó un nuevo rumbo en la pintura figurativa al introducir figuras de color negro, señalando la ausencia de representación negra en la pintura occidental. Su esfuerzo revitalizó la pintura como una forma de arte ética y compleja, a pesar de su contexto histórico, que afirmaba la muerte de la pintura. Marshall logró destacar la ausencia de representación negra en la pintura figurativa, a través de las tonalidades de negro, contrastado con la blancura de los ojos, dientes y camiseta que transmiten la idea de desaparición (Grant 2020).

Una videoinstalación de la artista norteamericana Carrie Mae Weems del año 2012, expone una de las más recientes referencias al fantasma como protagonista y al *Pepper’s Ghost* como técnica de oscuridad artificial. En *Lincoln, Lonnie, and Me—A Story in 5 Parts*, la artista revisa la esclavitud

estadounidense, a través de figuras flotantes, envueltas en vapor sobre un escenario de negro absoluto que recuerda la oscuridad artificial del siglo XIX (ver Figura 126).

La artista pone en escena dos figuras, la del presidente Abraham Lincoln y la del artista activista negro Lonnie Graham, quienes aparecen y desaparecen gracias al artificio del vidrio en 45 grados propio del *Pepper's Ghost*. La voz de Weems declama el discurso *Gettysburg* de Lincoln pronunciado en 1863, casualmente el mismo año que se estrenó *Pepper's Ghost*, mientras diversos fantasmas, incluido el propio Lincoln, van y vienen de la escena. Al igual que Marshall, los únicos blancos brillantes de las figuras negras, corresponden a trozos de tela, puntas de puños, el blanco de los ojos y dientes de sonrisas. Weems trata con la eficacia de los trucos de oscuridad absoluta y con los chistes racistas, develando al mismo tiempo que detrás del entretenimiento se oculta toda una construcción de identidad y control de la conducta social.

Por su parte los cuartos oscuros de la fotografía representaron, dentro de los circuitos oscuros, otra pantalla para la invisibilización racial, implicándose a mediados del siglo XX en un tema de largo alcance que motiva la discusión acerca de la representación fotográfica de la piel oscura.

En los años setenta del siglo pasado, Jean-Luc Godard rechazó utilizar la película Kodak cuando fue invitado a trabajar a Mozambique, alegando que se trataba de una tecnología racista debido a su incapacidad para capturar adecuadamente los rostros negros. En los años 1980, Kodak respondió con una nueva película diseñada para fotografiar detalles en condiciones de poca luz.

El lema publicitario que Kodak utilizó a principios de los años ochenta para promocionar esta nueva película fotográfica diseñada para retratar a personas negras fue: "para fotografiar los detalles de un caballo oscuro con poca luz". Este lema no abordaba directamente el tema racial, pero se entendía como un intento de comercializar una película fotográfica más adecuada para capturar los detalles en tonos oscuros de la piel.

Inspirados en este incidente, los fotógrafos Adam Broomberg y Oliver Chanarin han titulado su exposición *To Photograph the Details of a Dark Horse in Low Light* utilizando el eufemismo de Kodak,

Figura 126

Mae Weems, C. (2012) *Lincoln, Lonnie, and Me—A Story in 5 Parts*



Fuente: Museo Smithsonian de Arte Americano. Recuperado de <https://americanart.si.edu/artwork/lincoln-lonnie-and-me-story-5-parts-119681>

para explorar las implicaciones sociales y raciales de la fotografía. Esta meditación sobre la relación entre fotografía y raza los lleva a explorar el medio fotográfico, combinando imágenes encontradas, artefactos rescatados y nuevos trabajos fotográficos inestables.

Broomberg y Chanarin, en respuesta a un encargo para documentar Gabón, realizaron dos viajes al país africano para fotografiar rituales de iniciación. Utilizando películas Kodak caducadas de finales de los años 1970 y procesos químicos obsoletos, solo lograron rescatar un fotograma de muchos rollos expuestos. Realizaron pruebas variando tiempos e intensidad de luz para comprobar el resultado sobre las pieles negras (ver Figura 127).

Figura 127

Broomberg, A y Chanarin, O. (2012). *Prueba de tira 4*



Fuente: Página web de los artistas. Recuperado de <https://www.broombergchanarin.com/>

En la misma exposición, Broomberg y Chanarin, realizan la obra *Shirley*, basada en la imagen de una modelo blanca utilizada por Kodak en los años 50 como referencia para el equilibrio de color. Esta obra ilustra la dificultad de capturar caras blancas y negras en una misma imagen con películas antiguas a color (ver Figura 128).

La tercera parte de la exposición se centra en el Polaroid Revolutionary Workers Movement, un grupo de empleados de Polaroid que se unieron en 1970 bajo el liderazgo de Caroline Hunter para

Figura 128

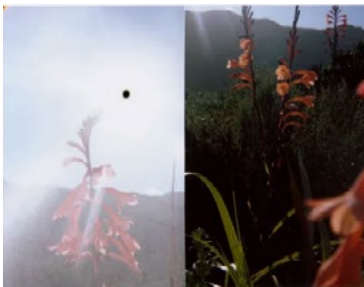
Broomberg, A y Chanarin, O.
(2012) *Shirley 1*



Fuente: Página web de los artistas.
Recuperado de <https://www.broombergchanarin.com/>

Figura 129

Broomberg, A y Chanarin, O.
(2013) *IDO22*



Fuente: Página web de los artistas.
Recuperado de <https://www.broombergchanarin.com/>

protestar contra el apoyo indirecto de la compañía al régimen del apartheid en Sudáfrica. Polaroid fabricaba la cámara ID-2, que disponía de un flash reforzado para aumentar la intensidad del destello y que fue utilizada por la policía sudafricana para crear carnets de identidad discriminatorios. El grupo logró un boicot exitoso que llevó a Polaroid a dejar de vender la cámara en Sudáfrica en 1977.

En la exposición, Broomberg y Chanarin presentan una serie de fotos de plantas y flores tomadas con un dispositivo similar para la opresión racial, utilizando un flash reforzado que confiere a las formas un tono fantasmal (ver Figura 129).

La oscuridad artificial, controlada y replegada en algo estratégicamente formado, comenzó por convertir la oscuridad natural en algo que remite a una superficie bidimensional y sin profundidad y que fue aprovechada, tanto por fisiólogos como por empresarios de medios, para ampliar nuestras capacidades visuales.

Este fue el caldo de cultivo que permite el renacimiento del fantasma en las artes visuales de los siglos XX y XXI y que, bajo la estética de la alteridad, lo convierte en un ser ya fusionado con su fondo. En último término, el fantasma vendrá a traducir la desaparición total de la figura, una erradicación radical de la imagen.

Sin embargo, mientras la oscuridad artificial promovió la invisibilidad y la segregación racial, la oscuridad natural, como señalan Dunn y Edensor (2020), será el último vestigio de las colectividades que se han forjado en la marginación de los modos imperiales de productividad y conducta social. Bajo el manto nocturno, los grupos marginados tienen la oportunidad de eludir a los opresores, construir un ámbito propio independiente del horario laboral y liberarse del control laboral y social.

Esta vez la sombra y el fantasma, tendrán que huir de la colonización de la noche, forjando a su vez, nuevas estéticas subalternas que ponen en escena la segregación urbana de acuerdo a la dialéctica luz/oscuridad.

4.3. Noche: la noción del olvido en los mapas nocturnos de la tierra.

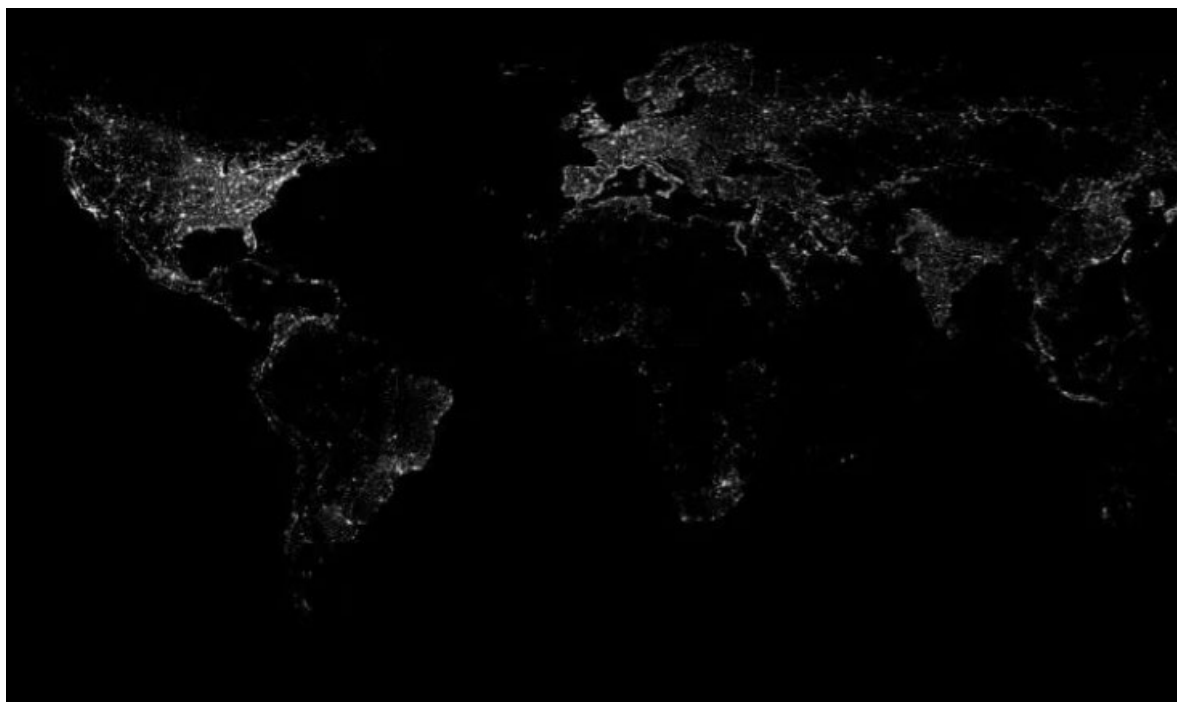
Hay razones para el pesimismo, pero por eso es tanto más necesario abrir los ojos en medio de la noche, desplazarse sin descanso, ponerse a buscar luciérnagas

(Georges Didi-Huberman)

Los mapas nocturnos son un producto de la teledetección satelital que hace un registro comparado de imágenes entre 2012 y 2016, cuya principal función es determinar los usos urbanos, en base a la captura de la luminosidad local del suelo terrestre. En esta nueva imagen del mundo y recordando a Heidegger, el reservorio energético de la tierra –su fondo permanente– es representado en base a la resolución lumínica de la capa terrestre, donde la actividad humana es cuantificada de acuerdo a los parámetros energéticos de la luz (ver Figura 130).

Figura 130

Imagen satelital, mapa nocturno de la tierra

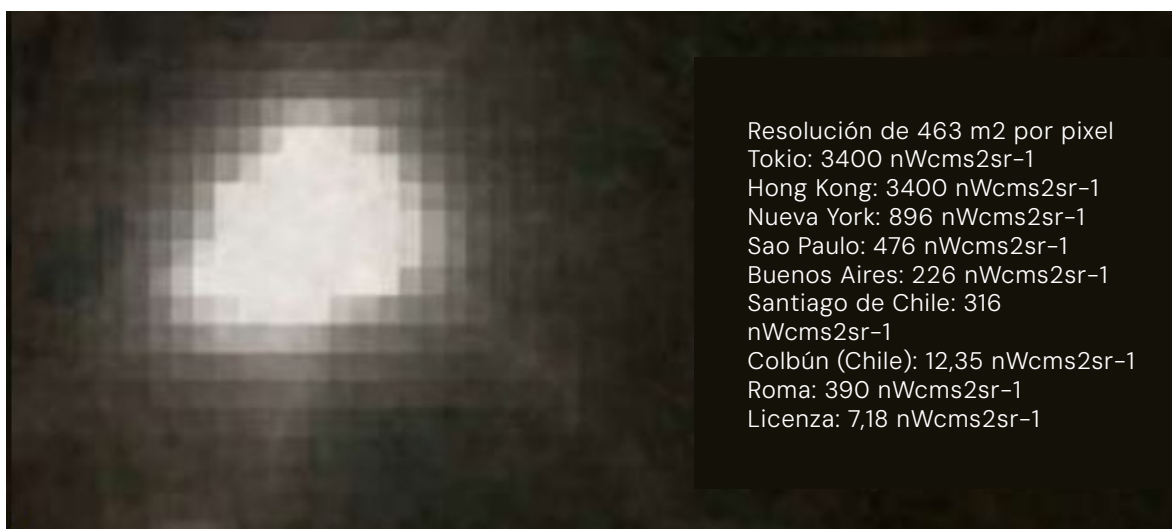


Fuente: Espacio de descargas de mapas nocturnos del NOAA. Recuperado de <http://ngdc.noaa.gov/eog/dmsp/downloadV4composit>

A raíz de su lectura, podemos obtener en cada pixel de luz, la cantidad de *nanowatts stereo radianes* que reflejan los territorios por cada 463 m², configurando nuevas jerarquías por las cuales ciudades como Tokio y Hong-Kong, con sus 3400 nWcms2sr-1, se sitúan a la cabecera, en contraste con las grandes metrópolis del sur como Sao Pablo con 476 o Buenos Aires, con 226 ⁷⁸ (ver Figura 131).

Figura 131

Pixel de resolución lumínica. Determina la magnitud de luz local en nanowatts stereo radianes. Comparación de distintas ciudades en base a las series anuales.



Fuente: elaboración propia.

A través de la dialéctica luz/oscuridad, los mapas nocturnos dan cuenta de los espacios urbanizados, donde la luz establece los límites cuantificables de la energía, en tanto la oscuridad se restringe a representar un vasto territorio asinificante –que no insignificante– representando la segregación urbana como un negativo del progreso.

Basado en la circulación eléctrica, el norte claro y el sur oscuro, simbolizan también las transferencias culturales que se dan en el paso de un modelo representacional a uno performativo, donde el mapa nocturno puede ser entendido como la “imagen-energía” que señalaba San-Gregorio (2020) y que da cuenta de los circuitos comunicacionales, en tanto que luz y oscuridad “son materia y enunciados,

⁷⁸ Las imágenes y datos corresponden a VIIRS Stray Light Corrected Nighttime Day/Night Band Composites Version 1, con una resolución de 463 m. El máximo de unidad que se encuentra en la imagen completa a nivel global es de 193564.92 nanoWatts/cm2/sr.

son medios y fines, mediación e institución que conecta el pasado con el presente y lo local con lo global” (Prieto Monreal, 2022, p. 256).

En una lectura alternativa, proponemos que el valor replegado de la oscuridad en los mapas nocturnos sea entendido como un campo de incompetencia, como diría Derrida acerca del dibujo, por cuanto el trazado de la oscuridad es una huella que no muestra nada en sí misma, pero que da a ver todo lo demás.

En este sentido, los píxeles de luz no estarían enmarcando el confín civilizatorio a través de un encuentro binario con la oscuridad, sino que dan a ver la función ontológica del claroscuro, en tanto la imagen energética del mundo es también señal de las gradaciones naturaleza-cultura, moderno-premoderno, rural-urbano, norte-sur global.

En esta otra lectura de la oscuridad, los mapas nocturnos son el registro geográfico de una construcción cultural que hace de la noche una noción del olvido. Como la sombra y el fantasma, la noche –y su oscuridad natural–, quedan asociadas a la improductividad premoderna y a la infancia rural de la historia, esta vez representada por el hemisferio más apagado del planeta.

Esto quiere decir que el mero carácter de evidencia visual de los mapas nocturnos, es insuficiente para interpretar la imagen dialéctica de la luz y la oscuridad que los compone, por cuanto, como señala Didi-Huberman (et al., 2013), las imágenes no refieren solo al tiempo al cual pertenecen, sino que al rol que juegan en la legibilidad de la historia.

Esta relación social con el tiempo propone una lectura poético-política de la asimetría lumínica norte-sur, entendiéndola como una oposición de contraste entre el poder iluminador de las imágenes y el fondo ontológico de la noche. En este entendido, el sur oscuro se constituye como un espacio de subsistencia donde la noche aun puede resistir, tanto a la avanzada de la luz artificial como a los circuitos de la oscuridad artificial.

Sin embargo, nuevos mapas nocturnos –posteriores a las imágenes satelitales del NOAA de 2016– demuestran que la pérdida de la noche se comporta de forma desigual de acuerdo a las variaciones de la luminosidad, analizando los puntos del planeta que se han iluminado recientemente de forma

exponencial, versus las zonas donde se ha estancado su proliferación⁷⁹ (ver Figura 132).

Figura 132

Mapa Lights On/Lights Out



Fuente: ArcGIS Story Maps, Recuperado de <https://storymaps.arcgis.com/stories/Od3104cfc377473896408c2f598f52ca>.

Estos nuevos mapas muestran, por ejemplo, que Europa ha vivido una ralentización, mientras que en algunas zonas del Caribe o de Medio Oriente se produce un ascenso de la electrificación. Venezuela, México o Puerto Rico están hoy más urbanizadas que hace un par de años, significando con ello procesos importantes de trasvase de lo rural a lo urbano, un fenómeno ocurrido hace más de un siglo en Europa.

De esta manera, la urgencia radica en incorporar una lectura tecno-estética de los mapas nocturnos, incluyendo la asimetría lumínica norte-sur y los desfases históricos y metabólicos que de ella se desprenden, para ampliar el sentido con el que entendemos la colonización de la noche.

79 Las razones por las cuales se presentan zonas de nuevas luces (en color rosado) se encuentra en una combinación de distintos factores: "El crecimiento suburbano que rodea densos centros de población, Zonas rurales recién electrificadas, Los incendios de nuevos yacimientos de gas natural, Las luces de los arrastreros nocturnos en pesquerías nuevas o rotadas". Mientras que para la disminución de la luz, se entienden estos otros factores: "La reciente prevalencia de una tecnología de iluminación más eficiente, Campañas activas para reducir la contaminación lumínica, El retiro de la pesca o de la extracción de petróleo, La contracción natural de la población y los servicios debido a las dificultades económicas, El colapso de la población y la infraestructura debido a la guerra y la agitación" Fuente: ArcGis Story-Maps. <https://storymaps.arcgis.com/stories/Od3104cfc377473896408c2f598f52ca>.

Una de las más importantes referencias para pensar los mapas nocturnos desde el sur, se encuentra en el trabajo del teórico de la comunicación Jesús Martín-Barbero, quien emigró de España en el año 1963, para asentarse en Colombia hasta su muerte en el año 2021. En su más célebre trabajo *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía* publicado en 1987, el autor recurre a la imagen del mapa nocturno para describir la cultura popular, como otra forma de pensar, no solo América Latina, sino aquella zona que se dispone entre los medios de comunicación masiva y la cotidianidad de la vida, como el autor lo expone en la siguiente cita:

Trazo un mapa de experiencias de la sensibilidad popular a partir de una intuición: la sensibilidad que se expresa en lo masivo está más cerca de la popular que de la erudita, por más manipulada y deformada que se halle, allí hay memorias narrativas e imaginarios estéticos de lo popular (Laverde y Aranguren, 1997, p. 161).

A raíz de estos planteamientos, se comenzó a entender otra forma de existencia de lo popular, concibiendo su rica y compleja realización, no desde el etnocentrismo que lo comprende como “un mazacote de exageraciones sentimentales, colores rechinantes, formas desbordadas” (Torres Silva, 1998) sino desde “el modernismo sin modernidad de la América Latina” (Laverde y Reguillo, 1998).

Cómo se plantean las sociedades respecto a su pasado cuando surgen las tecnologías de comunicación masiva, es la pregunta medular que compone *De los medios a las mediaciones* y que se presenta como uno de los libros más utilizados por quienes atienden a los estudios latinoamericanos.

No exenta del peligro de ser interpretada como un nuevo “archivo de Indias”, esta obra también se difundió en Europa, con el resguardo de proteger su contexto discursivo. Martín Barbero describe así este traslado: “Philip Shlesinger le hizo un prólogo para europeos donde resalta el hecho de que los investigadores latinoamericanos estemos dejando el oficio de “informantes nativos” para pasar a ser productores de teoría” (Laverde y Aranguren, 1997, p. 164).

En 2023, bajo el título *Mapas nocturnos para pensar América Latina*, la obra de siete artistas latinoamericanos se reúne en la Galería Vigil Gonzales de Bogotá, para cuestionar la permanente homogenización de la cultura sufrida por el continente, y la tendencia a verlo como un solo cuerpo, carente de especificidades heterogéneas.

La curadora de la muestra, Valentina Gutiérrez Turbay, cita a Martín Barbero para proponer la necesidad de atender a la singularidad de las múltiples regiones y las diferencias culturales que pueden hallarse en la oscuridad del mapa nocturno del sur:

La heterogeneidad de la que están hechos la mayoría de los países en América Latina sufrirá un fuerte proceso de funcionalización. Allí donde la diferencia cultural es grande, insoslayable, la originalidad es desplazada y proyectada sobre el conjunto de la Nación. Allí donde la diferencia no es tan “grande” como para constituirse en patrimonio nacional será “folklorizada”, ofrecida como curiosidad a los extranjeros” (Martin Barbero, 2003, p. 211) (ver Figura 133).

De aquí que la imagen del mapa nocturno genere nuevos documentos que complejizan su lectura, donde las nociones “memoria, montaje y dialéctica” –como propone Didi-Huberman (et al. 2018)– “están ahí para indicar que las imágenes no son inmediatas, ni fáciles de entender” (p. 6). Basado en la imagen dialéctica de Benjamin y Warburg, Didi-Huberman nos ofrece una posibilidad de superposición de mapas en su calidad de imagen dialéctica, de tal manera que su presunto montaje:

(...) escapa de las teleologías, hace visibles las supervivencias, los anacronismos, los encuentros de temporalidades contradictorias que afectan a cada objeto, cada acontecimiento, cada persona, cada gesto (Op. cit., p. 5).

De esta manera, la imagen de las asimetrías norte-sur puede responder a los intereses representativos de la heterogeneidad y la alteridad, y seguir considerándolos como mapas nocturnos, pues antes que nada atienden a “la memoria inconsciente, la que se deja menos contar que interpretar en sus síntomas, de la que sólo un montaje podía evocar la profundidad, la sobredeterminación (Op. cit., p. 5).

En este sentido, los mapas lumínicos serán un recurso tecno-estético para pensar la oscuridad de acuerdo a la estética de la alteridad, en el que la jerarquía lumínica puede ser expresada por la circulación de mercancías, personas, tecnología, etc.

Así, los mapas de la artista Reena Saini Kallat serían una lectura a contraluz del mapa en sí, que al fragmentar la tierra expone la brecha norte-sur y las paradojas de la tecnología. Su obra caracteriza la resistencia contra las divisiones geopolíticas del mapa y las narrativas nacionales, donde la idea de frontera es desarticulada bajo nuevos ordenamientos.

Figura 133

Vera, A. (2021). *Cuerpo a cuerpo. En Mapas nocturnos para pensar América Latina.*



Fuente: Revista Artishock. Recuperado de <https://artishockrevista.com/2021/08/19/mapas-nocturnos-para-pensar-america-latina/>

Cables eléctricos retorcidos que parecen alambres de púas, exponen las barreras nacionales que son subvertidas por el libre flujo de información pero que restringe el movimiento de algunos, en su obra *Pattern Recognition* realizada en 2023 (ver Figura 134). 72 piezas que representan los países del mundo son ordenados jerárquicamente de acuerdo al acceso y movilidad desigual que las leyes de migración y la dinámica de pasaportes imponen a los ciudadanos. En su página web, la artista explica

Figura 134

Saini Kallat, R. (2023) *Pattern Recognition*



Fuente: Página web de la artista.
Recuperado de <https://reenakallat.com/pattern-recognition-2023/>

que las conformaciones piramidales responden a los datos del Índice de Pasaportes de Henley, que ordena las naciones “según la solidez de sus pasaportes, determinada por las libertades de viaje otorgadas a sus ciudadanos”⁸⁰. Los países con más restricciones de visado y menor capacidad de movilidad, se ubican en la parte inferior de menor escala, mientras que los países más grandes representan países con menos restricciones de visado: “A pesar de la percepción de un mundo globalmente interconectado, las limitaciones físicas y las medidas burocráticas siguen reforzando las desigualdades e impidiendo la movilidad” (Op. cit.).

Lo mismo cabe para otro tipo de mapas que la artista ha elaborado en base a otros índices como los datos hídricos en que sopesa la población de países con la huella hídrica per cápita-litro/día (ver Figura 135).

La violenta división de la tierra, las personas y la naturaleza, y las diversas historias de migración, son también el argumento discursivo de la artista Jeanine Michna-Bales, quien utiliza la imagen dialéctica de la luz/oscuridad para describir las rutas de escape que más de cien mil esclavos surcaron durante la noche, formulando nuevos mapas del desasosiego. *Through darkness to Light: Photographs Along the Underground Railroad* (De la oscuridad a la luz:

Figura 135

Saini Kallat, R. (2023) *Water Footprint*



Fuente: Página web de la artista.
Recuperado de <https://reenakallat.com/water-footprint-2023/>

80 Revisar estos contenidos en <https://reenakallat.com/pattern-recognition-2023/>

Fotografías a lo largo del ferrocarril subterráneo)⁸¹ de 2017 (ver Figura 136), ofrece una reinterpretación crítica de cómo se puede reconsiderar tanto el presente como el pasado de la oscuridad, en tanto el manto de la noche les permitió a los fugitivos atravesar las plantaciones de algodón del centro de Louisiana, los pantanos de Mississippi y las llanuras de Indiana, hasta llegar a la frontera con Canadá (Dunn & Edensor, 2020).

Figura 136

Michna-Bales, J. (2017). *Imágenes de archivo de la obra Through darkness to Light: Photographs Along the Underground Railroad*



Fuente: Página web de la artista. Recuperado de <https://www.throughdarknesstolight.com/>

En la página web del proyecto⁸² se menciona que la artista invirtió más de 14 años entre horas de registro de sus innumerables viajes, cuyo resultado fue el lanzamiento de una publicación (Princeton Architectural Press) en 2017, y una exposición itinerante (Mid-America Arts Alliance) que actualmente está de gira por todo el mundo hasta 2027.

81 La referencia al ferrocarril subterráneo se explica así: "De vez en cuando, eran guiados de un lugar secreto y seguro a otro por un grupo clandestino en constante cambio conocido como el Ferrocarril Subterráneo" Rescatado de <https://www.jmbalesphotography.com/through-darkness-to-light-photographs-along-the-underground-railroad-2002-2016>.

82 <https://www.jmbalesphotography.com/through-darkness-to-light-photographs-along-the-underground-railroad-2002-2016>

Teniendo como contexto las transiciones energéticas, la oscuridad representa el anaquel donde se ha confinado lo improductivo, lo salvaje y también lo subversivo. Mediante la expansión de la electricidad, los espacios de deambulación fantasmal, es decir de lo que huye del control visual como espacios de resistencia política, los entendemos bajo la idea de desaparición de la noche, plateando otros mapas nocturnos.

Sin embargo, la dialéctica luz/oscuridad no será entendida como una alegoría política hasta que, desde la franja mas iluminada del planeta, surgieran las protestas contrailustradas que ponen en escena este olvido de la noche y que, bajo la forma del romanticismo tardío, denuncian el agotamiento lumínico de la ciudad capitalista.

Desde una estética de la oscuridad, el ensayista y cineasta italiano Pier Paolo Pasolini concibió la noche como un telón de fondo nostálgico donde las luciérnagas ya no pueden ser percibidas en el cielo de la Europa capitalista. En su artículo de 1975 titulado *Il vuoto del potere in Italia* ("El vacío de poder en Italia"), más tarde reeditado como *L'articolo delle lucciole* ("El artículo de las luciérnagas"), Pasolini describe el crudo diagnóstico de su presente político utilizando la metáfora de la desaparición de las luciérnagas, para señalar la pérdida de las culturas populares, el olvido del pasado campesino y de los cuerpos inocentes de la juventud, tras la avanzada industrial del pensamiento técnico.

Aunque no había mapas nocturnos en su tiempo, Pasolini los prefigura con su paratexto de las luciérnagas, en tanto su vibración poética enuncia otra legibilidad de la historia, que se asienta en un antes y un después de su extinción. Denuncia los peligros de la homogenización de la cultura que pronto se extendería a toda Europa y al resto del mundo, a través de lo que percibía como un auténtico genocidio cultural, asociando la melancólica visión de las luciérnagas con la infancia preindustrial de la historia.

Pese a que no se trata de una relación directa en términos de colaboración o correspondencia personal, los intereses de Pasolini se acercan a los del antropólogo italiano Ernesto De Martino, que también profundizó en la cultura popular, las tradiciones rurales, la crítica a la modernidad y la exploración de lo arcaico como una clave para entender los procesos de transformación social y cultural en el sur de Italia, un lugar donde coexisten un pasado ancestral y ritualizado con uno moderno y urbanizado.

A diferencia de la sentencia de muerte de las culturas campesinas y populares esbozada por Pasolini, De Martino, rescata lo que está al borde de la desaparición con su idea de "crisis de la

presencia” donde la magia practicada por las culturas del sur de Italia, son una respuesta cultural de reintegración existencial. En su obra *Il mondo magico* (1948), De Martino, desarrolla una interpretación antropológica y filosófica de la magia como una respuesta simbólica y pragmática frente a las crisis de identidad y control en contextos históricos de vulnerabilidad. Frente a la amenaza de la pérdida de arraigo e identidad, lo mágico –como los rituales de tarantismo en Puglia– adquiere el sentido de control sobre las fuerzas desbordantes de lo humano, lo natural y lo trascendental, constituyendo una verdadera resistencia cultural frente a esa devastadora homogenización de la cultura y su consecuente extinción de las luciérnagas.

En un rescate del hasta entonces olvidado texto de Pasolini, Didi-Huberman retoma el recurso poético de las luciérnagas, más que para remitir a su posible extinción en la luminosa sociedad del espectáculo y la vigilancia, para declarar una *Supervivencia de las luciérnagas*, como titula su libro de 2012, donde expresa que “una cosa es designar la máquina totalitaria y otra otorgarle tan rápidamente una victoria definitiva y sin discusión” (Didi-Huberman, 2012, p. 31).

El texto examina, desde una perspectiva política e histórica, la frágil pero significativa señal luminiscente de las luciérnagas como una metáfora de la humanidad, donde la insurgencia y resistencia contemporáneas pueden ser vistas como un último fulgor de supervivencia cultural, tal como la tenue luz de las luciérnagas lo son respecto a la luz cegadora del poder. En oposición al pesimismo cultural de Pasolini y de pensadores como Agamben, Didi-Huberman especula sobre la posibilidad de reaparición de estas “imágenes-luciérnaga” en el espacio político que el poder deja inadvertidamente abierto para la resistencia; desatender esta posibilidad “es no ver más que la noche negra o la luz cegadora de los reflectores (...) Y es, por tanto, no ver el espacio –aunque sea intersticial, intermitente, nómada, improbablemente situado– de las aberturas, de las posibilidades, de los resplandores, de los *pese a todo*” (Op. cit., p.319).

Podríamos decir, en un atrevido impulso, que las imágenes-luciérnagas de Didi-Huberman, abren un umbral de posibilidad para su preservación de acuerdo al yo ético de la tenue luz de la sombra, en tanto las luciérnagas de Pasolini encarnan el yo abismado del fantasma que se sumerge en el total oscurecimiento, presagiando con su metáfora que la extinción de la noche representa la ineludible desaparición de su imagen.

Desde esta perspectiva, tanto las sombras como los fantasmas o las luciérnagas son expresión de una resistencia que se impone, con carácter de urgencia, sobre los cielos nocturnos del mundo entero, como si el olvido o la pérdida de la noche ocurrieran por igual en todo el planeta.

Teniendo en cuenta que luz y oscuridad artificial son las dos caras de un mismo paradigma visual, nos preguntamos por el destino de la crítica del negro sobre negro practicada por los artistas de la alteridad, de igual manera que seguimos los pasos del espíritu contralumínico que impregnó el romanticismo de la revolución industrial. Entendemos las técnicas de ocultación de la imagen como un producto de la oscuridad artificial que fue utilizado para señalar la ausencia de representación dentro de las estéticas de la alteridad. En la cara luminosa, la crítica al poder de las imágenes ha diseñado la noción del olvido de la noche, una construcción cultural que data del pos-romanticismo del siglo XIX y que sigue su curso hasta el lamento de Pasolini o la esperanza de Didi-Huberman.

Los siguientes y últimos apartados teóricos corresponden a un itinerario basado en las problemáticas de la jerarquía lumínica, surgidas del contraluz entre sombras y fantasmas del norte y sur global y del anhelo europeo por la noche, que consideramos como una herencia del romanticismo tardío, en su fatal destino de haber perdido la noche, de forma –al parecer– irreversible.

Esto no quiere decir que “el necesario patrimonio de las tinieblas” –como decía Schelling–, le pertenezca en exclusiva al hemisferio sur, aunque sea allí donde aun no se olvida la noche. Si bien dos tercios de los europeos y estadounidenses ya no pueden experimentar la noche o la oscuridad real (Bogard, 2013), apelamos igualmente a un tráfico invisible, ya sea en el norte o en el sur global, de los espacios oscuros de la ciudad iluminada, imágenes-luciérnagas de su propio contexto, que pese a todo subsisten en el resplandor del cielo contaminado.

4.3.1. Asimetrías norte-sur: de la imagen-destello del Holocausto a las soberanías oscuras latinoamericanas.

–Transferencias norte-sur–

Esta pequeña invención teórica comienza con una visita de Boltanski a Chile en el año 2013, que escenificamos como un intercambio transoceánico que no pretende comparar las formalizaciones artísticas de la ausencia de uno u otro lado del Atlántico, pero si tensionar la dialéctica luz/oscuridad, a través de las transferencias culturales norte-sur.

Cuando se planteaba la idea de invitar a Chile al reconocido artista de la ausencia, una gran parte de su medio intelectual y artístico lo esperaba con gran expectativa. Generar una relectura de la memoria reciente de las desapariciones políticas a raíz del golpe de estado de 1973 o las pérdidas humanas producto del terremoto devastador del 2010 en Chile, serían algunos de los anzuelos que

atraería a un “pez gordo” como Boltanski, del que se esperaba una nueva versión de estos fantasmas latinoamericanos.

Sin embargo, y al más puro estilo saidiano –en el sentido de una estética de lo tardío–, Boltanski se rehusó en un primer momento a emprender ese viaje, señalando que su cercanía a la muerte, dada su avanzada edad, no le permitían sino realizar trabajos en forma de monumentos que dejaran una huella, expresando su desinterés por construir alguno de ellos en Chile. Tras la insistencia de los organizadores chilenos⁸³, Boltanski accedió a formular uno de sus monumentos, iniciando una relación con Chile que lo llevarían a realizar una obra en el desierto de Atacama, casualmente, uno de los cielos más descontaminados y oscuros del planeta⁸⁴

Sin embargo, de todas las huellas de la ausencia que abundan en Chile, Boltanski decidió no trabajar con las desapariciones políticas, si no con las “Animitas”, que son cenotafios populares que rinden homenaje a un difunto, dispuestas en el lugar donde ocurrió una desdicha⁸⁵ (ver Figura 137).

Tras la decisión de trabajar con las Animitas del desierto y con comunidades aymaras, –a riesgo incluso de sonar a apropiación cultural– Boltanski desliza sus estrategias visuales habituales, al prestar atención a la potencia cultural de las cosas pequeñas y cotidianas, universalizando una expresión popular que, por lo demás, tiene sus orígenes en la religiosidad amerindia, herencia romántica y barroca que se trasladó a Hispanoamérica desde Europa.

Figura 137

Boltanski, C. (2013). *Animitas. Monumento en el desierto de Atacama, Chile. Registro fotográfico.*



Fuente: Boltanski, 2015, p. 39

83 La curadora de la muestra y principal gestora del proyecto de la obra “Animitas” que finalmente se realizó en Chile, Beatriz Bustos, reproduce su conversación con Boltanski: “(...) Realmente no tengo interés en hacer un proyecto en Chile, pero si quieres me puedes escribir un correo». Le escribí y volvió a decirme que su agenda estaba muy ocupada, que no tenía tiempo para venir a Latinoamérica. Dejé pasar un par de meses y le escribí otra vez. Fui insistente” (Boltanski, 2015, p. 19).

84 En el desierto de Atacama se encuentran los observatorios astronómicos más eficientes del planeta.

85 “Nace una “animita” por misericordia del pueblo en el sitio en el que aconteció una “mala muerte”. (...) En el mismo lugar donde finalizó la terrena jornada se construye una caseta, la que pasa a llamarse casilla, templete, ermita, gruta. Son reproducciones, imitaciones de casas y algunas se asemejan a iglesias. Todas ostentan cruces. (...) Se les ve a lo largo de los trazados ferroviarios de norte a sur, en las riberas de los ríos de enfurecidas corrientes, al borde de los barrancos, en la curva peligrosa, en la berma de las carreteras, en las rocas de las playas, en la escabrosa cordillera, en la pampa soledosa de la sal y el cobre, en las islas de Chiloé, entre la lluvia y el viento” (Oreste Plath, 2012, citado en Boltanski 2015, p. 35).

La Animita provee entonces del sincretismo poscolonial que le permite al artista francés saltarse el tema estrictamente político, como si una vez más nos estuviera diciendo, como en su obra *Menschlich* de 1994, que la víctima y el victimario se funden en una sola memoria de la ausencia. Esta es identificada en Chile, no con su mayor catástrofe demográfica reciente –el golpe de estado y la dictadura cívico militar de Pinochet– sino con las huellas de las almas singulares y anónimas de las animitas.

Sin embargo, no podemos desconocer que Boltanski es un hombre de su tiempo, es decir, un artista nacido en la postguerra europea que siempre ha evitado hacer un uso directo de imágenes del Holocausto y trascender sus propios antecedentes biográficos (Rojas 2015); esta catástrofe se encuentra arraigada en su propia infancia y, como sabemos, gran parte de su obra se inspira en este nacimiento de su historia.

Para plantear los escenarios de este relato recurrimos a una visión un tanto exagerada, pero que nos sirve para situar nuestro horizonte histórico, no en el tiempo cronológico del siglo XX, sino en uno que se comprime alrededor de las guerras europeas. Cuando el historiador Eric Hobsbawm (1995) se refirió al siglo XX como un “siglo corto” que condensa los episodios más sangrientos de la humanidad y que correría desde la primera guerra mundial en 1914 hasta el derrumbe de la Unión Soviética en 1991⁸⁶, se está movilizando un compromiso activo y reforzado del Holocausto como clímax e inflexión de este período. Se constituye así la idea universal de que la mayor catástrofe demográfica en pérdidas de vida sufrida por la humanidad es, también, el terreno para pensar el horror humano como algo inimaginable.

A mediados del siglo pasado, Theodor W. Adorno planteaba que no se podía escribir poesía después de Auschwitz⁸⁷; Hannah Arendt y Bataille proponían repensar lo humano de nuevo (Ferrando, 2008) y Didi-Huberman, en nuestro siglo, reconsidera el poder ético de las imágenes en su reflexión a partir de imágenes tomadas en los campos de exterminio nazi⁸⁸.

En *Imágenes pese a todo. Memoria visual del Holocausto* (Didi-Huberman, 2004) este autor releva la importancia de las imágenes como producción antropológica, es decir que han traspasado

86 El libro en cuestión titulado *La era de los extremos: El corto siglo XX: 1914-1991* corresponde a la continuación de *La era de la revolución 1789-1848*, *La era del capital 1848-1875* y *La era del imperio 1875-1914* desatendiendo el registro cronológico de los siglos.

87 “La crítica cultural se encuentra frente al último escalón de la dialéctica de cultura y barbarie: luego de lo que pasó en el campo de Auschwitz es cosa bárbara escribir un poema, y este hecho corroe incluso el conocimiento que dice por qué se ha hecho hoy imposible escribir poesía” (Adorno, 1962, p. 29).

88 El análisis de Didi-Huberman se basa en cuatro fotografías que tomaron clandestinamente personas detenidas en Auschwitz en 1944. Estas fotografías aparecen en el film documental del año 1955 realizado por Alain Resnais, *Noche y niebla*.

su función de mero simulacro y espectáculo, para adentrarse en cuestiones éticas, relativas a cómo volver a confiar en la verdad de las imágenes, cuando nos enfrentan a un horror irrepresentable. Su investigación plantea la necesidad de relevar las imágenes como fragmentos incompletos de la Shoah, en contraposición a otros pensadores como Gerárd Wajcman y Élisabeth Pagnoux quienes no conciben la existencia de imágenes de la Shoah, pues ya se ha visto todo lo que hay que ver (García, 2017).

En contra de esta desvalorización de lo imaginario, Didi-Huberman no acude a la imagen del Holocausto en su calidad de informante –desde su condición deíctica, como dice Rancière (2008)⁸⁹–, sino en su capacidad de documentar la historia a través de la exploración de los límites de lo real y lo representable, y donde cabe utilizar su figura de la imagen-jirón para describir el carácter fragmentario de las imágenes.

En vez de acudir a la imagen-fetichismo o imagen-hecho, entendemos que Didi-Huberman, así como Boltanski, acuden a la “imagen-destello” Benjaminiana, un terreno donde ésta puede reconfigurarse constantemente, sin un lugar fijo en la historia, sino que es movimiento de una temporalidad singular del pasado: “Tiempo del relámpago y tiempo de la tierra, instante y sedimentación: necesidad de una arqueología visual. Walter Benjamin ante la imagen auténtica del pasado” (Didi-Huberman, 2004, p. 23).

Con esta referencia a Benjamin, Didi-Huberman refiere a una superposición de tiempos heterogéneos que interrumpen el continuum de la historia, como “un disenso que problematiza al lenguaje, pues el lenguaje media, en tanto que la imagen prescinde de toda mediación. Irrumpe como un destello fugaz” (Valdés, 2023, p. 5).⁹⁰

Sin embargo, el bombardeo de demasiadas imágenes-hecho o imágenes-fetichismo de los medios de comunicación, irrumpen también como destellos, pudiendo ser confusas respecto a lo que podría

89 La imagen que informa, como indica este autor, lo hace inserta en el sistema dominante, disponiendo una puesta en escena para las máquinas de información, que son las encargadas de reducirlas: “(...) poner en forma, eliminar toda singularidad de las imágenes, todo lo que en ellas excede la simple redundancia del contenido significable, ponerlas a las distancias que correspondan a las jerarquías de su interés, reducirlas en resumidas cuentas a una función estrictamente deíctica, aquella de la materia sobre la que recae la palabra de quienes saben qué imágenes merecen ser retenidas y quien está habilitado para decir qué dicen.” (Rancière 2008, p. 74).

90 “La imagen del pasado que relampaguea en el ahora de su cognoscibilidad es, en una aproximación más precisa, una imagen de la memoria. Se parece a las imágenes del propio pasado que le vienen al hombre en un momento de peligro. Esas imágenes se hacen presentes, como sabemos, sin quererlo (Benjamin, citado en Valdés Castillo, 2023, p. 5).

entenderse como una lucha de las jerarquías a las cuales esas imágenes, rinden tributo. Y es que en el ámbito del genocidio, existe según Rancière (2008), una jerarquía de lo que se nombra: “Todo el mundo conoce el nombre Auschwitz, incluso aquellos que niegan lo que allí sucedió” (Rancière 2008, p. 77).

Al respecto Didi-Huberman reconoce un punto de inicio en su conceptualización de la imagen violenta, arraigado en la imagen-destello del Holocausto. En una entrevista realizada en Buenos Aires, y ante la pregunta “¿Crees que Auschwitz e Hiroshima son como los hechos que definen la contemporaneidad?”, Didi-Huberman responde:

Yo partí como muchos de esa idea, pero las ideas evolucionan. Hay muchas cosas que se aclaran, por ejemplo bombardeos sobre Dresde... Es siempre peligroso fijar las cosas, es evidente que Auschwitz es un caso extremo pero, a la vez, es el nombre de un campo y hubo centenas de campos. Es un nombre importante, pero si sirve para ocultar todo los demás, no marcha. Claro está Auschwitz e Hiroshima pero si decimos Hiroshima por qué no Nagasaki, hay montón de cosas, es peligroso resumir, lo peor que se puede hacer con un nombre o una imagen es fetichizarla, fijarla, eso es peligroso y vale lo mismo para las palabras.⁹¹

En este sentido, la fuga de Boltanski al recóndito desierto de Atacama no respondería a un gesto de alteridad, por el cual abrir una mirada poscolonial que reconocería genocidios no europeos de gran calado, sino a un gesto tardío del viejo continente que crea monumentos como tumbas de su propia muerte: “Pienso que hablo de todas las almas de la gente en el desierto, pero también pienso que es mi tumba. Mi tumba en el desierto” (Boltanski 2015, p. 88).

Que de esas almas del desierto muchas correspondan a los fantasmas de la “Caravana de la muerte”⁹², no parece ser un alcance a considerar por Boltanski, el que opta por acudir a la categoría de la individualidad y la singularidad de las existencias, más allá de los archivos históricos y las biografías (Rojas, 2015).

De esta manera, las omisiones –o al menos la falta de conexiones con un pasado político distinto al europeo– respondería al temor de transformar el yo ético del artista, en un yo abismado que trasciende los monumentos de su propia historia y las fronteras geográficas de esas huellas del pasado.

91 Entrevista a George Didi-Huberman por Mariano Horenstein, Recuperado de <https://marianohorenstein.com/georges-didi-huberman/>.

92 La Caravana de la Muerte fue una comitiva militar que recorrió Chile a comienzos de la Dictadura que viajó por órdenes de Augusto Pinochet. Algunas de estas víctimas aún se encuentran desaparecidas.

Comprendemos así que el gesto de no considerar la imagen-fetiché o la imagen-hecho de un país lejano, se debe a la imposibilidad de eludir el peso histórico de la imagen-destello del Holocausto. La abstención/omisión de la imagen incompleta y fragmentaria de la historia política de Chile es la dirección obligada que solo toma por la tangente los destellos de la imagen colonial (Animitas) esa misma donde también se reflejan los anhelos de quienes esperaban una relectura de los fantasmas sudamericanos, desde la fantasmagoría europea.

En este contexto, la memoria latinoamericana constituye la segunda escenificación que queremos construir. Esta puede entenderse como destellos heredados de las polaridades modernidad/premodernidad, clásico/romántico, infancia y madurez de la historia, que hemos venido estableciendo como base de una estética de la alteridad.

Estas tensiones son agudizadas cuando traspasan la frontera europea, pues las imágenes fragmentarias de Benjamín –la niebla de la memoria– darán cuenta, en primer término, de una transformación en su representatividad ya masticada por la epistemología europea, planteando otras lecturas de la sombra, la silueta y el fantasma, que ahora agrega al bombardeo contrailustrado, el del espíritu poscolonial.

–Transferencias sur-norte–

La idea de “resistencia de las imágenes” de Didi-Huberman, dice Javier Guerrero (2022), ya se estaba fraguando en las “Soberanías oscuras”, –como titula su artículo– de la neovanguardia latinoamericana, y chilena en particular, de los años 70 y 80, donde la nueva escena artística sospecha del privilegio de la vista, de tal manera que “el espectro lumínico será, para muchos de estos artistas, una alegoría indiscutible de la dictadura militar” (Guerrero, 2022, p. 9).

“Son prácticas que surgen en la oscuridad de períodos que han cortado la lengua elocuente de la tribu” dice Gonzalo Muñoz en su texto “Manifiesto por el claroscuro” (citado en Richard, 1987, p. 54) como si la imagen-luciérnaga de Pasolini hubiera alcanzado el cono sur en su frágil aleteo, y pudiera hablarse de un romanticismo anticapitalista latinoamericano, pero que, exacerbado, conecta cualquier filiación lumínica con la capacidad de “sujetar saberes y cuerpos así como de hacer desaparecer, desconocer y fragmentar los cuerpos periféricos y sus oscuros saberes” (Guerrero, 2022, p.1).

La circulación y exhibición de los archivos vinculados a prácticas experimentales de los setenta y ochenta que surgieron bajo dictaduras en América Latina y, más específicamente en Chile, proponen una lectura de la visualidad, tal como propone Didi-Huberman, donde la imagen es documento,

archivo y memoria visual del desastre, que tienen el potencial de tornarse dialécticas en el papel que desempeñan como lectura de la historia.

A fines de los años setenta, en Chile, surge un grupo de artistas cuyas prácticas, de corte neovanguardista, fueron conocidas bajo la denominación de “Escena de Avanzada” que nace bajo el signo de “la máxima orfandad simbólica y la máxima demanda de significación” (Zúñiga, 2004, citado en Richard, 2020, p. 98) donde las obras libraron a su suerte un arte sin respaldo ni marco que protegiera su “artisticidad del estado general de completo arrasamiento y peligro que lo rodeaba” (Op. cit., p.97).

Como señala Nelly Richard (2020), no hay que confundir la Escena de Avanzada con el arte revolucionario que atiende a un programa militante del repertorio ideológico de la izquierda latinoamericana, sino a un arte de vanguardia que usaba la transgresión estética para detonar lo institucional desde el arte. Lo utópico social no era ejercido desde la educación a las masas, expresado en las mayorías revolucionarias, sino que este arte crítico-experimental buscaba desmontar las máquinas de producción heredados de la tradición, a través de una descarga de imágenes que se entremezclaban dentro del devenir de la violencia totalitaria.

Aunque lejos de los museos –ya sea en forma de obras procesuales o relacionales– la producción artística de aquellos años fue alcanzada por los dispositivos curatoriales internacionales a través de un primer envío de estas obras chilenas, con motivo de la XII Bienal de París de 1982, con obras de Carlos Leppe, Eugenio Dittborn, Carlos Altamirano, Lotty Rosenfeld, Alfredo Jaar, Hernán Parada, entre otros (Op. cit.).

El envío consistía principalmente en registros fotográficos o audiovisuales de esas acciones, como un archivo que actualiza y da cuenta de las intervenciones del cuerpo y la ciudad, poniendo anticipadamente en escena el “discurso sobre la “traza”, es decir, sobre la memoria como trance entre lo que desaparece y lo que *reaparece*” (Op. cit., p.140). Esta alegoría de la ausencia, se basa en una transferencia del registro documental donde la imagen del aquí y ahora es entendida como una temporalidad viva y no como un tiempo muerto o como una copia que repetía tardíamente el arte conceptual de los años setenta del hemisferio norte, tal como se entendió esta exposición en el contexto europeo. Nelly Richards, encargada teórica del envío chileno, ofrece una relectura en la línea de las jerarquías lumínicas norte-sur, en cuanto a la transferencia asimétrica de saberes y experiencias:

La primera preocupación nuestra debería consistir en que el Sur no figure en el mapa internacional únicamente como el encargado de proveerle al Norte aquellos archivos de arte y política que lo

abastecerán de memorias ajenas, mientras ese Norte sigue reservándose el privilegio de regular los usos (materiales, simbólicos e institucionales) de los materiales documentales que, despojados de sus respectivas funciones enunciativas, son rebajados por los aparatos metropolitanos al rango de simples “fuentes primarias” privadas de discurso (Op. cit., p.132).

En el texto “El arte en la época de la desaparición” Déotte (2000) se refiere al contexto histórico de la violencia Latinoamericana que, a diferencia de las guerras europeas, se presenta como un acontecimiento que no tiene espectadores directos, sino individuos solitarios –los familiares– que buscan resolver una incógnita:

Es la gran diferencia entre la expulsión de los judíos y de los musulmanes por Isabel La Católica al fin del período medieval y la inclusión disolvente en la Siberia de Stalin o en los campos polacos de Hitler. Las batallas mismas no entregan los mismos restos: las osamentas, las ruinas y las tumbas hacían posible la existencia de lugares de memoria. Pero a partir de Napoléon y, en literatura, a partir del *Coronel Chabert* de Balzac (el primer desaparecido de la literatura), los sitios de la guerra no pueden ser sino indicios informes de un derrumbe del sentido. Con, a fin de cuenta, una política de la ceniza como en Hiroshima (Deotte 2000, p. 12).

Luchar contra las desapariciones políticas con la desaparición de la imagen fue desde entonces una visualidad que hizo de la fotografía, e incluso de la fotocopia de la fotocopia del rostro de un desaparecido, un eje de la visualidad creada en esos años en América del sur y que hasta la actualidad se presenta, en palabras de Deotte “como excepciones ontológicas: imágenes de resistencia frente a la convergencia de los regímenes políticos que hacen desaparecer las trazas de los hombres que sobran y de las técnicas numéricas para los cuales lo real es sólo un “caso” (Op. cit., p.13).

Levantar el rostro del ausente fue un gesto de memoria antes que un gesto artístico, que finalmente es incorporado por la memoria histórica como un archivo/registro ligado al documento histórico de las acciones políticas de agrupaciones de familiares de detenidos desaparecidos, que apareció en 1975 a raíz del encuentro de principalmente mujeres, que se reunían a las afueras de los tribunales de justicia (ver figura 138 y 139).

La estética de la desaparición aparece en Chile en forma de pancartas, con los rostros de los detenidos desaparecidos, donde se inserta la pregunta ¿Dónde están? sobre el retrato del ausente, ya sea en forma de foto de carnet o como fotos cotidianas, donde ambos retratos “muestran dos modos fotográficos de poner la identidad al servicio del archivo (público y privado) y de conjugar la

Figura 138

Mujeres de la Agrupación de Familiares Desaparecidos se manifiestan frente al Palacio de Gobierno durante el Régimen Militar de Pinochet



Fuente: Museo de la Memoria y los Derechos Humanos, Santiago de Chile. Recuperado de <http://www.museodelamemoria.cl/>

Figura 139

Logo de AFDDChile.



Fuente: Asociación de detenidos desaparecidos. Recuperado de <https://afdd.cl/>

información visual sobre personas o circunstancias, según el orden-clasificadorio. De una tipología (la foto carné) o de una cronología (la foto de álbum)" (Richard, 2000, p. 166).

Desde *Obra Abierta* (1983) del artista chileno Hernán Parada, hasta la obra *Aliento* (1995) del colombiano Oscar Muñoz, o incluso hasta el 2020, con la obra *Última huella* del chileno Claudio Pérez, el rostro desdibujado de un desaparecido aparece para dar un lugar a esa imagen, como parte de un archivo visual, como si de una imagen-destello se tratara.

Hernán Parada, uno de los artistas integrantes del primer envío de Chile a París, busca a su hermano detenido-desaparecido en 1974, representando la ausencia a través de diversas performances en la ciudad. Mediante las tecnologías que se tenían a mano por ese entonces en Chile, Parada amplía el retrato de su hermano, el que levantó por distintos puntos de la ciudad, recortando una máscara de su rostro, con la que se entremezclaba en la muchedumbre de la ciudad. Su trabajo puede considerarse un archivo histórico en su "constante acto de fechar y/o medir procesos vivos que involucren vida, con el objetivo final de sintetizar y producir nuevas informaciones"⁹³ (ver Figura 140).

La obra de Oscar Muñoz consiste en una serie de retratos impresos en foto-serigrafía con grasa sobre espejos que a primera vista aparecen vacíos, hasta que con el aliento del espectador dan forma a un efímero instante, donde la imagen reflejada es reemplazada por fotografías tomadas de los obituarios de alguien que ya desapareció y que vuelve

93 Página web del proyecto <https://hernanparada.cl/exposicion-obraabierta/>

Figura 140

Parada, H. (1983). *Obra abierta*



Fuente: Página web del artista. Recuperado de <https://hernanparada.cl/exposicion-obrabierta/>

fugazmente tras el halo de vida otorgado por el espectador. El artista colombiano suele utilizar imágenes de desconocidos tomadas de obituarios para representar la muerte de personas anónimas y olvidadas que regresan brevemente a la vida y a la memoria (ver Figura 141).

Con Claudio Pérez asistimos a un proyecto que buscó recopilar la mayor cantidad de fotografías de detenidos desaparecidos y donde pregunta, como leemos en la página web de la Bienal Saco donde se expuso este trabajo: “¿Qué hacer con aquellos Detenidos Desaparecidos que no tienen retrato?”⁹⁴. Su trabajo consistió en situar geográficamente los puntos de desaparición y en rastrear en las familias fotografías de los desaparecidos. Es así como a la fecha, el artista ha encontrado 1.050 de 1.192 fotografías de detenidos desaparecidos (ver Figura 142).

Estos ejemplos del arte de la desaparición se constituyen como documentos históricos que recolectan fragmentos del pasado, pero que –como dice Nelly Richards– corren el riesgo de ser despojados de sus contextos

Figura 141

Muñoz, O. (1995) *Aliento*



Fuente: Art in América.
Recuperado de <https://www.artnews.com/art-in-america/aia-reviews/oscar-muoz-61814/>

94 Página web del proyecto <https://bienalsaco.com/2023/05/22/claudio-perez-chile/>

Figura 142

Pérez, C. (2020) *Última huella*



Fuente: Bienal SACO. Recuperado de <https://bienalsaco.com/2023/05/22/claudio-perez-chile/>

de emergencia periférica. Referido específicamente al arte de Avanzada chileno, la autora advierte de la desapropiación que pueden sufrir los archivos locales en su traspaso a redes internacionales:

Trasladar categorías (“modernización” y “vanguardia”) que derivan del aparato de representación de la modernidad europea al paisaje de terror y represión en el que surgió la Avanzada sin tomar en cuenta la “crisis absoluta de sustento material e institucional” a partir de la cual obras y textos debieron reconceptualizar el poder del arte, no ayuda a comprender la fuerza con la que su gestualidad crítica logró “conjurar la sobreautorizada lectura metropolitana de las prácticas vanguardistas” (Richards, 2020, p.97).

Desde que Didi-Huberman abriera la línea de reflexión acerca de la imagen violenta, en especial de Auschwitz, la discusión sobre exponer u ocultar la imagen radica en cómo hacer legible una imagen cuando esta ha saturado la memoria, perdiendo su condición de evidencia visual (Guerrero 2020).

El desplazamiento o sustitución de la imagen, para significar otra, es una estrategia artística que encuentra en la figura del artista chileno de alcance internacional Alfredo Jaar, uno de sus más reconocidos exponentes. A diferencia de gran parte de los artistas de la Avanzada, Jaar se inserta en los circuitos internacionales, al radicarse en Nueva York en el año 1982, desplegando mecanismos retóricos, donde la invisibilidad y la ocultación total o parcial de la imagen lo sitúan al lado de artistas como Marcelo Brodsky, Hans Haacke o Santiago Sierra (Moriente 2012).

Por hablar de un contexto, las obras de Jaar se insertan en cierta tipología que comienza a extenderse como práctica entre 1980 y 1990, que utiliza la imagen eclipsada para enunciar por medio de lo invisible, lo que no se puede ver, denunciando “prácticas políticas, económicas, punitivas, sociales o represivas en clave de justicia transicional, historia poscolonial, testimonios de memoria oral u otros protocolos de análogas cualidades” (Moriente, 2012, p. 1).

Sin embargo, el primer Jaar de fines de los años 70 –el que aun no emigraba de Chile a radicarse en Estados Unidos– pertenece a una genealogía crítica que hizo de lo oscuro su principal eje para reclamar justicia ante el trauma de la dictadura, cuando las personas desaparecían sin dejar huella. Es así como planteamos la obra de este artista como un puente de comunicación entre la sombra ética europea, escenificada por artistas como Boltanski, y los fantasmas abismados de los múltiples genocidios del tercer mundo que Jaar aborda desde el problema de la legibilidad de la imagen en el contexto del arte y de la información.

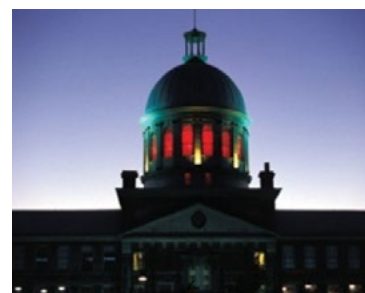
Señalar con luz la ausencia es una de las huellas que utiliza Jaar en muchas de sus obras, donde la señalética urbana de la iluminación es utilizada para dialectizar la imagen al transponerla sobre un fondo oscuro.

En *Lights in the City* (1999) por ejemplo, el artista chileno usó la noche de Montreal para señalar con un destello de luz sobre la cúpula del Mercado Bonsecours, la presencia de los cuerpos marginales que habitaban a 100 metros del edificio, en una serie de hospederías para personas en situación de calle (ver Figura 143).

En estos centros de acogida, los huéspedes podían pulsar un botón que iluminaba la cúpula cada vez que se accionaba. El viejo edificio de la ciudad, que sufrió históricamente reiterados incendios y permanentes abandonos, señalaba ahora con la luz de su cúpula, la figura de la ausencia. Como ha indicado el artista en el texto que acompaña al interruptor, “Un flash rojo iluminará la cúpula del Mercado Bonsecours cada vez que un individuo en la necesidad se apoye en este disparador”⁹⁵ indicando que lo indecible de la marginalidad y lo irrepresentable de sus cuerpos periféricos no se muestra en la imagen violenta, sino que a través de una alerta roja (ver Figura 144).

Figura 143

Jaar, A. (1999) *Lights in the City*



Fuente: Página web del artista. Recuperado de <https://alfredojaar.net/projects/1999/lights-in-the-city/>

Signs of Light (2000) forma parte del monumental trabajo del artista llamado *The Ruanda Project* (1994–2010), donde enuncia los horrores del genocidio de Ruanda, a través de la escritura en letras

95 Rescatado de alfredojaar.net

Figura 144

Texto y botón de pulsión en los centros de acogida.



Fuente: Página web del artista.
Recuperado de alfredojaar.net

de luz blanca sobre el fondo oscuro de la noche. Jaar anota los nombres: "Butare, Amahoro, Cyahinda, Cyangugu" como si la luz trajera la sombra de ese nombre. Como ha señalado Rancière respecto a las motivaciones de esta obra: "hay que hacer visibles los nombres, hacer hablar a los cuerpos silenciosos" (Rancière 2008, p.78) (ver Figura 145).

En otra obra del proyecto Ruanda, *The real Pictures* (1995), el artista selecciona fotografías que ha sacado él mismo en Ruanda, que registran distintos aspectos del genocidio pero que oculta dentro de cajas negras. Sobre cada caja escribe la descripción de la imagen que contiene:

Gutete Emerita, 30 años, está de pie frente a la iglesia. Vestida con ropa gastada y modesta, sus cabellos se encuentran recogidos por un pañuelo de algodón rosa pálido. Asistía a misa cuando la masacre

Figura 145

Jaar, A. (2000) *Signs of Light*



Fuente: Página web del artista. Recuperado de <https://alfredojaar.net/projects/2000/the-rwanda-project/signs-of-light/>

comenzó. Su marido Tito Kahinamura (40 años) y sus dos hijos, Muhoza (10 años) y Matirigari (7 años) fueron asesinados a golpes de machete bajo sus ojos. Ella pudo escapar junto a su hija Marie-Louise Unumarunga (12 años) y permaneció escondida en un pantano durante tres semanas, saliendo sólo de noche para buscar algo que comer. Mientras habla de la familia que ha perdido

muestra los cadáveres en el suelo, pudriéndose bajo el sol africano (Jaar, citado en Rancière, 2008, p.31) (ver Figura 146).

Figura 146

Jaar, A. (1995) *The real Pictures*



Fuente: Página web del artista. Recuperado de <https://alfredojaar.net/projects/1995/the-rwanda-project/real-pictures/>

Aquí, el trabajo visual de la oscuridad revela un interés por hacer de la figura de la ausencia una huida de la presencia en tanto imagen, donde su erradicación significa al mismo tiempo la erradicación de la persona.

Como señala Rancière (2008), Alfredo Jaar presenta imágenes de la masacre de Ruanda en cajas cerradas, no para evitar la visión de cuerpos masacrados, sino para destacar su ausencia en los medios de comunicación:

Alfredo Jaar no suprime las imágenes. Nos recuerda que la imagen no es un simple pedazo de lo visible, que es una puesta en escena de lo visible, un nudo entre lo visible y lo que éste dice, como también entre la palabra y lo que ella hace ver (Rancière 2008, p. 77).

Al igual que Rancière, Didi-Huberman (2008) refiere a las estrategias de Jaar, no como un ocultamiento de la imagen –aunque estuvieran encerradas en cajas– sino por el contrario, a la develación de esas imágenes en espera de una futura visibilidad. Al respecto Jaar señala:

Mi lógica fue la siguiente; si los medios de comunicación y sus imágenes nos llenan con una ilusión de presencia, que finalmente nos deja con un sentimiento de ausencia, ¿por qué no ensayamos lo contrario? Es decir; ofrecer una ausencia que quizás pueda provocar una presencia (Gallo et al., 1997, p. 59).

En esta ocasión, la oscuridad artificial funciona como una mediación entre la sombra ética del claroscuro y el fantasma abismado de la oscuridad absoluta, en tanto una de las funciones de esta obra consiste en des-cajanegrizar los propios dispositivos del arte, ocultando la imagen y develando más bien su funcionamiento comunicacional.

Al responder a la pregunta ¿cómo mostrar las imágenes del horror?, su yo abismado, el que presencié la masacre in situ, responde: “minimalistamente; conceptualmente; cerebralmente; en binario blanco y negro”⁹⁶.

En este breve recorrido por las estéticas de la desaparición, sostenemos que las “soberanías oscuras” deben entenderse como un origen alternativo en las obras de Jaar, pues intentamos explicar que sus disyuntivas respecto a la imagen, teorizadas por Didi-Huberman y Rancière, responden también a este pasado oscuro, caracterizado por la experiencia del cuerpo en dictadura como suplemento de sentido que nace con la neovanguardia latinoamericana y chilena en particular.

Este relato ha intentado describir el tránsito de la imagen de la alteridad, desde su nacimiento y proyección en la sombra fantasmagórica europea –asociado con el yo ético– hacia el oscurecimiento total de la imagen y su transformación en lo que identificamos con una versión del yo abismado latinoamericano. Esta oscuridad absoluta, que ha dejado atrás el claroscuro, indica un tránsito para otras concepciones de muerte, proponiendo una desjerarquización de la imagen en relación al valor de los genocidios mundiales.

Hemos tratado de concebir las imágenes de la ausencia –como plantea Didi-Huberman– desde el archivo, es decir, desde el potencial de la imagen en la legibilidad de la historia. Esto quiere decir que la estancia de Boltanski en Chile la entendemos como el aterrizaje de un artista de la sombra de la posguerra europea, en un territorio que ya había conformado su propia genealogía oscura, a partir del arte crítico surgido durante la ola de dictaduras latinoamericanas, particularmente la chilena.

96 Artishock revista recuperado de <https://artishockrevista.com/2022/10/13/alfredo-jaar-tiempos-de-claroscuro/>

Entendemos que en la fetichización de las imágenes pueden esconderse los horizontes de sentido que reducen la historia del mundo a la sombra radioactiva de Hiroshima, o a las fotografías rescatadas del Holocausto de Didi-Huberman; mientras que para Latinoamérica, África y parte de Asia, esa línea divisoria, quizás también fetichizada, se encuentra en la conformación de los imperios europeos del siglo XIX, cuya herencia ha creado otro tipo de siglo XX, no ya el del “siglo corto” de Hobsbawm, sino el de la era del imperialismo y por ende de las luchas antiimperialistas (Ribera, 2005).

Las asimetrías norte-sur se hicieron parte de la crítica a una historia del modernismo internacional, cuya mirada evolutiva del progreso ascensional impedía leer las opacidades y la falta de enmarcación histórica de un arte que hacía, de esa falta de marco, su principal objeto de teorización. La alternancia de soportes, técnicas y géneros, sacrificaba esta adherencia al mundo del arte cosmopolita, en nombre de la relación centro-periferia y no como un régimen del modelo-copia, el que censuraba “cualquier emergencia artística regional no sincronizada con la línea de tiempo de la modernidad artística de las vanguardias y neovanguardias internacionales” (Richard, 2020, p. 139).

4.3.2. Atmósferas afectivas, al rescate de la oscuridad

“Londres resguarda 174 icónicas farolas de gas”, titula un medio digital en 2022⁹⁷ informando de los cinco faroleros del British Gas que se encargan de mantener las 1500 lámparas de gas que subsisten, después de 200 años, en la turística zona de Covent Garden, en el centro de Londres.

Este interés por rescatar del abandono un sistema y artefacto del siglo XVIII, podríamos entenderlo como un gesto del romanticismo anticapitalista, si no fuera porque en realidad, esta puesta en escena del olvido, no pasa de ser una recreación simbólica para el turismo local e internacional.

Esta apología de las lámparas a gas no resulta tan novedosa si pensamos que el novelista pos-romántico Robert Louis Stevenson (1850) ya había evocado su tenue luz en el texto *A Plea For Gas Lamps* de 1878, así como glorificado la figura del farolero, en *The Lamplighter* de 1885. En el mismo período también publicó el ensayo *An Apology for Idlers*, una apología de la pereza que bien puede entenderse como una represalia al ideal de movimiento y velocidad que se dejaban sentir por la transformación de la segunda revolución industrial.

97 <https://www.diariolasamericas.com/cultura/londres-resguarda-174-iconicas-farolas-gas-n4260888>

Si bien el agotamiento anímico de la ciudad iluminada –y su resplandor contaminante de la atmósfera– es una preocupación reciente, podemos identificar en ella el ideal romántico expresado por Stevenson, en tanto un espíritu similar guía los enfoques teóricos de las geografías de la noche, y las actuales Atmósferas afectivas⁹⁸. El geógrafo nocturno Tim Edensor –otro británico en cuestión– propone, entre otras lecturas, volver a territorializar la experiencia nocturna, de manera que los sentidos del cuerpo y la atmósfera de la oscuridad sean integrados holísticamente, revitalizando los ciclos naturales y simbólicos asociados históricamente a la nocturnidad.

Las perspectivas que en la actualidad buscan “volver a imaginar lo sublime nocturno urbano, luchando por paisajes nocturnos que sean tanto estéticamente poderosos como moralmente comprometidos” (Stone, 2021, p. 482) han impulsado, desde un interés relacional y múltiple, una reivindicación de la oscuridad como parte de nuestra atmósfera, en función, no solo de la renombrada reducción del consumo energético a nivel global, sino también guiada por el interés en reconectar culturalmente con la oscuridad, tras los más de trescientos años en que gradualmente se ha colonizado la noche.

Probablemente, la pérdida de la noche no fue un asunto de interés más que para un romántico como Stevenson, hasta que nosotros, “los modernos” –como diría Latour– hemos comenzado a notar su ausencia. Hace poco se comienza a hablar de la pérdida de sus valores perceptivos, considerando la noche y los paisajes nocturnos, un objeto de interés colectivo pues “(...) nos hemos dado cuenta de que nos podemos estar perdiendo de algo” (Dowd y Hensey, 2016, p. 2).

Si la imagen nocturna de la tierra, un producto de la teledetección moderna, es el instrumento que revela visualmente esta advertencia, entonces su régimen de historicidad está indicando una filiación con lo que podríamos llamar un “ojo alado nocturno”, que nace con la electrificación del mundo, donde se origina, a su vez, la representación urbana de la noche.

A partir de esta idea, podemos emparentar la documentación que se ha hecho de la noche, con la mirada del *flâneur*⁹⁹ urbano, en tanto la iluminación eléctrica le permitió una mayor movilidad, ampliando

98 Entre sus autores más renombrados se cuentan a Gernot Böhme, Tonino Griffero, Juhani Pallasmaa y Christian Norberg-Schulz, entre otros.

99 El *flâneur* es un personaje social que ha sido retratado en la cultura visual desde el siglo XIX, tanto en la pintura y la ilustración como en el cine y la fotografía. A menudo se le asocia visualmente con el dandy ocioso que pasea, figura que también fue asociada a algunos. Por ejemplo, la representación de la modernidad en los pintores impresionistas se ve reflejada en la fragmentación, aleatoriedad y descentralización del punto de vista sobre el espacio público en sus pinturas. En el cine y la fotografía, la mirada de la cámara sobre la calle, también ha sido comprendida como *flanerie* (Cuvardic 2012).

el tiempo de inmersión en la ciudad al disponer de un nuevo rango de visión. Por otra parte, las mejoras técnicas provistas por la iluminación artificial, redujeron los tiempos de obturación, permitiendo el registro de las primeras fotografías nocturnas.

En este sentido, los primeros fotógrafos nocturnos, serían descendientes directos del artista *flâneur* de fines del siglo XIX, en tanto un mismo carácter peripatético une la cámara al paseante nocturno (Cuvardic, 2012).

El lema *Ambulare, postea laborar* (Forgione, 2005, p. 670) es decir, “caminar después de trabajar”, hace patente este parentesco propio de quienes se sumergen en el anonimato de la multitud, pero esta vez en el anochecer de la flanerie urbana.

Si la agencia del *flâneur*, como lo describe Baudelaire (1996) es extraer lo eterno de lo transitorio de las modas urbanas, entonces el fotógrafo nocturno sería con mayor razón ese “príncipe que disfruta en todas partes de su incógnito (...) el enamorado de la vida universal [que] entra en la multitud como en un inmenso depósito de electricidad” (Op. cit., p. 359).

Según Buck-Morss (2014), las primeras pinturas urbanas de la noche, adoptaron la forma de la doble ilusión de la superficie luminosa, creando un velo que busca capturar una atmósfera o estado de ánimo, más que un tema específico. Los nocturnos de la ciudad industrial, analizados por Czaplicka, son un ejemplo de *Stimmungsbild* (pinturas de estado de ánimo), un género de moda que percibió la ciudad de forma acrítica, una especie de fantasmagoría, en la que “hay una negación sutil de la ciudad como artificio [...] y una sutil renuncia de la responsabilidad humana por haber construido este medio ambiente” (Czaplicka, 1991, citado en Buck-Morss 2005, p. 171).

Gran parte de los paisajes nocturnos, se adentran en el ámbito del mundo utilitario y lo fantasmagórico como una forma de entretenimiento. Como señala Buck-Morss respecto al *flâneur* de Benjamin, este posee la capacidad de distanciarse y transformar la realidad en una fantasmagoría y, en lugar de ser absorbido por la multitud, como dice Baudelaire, detiene su paso para extraer un modelo de su superficie, como un reflejo de su estado anímico o una intoxicación más de sus sentidos (Op. cit.).

Desde que el artista *flâneur* fuera el encargado de representar la transitoriedad de la vida moderna, la pintura de las escenas urbanas experimentarán un traspaso de lo “pintoresco rural” a lo “pintoresco urbano”, donde lo novedoso ya no se encuentra en la domesticación rural de la naturaleza si no en la innovación de mercancías en movimiento de la urbe (Cuvardic 2012).

Sin embargo, el desplazamiento que sufren las imágenes nocturnas desde las primeras evocaciones de lo que Nye (1996) ha llamado el sublime eléctrico –una subcategoría del sublime tecnológico–, amplía la experiencia sensible más allá del acto solitario de contemplación, hacia una percepción colectiva de la nocturnidad.

A principios de 1900, fotógrafos como los estadounidenses Alfred Stieglitz y William Fraser comenzaron a registrar paisajes nocturnos, cuyas imágenes parecen replicar, en modo fotográfico, la doble ilusión del pintoresquismo urbano, donde la luz eléctrica simbolizaba todavía la tecno-fascinación moderna (ver Figuras 147 y 148).

Figura 147

Stieglitz, A. (1920). *An Icy Night*



Fuente: Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. Recuperado de <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/269459>

Figura 148

Fraser, W. (1898). *A Wet Night: Columbus Circle*



Fuente: Museo de Arte Moderno de Nueva York. Recuperado de <https://www.moma.org/collection/works/140975>

Sharpe (2008) analiza la flanaire neoyorkina mediante el cambio gradual de la noche en los siglos XIX y XX. Muestra cómo la ciudad adoptó la noche con un ferviente deseo de luz, convirtiéndose en la metrópolis moderna por excelencia. Las fotografías del sublime eléctrico de Berenice Abbott, en 1936, anticipan la imagen satelital de la noche cuando su ojo alado nocturno, retrata la noche a la altura de los rascacielos (ver Figura 149).

Paralelamente, Jessie Tarbox Beals –considerada la primera fotógrafa nocturna– se interesaba más en aprovechar la noche para registrar actividades sociales, como en su imagen *Sufragio nocturno*

Figura 149

Abbott, B. (1936). *Vista aérea de Nueva York de noche*



Fuente: Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. Recuperado de <https://www.metmuseum.org/es/exhibitions/berenice-abbott>

muestra la protesta por las luciérnagas de Pasolini, en 1975.

Figura 150

Tarbox Beals, J. (1910) *Sufragio nocturno desfile en Nueva York*



Fuente: Museo de la ciudad de Nueva York. Recuperado de <https://es.mcny.org/search/site?keys=Tarbox%20Beals>

desfile en Nueva York de 1910, donde las luces eléctricas no están presentes en la escena, sino por el contrario solo dejan ver la marcha de mujeres sufragistas de 1910 (ver Figura 150). Como si se abriera otra vertiente para pensar al flâneur nocturno, la fotografía de Jessie Tarbox Beals parece encarnar los objetivos de la Escuela Ashcan (1908–1918) que buscaba revelar aspectos ignorados de la ciudad y que, ahogados por la escritura del flâneur en el sentido Baudeleriano, reprodujeron calles, tabernas, trabajadores, viviendas, prostitutas y luchadores, en la tradición del pintor “que ofrece escenas callejeras como sinécdoque de la degradación moral del capitalismo” (Cuvardic 2012, p.13).

Sin embargo, no será hasta mediados del siglo XX –crisis del petróleo mediante– que la iluminación nocturna puede ser entendida desde la enajenación de la ciudad capitalista, como lo

Por otra parte, no es casualidad que las puestas en escena de la pérdida de la noche o el olvidado oficio del farolero –las que ya podemos considerar parte de la estética de la energía y de la oscuridad al mismo tiempo– estén localizadas en Inglaterra, el mismo enclave que en el siglo XIX fue nombrado como “País negro”, debido a la contaminación del carbón, tomando desde entonces una posición central en el sistema-mundo, por cuanto el Reino Unido representa, hasta nuestros días, la máxima velocidad de cambio de un régimen energético a otro¹⁰⁰ (Fernández & González, 2018).

100 Un nuevo régimen energético tarda décadas en desplegarse y en desplazar al previo. De media, las transiciones energéticas desde la biomasa hasta los combustibles fósiles en las regiones centrales tuvieron una fase de innovación de unos 100 años y otra de difusión de unos 50. Vemos que el período que transcurre entre la difusión de una nueva extensión tecnológica hasta su total dominio, en Inglaterra es de breve extensión. Por ejemplo, en el ámbito del transporte, del caballo al tren tardó solo 30 años, (1830–1860) o en el de la iluminación, del a gas a la luz eléctrica, que trascurrieron 65 años (de 1880 a 1935) (Fouquet, 2010 citado en Gonzáles y Fernández, 2014).

Inspirado en esta velocidad, la serie fotográfica del artista Richard Billingham, publicada en el fotolibro *Black country* (Billingham, 2004), se inserta tanto en los intereses psicogeográficos de la noche y su atmósfera afectiva, como en el gesto romántico de observar las estructuras lumínicas del pasado, al modo de Stevenson (ver Figura 151).

Figura 151

Billingham, R. (2003) *Sin título*. De la serie *Black Country*



Fuente: Billingham, 2004, p.78 y 80

Basado en los recuerdos de su infancia y en las observaciones de su crecimiento en el país negro durante la era Thatcher, el artista responde paralelamente al legado artístico que se adentró en los espacios públicos, para identificar la novedad de la modernidad cultural, donde el artista se transforma en un *flâneur* contemporáneo, que a diferencia del paseante urbano del siglo XIX, recorre, no ya lo novedoso de los paisajes eléctricos, sino las ruinas de la “noche desencantada” (Schivelbusch, 1995).

Considerada un antiguo enclave de la prosperidad manufacturera, la pequeña localidad natal del artista, Cradley Heath, otrora el corazón de la revolución industrial, queda registrada por imágenes teñidas de amarillo por el vapor de sodio, una iluminación obsoleta que ha dejado de fabricarse y que en los mapas lumínicos, si distinguiera colores, representaría la segregación urbana de los márgenes de la modernidad.

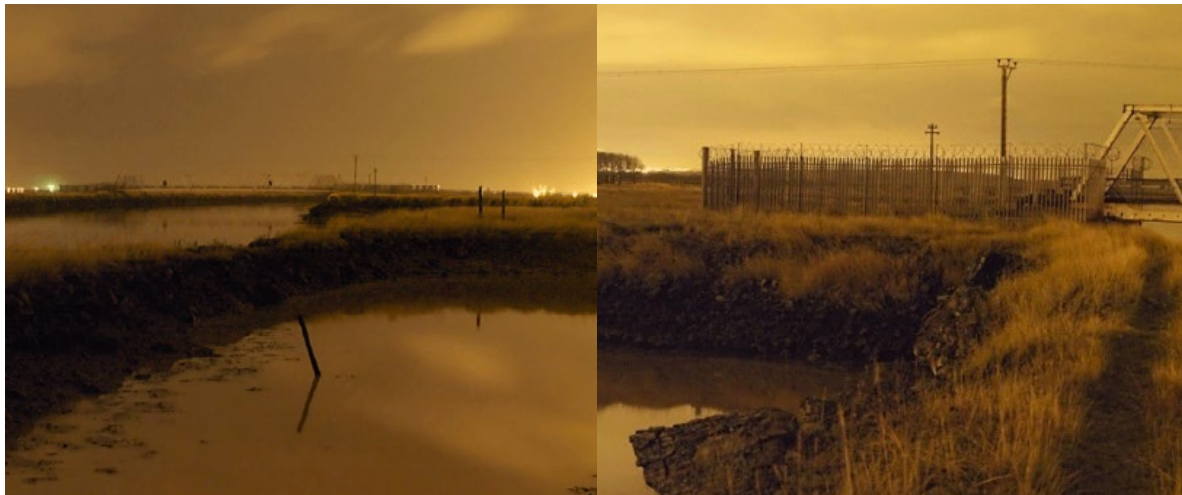
Esta iluminación en retirada –por su ineficiencia visual más que energética– y reemplazada actualmente por iluminación LED, parece caer en la misma categoría del olvido que las lámparas a gas, solo que ahora su imagen remite a la dialéctica contemporánea de la luz/oscuridad, al describir los

cambios metabólicos y casi nostálgicos que reemplazaron la ciudad manufacturera por la industria de servicios que es hoy esa zona de West Midlands, la que alguna vez fue famosa por la fabricación de cadenas (Dunn y Edensor, 2020).

En una evocación similar, pero yendo más atrás en el tiempo, David George y su proyecto *Hackney by Night* (George, 2015) se inspira en las representaciones literarias de la Gran Bretaña industrial del siglo XIX y con un sentido nostálgico, revela los espacios urbanos alejados del turismo tradicional (Ver Figura 152).

Figura 152

George, D. (2012) *Backwater*



Fuente: Página web del artista. Recupeardo de <http://www.davidgeorge.eu/frames4/3.html>

Como señala Morrisson (2019), la imagen del agua oscura de la serie *Backwater* (2012) evoca tanto las aguas muertas de los cuentos de Edgar Allan Poe como la posibilidad de sobrevivir en tiempos de amenazas ambientales, siendo su trabajo un ejemplo más del romanticismo anticapitalista, que tanto atiende a la tradición de la literatura fantástica como a las nuevas geografías de la noche.

Las fotografías inglesas del paisaje, en sus límites lumínicos, es una muestra que el país negro aún persiste como crítica, como lo muestra el artista Simon Robinson quien practica una etnografía del paisaje en la región Thames Gateway, cercano a Londres. En esta zona periférica, explora las

diferentes zonas de reurbanización del área, donde la oscuridad de las afueras de la ciudad, “son el punto de colisión entre la industria y la vivienda en el interior británico” como indica el mismo artista (Robinson, 2020).

Aquí, la representación fotográfica no es una mera evidencia visual de la colonización de la noche, sino que, al igual que en Richard Billingham, indica un interés específico por leer la superficie lumínica –la doble ilusión– como una imagen dialéctica de la degradación del paisaje capitalista:

Este uso de la única luz disponible dio como resultado una paleta de colores informada por la mezcla de fuentes de luz, combinando una mezcla de intensas farolas LED, mientras que fuentes de sodio más tradicionales bañaban todo en tonos cálidos. La capa de nubes y la contaminación lumínica tiñeron el cielo de un repugnante color ocre, haciéndose eco del aspecto del lugar capturado por mis ojos que una cámara menos sofisticada normalmente subexpondría al negro (Robinson 2020, p. 243).

La limitada capacidad de registro en un entorno con poca luz, sugirió al artista la idea de parálisis momentánea, donde los detalles que si podía ver en la lejanía, se hacían parte de su aislamiento sensorial. En esos fríos y mudos momentos, el artista encarna la voz romántica del país negro, cuando manifiesta: “He notado que incluso en los entornos más industriales todavía puedo distinguir múltiples cantos de pájaros, sirenas distantes y fragmentos de conversaciones” (Op. cit., p. 247) como si no hubiera un tiempo distante entre su fotografía o las de la serie nocturna de Whistler de 1870 (ver Figuras 153 y 154):

Tanto mis imágenes como las pinturas de Whistler tienen la misma paleta de azul frío que está marcada por un rayo de luz en el fondo, empujando desde azul a amarillo, alcanzando su punto máximo sobre la línea del horizonte, un recordatorio constante de la vida lejana de la ciudad (Op. cit., p.248).

Figura 153
Whistler, J. A. M. (1870–1877).
Nocturne



Fuente: [Asociación Histórica de la Casa Blanca](https://www.wartsy.net/artwork/james-abbott-mcneill-whistler-nocturne-15). Recuperado de <https://www.wartsy.net/artwork/james-abbott-mcneill-whistler-nocturne-15>

Figura 154

Robinson, S. (2016) *Ghost and Empties*



Fuente: Robinson, 2016, p. 235

Sin duda, el proyecto artístico que mejor expone el anhelo europeo de la noche y que ofrece una oposición a la imagen nocturna y aérea del sublime eléctrico es la serie *Darkened Cities* de Thierry Cohen (2019).

Estas imágenes alteran el cielo de las ciudades más iluminadas del mundo, como Nueva York, Londres, París, Tokio, Hong Kong, entre otras, eliminando por completo la presencia de iluminación artificial. Los paisajes urbanos resultantes se superponen en un cielo nocturno desde una ubicación en la tierra que comparte una latitud similar, donde no hay brillo en el cielo (ver Figura 155 y 156).

Tanto la historia de la noche, como la creciente electrificación del mundo, constituyen actualmente un renovado interés por buscar en el pasado preindustrial esto que hemos perdido, aunque a ninguno de esos pretéritos humanos se le hubiera ocurrido concebir que existe algo tal como una “oscuridad natural”; noción olvidada que solo pudo ser creada por nosotros, los artificialmente iluminados.

Y es que este reclamo ecológico y contemporáneo por la oscuridad puede ser entendido como un eufemismo más de la ciudad, donde se escenifica una nueva oscuridad –filantrópica– que toma el lugar de la ya artificiosa –en tanto cultural– idea de “oscuridad natural”.

Figura 155

Cohen, T. (2019). *París 48°52'dieciséis N 2012-06-17 LST 17:30 [Fotografía]. De la serie DarkenedCities*



Fuente: Página web del artista. Recuperado de <https://thierrycohen.com/pages/work/starlights.html>

Figura 156

Cohen, T. (2019) *New York 40° 42' 16" N 2010-10-9 Lst 3:40 de la serie DarkenedCities*



Fuente: Página web del artista. Recuperado de <https://thierrycohen.com/pages/work/starlights.html>

El derecho al cielo nocturno, que ya tiene un lugar en el derecho administrativo (Rendón-Huerta, 2019), se ha convertido en un nuevo caballo de batalla para la sostenibilidad ambiental, produciendo nuevas inscripciones –eco-sociales– que integran y actualizan la literatura universal y romántica de la oscuridad y también de las transiciones energéticas.

Es así que “el cielo nocturno oscuro”, una de las categorías de los actuales mapas de contaminación lumínica, se convierte en una construcción cultural que, sin embargo, domina ingentes territorios de la tierra¹⁰¹, sin que esto se traduzca en una interpretación situada que se aleja de la idea de “conservación ecológica” a secas, para abrazar las sensibilidades colectivas que las habitan.

Por este motivo, nuestro pequeño observatorio rural de la oscuridad, no se deja reducir a la metáfora del dualismo geográfico de la ciudad y el desierto¹⁰², donde la oscuridad natural sería interpretada como un símbolo de pobreza energética o peor aun, como espacios deshabitados, donde artistas como Thierry Cohen pueden revivir su noche desencantada o los astrónomos del mundo instalar sus aparatos de visión. Desligadas del contexto, estos reclamos por la oscuridad, que no provienen necesariamente de las zonas más oscuras del planeta, sino más bien de sus centros urbanos, responden a una perspectiva positivista que considera la oscuridad planetaria como puntos muertos que no continúan haciendo rizoma.

Es por ello que nuestro recorrido teórico ha consistido en una triangulación permanente entre oscuridad, energía y arte de modo que nuestra interpretación de los cielos oscuros rurales responda al problema histórico de analizar la pérdida de la noche, insertos en la era de la luz eléctrica y de los combustibles fósiles, y no exclusivamente desde un rescate romántico desterritorializado.

La tercera parte de esta tesis está conformada por los resultados empíricos de nuestra investigación situada y unas conclusiones que reúnen las dimensiones ontológicas, energéticas y estéticas tratadas en este marco teórico, de manera que las voces teóricas provenientes de los estudios nocturnos, humanidades energéticas y estudios visuales contemporáneos proveen a nuestro estudio de una estructura de análisis que dialoga con las voces de la experiencia rural de la oscuridad contemporánea.

101 Se calcula que aproximadamente mil millones de personas aún viven desconectadas de la red eléctrica. Banco Mundial, base de datos de Energía Sostenible para Todos (SE4ALL) del Marco de Seguimiento Mundial de SE4ALL, rescatado el 20 de noviembre de 2021 <https://datos.bancomundial.org/indicador/eg.elc.accs.zs>

102 El dualismo geográfico de la ciudad y el desierto tiene sus raíces en el campo de la geografía, y se refiere a la dicotomía entre dos tipos de entornos geográficos contrastantes: el ambiente urbano de la ciudad y el entorno natural y deshabitado del desierto. La relación entre estos dos espacios ha sido objeto de estudio en la geografía urbana, la geografía cultural y otros subcampos relacionados.

Entendemos como resultado, una estructura de enunciación cuyas cadenas de significación dan respuesta a nuestros objetivos generales, por cuanto la oscuridad rural es analizada como un valor semiótico activo que se articula en base a la historia microlocal de la energía, la percepción holística y compleja de lo socio-ambiental y la atmósfera afectiva de la noche en Colbún.

Tercera parte: resultados y conclusiones

Capítulo 5

Memorias de la oscuridad en Colbún: resultados

El presente capítulo expone los resultados obtenidos a partir de las diversas herramientas de análisis descritas en el capítulo metodológico, destinadas a obtener datos primarios, en base a la recopilación de relatos para su posterior análisis temático.

Con ello respondemos a nuestra principal pregunta de investigación, es decir, cómo es conceptualizada la oscuridad en la ruralidad de Colbún, presentando aquí, una aproximación a su significado a través de los datos textuales, iconográficos y audiovisuales aportados por un complejo y variado corpus textual obtenido tras la aplicación de encuestas, realización de trabajos grupales y entrevistas en profundidad, que en suma involucraron a 113 personas, procurando representar tanto los sectores rurales como los más urbanizados de la comuna.

Recordemos que de los 87 encuestados, 71 personas vivieron en algún momento de su vida sin acceso a electricidad, con un promedio de 20 años, es decir que el 81,6 % de nuestra muestra lo constituyen vivencias situadas en la oscuridad territorial y como tal representan un verdadero hallazgo dentro de la investigación, aunque ésta no alcance a ser, estadísticamente hablando, una muestra significativa para toda la comuna.

Nuestro dispositivo metodológico está compuesto además por mapas nocturnos y de contaminación lumínica que cumplen la doble función de situarnos en un contexto lumínico específico, así como de conformar un archivo iconográfico que forma parte de nuestro guion visual, junto al registro fotográfico y mapas lexicográficos, que a su vez componen esquemas conceptuales y descriptivos de nuestros diversos descubrimientos.

Tras un breve recorrido por los hitos más significativos de la historia y geografía de Colbún, destinado a describir el contexto de nuestra población de referencia, se presentan nuestros resultados de investigación a través de cuatro apartados. El primero de ellos se elaboró a partir de la primera pregunta del cuestionario aplicado, donde se solicitaban palabras espontáneamente asociadas al estímulo "oscuridad".

Los apartados posteriores presentan un análisis pormenorizado del contenido obtenido en las preguntas abiertas del cuestionario, en las entrevistas en profundidad y en los trabajos grupales; es decir, cuando ya se ha abierto la relación entre la oscuridad y la existencia o no de la luz eléctrica en sus vidas, concibiendo una estructura compuesta por tres dimensiones: el relato socio-técnico, el relato socio-ecológico y el relato estético de la oscuridad. El primero de ellos describe la valoración

social de la luz artificial y los sucesos relacionados con la pérdida de la noche tras la llegada de la electricidad; el segundo expone la vivencia de la oscuridad concebida como un medio definido por condiciones ambientales y agentes naturales y el tercero describe las aproximaciones sensitivas, simbólicas y fenomenológicas de la oscuridad, especialmente guiado por la estructura semántica de los primeros análisis aquí descritos.

5.1. Contexto de ocurrencia y población de referencia

Ubicada en la Provincia de Linares y perteneciente a la Región del Maule, en la zona central de Chile, la comuna (municipio) de Colbún, es la de mayor superficie de la provincia¹⁰³, concentrando, en su franja oriental, toda la alta cordillera de Los Andes. Limita al norte con la comuna de San Clemente, al oeste y sur con la comuna de Yerbás Buenas y al este con Argentina (ver Figura 157).

Figura 157

Mapa de situación de Colbún.



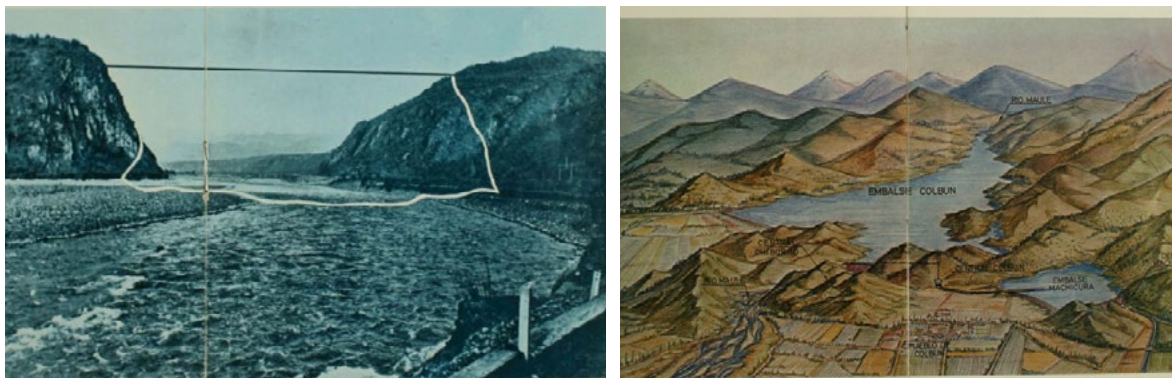
Fuente: Google Eart

La región del Maule en general, ha operado históricamente como frontera y borde rural, reconociendo en ello territorios olvidados en sus singularidades espaciales que solo se vuelven históricos cuando se trata de producción económica. Su historia es rica y vasta, pero solo se han explorado pequeñas partes de ella, entendiéndola como una mina de la que solo se han mostrado vetas de explotación. De estas vetas discursivas, nos interesa especialmente la poco reconocida historia de Colbún, que parece estar marcada principalmente por la trayectoria del agua cordillerana que nutre embalses para la generación de hidroelectricidad. (ver Figuras 158 y 159)

¹⁰³ La comuna de Colbún presenta una superficie de 2.900 Km² y una población de 17.619 habitantes (8.943 hombres y 8.676 mujeres) consultado en <http://www.municipalidadcolbun.cl/ficha/>.

Figuras 158 y 159

Proyecto Colbún, Folleto de Endesa, 1980



Fuente: Memoria Chilena rescatado de <https://www.memoriachilena.gob.cl/archivos2/pdfs/MC0037326.pdf>

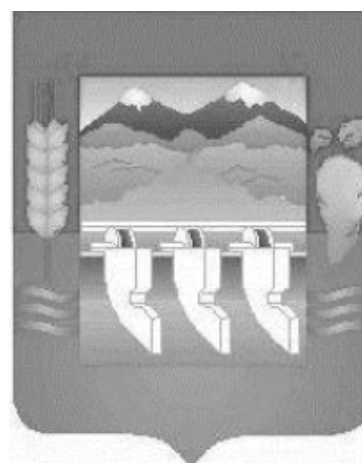
La imagen en el escudo de la Villa de Colbún, que muestra una represa flanqueada por vegetación sin raíces, ilustra la contradicción central de la región: la llegada del progreso tecnológico a un entorno rural, donde la naturaleza y los recursos hídricos de las tierras altas, son vistos como esenciales para la generación de energía y luz para las regiones bajas. (ver Figura 160)

De esta manera, el Maule en general y Colbún en particular, es un escenario donde coexisten regímenes energéticos modernos con elementos de una oscuridad territorial pasada que lo convierte en un enclave trascendental para nuestro estudio.

La composición histórica de la ruralidad de Colbún, en contraste con la etapa final de desposesión caracterizada por la construcción de la hidroléctrica, tiene un desarrollo que hemos caracterizado bajo cuatro etapas: la herencia colonial, la reforma agraria de mediados del siglo XX, la privatización del agua y la tierra en el gobierno militar y, finalmente, la instalación de la represa en 1980. Un breve recorrido por estos episodios, darán el contexto necesario para comprender las sutilezas de este enclave histórico-energético.

Figura 160

Escudo de armas de la comuna de Colbún



Fuente: Municipalidad de Colbún, rescatado de <http://www.municipalidadcolbun.cl/transparencia/pladeco/>

—Período Colonial y sistema Hacendal—

Antes de la llegada de los colonizadores en el siglo XVI, la zona central de Chile estaba habitada por diversas comunidades originarias, como los mapuche y, entre ellos, los pehuenches en la cordillera y los picunches en la costa. Colbún, en específico, se asienta en territorio pehuenche, cuya principal característica fue habitar una zona cordillerana, donde no existían las fronteras geopolíticas impuestas por la época colonial, practicando un permanente intercambio con lo que hoy es llamado Argentina, en base a la actividad ganadera y agrícola. Reconociendo este entramado ancestral, la práctica de la trashumancia persiste hasta hoy en el Colbún rural, personificada por la actividad de los arrieros, quienes todavía se desplazan junto a sus rebaños hacia zonas con mejores condiciones de pastoreo y acceso al agua.

La institucionalidad colonial se consolidó con la reducción de las culturas originarias a encomiendas y la españolización del territorio mediante estancias, que evolucionaron hacia haciendas dedicadas a la producción agrícola. Las haciendas, grandes propiedades de tierra, pertenecían a terratenientes españoles y criollos.

El sistema de haciendas, según Mario Góngora (1960), fue un proyecto de expansión económica que desplazó a la población indígena, donde el sistema del inquilinaje otorgaba al dueño del fundo el control absoluto sobre la tierra y la vida de las personas, convirtiéndose en la institución económica y cultural más duradera en la historia de Chile (Bengoa, 2015). La fuerza laboral, inicialmente compuesta por indígenas, mestizos y peones, estaba sujeta a un sistema de servidumbre que perpetuó la desigualdad social entre terratenientes y la población rural hasta bien entrado el siglo XX.

Los conflictos relacionados con la tierra, el agua y la territorialidad en la ruralidad chilena tienen su origen en este sistema, alterado temporalmente por la Reforma Agraria iniciada en los años 60.

—Reforma agraria y transformación del campesinado chileno—

Como argumentan los historiadores chilenos Mario Garcés (2000) y Gabriel Salazar (2000), la implementación de la reforma agraria, si bien se fundamentaba en la justicia social, respondió a la necesidad de resguardar la estabilidad política del país, con el fin de mantener a raya los conflictos sociales derivados de la tremenda desigualdad social que el inquilinaje mantenía aún vigente.

Aunque la reforma agraria se llevó a cabo gracias a las presiones de la organización campesina, movilizadora a través de sindicatos para exigir la redistribución de la tierra, probablemente el contexto

histórico más significativo de dicha revolución, se enmarque –como plantea el historiador agrario Claudio Robles (2020)– en la modernización capitalista. Transformar la estructura agraria campesina en una agricultura orientada al mercado, formó parte, según este autor, de un proceso más amplio de exigencia internacional.

La redistribución de tierras eclesiásticas, una propuesta aprobada en el Concilio Vaticano II en 1963 (Blanco, 1987) formó parte de las transformaciones de aquel entonces, donde la Iglesia dividió su rol institucional y religioso, entre proteger a la clase acomodada, actuando como barrera frente al Estado, y apoyar al campesinado chileno durante la reforma agraria.

Un ejemplo de esta redistribución es la comunidad campesina San Dionisio en Colbún, donde la Iglesia cedió tierras para beneficiar a 72 familias campesinas con una cooperativa que gestionaba varios recursos agrícolas, entre ellos un molino, una quesería y maquinaria agrícola, representando un modelo de cooperación y ayuda mutua que anticipó el periodo de la Unidad Popular en Chile.

Entre 1970 y 1973, el gobierno de Salvador Allende llevó a cabo una de las reformas agrarias más importantes del país, que buscaba redistribuir la tierra y mejorar las condiciones de vida de campesinos y trabajadores rurales, al eliminar la concentración de propiedad en manos de unos pocos terratenientes (Bengoa, 2016). Se crearon numerosas organizaciones campesinas y cooperativas agrícolas que otorgaban a los trabajadores rurales mayor control sobre su producción, mejorando la infraestructura agrícola y garantizando servicios básicos en las zonas rurales. Aproximadamente 3,5 millones de hectáreas fueron expropiadas y redistribuidas, beneficiando a unas 60,000 familias campesinas.

—Dictadura Cívico-Militar y Transformaciones Territoriales—

Después del golpe de Estado en 1973 y durante la dictadura militar, las organizaciones campesinas fueron desmanteladas y los progresos en la reforma agraria revertidos, afectando gravemente a los campesinos. La dictadura instauró un modelo económico enfocado en la acumulación de riqueza, a menudo a expensas de las comunidades locales y el entorno natural. La privatización de los recursos hídricos en Chile, producto de la Constitución de 1980 y el Código de Aguas de 1981, transformó un recurso común en una mercancía que restringía el acceso al agua y alteraba los paisajes rurales en favor de prácticas lucrativas controladas por grandes empresas del agronegocio.

En este contexto, entre los años 1980 y 1985, se construyó en esta comuna la macrocentral hidroeléctrica Colbún Machicura, siendo actualmente la más grande del país.

Durante los inicios de la Guerra Fría, la hidroelectricidad comenzó a instalarse en Sudamérica, con Chile, Colombia y Perú desempeñando un papel fundamental en su desarrollo en los Andes, siempre con el apoyo técnico y financiero de Estados Unidos (Purcell, 2018). Purcell señala que la adopción cultural de estas tecnologías en la era de expansión hidroeléctrica fue parte de una estrategia bien diseñada durante la Guerra Fría para fomentar la industrialización de la naturaleza: “los proyectos más significativos de transformación de la naturaleza asociados a las estrategias de la Guerra Fría, se concentraron en cuencas fluviales y el levantamiento de grandes represas” (Tucker 2010, citado en Purcell 2018). Estos proyectos fueron difundidos y popularizados en Sudamérica a través de medios de comunicación y canales de divulgación científica.

—La construcción de Colbún S.A.—

Antes de la construcción de la represa, el paisaje precordillerano de Colbún se caracterizaba por su relieve y elementos bióticos, con matorrales, bosques y un mosaico agrario de cultivos de regadío entre los valles y planicies. La actividad agrícola era apoyada por un sistema de canales que facilitaba el uso del agua en áreas de pendientes moderadas, destacando una extensa cuenca con amplias áreas cultivables trabajadas por las familias campesinas. En 1975, la zona presentaba un paisaje rural uniforme, con grandes extensiones de tierra y escasa división territorial (Parra, 2022)

La construcción de los embalses transformó la zona, consolidando el principal poblado de la comuna alrededor del complejo hidroeléctrico Colbún–Machicura, donde las personas residentes se enfrentaron a los ruidos de los cables de alta tensión y a la contaminación electromagnética. En las áreas más complejas morfológicamente, como el embalse Colbún, se observan líneas de alta tensión y áreas con escasa vegetación debido a la deforestación para su instalación. Este entorno, inicialmente agrícola, ahora comparte el paisaje con especies vegetales introducidas para la industria forestal.

La comuna presenta elementos de fragmentación territorial, como líneas de alta tensión, carreteras y canalizaciones de agua que limitan el flujo entre localidades. Estos elementos, junto con el crecimiento suburbano alrededor del embalse Colbún, han intervenido en la vida rural, destacando la presencia industrial.

A pesar de estos cambios, matorrales y bosques pre-cordilleranos, así como poblados rurales y viviendas no urbanas, aún existen en las afueras de la comuna. Aquí, los valles y planicies forman mosaicos agrícolas con cultivos frutales, tubérculos y cereales, históricamente vinculados a los poblados rurales. (Op.Cit,)

En conclusión, la historia de los pueblos originarios y su relación con el agua y el territorio en la zona central de Chile refleja una compleja interacción de fuerzas coloniales, económicas y políticas que han moldeado profundamente la estructura social y económica de la región. Desde el sistema hacendal-colonial, hasta las reformas agrarias y las transformaciones territoriales durante la dictadura, estos procesos han dejado una marca indeleble en la vida y las prácticas de las comunidades rurales y campesinas, las que deben lidiar en la actualidad con la problemática de la usurpación, la primera de ellas, el robo de su nombre. Cuando ponemos la palabra “Colbún” en Google, lo primero que aparece es la página web de la empresa hidroeléctrica Colbún S.A., en la actualidad operada por ENEL y en segundo lugar, la referencia de wikipedia a la comuna que fue creada por decreto como subdelegación en 1891.

El hecho de que Colbún, que en mapudngun –lengua mapuche– significa cabeza de culebra, figure en el mapamundi como una central hidroeléctrica, constituye un hito final para nuestro breve recorrido histórico y descriptivo y que tiene por finalidad adentrarnos en esta paradoja inconmensurable, en tanto algunos de sus habitantes experimentaron la llegada de la electricidad a sus hogares, hace solo 20 años, inmersos hasta entonces en una premodernidad que aún hoy se evidencia en el uso de sistemas energéticos antiguos, bajo un cielo rural descontaminado y colindante con la oscuridad absoluta de la cordillera de Los Andes.

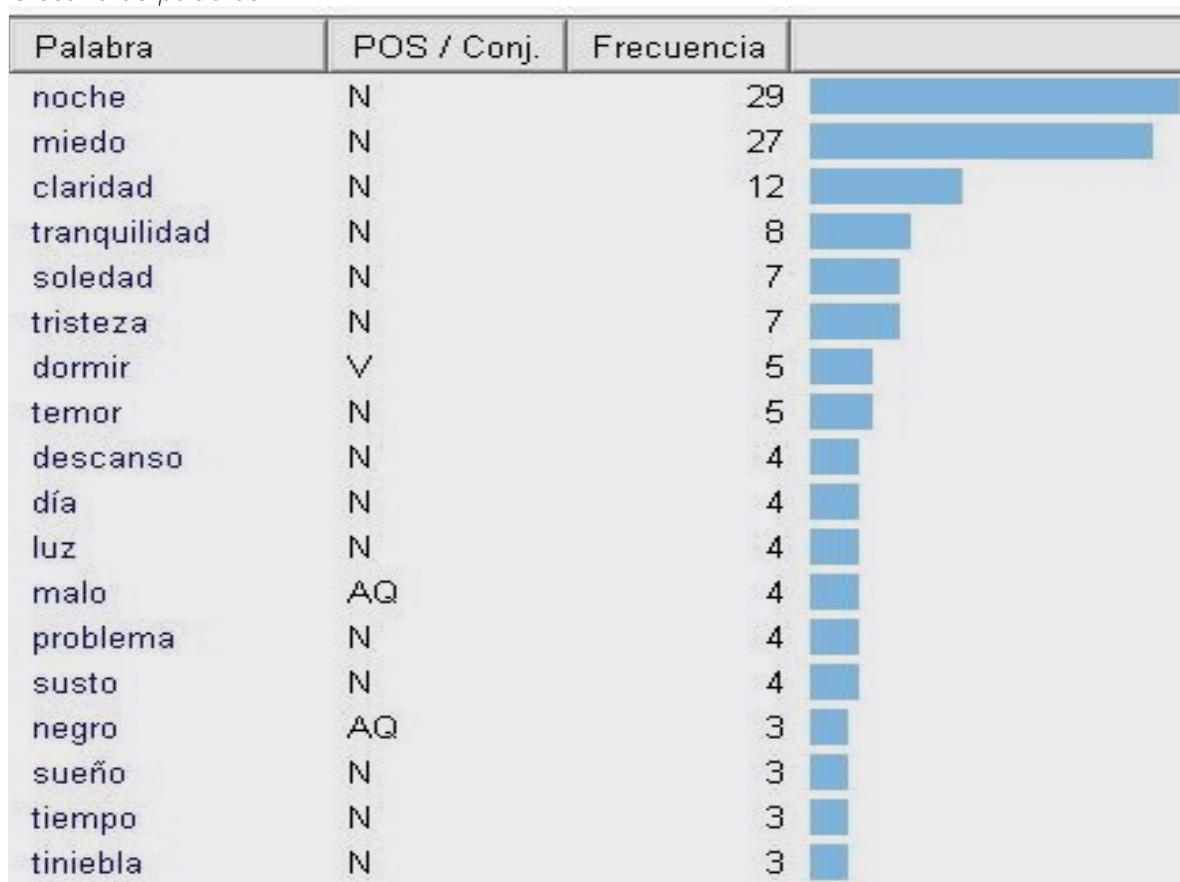
A continuación se presenta una primera aproximación al significado de la palabra oscuridad, a través del vocabulario arrojado por la primera pregunta del cuestionario, que recordemos, solicitaba términos para la palabra “oscuridad”, conformando la base de nuestro campo semántico.

Los términos asociados aportaron un primer glosario compuesto por las unidades léxicas (palabras) que determinan los rasgos semánticos esenciales para comenzar a explorar su significado. Asociada a esta primera aproximación, la representación gráfica (lexicometría o cartografía) reveló –cual radiografía– el esqueleto interno de la idea de oscuridad, a partir de las relaciones establecidas entre conceptos. El recorrido por las palabras y sus conexiones permitió, en primera instancia, caracterizar esos campos semánticos como una estructura esencialmente fenomenológica que da cuenta de la dimensión perceptiva y experiencial de la noche. Esta palabra, encabeza el listado de términos que componen el glosario, y se sitúa en el centro de la cartografía de palabras en red, constituyéndose como la primera categorización de la oscuridad.

5.2. La dialéctica luz-oscuridad: glosario

La palabra más mencionada, desde la memoria intuitiva, al escuchar la palabra oscuridad, fue “noche” y como vemos en la Figura 161, en segundo y tercer lugar se encuentran las palabras “miedo” y “claridad”; se trataría de los tres términos con mayores frecuencias de asociación.

Figura 161
Glosario de palabras



Fuente: elaboración propia.

Que la oscuridad sea definida por la palabra noche en primer término resulta del todo natural; del mismo modo que unir la oscuridad al miedo, parece una mediación cultural del todo esperable. Sin embargo, el hecho de conceptualizar algo a través de un término contrario –claridad– significa estar en presencia de dos fuerzas en oposición que nos recuerda la figura del oxímoron; es decir, dos expresiones opuestas dentro de una misma estructura que generan un nuevo sentido.

Es así como la primera estructura trivalente, noche-miedo-claridad, representa un eje caracterizado por extremos que se oponen, o como una balanza donde “oscuridad-noche” y “oscuridad-miedo” resuenan casi como pleonasmos frente al nivel paradójico de “oscuridad-claridad”, generando a su vez el oxímoron de la “noche clara”, cuyo valor mediador es el miedo. Este último valor sustantivo, junto a términos del glosario como temor y susto, identifican tanto un estado anímico o una actividad mental en alerta, como una emoción natural que se activa ante el peligro, real o imaginario y que significan la oscuridad desde la idea de presunción y sospecha.

¿Qué significa, entonces, que el miedo sea la propiedad inherente de la relación noche-claridad? Una posible respuesta es que la concepción natural y narrada de la oscuridad tienda a construir un dique de contención frente al estado de alerta que genera la noche o, en cualquier caso, un contrapunto que funciona como conjuro de protección ante la palabra oscuridad. La relación noche-claridad se constituye así como un eje de su estructura semántica, conceptualizando con ello un pensamiento dialéctico compuesto por valores positivos y negativos, que según veremos en la cartografía lexicográfica, se disputan los dominios de los valores más neutros.

Dejando por ahora fuera de la neutralidad a las palabras “noche” y “claridad” que, como veremos más adelante, bien pueden estar asociadas a algo positivo o negativo, las palabras “soledad, dormir, día, luz, negro, tiempo, sueño, tiniebla” se presentan como palabras neutras, mientras que “miedo, tristeza, susto, malo, problema” conforman los valores negativos y “tranquilidad, descanso” responden a unos valores positivos de la oscuridad.

La permanente relación entre fuerzas antagónicas se expresa en diversos pares de opuestos, como noche-día, negro-luz, tiniebla-claridad, tranquilidad-miedo o tranquilidad-problema, descanso-temor, que pueden ser entendidos como subcategorías de ese primer oxímoron de la oscuridad clara.

Es así como, por ejemplo, la palabra soledad puede asociarse al estado anímico de la tristeza, tanto en una acepción individual de ausencia de compañía como en una colectiva, referida a territorios

desiertos o poco habitados; pero también puede asociarse a la tranquilidad, el descanso y el dormir, considerándola en este sentido una palabra de valor neutro, aunque en este primer listado aun no debele su filiación. En cualquier caso, la soledad, ya sea tranquila o triste –como nos indica su posición en el listado de palabras– nos introduce en el ámbito de la individuación del ser que piensa la oscuridad en solitario, como una entidad única y aislada.

Si la palabra “soledad” pivotea entre “tranquilidad y tristeza”, el término negativo del “temor” tensiona los conceptos de “dormir” y “descanso”, presentándose en su condición de alerta que amenaza dicha relación.

En resumidas cuentas, el glosario de palabras revela que la oscuridad es una construcción compleja y multifacética, profundamente influenciada por asociaciones culturales y perceptivas. La interacción entre términos opuestos y la presencia de valores tanto positivos como negativos, sugieren que la percepción de la oscuridad está en constante negociación entre significados positivos y negativos, reflejando estados de ánimo individuales y colectivos.

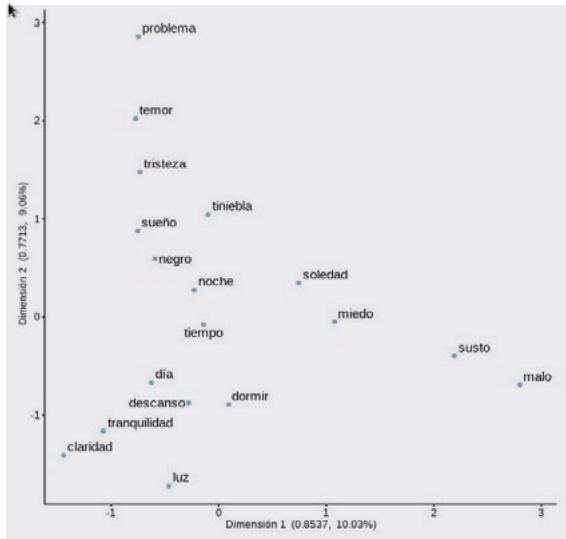
En definitiva, la oscuridad no es solo la ausencia de luz, sino un fenómeno que encapsula una rica diversidad de emociones, asociaciones y significados culturales. Comprender esta complejidad nos permite apreciar las dimensiones adaptativas y ecológicas de nuestra visión y percepción, así como la importancia de estas metáforas visuales en la construcción de esta experiencia del mundo.

5.2.1. El recorrido de las palabras: cartografía lexicográfica

La cartografía lexicográfica de este conjunto de palabras, considerando una frecuencia de asociación mínima de tres términos, nos muestra una figura de triple oposición, cuya simetría rotacional recuerda la forma de un triskel, con un centro articulador compuesto por las palabras “noche y tiempo”. En los extremos, la triple oposición se da entre las palabras “claridad” –en el extremo inferior izquierdo–, “problema” –hacia el extremo superior–, y “malo” –hacia la derecha– (ver Figura 162). Se observan, aquí, tres ejes que nacen del centro noche–tiempo y que identificaremos como noche–claridad, hacia el costado inferior izquierdo; noche–malo, hacia la derecha del gráfico y noche–problema, hacia arriba del eje horizontal (ver Figura 163).

Figura 162

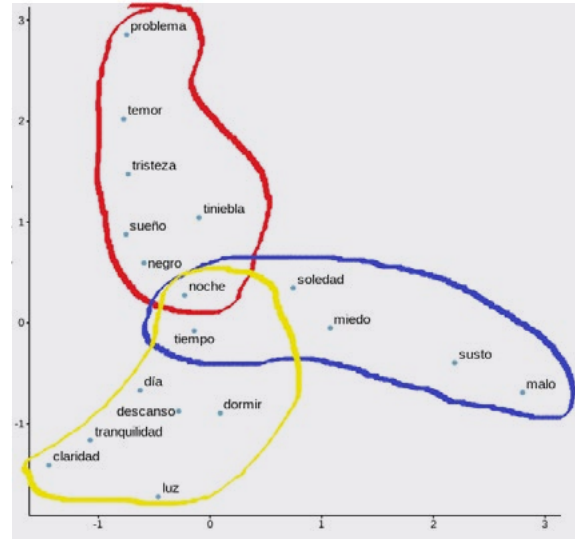
Mapa lexicográfico de palabras asociadas



Fuente: elaboración propia.

Figura 163

Figura de triskel en mapa lexicográfico



Fuente: elaboración propia

El primero de los ejes vincula noche-tiempo con los términos “día, descanso, dormir, tranquilidad” para finalizar con las palabras luz y claridad. Las primeras palabras “noche, tiempo, día” conforman, a su vez, una especie de armonía de los opuestos, donde el binomio noche-día es mediado por el valor neutro del término “tiempo”, que nos conduce a identificar la oscuridad con ese ciclo natural que la vuelve inseparable de la luz y la claridad. Así mismo, se observa que estos términos aparecen asociados a valores positivos como “tranquilidad y descanso”, así como a valores neutros como “día y dormir”, pero en ningún caso queda relacionada con algún valor negativo, en abierta oposición a los otros dos ejes, donde dominan la tristeza y el temor de un “problema” y la soledad, el miedo y el susto de lo “malo”.

La identificación de la oscuridad con la luz y el día da a entender que la búsqueda de la claridad es una condición atávica de la percepción del tiempo, donde la palabra “tranquilidad” se asienta en la idea clara de que tras la noche –o incluso dentro de ella– nace el día. De esta manera, la claridad aparece ligada a una comprensión lógica de esta secuencialidad temporal, otorgando una legibilidad causal, dada por el binomio día-noche, que se opone diametralmente a la palabra “problema” cuyo significado, como veremos, está envuelto por las palabras “tiniebla”, “negro” y “sueño”, en el extremo superior del gráfico.

En este sentido, este primer eje noche–claridad, es mediado por términos habitualmente asociados a la noche, como “descanso y dormir”, pero que en esta constelación se acercan más a la trilogía “tranquilidad, luz y claridad”, situando estas propiedades de la noche como un mero tránsito hacia la promesa del día.

Hacia la derecha del gráfico, el eje horizontal noche–malo, es acompañado de soledad y miedo, conceptualizando el decurso nocturno, como un espacio de peligro y donde el valor apriori neutro de la soledad, queda ineludiblemente ligado al valor negativo del miedo. Sin duda, la relación del miedo con la soledad por un lado, y con el susto por otro, describen sentimientos ligados al peligro de la noche, como una valoración sensitiva que pone en alerta al cuerpo. De esta manera, la soledad se aleja de la tranquilidad, así como del dormir y del sueño, para asociarse con los sustos –repentinos– que pueden ocurrir en la noche, los que conducen al destino final de este eje, y que conceptualizan la oscuridad como lo malo por excelencia. Un valor negativo universal que se opone al bien –de la luz– y que nos muestra descarnadamente su naturaleza sensitiva ligada al susto primordial, casi irracional, que provoca el no conocimiento del entorno o la ignorancia de lo que ocurre. Se trata además de un encuentro en soledad con la oscuridad, una relación que habla de la historia personal y de los peligros que conlleva sumergir el yo individual en el tiempo de la noche. Es un yo que ni duerme ni descansa y que tampoco sueña, sino que vivencia la noche en un estado de alerta dominado por el susto y el miedo.

En el eje vertical noche–problema, la palabra noche parece desprenderse de su valor dual con el tiempo, pues se trata de un movimiento ascendente que se aleja del eje horizontal y que, acompañada por los términos negro, sueño y tiniebla, señala un espacio onírico y atemporal.

Podríamos decir que este circuito responde a un espacio simbólico, entendiendo que “sueño” aparece rodeado de las palabras negro y tiniebla, y muy distante de la palabra dormir, en cuyo caso entenderíamos este término como la necesidad biológica del descanso. Sin embargo, la palabra sueño se encuentra asociada al fondo simbólico de la tiniebla, que bien puede connotar confusión desde el punto de vista de la inteligibilidad o bien degradación moral, desde un punto de vista espiritual.

Negro, por su parte, es una cualidad perceptiva que también alude al espacio simbólico, que en tanto color describe la ausencia de luz, así como una propiedad que caracteriza culturalmente en occidente al luto y la muerte. El negro también nos habla de un fondo ontológico donde la indistinción

y la indeterminación, propios del no-tiempo del sueño y la tiniebla, provocan tristeza y temor; y cuyo destino final es la configuración de un problema. De alguna manera, el eje simbólico que asocia el sueño con un problema abre una pregunta, o al menos plantea una disyuntiva que bien puede recorrer el camino de vuelta (tristeza, temor, tinieblas, negro, sueño) y dirigirse hacia la claridad, pasando por “tiempo, día, dormir, descanso, luz” o bien seguir el eje que conduce a lo malo, pasando por la soledad, el miedo y el susto.

De esta manera, en una segunda lectura identificamos la presencia del eje **problema-claridad**, describiendo un recorrido vertical que transita de lo negro a la luz, de la noche al día, del temor a la tranquilidad, de la tristeza al descanso; pero que, a su vez, plantea el sentido a la inversa, donde la claridad, al atravesar el tiempo-noche y el negro de la tiniebla, puede convertirse en un problema. En una lectura en reversa, el problema de la claridad es que después del día viene la noche y del mismo modo que lo negro se aclaró, la luz puede volverse tiniebla, pues la causalidad funcionaría en ambos sentidos cuando leemos este eje desde sus extremos máximos (ver Fig. 164).

A su vez, el eje **problema-malo**, caracterizado por el espacio simbólico del sueño, junto a sus atributos “negro y tiniebla”, pueden tomar el recorrido de las palabras soledad, miedo y susto, dirigiendo al yo hacia el núcleo de lo malo. A la inversa, lo malo puede ser arrastrado hacia el fondo negro de la noche y las tinieblas y fundir al yo en soledad, en el espacio onírico del sueño. Este eje, al prescindir del tiempo-luz del día, hace de la noche una condición de la eternidad, cuestión que se presenta como un problema (ver Figura 165).

Figura 164

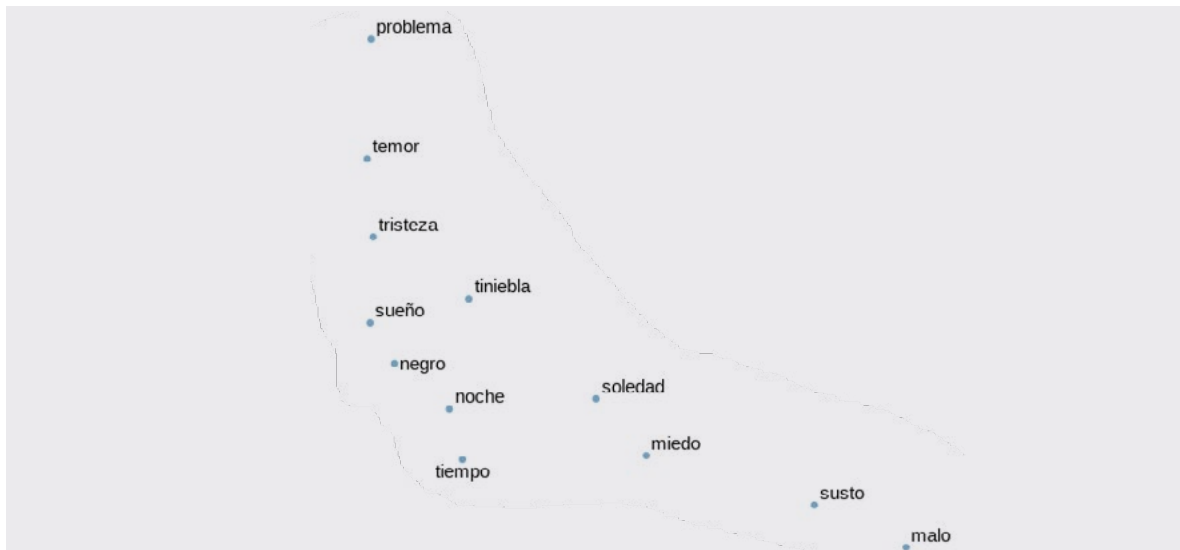
Eje Claridad-problema a partir del mapa lexicográfico



Fuente: elaboración propia

Figura 165

Eje Problema-malo a partir del mapa lexicográfico



Fuente: elaboración propia

Finalmente, el eje **claridad-malo** representa una segunda alternativa para las sensaciones negativas que caracterizan la noche como algo malo, pero que pueden ser aplacadas gracias al advenimiento del día, la luz y la claridad, si se sigue el camino del tiempo, y donde el descanso y el dormir –y no la tiniebla del sueño– se presentan como una tregua compensatoria de la soledad, el miedo y el susto. Se trata de un tránsito desde la valoración sensitiva del susto y el miedo, hacia una actividad pasiva del dormir y descansar, a la espera del día. (ver Figura 166)

Figura 166

Eje Claridad-problema a partir del mapa lexicográfico



Fuente: elaboración propia

En resumidas cuentas, el mapa lexicográfico representa la estructura interna de la oscuridad como una triple oposición conformada por la trilogía claridad-problema-malo, cuyo movimiento espiral gira en torno al núcleo noche-tiempo. Cada una de las aspas, es decir noche-claridad, noche-problema y noche-malo, ofrecen una circulación para las palabras de tal manera que la noche transita de la claridad al problema, del problema a lo malo y de vuelta, de lo malo a la claridad, como si de un ciclo circadiano se tratara. De esta manera, el oxímoron noche-claridad arrojado en una primera instancia por el glosario de palabras, es el ámbito donde estos movimientos rotativos nos permiten comprender la oscuridad como un concepto móvil, cuya distinción nunca llega a producirse del todo. Se trata entonces de una producción de sentido que devela en su interior la multiplicidad de los ciclos naturales donde se desarrolla la vida cotidiana. Atendiendo a ello, la siguiente detención, describirá el ciclo noche-claridad de acuerdo a una mirada socio-técnica que busca describir la pérdida de la noche por la claridad artificial desde la experiencia situada de la oscuridad territorial.

5.3. Relato Socio-técnico: claridad artificial

El relato socio-técnico da cuenta de las condiciones cotidianas del tiempo de vida sin luz eléctrica, así como del proceso como ésta llegó a los hogares, configurando una historia microlocal de la energía en Colbún. Se trata de una comprensión fáctica y racional, que describe los hechos, desde una memoria verificable de lo sucedido. Sin embargo, al desplegarse las descripciones detalladas de artefactos, instalaciones, herramientas y usos energéticos de toda índole, el relato muestra también la valoración que los habitantes de esta ruralidad contemporánea hacen de la concepción de progreso, dimensionando a su vez las velocidades metabólicas de la avanzada del pensamiento técnico en estos espacios de oscuridad territorial.

Claridad y noche, como conceptos centrales del concepto de oscuridad, tal como nos indicaba la información lexicográfica, son traducidos en el relato socio-técnico como contrastes culturales entre lo moderno y lo pre-moderno, lo rural y lo urbano, bajo la dicotomía expresada por la oscuridad natural y la claridad artificial.

De esta manera, el relato socio-técnico reconstruye la historia de la electrificación local, describiendo los desfases entre lo rural y lo urbano, a través de sus formas de abastecimiento energético y los de todo tipo (alimentos, tecnología, comunicaciones). Aquí, la conciencia y la razón, las ideas y el pensamiento, nos ayudan a valorar en qué medida la descripción detallada de artefactos de iluminación, desde el uso del fuego y cocinas de humo, pasando por candiles, chonchonas, velas y lámparas a carburo y a gas, generan una línea de tiempo paralela que describe la noche, mediante la historia de la claridad artificial.

5.3.1. Mapas nocturnos

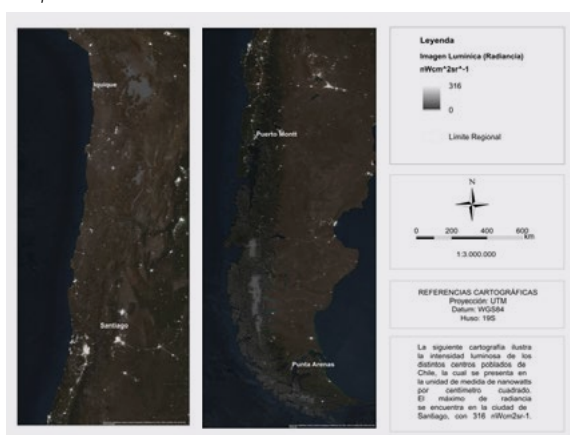
Entre los objetivos de los mapas nocturnos, se cuenta medir la iluminación local del suelo terrestre, evaluando los usos urbanos así como la ocupación industrial del territorio. En el caso de Colbún, interesa sobre todo este último factor, en tanto el principal asentamiento urbano, se sitúa en las faldas de una central hidroeléctrica.

En el cielo de Colbún, la maraña de cables de alta tensión teje la dimensión electromagnética que rodea al poblado y que ha establecido los cimientos de un territorio industrial, en cuya dinámica

microlocal se puede distinguir la segregación centro-periferia, la que será entendida como una relación entre luz y oscuridad, de acuerdo a una lectura de los mapas nocturnos de la región.

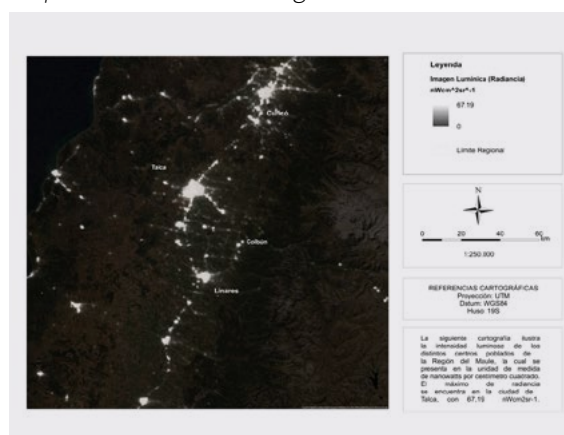
Los mapas nocturnos de Chile indican que su máximo nivel luminoso se encuentra en la capital administrativa del país. Santiago, con 316 nWcms2sr-1, contrasta con los escasos 67,19 de Talca, capital de la región del Maule, y los 12,35 de Colbún. Sin contar con que Santiago se sitúa muy lejos del nivel luminoso de ciudades como Sao Pablo o Buenos Aires, la relación que establece con el resto de las ciudades importantes del país es similar al abismo que separa a esta ciudad de las metrópolis del hemisferio norte. (ver Figuras 167 y 168)

Figura 167
Mapa nocturno de Chile



Fuente: Elaboración propia

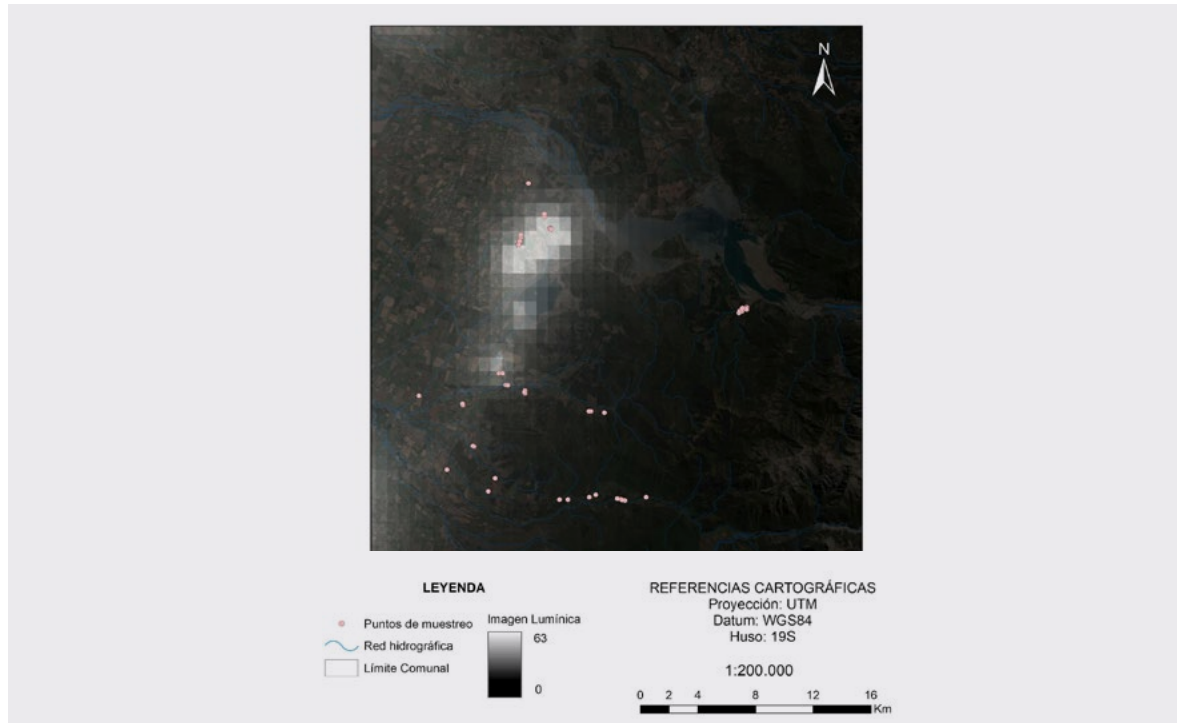
Figura 168
Mapa nocturno de la región del Maule



Fuente: Elaboración propia

El nivel luminoso presentado por Colbún indica que esta misma relación se establece entre su escasa iluminación y la casi nula existencia de iluminación en su entorno inmediato. Este hecho puede deberse a que la iluminación de las instalaciones industriales de la hidroeléctrica son las que hacen posible que Colbún aparezca en los mapas nocturnos. Como podemos apreciar en la Figura 169, el mayor manchón luminoso se sitúa justo al lado del embalse donde se encuentran las instalaciones industriales, pudiendo apreciar que las manchas de luz más débiles, corresponden a una iluminación de asentamiento humano.

Figura 169
Mapa nocturno de Colbún (1)

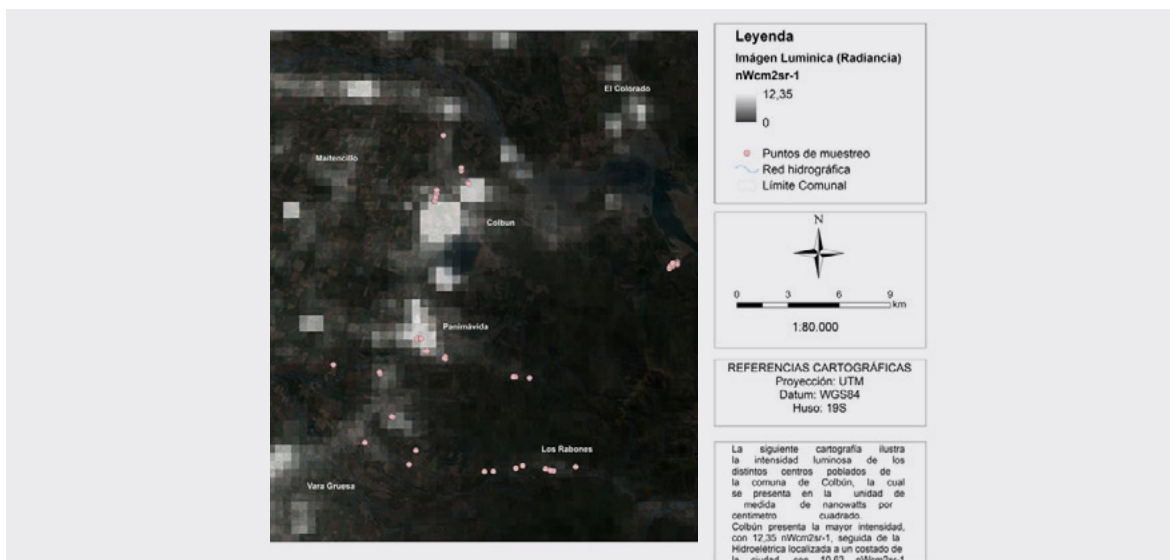


Fuente: Elaboración propia

Usamos los puntos en color rosado, para indicar el recorrido realizado en el trabajo de campo, pudiendo constatar que las zonas oscuras de la comuna, desde Los Boldos hasta Rabones, son absolutamente invisibles en los mapas nocturnos, pues se trata de sectores sin alumbrado público ni instalaciones industriales, aunque sí con alumbrado interior.

El hecho de que las imágenes satelitales no registren estas localidades y que Colbún prácticamente sea inexistente, nos obligó a acercarnos lo más posible para distinguir que la iluminación de Colbún se equipara, en nivel luminoso, a la central hidroléctrica, formando parte de un mismo manchón de luz. Como vemos en la Figura 170, el pueblo de Colbún es el más iluminado, seguido de Panimávida y de las tenues referencias a la iluminación de la carretera que une Colbún con la ciudad de Linares, tanto como puntos casi inexistentes, que probablemente correspondan a centrales de paso inmersas en la pre-cordillera.

Figura 170
Mapa nocturno de Colbún (2)



Fuente: elaboración propia.

El hecho de que Colbún sea el punto más iluminado coincide con las descripciones del relato histórico recopilado, puesto que ellos demuestran que las primeras casas en iluminarse fueron las de su calle principal.

Una posible historia de la energía para Colbún supone la existencia del modelo de pequeña escala que de manera informal, es decir, al margen de los planes de electrificación nacional, abasteció a su comunidad circundante de energía. Es el caso de los poblados centrales y más urbanizados de la comuna, siendo Colbún y Panimávida las primeras localidades en electrificarse, aunque fuera muy reducido el ámbito de su actuación.

Según el resultado arrojado por la encuesta, la media que corresponde al tiempo vivido sin luz es de 20 años, con una fecha promedio de electrificación en torno al año 80, en tanto este proceso habría comenzado en el pueblo de Colbún en los años 60 y se habría extendido hasta el año 2002 en los lugares más alejados del mismo, como Los Boldos o Rabones:

Usábamos velas y mi papá hacía unas cositas como de un tambor y le echaba parafina¹⁰⁴. Y ahí prendían eso. Yo tenía como 8 años. Aquí la luz llegó en el 2002, me parece.

104 "Parafina" es el nombre con el que se conoce en Chile al kerosene, un líquido inflamable, derivado del petróleo.

(...) yo tengo dos hijos de 26 y 28 años, que increíblemente son de los pocos jóvenes que vivieron la experiencia que viví yo de alumbrarme con la chonchona y yo creo que hasta el 2000 y algo. Sí, como empezando el 2000 estuvimos con chonchona.

De esta manera, podemos deducir que el promedio de 20 años de tiempo vivido sin luz eléctrica fue mayoritariamente experimentado en las localidades de Rabones, Los Coligues, Las Lomas, Quinamávida y Los Boldos y por ello, aún forman parte de la zona más apagada del planeta.

En este sentido, la estructura interna de la oscuridad, de acuerdo a la mirada socio-técnica de los mapas nocturnos, es definida según una jerarquía lumínica que se corresponde con los relatos de vida ligados al tiempo sin luz, por cuanto estos son también reflejo de los contrastes centro-periferia, de acuerdo a la valoración que los habitantes de Colbún hacen de la llegada de la iluminación.

5.3.2. Contraste moderno-premoderno

Cuando describimos nuestro contexto de ocurrencia, mencionamos que, según Wikipedia, Colbún es primero que nada una empresa privada de generación eléctrica y en segundo lugar una comuna, cuya primera capital fue Yervas Buenas, pero que posteriormente fue trasladada a Panimávida. Recordemos que esta localidad también fue descartada como capital, pues estaba menos poblada que Colbún, aunque los relatos recopilados en esta investigación arrojen un argumento diferente.

Según lo narrado por algunas de las personas entrevistadas, la gestión municipal de la comuna fue arrebatada a Panimávida por un grupo de vecinos de Colbún, que durante la noche, fueron a caballo a robar los documentos oficiales para trasladar la municipalidad a su pueblo. Este primer relato fue aportado por la nieta de una de las protagonistas de este robo, quien menciona cómo, a raíz de un evento social efectuado recientemente en el pueblo, se enteró de que su abuela había participado en dicho hurto:

(...) Mi abuela Justina, ella se metía en todo eso y ella también participó. Yo no tenía idea, pero ese día que hicieron "El viejo Colbún" y mostraban a la gente que participó en ese robo, me enteré (...) porque aquí estaban los fondos, estaba la gente que tenía plata de entonces. Tiene que haber sido el año 1950.

No está de más señalar que Justina Gutiérrez fue la dueña del aserradero y molino del pueblo heredado a su hijo Nibaldo Gutiérrez, padre de nuestra entrevistada, que, como veremos más adelante, dio la primera electricidad al pueblo. (ver Figura 171)

De esta manera, podemos deducir que las razones para el traslado de la sede administrativa tienen más que ver con el poder adquisitivo de terratenientes y comerciantes de Colbún que con el argumento oficial de lo administrativo, como lo describen otros vecinos de Colbún:

(...) era Panimávida más importante que Colbún, pero aquí estaba la plata. En Panimávida, su gente era más pobre. Y aquí estaban los fundos que después se separaron, se entregaron en parcelas a los pequeños agricultores y todo eso.

Pero lo que pasa es que la gente de aquí se empezó a dar cuenta. Los viejos que tenían plata... trámite que tenían que hacer, tenían que ir para allá. Si todo lo pagan, los impuestos que siempre se han pagado, tenían que ir para allá y Panimávida no aportaba nada y tenían las oficinas y eso en su mente se les pasó y se reunieron y dijeron no, vámonos tal noche y nos traemos todas las cosas. Y se trajeron todas las cosas.

El cambio oficial de la sede administrativa, situado históricamente alrededor de 1927, como lo indica el Archivo Municipal¹⁰⁵, no dejó de tener repercusiones, pues al parecer hubo intenciones de impugnar la legalidad de la municipalidad instalada en Colbún. Sin caer en la pretensión de una corroboración histórica, la siguiente cita justifica la existencia de controversias respecto a la legalidad de la comuna, aunque no podamos afirmar que ello se deba al presunto robo:

Ante la incompreensión de algunos egoístas que, encerrados en su yo o que todo lo ajustan según los intereses políticos que les convienen, los habitantes de esta localidad se han levantado con toda virilidad para defender lo que les pertenece. Lucharán por evitar que se prive a la población de ser la sede de la comuna; y apelarán a todos los medios que las leyes franqueen para defender un derecho que se obtuvo hace ya muchos años y que no hay motivo alguno que justifique su anulación. (Fuente Diario "EL Colbún" de 1939, (ver Figura 172)

Figura 171
Diario EL Colbún, 30 de Julio de 1939



Fuente: Biblioteca Nacional.
Recuperado de <https://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/633/w3-article-155662.html>

¹⁰⁵ Recuperado de <https://municipalidadcolbun.cl/historia-de-la-comuna/#:~:text=Colb%C3%BAn%20nacer%C3%ADa%20como%20Comuna%20el,Campo%20que,%20por%20el%20D.F.L.>

Figura 172
Diario El Colbún



Fuente: Biblioteca nacional
Recuperado de <https://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/633/w3-article-155662.html>

La historia del robo, que bien puede considerarse un primer relato de la noche, lo entendemos bajo una lógica socio-técnica que describe la relación rural-urbano de acuerdo a dinámicas internas de centro-periferia. Aunque Colbún sea considerada una comuna eminentemente rural, su capital administrativa, robada a Panimávida, representa desde entonces el centro urbanizado, planteando diversas distancias respecto a localidades dentro de la propia comuna, donde aun se observan contrastes entre prácticas modernas y pre-modernas, estas últimas aun vigentes hacia la periferia más oscura.

La confluencia económica que a principios del siglo pasado determinó que el pueblo de Colbún fuera la capital, se vio reforzada por la instalación de la represa en los años 80, hecho que no solo consolidó esta tendencia, sino que además convirtió a esta capital rural en un epicentro energético del país. Sin embargo, mucho antes de la instalación de la represa, Colbún ya era un centro prioritario pudiendo distinguir, en el discurso de sus habitantes, una tendencia a concebir el bienestar desde el determinismo tecnológico del progreso.

Considerando que los habitantes de Colbún y algunos de Panimávida fueron los primeros en conocer la luz eléctrica, resulta lógico pensar que el recuerdo de la vida antes de la electricidad, haya gatillado memorias diferentes respecto a un pasado pre-industrial reciente, que caracterizaba a toda la región. Podemos distinguir que la noción ascensional del progreso está más presente en Colbún centro, mientras que hacia sus inmediaciones, las prácticas energéticas pre-modernas, no solo se siguen usando, sino que son valoradas y recordadas incluso con nostalgia.

De acuerdo a la lógica centro-periferia que hemos venidos describiendo, la evolución tecnológica de la electricidad se deja sentir en el siguiente relato de un vecino de Colbún, como un renacimiento vital:

Y hay que pensar que el corte que se produce entre no tener luz y el corte que se produce entre cambiar y conectarse con la luz, que es la corriente alterna general en todo el país, es como entrar a vivir de nuevo, porque ahí ya empezaron a llegar aquí todos los electrodomésticos, que antes no se podían usar. Una *juguera*, ¿quién tenía una juguera aquí? ¡¿Y cuántos elementos domésticos, no se podía... no había?! (...)

Los adelantos tecnológicos tienden a aparecer más en los relatos de Colbún que en los sectores más rurales, manifestando un acceso e interés diferente a artefactos y electrodomésticos. En este sentido y, a partir del relato aportado por un vecino de Colbún, deducimos que para la época y la región, por ejemplo, las cocinas a gas fueron toda una novedad:

Me acuerdo perfectamente bien cuando salió el gas licuado, yo compré una cocina, cuando recién llegó la línea de la cocina y la tuve guardada en una bodega de mi abuelo aquí mucho tiempo y no tenía cocina nadie. Toda la cocina era a leña. Yo la tuve mucho tiempo ahí y, de vez en cuando, salíamos a cazar las perdices y nos veníamos a la bodega, ahí, a preparar la perdiz en la cocina de gas.

En una postura opuesta, algunos relatos de Rabones, describen un discurso a contracorriente que subvierte la idea de evolución tecnológica, al preferir el carbón a la electricidad y la leña al gas:

Me gustaba la plancha a carbón (...) es mejor que la eléctrica porque se usa la misma temperatura siempre. El agua calentada en tetera en cocina a gas no es tan buena como la calentada en tachó en cocina a leña. Son diferentes. En la leña es mas lento, no es apurada. Yo cambio de gas a leña porque va lentito.

Me gusta la cocina a leña, el sabor es mejor. Todas las comidas se hacen en el fuego, solo se calientan a gas, quedan más ricas. (ver Figuras 173 y 174)

Figura 173

Cocina a leña en Rabones



Fuente: Registro trabajo de campo

Figura 174

Plancha a carbón. Rabones.



Fuente: Registro trabajo de campo

En las recientes citas puede apreciarse un relato contralumínico —en el sentido de rehuir de los discursos ilustrados del progreso— que responde a otras velocidades. La ralentización del tiempo, caracteriza una condición deseable, en contrapartida a la aceleración o el ahorro del tiempo con que suele asociarse la función tecnológica.

Sin embargo, dentro de este pensamiento contrailustrado, algunos relatos rememoran la vida sin electricidad como una época marcada por la escasez, de manera que el desabastecimiento de productos y la dificultad de acceder a ellos, así como la falta de liquidez económica, pueden ser entendidos como un signo de segregación y precariedad:

Bueno, no conocíamos otra cosa; ahora, nadie de la juventud pasó por lo que pasamos nosotros. Todo distinto, todo cambiado. Antes no había ninguna ayuda. Este pueblo, yo creo que en esa época todo Chile era pobre, o sea no todos, pero la mayor parte de la gente, aunque fueran de ciudad, ganaban muy poco; nuestros padres ganaban muy poco dinero y no nos podían dar educación, como ahora. Los zapatos... escasas las personas que tenían zapatos.

La ropa que había que hacerla durar... a veces los jumper¹⁰⁶ o los pantalones llegaban a estar pero... blancos rosillos, porque no había para comprar el próximo año. En mi caso, yo me acuerdo de mi enseñanza media, que fue en el año 95, yo usé el mismo jumper... llegaba a estar gastado, *brilloso*, porque no había pa' comprar, no había.

Y la escasez de cosas... yo salía a comprar bolsitas de un octavo de aceite. Ahora ¿quién no compra cinco litros de aceite? Antes no. Medio, un cuarto cuando mucho; el azúcar, todo por pocas cosas... pero poquitas cosas. (...) Y no había plata. Había mucha escasez, mucha, mucha, mucha.

Y se compraba todo así, al gramo o al mililitro. (...) mi mamá me mandaba a comprar levadura, un pedacito así... 200 pesos (...) Claro, el aceite... un cuartito de aceite, un octavo. Yo recuerdo, en una copa me mandaban a comprar aceite. La pobreza grande, ¿ah?

(...) tomábamos **tecito**...y no tecito tampoco...tomábamos brasitas quemadas en mi casa: un fierrito caliente que calentábamos bien en el fuego (...) y después lo poníamos en la tacita, le echábamos el azúcar y el agüita, exquisito quedaba. Ese era el té de nosotros (...) con el pan amasado y no era con queso ni nada, era pan amasado pelado.

106 "Jumper" es un término en inglés que se usa para designar un uniforme escolar femenino, que nació en 1968 en la educación pública chilena, con el fin de homogenizar al estudiantado evitando las distinciones sociales.

Las descripciones acerca de la vida como un sacrificio constante, en medio del abandono y el aislamiento, se presentan como expresión de una sociedad eotécnica, cuyo gasto energético se basaba en la fuerza laboral humana o de animales:

(...) La vida era muy de trabajos pesados. Por ejemplo, un monte así de grande, había que cortarlo con *cuchillón* y después se le prendía fuego, había que quemar para sembrar trigo (...) Y después cerrar con estacas y prender ramas. Al otro año, lo mismo. En cambio acá no [se refiere a Colbún] acá le ponen un cierro de alambre y tiene ¿para cuántos años el cierro ese...? Era sacrificada la vida antes.

Para acá fue difícil la vida de más atrás, sobre todo los caminos, no teníamos caminos como ahora, no teníamos locomoción, nada. Era el caballo, la carreta o a pie.

Se vivía mal antes, era más difícil la vida. Ayuda de nadie, de los gobiernos, uno vivía por su cuenta nomas. Era más dura, con varios hijos, 7, 8 12.

Sin embargo, los tiempos de oscuridad territorial en las zonas periféricas también arrojan otro tipo de relatos, que destacan el auto-abastecimiento, como un valor positivo, por cuanto la marginación rural no significa precariedad, sino por el contrario, una condición deseable para la soberanía energética y alimentaria, donde proliferaron las prácticas comunitarias y las economías campesinas, que no dependían del exterior:

Tengo buenos recuerdos, porque era muy linda toda esta vida tan natural. No dependíamos de nada externo. Todo lo proporcionaba la naturaleza prácticamente.

Era mejor que ahora, nosotros trabajamos mucho con mi padre, en la agricultura; somos 11 hermanos, no nos faltaba nada en la casa, todo lo que cosechábamos... Nunca nos faltó la comida, pero no había tanta plata, muy poca... No es como ahora. Ahora es puro consumismo... Yo lo único que recuerdo... que con mi padre y mi madre trabajábamos mucho, pero felices, con la *guatita*¹⁰⁷ llena.

En otro relato, podemos apreciar que las prácticas campesinas siguen vigentes en la actualidad. Este relato, corresponde a Los Boldos, un sector en que la luz llegó hace muy poco:

Vivimos de las gallinas, el huerto, vendemos los huevos... Vivimos de la huerta todo este verano, recién mi hija anda buscando para hacer el almuerzo, el tomate, el ají, la cebolla, están los porotos,

107 “Guata” en Chile quiere decir estómago, derivado del Mapudungun “huata”, en lengua mapuche.

los choclos, de eso vivimos. O sea, nosotros no tenemos un sueldo, vivimos de lo que uno produce. Ya en el invierno tenemos arvejas, tenemos pollos... y se hace pollo *arvejado*. Lo que compramos es muy poco: azúcar, café, incluso hacemos café de trigo, que ya me voy a poner a hacer. Es muy poco lo que compramos, porque ya nos acostumbramos a vivir de la naturaleza.

En estos discursos, el avance tecnológico y la circulación de dinero y mercancías, son entendidos como elementos invasores y distorsionadores de la vida en común, aun reconociendo que la vida era más sacrificada:

Pero pese a la humildad, la necesidad de tener otros adelantos, era linda la vida en realidad, era sana.

No, yo hallo que era mejor antes la vida: era más sacrificada, pero la encontraba mejor. Ahora no, ahora se vuelve pura plata, puro lujo... que el teléfono... nooo, mal.

Me gustaba más, porque ahora si no tienes tecnología te aburres. Y antes no, porque uno tonteaba afuera nomás, más vida de campo.

Esos tiempos eran muy bonitos. No como ahora. Ahora pura comodidad (...) En cambio antes, todos con el uso, hilando a la orilla del fuego y la tetera hirviendo y a veces una tortilla... (...) Cuando todos se reunían y conversaban contando chistes, anécdotas y ahora no, todos van con el celular o con la tele.

Como podemos apreciar, la relación centro-periferia está marcada por discursos opuestos respecto a la valoración del progreso. Comienza así a configurarse una cosmovisión energética que bien puede entender la oscuridad territorial como un valor replegado y en el extremo opuesto, como un tiempo de vida añorado. Las siguientes citas corresponden a extractos de las encuestas respecto a la vida sin luz en Colbún, que en general reniegan de la oscuridad premoderna:

Que [con la falta de luz eléctrica] no hay civilización, pues. No se puede hacer nada. No, no, no. Tendríamos que volver un poco a la prehistoria si no hay luz.

Costó mucho para que pusieran luz acá...después teníamos lámparas mejores, unas que eran a gas, de a poco se va quitando lo rústico, ya estamos más modernos. Yo prefiero lo moderno, lo rústico es mas demoroso, todo difícil, ahora todo es más fácil.

Incluso, la falta de energía ligada a la ausencia de aparatos tecnológicos y la oscuridad en sí misma, se sienten como una agonía:

Una se desespera en la oscuridad, porque una está acostumbrada a la claridad y a la luz que alumbraba en la noche, pero si no hay luz es una amargura ¿que hago? No hay tele, no se puede ver nada, por eso para mí es tristeza y amargura.

Era una época mala, porque sin luz no había refrigeradores, ni tele... así que *fueguito* no más.

Otro vecino de Colbún recuerda su época escolar como una etapa sacrificada, que lo lleva a percibir la oscuridad como un “retraso en el tema del avance humano (...) porque si hay oscuridad hay más vulnerabilidad” y a vincular la falta de energía con las etapas más susceptibles de su historia personal:

En esa época yo estaba estudiando y me tenía que levantar a las cinco de la mañana para ir al colegio en invierno. Tenía que caminar como tres kilómetros y medio, oscuro, en la noche; tiempos de invierno, cuando está nublado y sentía eso: vulnerabilidad y miedo. Y eso es lo que pasa si no hay energía.

Si bien la falta de energía está relacionada, en general, con una vida incivilizada y retrasada, los relatos más rurales hacen, de esta carencia, una condición para la vida en común; y de la oscuridad, el ambiente más propicio para la conversación:

(...) La oscuridad era bonita. Estábamos todos reunidos en la orilla del fuego, sin tele. Había comunicación. Mucha comunicación entre los padres y hermanos. Y la oscuridad era mágica. Éramos felices en esos años. Vivíamos juntos toda la familia. Conversábamos. El papá contaba historias. Todos escuchábamos con atención.

Antes nos alumbrábamos con *velitas*. El año 60 – 65 no había luz acá en Rari. Esa época era buena, buena.

Mire, uno hacía el fuego aquí, empezaba a tomar mate y empezaba la conversación. Ahora no hay eso. Ahora uno se acuesta, los niños con el teléfono o la tele prendida. No hay conversa. Era más bonito antes que ahora. Antes compartía más uno con sus hijos, con todos. Ahora no. Ahora se hace una fiesta cada uno por su lado.

Se acostaba temprano la gente, porque se esperaba que oscureciera un poco no más y se estaba un poco al lado a la orilla del fuego y ya se iba a acostar temprano. No había tele ni ninguna cosa... yo la encontraba bonita esa época, bonitos recuerdos porque había harta tranquilidad.

Es a partir de estos relatos, que surge reiteradamente el elemento del fuego, que no solo cumplía un rol energético y lumínico, sino también con la función simbólica de reunir a las personas a su alrededor. En este sentido, lo natural era la oscuridad y lo invasivo la luz eléctrica:

Nunca fue un problema no tener luz eléctrica. No se necesitaba en ese tiempo.

Llegó la luz cuando tenía unos 50 años. Me gustaba igual, estábamos acostumbrados a vivir sin lámparas.

En este tipo de relatos, la claridad artificial es conceptualizada como algo prescindible, cuestionando de este modo que el desarrollo es, per sé, lo más deseado por la mayoría. La siguiente cita de una vecina de Rabones resume muy bien las dicotomías de lo natural y lo artificial, planteando de paso que la luz eléctrica no necesariamente es la evolución lógica y natural de la vida:

Para mí la luz y la oscuridad existen naturalmente, es parte de nuestra vida. (...) si lo vemos a lo mejor como un progreso, como una comodidad, a lo mejor un poco más de dignidad de vida, (...) para hacernos la vida más fluida, menos sacrificada, es todo un adelanto la electricidad. Ahora, yo creo que con la luz a lo mejor hemos perdido un poco esa parte, como que todos andamos trabajando, y no, no todos hemos seguido con el hábito de reunirnos a una hora. Yo escucho a muchas personas que dicen: yo llegué temprano, comí solo, o sea como cada uno anda en su propia historia.

Las formas de vida descritas hasta aquí han sido la base para pensar la estructura del relato socio-técnico, de acuerdo a la valoración social de la modernidad y la pre-modernidad, estableciendo a su vez las distancias civilizatorias que, en tan sólo unos pocos kilómetros, distinguen un centro urbanizado de uno rural.

5.3.3. Línea de tiempo de la claridad artificial

Lo que buscamos en el relato socio-técnico es una manifestación, a escala local, de las transiciones energéticas, de acuerdo al uso cotidiano de la electricidad, en sus múltiples acepciones y particularmente de la luz. En este sentido, las descripciones técnicas de los artefactos de iluminación nos permiten crear una línea de tiempo, que da cuenta de la coexistencia, en un mismo territorio, de diversos abastecimientos energéticos.

En este sentido, la cosmovisión energética de Colbún está compuesta por la superposición de las capas eotécnica, paleotécnica y neotécnica, donde la era del carbón y la del petróleo experimentan una paradigmática convivencia con la energía de la fuerza humana y animal.

Es así como, en un breve espacio-tiempo, pueden desenvolverse al unísono distintas formas de vida, constituyendo la micro escala de Colbún, una expresión de la macro-historia de la energía.

—La llegada de la luz—

La mayoría de los relatos que describen la llegada de luz artificial a sus casas remiten a una escala local que, bajo diversos modelos, gestionó la electrificación de sus entornos rurales. En este sentido, los testimonios de la llegada de la electricidad también reafirman la jerarquización centro-periferia, a través de sus modos de gestión, que tanto pueden aludir al ámbito privado o vecinal —como es el caso de Panimávida y Colbún— o a un ámbito más colectivo, propio de las economías campesinas, hacia sectores como Rabones.

En el caso de Panimávida, existen relatos que hablan del abastecimiento a partir de la fábrica de agua termal “Panimávida”:

Antes teníamos luz de la empresa de las Termas de Panimávida; tenía motores a gas pobre, que es un gasógeno y carbón vegetal. El carbón produce un gas y ese gas era como la bencina y la chispa; y los motores tenían unos pistones que funcionaban todo el día, y eso producía la transmisión por correas.

Otra expresión de centro-periferia, y que diferencia los modos en que se instaló la luz eléctrica, se ve reflejado en el relato de la iluminación de la localidad de Rari, aledaña a Panimávida, donde el interés de un privado impulsó la instalación de luz eléctrica, la que se vió asociada, a su vez, a la creación de caminos:

Fue como a los 7 años que vivíamos sin luz. La calle la hizo un gringo y él trajo la luz. Todo era huella de camino.

Acá a Rari, el año 61 fue uno de los primeros villorrios que fue favorecido con luz eléctrica o electricidad, por lo que ya la artesanía era algo muy galopante. Venía mucho turismo y era muy malo el acceso al camino, era horrible en aquellos años. (...) Y teníamos un muy buen vecino que llegó acá, Don John Gannon Laborde Lausen, y que vivía en un fundo más arriba, en su fundo El Puelche, y yo creo que él quiso traer la electricidad para Rari, para beneficiarse él, pero quedó muy lejos.

En el caso de Colbún, también estamos en presencia de un abastecimiento energético a partir de instalaciones industriales. A diferencia de Panimávida, que alimentaba con carbón vegetal un motor a

gas pobre, el molino y el aserradero del pueblo, utilizaban el agua canalizada como fuente energética:

Los Gutiérrez y los Vila daban corriente (...) Habían 47 casas. De primera, daban luz la barraca de los Gutiérrez, a ciertas casas, después los Vila daban hasta acá.

Se daba luz de una barraca que estaba cerquita aquí (...) Usaban el agua del canal con una turbina (...) Al centro de Colbún, desde la iglesia hasta la vuelta de allá. Y desde la iglesia hasta la esquina de Los Tilos allá. Era el mismo sistema, pero de otro dueño, de un molino, Los Tilos, muy famoso acá.

Si bien el primer abastecimiento de Colbún corresponde a una expresión de la mini-hidráulica, no podemos afirmar por ello que el desarrollo industrial de la zona haya sido una causa de la llegada de la luz eléctrica. La presencia de agentes claves dentro de la comunidad y un agenciamiento local fueron los principales gatillantes del salto de la oscuridad a la luz para esa primera calle de Colbún.

Nibaldo Gutiérrez es uno de los personajes más mencionados por la memoria colectiva, pues tal como relata su hija, desarrolló las destrezas técnicas para dar luz eléctrica a sus vecinos a partir del aserradero de su propiedad:

Mi papá tenía un aserradero. Entonces, un día... Era bien inteligente él. Un día cualquiera dijo... —en la noche—, “voy a ocupar el motor de la fragua y voy a colocar luz aquí en la casa”. (...) Pero después, todos los de aquí, que eran gente acomodada, empezaron a pedirle a él que por qué no les daba luz. Y mi papá les puso luz (...) Con el motor de la fragua de cuando en el día se ocupaba en el aserradero.(...) Pero él les regaló la luz, él no cobró por eso.

De acuerdo al relato de la llegada de la electricidad a Colbún, sabemos que en los años 60, la calle principal de Colbún ya había comenzado a modificar sus prácticas energéticas cotidianas, a raíz de las horas de luz que les regalaba el aserradero y el molino. A diferencia del entorno más rural, la vigilia podía prolongarse hasta las 12 de la noche:

La luz se daba desde que oscurecía, hasta las 12 de la noche. De eso estaban pendientes los mismos dueños, de cortarla y apagarla. Claro, la luz no era nítida como ésta. Los cables salían todos del sistema ese, por postes de madera en esa época y de ahí sacaban los cables para las casas.

La escala micro-local, propia de la mini-hidráulica, permitía a su vez alargar las horas de luz de acuerdo a la dinámica social del pueblo. Por otra parte, la descripción tan cercana de la figura de Nibaldo Gutiérrez es una muestra de dicha flexibilidad, al infiltrar la historia de la energía con los relatos que explican cómo la luz pasaba de largo debido a una adicción al alcohol del dueño del aserradero:

(...) se daba a ratos la luz; en días de semana desde tipo 6 de la tarde hasta las 9 de la noche y el fin de semana se daba el día domingo un rato de las 11 a las 12, bueno, cuando el caballero que daba la luz *tomaba* [bebía alcohol], entonces ahí había luz sábado y domingo todo el día. No la cortaba nunca porque estaba *tomando*.

Resulta que la luz se cortaba a las 12, antes de cortar la luz, pegaba un pestañón para avisarle a la gente que ya era la hora y, de repente, uno quedaba esperando y no pestañeaba. ¿Qué pasó? Llegaron las 12 y tampoco se cortó la luz a las 12 y pasaron las 12:15, las 12:30. Y era porque Nibaldo tenía una fiesta en la casa.

Igual la gente que tenía un velorio o alguna cosa, se dejaba la luz. Y ¿para qué estamos con cosas?, hablando las cosas claro, por su adicción también que él tenía, pasaba de largo.

La historia de la llegada de la luz a Colbún parece seguir los ciclos vitales de su principal protagonista, pues como relata su hija, hasta la muerte de Nibaldo tuvo una manifestación en el suministro eléctrico:

Y cuando hubo una fiesta aquí del “Viejo Colbún”, una señora se me acercó y me dijo: “¿Sabe? Yo tengo tanta pena, porque a don Nibaldo no lo nombraron, resulta que él estaba grave para morir, yo hablé con él y me dijo, hoy día voy a dejar la luz toda la noche” Y esa misma noche murió mi papá. Ella me contó.

Aunque el alumbrado interior proveyó a Colbún de un avance tecnológico impensable para el resto de la comuna, el abastecimiento energético brindado por el aserradero y el molino no era suficiente para el avance tecnológico que se dejaba sentir en el resto las ciudades del país, pues la corriente continua solo servía para prender unas cuantas bombillas:

Pero esa corriente era continua, no era corriente alterna, así que todos los aparatos electrónicos de esos años –una radio por último– no podía hacerla funcionar con esta luz, con esa corriente, salvo que viniera *exprofeso* para corriente continua.

La corriente alterna, capaz de transmitir energía a largas distancias mediante las estructuras de la hidroelectricidad, fue instalada en las zonas más rurales de Colbún hacia los años 91 y 93 en zonas como Las Lomas y Coligües, y hacia el 2000 en Rabones. Pese a que la central Colbún fue construida en los años 80, la iluminación de estos sectores responde más una gestión comunitaria que al plan de electrificación nacional, que no incluía a las zonas más rurales en esa época.

En contraste con la historia más bien individual y personal de Colbún y Panimávida, observamos —por ejemplo, en el relato de una vecina de Rabones—, una expresión comunitaria relacionada con las economías campesinas, en tanto éstas velaban ante todo por el bien común. El relato de Jérica, también hace referencia a la activación de su padre, presidente de la junta de vecinos:

Después me acuerdo que mi papá trabajó mucho. Él fue presidente de la Junta de Vecinos. Aquí trabajó mucho con la comunidad, hicieron muchos *beneficios* para sacar adelante el proyecto de la luz eléctrica. (...)Y todos trabajaban para juntar el aporte que había que hacer como comunidad. (...) Mucho, mucho esfuerzo, de todos los campesinos, toda la gente deseaba tener su luz eléctrica. (...)

Incluso para nuestra entrevistada, el recuerdo de la expansión de la luz eléctrica hasta los confines de Rabones, constituye más una memoria de la gestión comunitaria, que de la novedad de la luz en sus vidas:

O sea, a ver, vuelta a traer las imágenes de la gente trabajando juntas, para mí eso es más *llenador* que la luz. Sí, porque ahora es todo muy individual. Ya la gente, casi nadie quiere trabajar juntos.

De hecho, a diferencia de la llegada de la luz a Panimávida, gestionada por un privado, Jérica relata que su padre logró la iluminación de todo su sector, menos el de ellos:

Mi papá luchó por todo el tema de la luz eléctrica, pero nosotros seguíamos sin luz. Luz eléctrica había acá, pero no allá. (...) Nosotros a veces nos alumbrábamos con una ampolla con batería, pero yo seguí con la chonchona, porque yo después a los cinco años, partí de aquí al internado. Entonces ahí yo tuve luz eléctrica.

Los relatos acerca de la electrificación son, al mismo tiempo, una manifestación de los desfases metabólicos, considerando que mientras el presidente de la Junta de Vecinos gestionaba la luz para Rabones, en los años 2000, Colbún ya había visto transcurrir expresiones de la mini-hidráulica, hasta la instalación de la gran hidroeléctrica. Esto último no quiere decir que gracias a la instalación de la industria energética se haya privilegiado la iluminación local (hasta el día de hoy esa producción es exportada fuera de la comuna) si no que forma parte de los imaginarios generados por estas transiciones energéticas.

De esta manera, la llegada de la luz eléctrica revela una historia energética dispar, que se entreteje con otras expresiones pues en los sectores más rurales no se vivió una transición entre la corriente continua y la corriente alterna, como en Colbún, sino que fue un salto cuántico entre las tecnologías del fuego y las de la electricidad.

—La claridad del fuego—

Aunque se usaban al mismo tiempo, las cocinas de humo (ver Figura 175) pertenecen a una fase energética anterior a las chonchonas, pues éstas funcionaban con parafina, un derivado del petróleo que llegó a Chile hacia finales del siglo XIX y probablemente a los campos, mucho después. Por tanto, la cocina de humo, además de ser un artefacto para calefaccionar y cocer los alimentos, es recordada como una fuente de luz, podríamos decir que la más antigua de todas:

Crié mi familia sin luz eléctrica. Nosotros antiguamente vivíamos con lámparas de parafina y la luminaria del fuego, que se hacía en la cocina, se aprovechaba para dos cosas: para cocinar, enterrar la tortilla en las brasas y alumbrarse y hacer las tareas cuando estábamos chicos en el colegio.

Se puede señalar, en este sentido, que la etapa eotécnica fue vivenciada en coexistencia con etapas paleotécnicas, en el uso del carbón, y neotécnicas en el uso del petróleo (parafina) de las chonchonas, aunque evidentemente, la forma más simple de obtener la claridad era prendiendo fuego, convirtiendo la cocina de humo en la más ancestral fuente de la iluminación:

Antes que llegara la luz se vivía así nomás, con la claridad del fuego. Se hacía fuego en la cocina y daba claridad.

(...) de hecho, la misma luz del fogón... no necesitábamos más, le echábamos leña y ardía y todo se iluminaba.

Tenía 30 años cuando llegó la luz. Antes, puro fuego, con leña nomás. Las ollas se nos quemaban hartas.

Cuando niño nos alumbrábamos con la lumbre del fogón, con velas y chonchonas a parafina y a carburo. Había una cocina grande y un tremendo fuego, ahí se hacía la tortilla.

De hecho, la importancia de la cocina de humo radica en que podía funcionar sin la necesidad de parafina, como las chonchonas, siendo la única luz de la que se podía disponer, y por tanto obligaba a la familia a reunirse en un solo lugar:

Figura 175
Cocina de humo. Rabones



Fuente: Registro trabajo de campo en Rabones

La luz de la fogata... en la cocina se hacía el fuego y con la luz del fuego tomábamos once¹⁰⁸, y después nos íbamos a dormir. Ese es mi recuerdo, que estábamos en la cocina, con esa fogata, porque se nos acababa el combustible, la parafina; entonces, si no había parafina, no había chonchona.

Y en general, la gente estaba más cerca porque estaban todos en una misma habitación, por ejemplo, o en la típica cocina de humo; más que ahora, que cada cual está en su habitación.

Entonces, podríamos inferir que incluso el uso de las chonchonas perjudicó esa valoración relatada en apartados anteriores, que veían en la oscuridad una oportunidad de encuentro y reunión, en torno al fogón de la cocina.

Como pudimos ver en la imagen anterior, el hábito del fuego sigue vigente en las áreas más rurales, donde ya electrificadas, confirman la coexistencia de formas energéticas modernas y pre-modernas. Una de las imágenes que pueden ilustrar esta idea, es el hecho de observar el entramado eléctrico como una capa que se superpone en los muros de las casas rurales, demostrando su preexistencia (ver Figuras 176 y 177).

Figurs 176 y 177

Cableado e instalaciones eléctricas sobrepuestas en muros de barro



Fuente: Registro trabajo de campo

108 La expresión "once" proviene de la palabra "aguardiente" que tiene 11 letras. Durante la época colonial, los obreros de las salitreras, al terminar su jornada laboral, tenían un código que era "tomar once" para referirse a la hora de la merienda, aunque en realidad se referían a beber alcohol. Desde entonces la hora de "la once" significa comer la merienda, entre las 17 h. y las 19 h., antes de la hora de cenar.

Las imágenes anteriores muestran una característica esencial de la casa rural y es el hecho de estar construida con ladrillos de barro, como relata un entrevistado de Las Lomas: “*casa rústica* le llamamos los acampados, porque era de adobe [y con] cocina de humo”

La imagen de los muros ennegrecidos por el humo, como fondo del cableado eléctrico, nos permite reconocer una casa rural auténtica debido a la transposición de las tecnologías del fuego y la electricidad.

Por su parte, la chonchona puede entenderse como la evolución natural de la cocina a humo, pues son pocos los relatos que hablen de alguna mediación tecnológica a excepción de unas pocas referencias al candil, provenientes del sector Los Coligues. Aun así, consideramos la presencia de este artefacto, en esta línea de tiempo, por tratarse de una manifestación de la etapa eotécnica, al usar grasa de animal para su combustión:

Si no había palmatoria, se ponía en un plato y le ponía el pedacito de grasa de a poquito, y daba la *llamita* como una *velita* (...) en un plato de greda, echábamos un poco de manteca y se hacía una tira, una *bolsita* y la poníamos ahí. (...)

Y qué si la grasa pasaba susto oiga, porque había que tener grasa para echarle al pan y para el candil. (...) cuando se mataba algún chivo o un animal, uno se guardaba al tiro [inmediatamente] la grasa, la derretía y la guardaba en un *tarrito*.

Por otra parte, el candil se presenta más cercano a la cocina de humo, por cuanto también era un recurso frente a la dificultad de acceder a la parafina:

Cuando escaseaba la parafina... y la parafina... eran ciertas personas que traían para vender y a veces se les terminaba y ahí uno tenía que recurrir al candil.

Por tanto, mirado desde la evolución tecnológica, la cocina a humo y el candil serían los artefactos de iluminación más ligados a una primera fase, mientras que las chonchonas y las velas pertenecerían a etapas posteriores, aunque todos estos instrumentos se usaron en una misma época.

Sin embargo, las velas aparecen referenciadas como un artículo escaso y caro, más bien ligado a otros poderes adquisitivos:

Las velas eran caras, no duraban nada, entonces la gente las tenía y las usaba un ratito y las apagaba.

Cuando éramos chicos nos alumbrábamos con vela y chonchona, ¡¿y qué?! puras chonchonas, porque no había [dinero] para comprar velas.

Rara vez las velas, eran más caras y esto [chonchona] era lo más asequible para nosotros.

[Las chonchonas] Duraban más que las velas. No había velas tampoco. Había que ir a buscarlas a Colbún, a pie. No había vehículos, con caminos malos...

Como veremos más adelante, las velas en las zonas más rurales quedaron destinadas a iluminar escenas extraordinarias y fuera de lo cotidiano, siendo las chonchonas la principal fuente de iluminación de la ruralidad. En las siguientes citas obtendremos una descripción detallada de su funcionamiento (ver Figura 178):

Yo me recuerdo... no ve que a este le llamaban el pabilo y se iba quemando, ya y mi mamá cortaba un pedazo de género y lo untaban en la parafina y lo conectaban acá y se prendía y empezaba de nuevo, se empezaba la luz.

(...) había que hacer tira la camisa vieja pa meterle el trapito adentro, claro para hacer el pabilo ese, porque estaba quemando esto y al final que ya no tiraba, entonces hay que hacerlo de nuevo.

(...) se hacía en una latita, se le abría un hoyito... y también si se hacía muy apretada... tenía su ciencia igual, porque si se hacía muy apretada estaba buena, apretadita, pero si se hacía un poco suelta como que se gastaba mucho la mecha...

Con unos tarritos hacían unos chonchones que lo llamaban. Y ahí le prendían una llamita así, le hacían un portillo y le echaban petróleo... Ahí se hacía una llamita, como una vela.

En algunos relatos, aparecen referenciados los faroles, en cuyo interior podía ponerse una chonchona, para combatir el viento, o una vela donde se usaba como señalética vial para las carretas de caballo (ver Figura 179):

Aquí habían unas carretelas que andaban con estas chonchonas, que hacía las veces de farol, con vidrios. Sí, conocí a un caballero que hasta hace muy poco todavía estaba. Siempre tenía su carretela con una chonchonita, en la noche, en un farol de vidrio y adentro su chonchona.

Obligaciones legales, de que todos los ciudadanos que se desplazaban en la calle y en algún vehículo, en este caso una carretela o una carreta, tenían que llevar una luz, porque a veces la gente no los veía y podían haber accidentes.

Figura 178
Chonchona.



Fuente: Registro trabajo de campo

Figura 179
Farol con vela para carreta



Fuente: Registro trabajo de campo

Esto le poníamos a las carretas (...) ustedes que andan en auto ahora, la luz era para dar un poco de claridad y de acá en la parte de atrás, se ponía un color rojo. Porque este *tubito* es donde baja la vela hacia abajo, la vela entera. Y llega hasta acá porque esto está cerrado acá y de ahí sube pa arriba. Y a medida que baja, menos luz, si quiere más luz, le sube por arriba.

Aunque no se puede datar con exactitud el nacimiento de las chonchonas, el siguiente relato, junto a la evidencia de que una entrevistada de 94 años ya las conocía, nos hablan de una existencia de, al menos, setenta años:

Desde que yo abrí los ojos a la vida, hace ya 72 años, esto ya existía y estaba ahí, y era parte de la normalidad de aquel tiempo.

El relato socio-técnico de la chonchona muestra, en sus variadas formas de uso, que las velas eran inaccesibles para muchas familias, pues en los sectores más rurales se usaban en todas las habitaciones de las viviendas, como podemos deducir del siguiente relato:

Sí, porque yo me recuerdo que mi papá, la dejaba en el velador para prender en la noche. Me acuerdo que mi papá leía una novela que se llamaba Genoveva de Brabante.

Mi papá es muy lector y leía esos tomos de Adiós al 7º de línea (...) y con pura chonchona. Se acostaba, ponía la chonchona en el velador y se ponía a leer.

Y esto iba a la pieza, a la cocina en todos lados estaba esto [chonchona].

Sin embargo, en sectores como Rari, cercano a Panimávida, se puede apreciar un uso simultáneo de velas y chonchonas, demostrando que éstas solo se usaban en las cocinas y en los exteriores por su combustión de humo:

Las chonchonas las usabamos afuera, aparte de tener tanto olor, echaban humo, entonces las velas en los dormitorios, la luz era mas mala, pero las velas eran lo principal en el interior.

Pero esto, [chocnhona] uno la apagaba y lo dejaba afuera sí, por el olor. Muy bonita la luz, nos ayudaba harto, pero no la voy a dejar en la pieza.

Y estas lamparitas, las chonchonas, sacaban mucho de apuro.... Lo único malo es que no era bueno ponerlas dentro de la casa, pero en la parte exterior, teníamos la cocina de humo y ahí la prendíamos.

Yo me recuerdo que mi mamá a los más niños nos mandaba a preparar las chonchonas, a cargarlas con parafina, era todo un ritual y cada uno debía quedar en ciertas partes de la casa, pero siempre afuera, nunca dentro de las habitaciones....por el humo, precisamente por el humo.

El relato de un vecino de Colbún, reitera los contrastes del centro y la periferia, al prácticamente desconocer la presencia de chonchonas en su casa, y relevar la importancia de las velas:

(...) antiguamente creo que usaban el aceite o la parafina para hacer esa lámpara que le llamaban... chonchón, chonchones, chonchonas. No, no usábamos chonchonas, velas teníamos, que me acuerdo que nosotros, como éramos chicos y salíamos a jugar, como estaba todo oscuro, hacíamos unos faroles de los tarros de Nescafé. Le colgamos un alambrito pa colgarlo y adentro le poníamos una vela. Y nos servía como una especie de linterna y nos alumbrábamos con eso.

El uso de velas u otras fuentes más modernas se evidencian mucho más en Colbún o Rari que en los sectores más rurales, los que en su mayoría afirman haber vivido solo con chonchona. De hecho, las lámparas a carburo (ver Figuras 180) aparecen más referenciadas en el centro que en la periferia, aunque reconociendo el hecho de que era un bien escaso:

(...) la iluminación a carburo ya era una ampolleta moderna dijéramos...el tipo de iluminación era tan fuerte y tan linda, y el viento, hubiera el viento que hubiese, nunca la apagaba (...) era algo excelente, muy moderno, para que el tiempo, por supuesto. Y habían muy pocas lámparas de gas o parafina. Eran muy pocas las personas que podían optar a ellas.

Nos alumbrábamos con gasómetro también, era como lámpara a carburo. Era un pocillo así, ahí llevaba un departamento, abajo se le echaba carburo y el depósito arriba, lleva agua. Si uno quería más luz, se le daba más agua. Tenía un quemador y un dispositivo, para que diera más o menos luz. Y también había unas lámparas a parafina, así de vidrio.

Figura 180
Lámpara a Carburo



Fuente: Registro trabajo de campo

Del mismo modo, podemos observar la presencia de lámparas a gas, que son más modernas, únicamente nombradas en Colbún centro (ver Figura 181):

(...) bueno, después las petromax. Claro, claro. Y cuando salíamos pues usábamos la petromax. Esa iluminaba el campamento entero. Fantástica la petromax.

Aunque combinado con otras fuentes, como velas o lámparas a gas o carburo, podemos concluir que hacia el centro de la comuna, la chonchona es el artefacto más mencionado por la memoria colectiva; a pesar de que se dan por perdidas, el relato afectivo de su luz sigue presente:

(...) los tarritos están, nosotros incluso hasta el año pasado teníamos tarritos con chonchona, pero ahora nadie la usa. Se perdieron las chonchonas. Pero siempre las recordamos.

A través de la pregunta por el tiempo de vida sin luz, descubrimos un patrón caracterizado por la relación centro-periferia, en tanto la noche y la claridad son percibidas de manera distinta, dependiendo de cuál es el ámbito geográfico del relato. De esta manera, como pudimos ver, las referencias a las cocinas de humo y las chonchonas aparecen ligadas al ámbito más rural, de manera que sus prácticas energéticas cotidianas se contraponen a la velocidad del tiempo-luz y, de algún modo, crean una resistencia a través de la ralentización de la vida.

Mientras que, para algunos habitantes de Colbún, la oscuridad territorial es un signo de incivilización, para otros representa el ambiente más propicio para la vida en común. En este sentido, el aislamiento rural no es necesariamente entendido desde la precariedad o la escasez, sino como una posibilidad para ejercer una soberanía que los hace independientes de cualquier industria exterior.

La fecha de electrificación de Colbún, en los años 60, la instalación de la hidroeléctrica en los 80 y la última instalación de luz en Rabones o Los Boldos, en los 2000, establecen el arco histórico cuya línea de tiempo está constituida por las distintas etapas históricas de la iluminación (ver Figura 182). De esta manera, gran parte del relato socio-técnico de las zonas de oscuridad rural, se dedica a describir las distintas fuentes de iluminación artificial, abriendo un rango sin un origen preciso, que nace con las cocinas de humo y muere con las chonchonas.

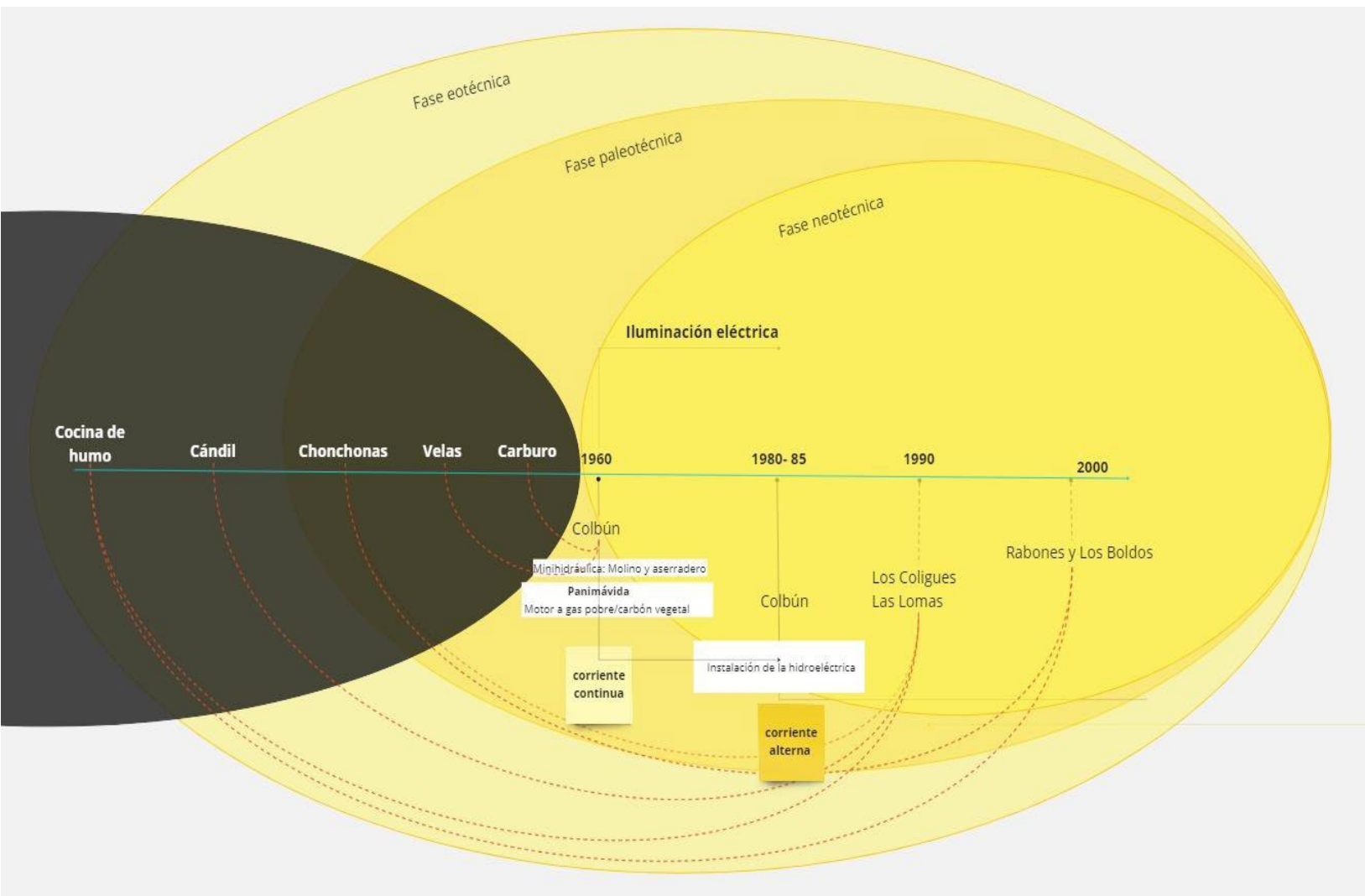
Figura 181
Lámpara a gas



Fuente: Registro trabajo de campo

Figura 182

Línea de tiempo de fuentes de iluminación y abastecimientos energéticos



Fuente: elaboración propia.

5.4. El relato socio-ecológico de la oscuridad natural

El presente cuerpo textual moviliza una comprensión cultural de la naturaleza, que junto con describir las experiencias vitales del medio nocturno en Colbún, modela el concepto de oscuridad, en función de los factores medioambientales.

En un primer apartado, la oscuridad natural es contextualizada desde la interpretación de los mapas de contaminación lumínica, definiendo el tipo de cielo nocturno en el que se encuentra Colbún, de acuerdo a una escala de grises que sondea los grados de oscuridad natural.

A diferencia de los mapas nocturnos, que hacen una lectura ascendente de la evolución de la luz artificial, los mapas que miden la polución nocturna operan desde una lógica contraria al categorizar el descenso de la oscuridad natural, de acuerdo a la preservación de los cielos nocturnos rurales.

Aunque el siguiente relato se trata de una narrativa de corte fenomenológico, las referencias fácticas de la vida cotidiana, intervienen en las descripciones de la vida natural, de tal manera que el pensamiento ecológico y el técnico resultan imbricados en la coexistencia de la naturaleza y la cultura.

A diferencia del relato socio-técnico, que describía la oscuridad a través de la claridad artificial y la colonización de la noche, la narrativa del pensamiento ecologizado define el eje noche-claridad a través de los factores climáticos y las estaciones del año, los ciclos naturales del día y la noche y la interacción con diversos agentes naturales.

5.4.1. Mapas de contaminación lumínica

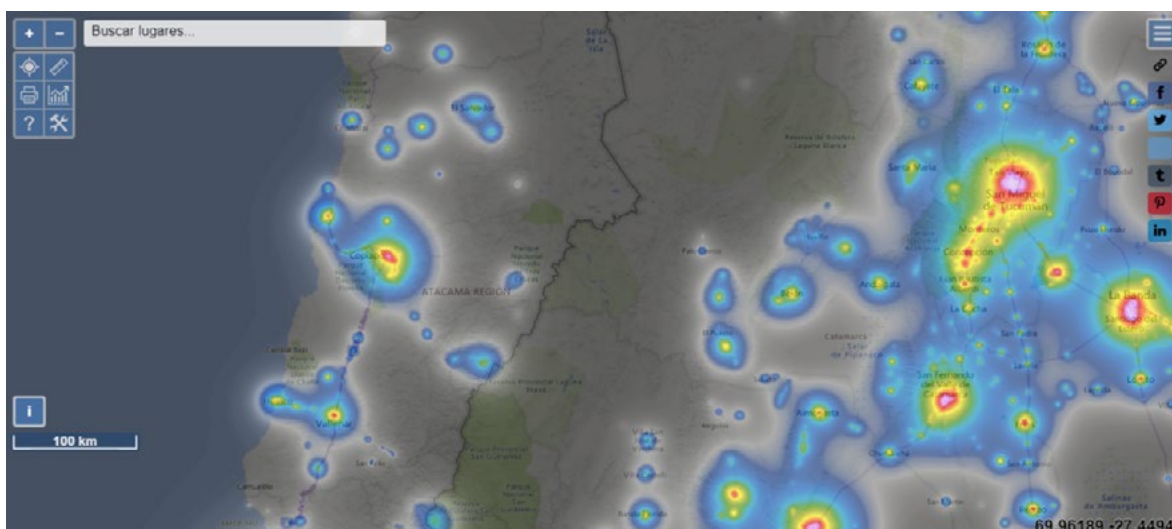
El principal objetivo de los mapas de contaminación lumínica es medir el resplandor difuso del cielo nocturno, promoviendo la des-colonización de la noche y la preservación de los cielos más oscuros. En base a la curva de sensibilidad del ojo humano, en su capacidad de observar los astros, estos mapas han establecido una categorización de nueve estados del cielo nocturno, de acuerdo a la capacidad de visualizar y registrar la vía láctea.

Chile, blindado por la oscuridad del mar y la cordillera de Los Andes, se presenta como un espacio eminentemente oscuro, gozando en el desierto de Atacama uno de los cielos más descontaminados del planeta, elegido por ello para albergar el proyecto ALMA, el último y más avanzado observatorio

astronómico de la tierra (ver Figura 183). Se trata de un “cielo oscuro excelente”, tipificado bajo la clase 1 en la escala de Bortle, y caracterizado por la completa visualización de la vía láctea, la que incluso puede proyectar sombras en el suelo.

Figura 183

Mapa de contaminación lumínica de Atacama, Chile



Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/>

Al igual que los mapas nocturnos del NOAA, los de polución lumínica presentan a Santiago como el cielo más contaminado del país, al punto que es el único lugar donde Chile y Argentina unen sus cielos iluminados, dejando la cordillera tipificada bajo la clase 2, es decir bajo un “cielo oscuro típico”, caracterizado por una incipiente contaminación lumínica en la parte baja del horizonte. (ver Fig. 184)

La región blanca del mapa de Santiago, corresponde a las clases 8 y 9, es decir a lo tipos “cielo urbano” y “cielo de centro de ciudad” respectivamente. Estos presentan la luna, como lo único visible del cielo nocturno, y sus cielos brillan en tonos blancos o naranjas.

En la región del Maule, donde se ubica nuestro contexto de ocurrencia, el cielo más contaminado se posiciona en Talca, dentro de la clase 7, es decir, un “cielo periurbano y urbano” de transición, que se identifica por su tono gris blanquecino. (Ver Figura 185)

La siguiente ciudad más contaminada de la región corresponde a Linares, el centro urbano más próximo a Colbún, categorizada como clase 6 o “cielo periurbano brillante”, cuyo horizonte de color gris blanquecino y nubes brillantes y amarillas sólo permiten percibir la vía láctea en el cénit.

Figura 184

Mapa de contaminación lumínica de Santiago de Chile.



Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/>

Figura 185

Mapa de contaminación del Maule, Chile

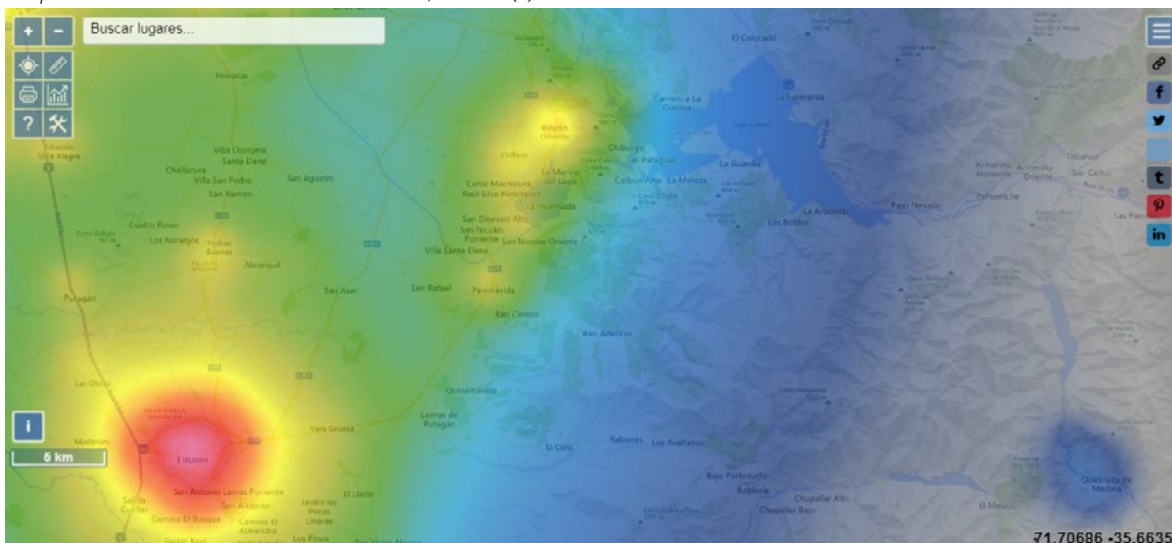


Fuente: Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/>

El tipo de cielo en que se ha realizado nuestro trabajo de campo combina la clase 4, es decir la transición entre cielo rural y periurbano, con los cielos rurales de las clases 3 y 2. Colbún centro, presenta el cielo más contaminado de la comuna, caracterizado por una pobre visualización de la Vía Láctea y nubes oscuras en la parte superior del cielo y brillantes en el sector inferior. (ver Figura 186)

Figura 186

Mapa de contaminación de Colbún, Chile (1)

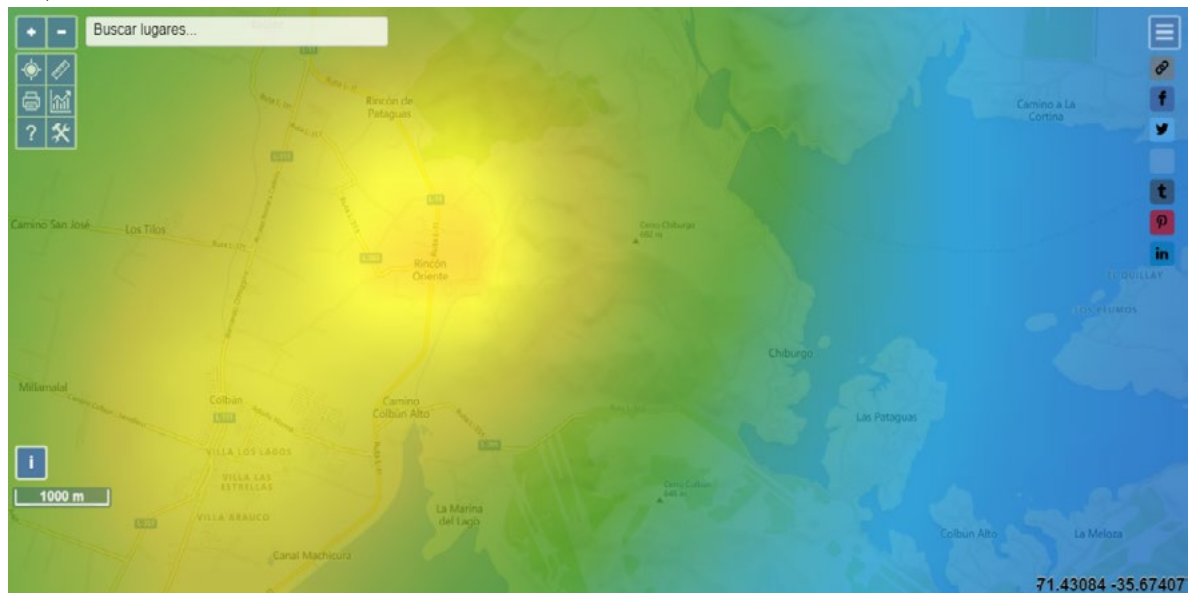


Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/>

Si nos acercamos un poco, podemos visualizar una corona lumínica en el sector llamado “Rincón Oriente” que justamente corresponde a un barrio asentado al frente de la central hidroeléctrica. En este sentido, los mapas de contaminación nos permiten confirmar que el máximo punto de iluminación se ubica en la central y en mucho menor medida en el pueblo de Colbún. (ver Figura 187)

Figura 187

Mapa de contaminación de Colbún, Chile.(2)

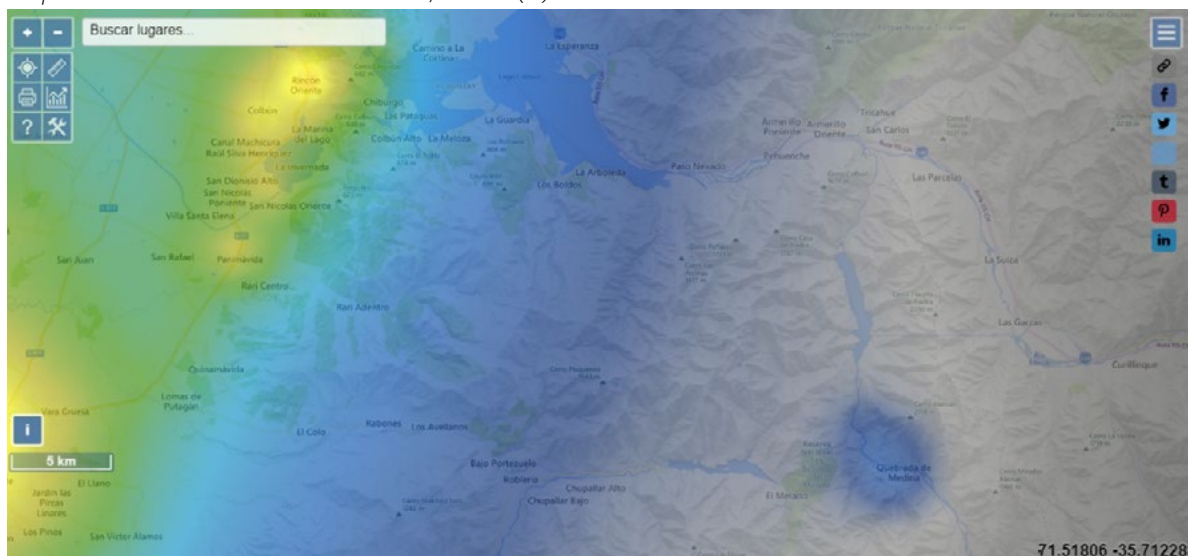


Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/>

Panimávida, presenta también un cielo clase 4 de transición rural-periurbano, formando parte, junto a Colbún, de la porción más iluminada de la comuna. (ver Figura 188)

Figura 188

Mapa de contaminación de Colbún, Chile. (3)



Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/>

En este último mapa, se puede observar que Rari, Quinamávida y Las Lomas (lugares donde se han desarrollado los grupos de conversación) se ubican en una franja azul que corresponde a la clase 3 de “cielo rural”, presentando niveles muy bajos de contaminación lumínica en el horizonte, pero que igualmente puede presentar nubes anaranjadas. Sólo Rabones y Los Boldos representan un cielo clase 2 de “cielo oscuro típico”, donde las nubes se visualizan oscuras y sólo son visibles como zonas sin estrellas. Únicamente se ve contaminación lumínica en la parte baja del horizonte, sin subir más allá de 10°.

De esta manera, el cielo de Colbún se compone de una gradiente que va desde el rango 4 hasta el 2, quedando fuera el rasgo del “cielo oscuro excelente”, el que sólo se alcanza a unos 50 kilómetros hacia la cordillera, desde Los Boldos y Rabones. Aun así, los niveles de luz del cielo oscuro típico son tan bajos que se dificulta observar los alrededores en condiciones naturales, siendo este un rasgo de la oscuridad natural de Colbún, como su más cercana condición a la oscuridad absoluta.

En términos generales, podemos concluir que la comuna de Colbún se sitúa en una franja de transición lumínica rural-urbano, que nos permite hacer una lectura de los mapas de polución, alternativa a la escala de Bortle, al entender el cielo rural no por su capacidad de satisfacer la observación astronómica, sino por las prácticas nocturnas que bajo él se practican. En este sentido, un cielo rural permanentemente nublado no será apto para la observación astronómica, pero sí para la observación etnográfica y sensitiva que buscamos llevar adelante.

5.4.2. Adaptación ecológica a la oscuridad

—El ciclo noche día—

La mayoría de los relatos hablan de una adaptación a la oscuridad propia de los ciclos circadianos de la noche y el día, donde se distinguen algunos matices relacionados con la forma de enfrentar la vivencia de la oscuridad natural. Esta puede ser experimentada como un espacio donde replegarse hasta la llegada de la claridad natural, pues como tan escuetamente señala una vecina de Colbún, “en la oscuridad lo que hacemos es dormir”.

En este sentido, lo más natural es asociar la oscuridad al cese de las actividades, siguiendo la ruta del eje noche-claridad, es decir mediada por el acto de dormir, que en las largas noches de invierno, implicaba ir a acostarse muy temprano:

Lo que pasa es que uno se acostaba súper temprano, sobre todo en el invierno, porque se oscurecía temprano y ya no se podía estar en la cocina y uno se iba a acostar. (...) Claro y mejor estaba en la cama uno. O sea, entre estar ahí en la cocina, con el viento, el fuego se iba terminando, mejor nos íbamos a acostar y allá terminábamos la conversación.

Generalmente todo el mundo se acostaba temprano. ¿Qué se iban a quedar haciendo? Normalmente todos a la cama temprano a las 6 de la tarde a la cama en invierno. Estaba oscuro y se comía temprano.

En este sentido, la adaptación al medio nocturno pasa por respetar los ciclos naturales en el entendido que desde las 6 de la tarde hasta el amanecer, median largas horas que no se interpretan como un espacio improductivo, sino por el contrario, como una necesidad biológica donde el descanso preserva el equilibrio vital:

Estaba como muy marcado todo por los ciclos naturales. Y por la luz día, claro. En cambio ahora como que hemos alterado esos ciclos. Nos quedamos trabajando hasta tarde porque la luz artificial nos ayuda (...) pero antes la gente no se estresaba. Era raro escuchar a alguien que estaba estresado.

Algunos relatos rescatan la importancia de la luz del fuego en la preparación del cuerpo para el descanso de manera que las cocinas de humo y las chonchonas se presentan como el ambiente propicio para ir bajando las revoluciones del cuerpo:

Yo rescato el tipo de luz que nos proporciona algo así, ya sea una vela o una chonchona. La luz cálida, que yo creo que es lo más ideal que uno debe tener para el momento que va a llegar al reposo, cuando ya vas a estar en la oscuridad de tu sueño y vas a cerrar tus ojos. Y nosotros dele con poner la luz de día porque vemos todo mejor, porque queremos seguir funcionando.

Junto con recordar la luz del fuego como un espacio social para el encuentro y la conversación, se considera también como un factor adaptativo a la función nocturna de reparación, observando una crítica velada a la prolongación del día a través de la iluminación artificial:

(...) Pero es que no preparamos el cuerpo para el descanso... Y antes yo creo que sí se hacía, sí descansábamos realmente. (...) era un ciclo, había esta rutina que en el invierno obviamente era más temprano, por lo tanto se tenía más horas de sueño.

Conozco gente que duerme, con la luz prendida, adultos incluso. Es malo. Yo siempre digo su cerebro no descansa, porque uno sabe que la luz está prendida.

El hecho de disponer de una luz selectiva, es decir que sólo ilumina tenuemente lo que se necesita, aparece como una virtud, más que como una molestia:

(...) es como un silencio que hay, esto está iluminando todo, pero ¿de qué manera está iluminado? (...) es otra la sensación de la chonchona. No como ahora que usted se para prende una luz y se prende toda la casa y se ilumina. Y antes no, había que buscar el fosforito y prenderla irse de una pieza a otra, con la chonchona. Y ahora no, usted se para y prende dos tres cuatro luces y listo.

Sin embargo, la oscuridad natural no siempre es señalada como un espacio de descanso pues el medio nocturno puede presentarse como una gran dificultad y la añoranza de la claridad diurna como una promesa de bienestar:

Pero cuando ya llega la noche... es triste la noche, y hay que acostarse pensando en levantarse al otro día a trabajar. Porque no se ve nada. Es tan desagradable cuando no hay luz en la noche...

No me gusta la oscuridad ni el silencio, no me gusta estar sola. Para mí, el invierno en la noche no me gusta. No me gusta.

Trato que en mi casa no haya oscuridad. Trato de que haya más claridad para poder ver. No, no me gusta lo opaco. Es lo mismo que cuando uno piensa tantas cosas negativas. Porque es mejor pensar positivo que pensar negativo, porque se realizan mejor las cosas.

Yo pienso que ahí empieza la inseguridad de saber que no puedes ver. Llega la oscuridad y siento la soledad, es como ir a acostarse, sin poder salir, tener más restricciones.

Como podemos apreciar en estas citas, la oscuridad natural es percibida desde el miedo que provoca el desconocimiento de la noche, pues quedando a su merced, se producen pensamientos negativos de inseguridad. Tal es así, que el no poder ver, en vez de invitar a dormir, desestabiliza el ciclo natural del sueño, como demuestra el siguiente relato de una vecina de Colbún centro:

(...) yo fui siempre muy miedosa (...) Y yo le tenía miedo al viento y al agua. Cuando llovía me daba mucho miedo y a veces yo le decía a mi mamá que prendiera la vela para ir al baño, pero en realidad era porque tenía miedo. Entonces tomaba la sábana, me la metía aquí debajo y dejaba un pura, me acuerdo siempre, una pura cosita para respirar. Transpiraba y a veces me pasaba toda la noche sin dormir porque tenía mucho miedo al viento. Y en la mañana, cuando creo yo que estaría aclarando, sentía aletear los gansos, que mi mamá criaba muchos patos, gansos, gallinas. Entonces, cuando aleteaban los gansos y gritaban, que alegría más grande, yo ahí venía a dormir.

La anterior cita, nos recuerda el tránsito del eje noche-malo, encarnando las sensaciones negativas del miedo, que solo pueden ser calmados por el amanecer; una valoración sensitiva de ese yo que no duerme ni sueña, sino que vivencia la noche desde un estado de alerta y la concibe como un tiempo peligroso.

Uno de los factores naturales que impiden el sueño, a parte de la lluvia y el viento, es la convivencia con animales, los que pueden despertar temor en sí mismos o ser asociados con los extraños sonidos de la noche.

—Cohabitación con animales—

Si el canto de las aves señala la llegada del día y también de la tranquilidad según la última cita expuesta, el rugir del león, como le llaman al puma en el campo chileno, indica la presencia de un peligro. El felino más grande de la cordillera de Los Andes está asociado a la muerte de animales de granja o domésticos, formando parte de los terrores nocturnos, junto a la posibilidad de ser engullidos por él:

Nosotros vivimos en la cordillera aquí, y la verdad que igual sabíamos de miedo, mis hermanas menores, somos 12, nos contaban historias del león, el león era como un mito por acá, la gente todos le tenían terror. El león lo relacionaban con la muerte, osea encontrarse con el león era encontrarse con la muerte. La cocina estaba a 5 metros de la casa y nosotros no nos atrevíamos a pasar, de donde iba a aparecer el león.

Desde el punto de vista de esta cita, el miedo al león constituye una creencia que no responde a una evidencia ecológica, pues como demuestran las siguientes citas, el león no suele acercarse a la población:

Desde los 12 años que vamos a la cordillera, pero nunca hemos tendido miedo...lo que se ve para allá es el zorro, no hemos tenido miedo del león, nunca nos encontramos con el león. No atacan a la gente, huyen; a los caballos sí. Los potrillos nuevos le gustan al león, también les gusta el ternero.

Pero la noche no generaba ningún temor, porque transitábamos en la noche además que no existían los peligros acá, bueno el peligro era más que nada los animales vacunos, porque antes eran salvajes, atacaban, pero más allá de eso nada. De hecho el león andaba en los cerros, no bajaba. El zorro era un poco más cercano, pero era más inofensivo.

Sin embargo, la bajada del león a los poblados representaría la muerte del ganado y en este sentido, los dominios del mito explicarían el miedo como una señal de alerta del desequilibrio en la cadena trófica:

Antes el campo era muy sustentable, osea toda esa cadena de la naturaleza de esos animalitos, todo producía, en los cerros habían muchos animalitos avecitas, entonces el león se quedaba por allá, se alimentaba en la cordillera y cuando nevaba mucho ahí el león bajaba y se notaba cuando bajaba, donde andaba el león, había muerte, mataba bichos, cabras, chanchos los orillaba, vacunos incluso.

La coexistencia con animales en el medio ecológico puede ser percibido como un peligro que acecha en la oscuridad de la noche, formando parte del eje noche-malo. El miedo nocturno puede vincularse en este sentido con el hecho de no poder ver qué pasa afuera, pues “salir da miedo porque no hay nada. No se sabe lo que hay, se siente miedo porque pueden haber animales.”

Sin embargo, del mismo modo que el ciclo noche-día nos presentaba una alternativa de adaptación de la oscuridad a través del dormir, los agentes naturales brindan la posibilidad de vencer el miedo y dar una explicación razonable a los sonidos extraños de la noche:

Esos miedos que se pudieran llegar a producir yo los enfrento inmediatamente (...) porque también uno se puede asustar: uno va caminando tranquilamente y se mueve un conejo y el conejo corre rápidamente y uno escucha el puro ruido y no dice nada, pero ahí, ahí tiene que venir entonces un ejercicio de imponer la verdad y pedir protección, por si acaso es algo malo.

Y hasta que yo traté de vencer ese miedo, porque yo venía caminando y como era zarzamora por ambos lados, de repente habían pajaritos que estaban durmiendo entremedio y como sentían que yo pasaba despertaban y trataban de volar o volaban y al volar golpeaban la zarzamora o de repente un ratón estaba en la zarzamora y me veía pasar y arrancaba. Para mí era un miedo terrible esa cuestión. (...) Así que un día con ese miedo, yo me devolví. Tomé una piedra y la tiré y salió una bandada de pajaritos volando. Entonces ya sabía que cuando sonaba eso, eran los pajaritos y ya no me daban miedo.

Podemos concluir que un relato contralumínico se esconde detrás de estas últimas experiencias, pues no se necesita de la luz para combatir el miedo, sino por el contrario adaptarse a la oscuridad para obtener de ella la verdad de lo que sucede.

—Visión socio-ecológica—

La conformación de las viviendas rurales, obligaban a transitar de noche, generando relatos donde la percepción sensorial, los límites y las capacidades del cuerpo, definen las concepciones de la oscuridad de acuerdo a los sentidos que se activan en la noche. “Las cocinas nunca estaban,

por ejemplo, apegadas a la casa, siempre habían unos metros de distancia” así como también “en ese tiempo había que salir al baño afuera, con vela”. Cubriendo a veces largos trayectos hasta las habitaciones, la oscuridad natural se apoderaba de la vida cotidiana, como relata una vecina de Rari: “(...) teníamos que irnos a oscuras, con la ayuda de la mamá, todos colgados de la falda de ella. Atravesábamos un largo pasillo, hasta llegar a la pieza”.

Algunas actividades cotidianas, como el lavado de recipientes, cambios de agua para el aseo e ir a buscar agua a los manantiales o a los pozos, se producían también al oscurecer:

Salíamos con velas para afuera. Usted sabe que en el campo, se usaba la bacinica y el recipiente; el lavatorio, el jarro con agua para el peinador, todas esas cosas. Entonces había que salir con una vela, porque no había linterna, no había nada, con vela o con la chonchona.

(...) con mi mamá íbamos a buscar agua, a una parte que había que cruzar la calle y ahí llevábamos la chonchonita para alumbrar ... como a esta hora íbamos a buscar agua en la noche para dejar los tiestos guardados.

La chonchona se usaba para todo, para ir a buscar agua, cuando íbamos a la quebrada o un pozo, íbamos con ella.

A esta composición doméstica, se sumaban largas caminatas, ya sea para ir al colegio o para comprar productos, incluida la parafina para las chonchonas, donde la noche perfectamente podía alcanzarlos:

Mi mamá cruzaba todos esos cerros para ir a Quinamávida porque ellos en ese tiempo vivían allá en el cerro, iba caminando, tardaba medio día en ir a comprar parafina.

Salía a las 05:00 de la mañana de mi casa y tenía que caminar de Manuel Rodríguez, que son como tres kilómetros y medio o cuatro kilómetros hasta acá. Caminarlo a oscuras en la noche, tiempo de invierno cuando está nublado, que no se ve nada.

Había que ir a Colbún a buscar parafina y a veces lloviendo no se podía ir y a puro caballo (...) se echaban dos días para ir y volver... Y si no lo otro fueguito nomas, había que cortar leña.

Frente a esta realidad, la adaptación a la oscuridad se presenta como el desarrollo de ciertas destrezas que se activan con la intuición, la memoria del recorrido, donde los trayectos nocturnos describen las formas en las que opera una visión socio-ecológica:

(...) ahora que estoy viejo estoy muy ciego, pero, para para mí es lo más normal del mundo estar en la oscuridad. Y ahora corro el riesgo de tropezar con cualquier cosa y caerme. Pero hace unos tres o cuatro años atrás, para mí, recorrer todo este campo por todos lados era perfectamente posible, porque yo conozco mi terreno como la palma de mi mano. Entonces sabía dónde había una piedra, donde había una raíz elevada, donde había una torre de camarón. Entonces tenía cuidado por dónde caminar, dónde poner los pies.

Algunos relatos llegan incluso a hacer preguntas respecto a cómo se subsistía en medio de tanta oscuridad, relevando la visión integrada al medio nocturno que llegaron adquirir:

Oye pero ¿cómo?, yo no entiendo cómo veíamos para escribir... ¿cómo escribíamos nosotros? Esa era la otra, increíble ¿Cómo veíamos tan bien? Y yo no sé cómo andábamos en la oscuridad. Nos sabíamos todos los hoyos que habían, donde teníamos que pisar, si habían pisaderas en los corredores, nadie se caía, nadie.

Esta toma de conciencia representa una revalorización de la oscuridad en el entendido que es posible prescindir de la luz para desenvolverse en el medio nocturno, pues “la vista se agudiza más” porque “desarrollábamos otros sentidos”, como dice una vecina de Rabones.

De hecho, algunos vecinos llegan a decir que en realidad, se ve mejor en la oscuridad sin ninguna fuente de luz pues, “después cuando llegó la luz, no sé, como que se cortó la vista”. Desde esta visión, la llegada de la luz eléctrica se siente como una invasión a los sentidos, como relata una vecina, que con solo 40 años recuerda este hecho desde la zona rural de Los Coligües:

Sí, como el 92 o el 93 llegó la cuestión de la luz... ¡No se podía acostumbrar uno! Porque era tanto que... Era más de lo que uno estaba acostumbrado. Claro, y como que uno veía raro, como que no sé... Mucha luz, claro, mucho voltaje de un puro *paraguazo* se puede decir, en cambio con ésto [chonchona] no, porque uno ahí, alumbraba lo que tenía que alumbrar no más. Pero ya con las ampolletas de tanto voltaje, 100, 80, 75 ya cambiaba, y ahí como que ya se perdió todo.

Las destrezas adquiridas tras una larga vida de oscuridad territorial y la activación de la noche por los obligados trayectos nocturnos, se ven doblemente oscurecidos por las inclemencias del clima cordillerano, demostrando que en esta ruralidad, se experimenta una completa adaptación al medio nocturno.

5.4.3. El oscuro invierno

*Eran casas de tres pisos, digo yo.
Abajo las hormigas, después nosotros y arriba los ratones.
Entraba el viento, colaba por todas partes.*

Una de las condiciones naturales de la oscuridad más mencionadas fueron los crudos inviernos cordilleranos, que a veces duran más de medio año, en desmedro de la casi total ausencia narrativa de noches estivales.

Las referencias al invierno surgieron, en su mayoría, a raíz de la pregunta abierta del cuestionario “¿cómo se vive cotidianamente la oscuridad?” y de los grupos de conversación en torno a la chonchona, a pesar de que estas últimas se llevaron a cabo en época de verano y bajo un cielo estrellado. Es decir, “invierno” no fue una palabra que surgiera espontáneamente en durante la asociación libre y por ello no está presente en los mapas lexicográficos. Sin embargo, la palabra está muy presente y surge reiteradamente en los relatos para definir la oscuridad con la misma rotundidad que las palabras de asociación libre, como lo muestra esta pequeña pero contundente definición: “La oscuridad, para mí, es la noche y el invierno. La vivo bastante porque duermo muy poco”

Partimos, entonces, de la premisa que visualiza el cielo nocturno rural desde las lluvias torrenciales conformando un cielo doblemente oscuro:

Pero hay otra cosa que en ese entonces agravaba mucho más la situación. Porque en ese entonces llovía semanas completas. 15, 20 días sin parar de llover. Entonces era mucho más, la oscuridad se asentaba el doble, en todo sentido (...)

Las historias de vida, ligadas a la atmósfera invernal, definen una representación cultural de la oscuridad que funciona como signo visual del clima y la naturaleza. Como si de un pluviómetro natural se tratara. La siguiente frase refleja esta condición natural de la oscuridad: “Lo relacionamos con la lluvia cuando está oscuro. Cuando está oscuro es que va a llover (...)”. Y si después de tener el impulso de definir la oscuridad a través de la lluvia nos detenemos a observarla desde adentro, es decir fenomenológicamente, el invierno se presenta en su doble oscuridad como una pantalla en off, donde hasta las luciérnagas se han extinguido:

En el invierno, aquí, cuando llueve y con viento, todo está apagado. Olvídate. Tu no ves nada, y el ruido de los árboles con el viento es bastante.

En esta última cita se refiere el ruido del viento que no sólo activa el sentido auditivo, producto de la máxima oscuridad, sino que se constituye como un contexto atmosférico predominante de los relatos.

La cita que encabeza este apartado corresponde a una vecina de Rabones, que usó la imagen de la cohabitación con hormigas y ratones para describir de qué tamaño eran las rendijas de una vieja casa de barro, por donde entraba el viento. Así que, junto a la lluvia, la oscuridad es caracterizada por una percepción auditiva que “sonaba así” al pasar “el viento colado por todas partes” y que además arrasaba con las tejas de las casas, produciendo sendas goteras:

(...) y el viento, que a mí se me ocurría que se iba a llevar el techo que era de teja. Porque era una casa muy antigua, alta y se goteaba mucho, mucho, mucho. Sobre todo cuando ya tenía mis hijos, ya la casa estaba muy mala y nos quedaba la cama no más que no se goteaba y ahí nos quedábamos tranquilitos. Ahí apagábamos la chonchona y acurrucaditos.

El viento está tan relacionado con la oscuridad, que constituye un elemento fundamental para el relato de las chonchonas; arrasar con esta tenue luz forma parte del apagón generalizado del cielo nocturno rural:

(...) cuando llovía también era tan bonito alumbrarse con esto [chonchona], porque llovía afuera torrencialmente y los vientos... y uno con su chonchona... pero salía afuera y se apagaba. ¡Teníamos que volver a prenderla!

Del mismo modo que entraba en las casas soplando, el viento apagaba las chonchonas en su interior, configurando ya una triple oscuridad al introducirse en el espacio privado del hogar:

En los temporales, la chonchona se apagaba (...) se ponía abajo en el piso para que el viento no la apagara, porque en la casa, entraba el viento por todos lados.

Esta interacción tan profunda e íntima con el clima duraba varios días seguidos, de manera que la lluvia prolongaba la oscuridad atmosférica como una constante que traspasa el ciclo de la noche, aunque de vez en cuando los relámpagos daban claridad:

Aquí 15 días de agua, amigo. (...) ayer conversaba con mi familia: Oh, los viejos se asustan, que no llueva, que un año seco, ¿Duran cuánto? Cuatro horas y ya están inundados... Y yo esta historia que yo les relato aquí, 15 días, dos semanas de lunes a lunes, noche y día, noche y día.

Llovía 15 días, 15 días¡¡ Con los relámpagos que se veía clarito, pues viene el relámpago y después viene el trueno (...)

Podemos inferir que la relación noche–invierno llega a representar una triple condición de oscuridad que, no conforme con apagar toda señal de luz bajo el cielo nublado, ingresa en las casas para extinguir las fuentes de iluminación:

Entre las zalagardas del viento que soplaba, (...) yo salí para afuera a mirar cómo el viento soplaba, y el sonido que traía era una brisa como de la costa. (...) Era la 1:00 de la madrugada, yo ya tenía como 12 años o 13 años, (...) cuando de repente estábamos acá en el fogón y llega, como si fuera el mar, una ola para acá y nos apaga el fuego. Le voy a poner 100 metros, pero era más. Y entra el agua, una ola ancha como todo esto y barrió el tacho y apagó el fogón y las chonchonas. (...) fue tanta el agua que venía en ese río (...) pasó y se llevó el granero con los corderos, los chanchos, se lo arrastró. A un primo mío el agua también lo arrastró...

En este último relato, una inundación de grandes proporciones, no solo apaga el fuego, sino que barre con animales y personas y, tras semanas de lluvia, nos presenta la atmósfera de mayor oscuridad relatada hasta ahora.

Resumiendo, el estado de vigilia que puedan provocar los peligros de la noche, (animales, viento, lluvia) se ve compensado por las historias de vida ligadas a las prácticas cotidianas de la noche que nos indican, no tanto lo contrario al susto–miedo–soledad, como las posibilidades de vencer lo malo a través de la adaptación ecológica a la oscuridad.

En los mapas de palabras, esta alternativa aparece relacionada con las acciones naturales de dormir y descansar planteando una vía de escapatoria a lo malo de la noche, hacia la promesa de la claridad diurna. En este sentido, la adaptación a la oscuridad natural aparece como un trasfondo que restituye el manto nocturno como la principal condición para el descanso y la tranquilidad que vendrá con el día, donde lo malo de la noche se pasa durmiendo.

No obstante, en el relato socio–ecológico, la noche se presenta como un espacio con derecho a existencia propia que, no conforme con enfrentar lo malo de la noche durmiendo o soñando, propone un conocimiento activado por otros sentidos alternativos a la visión. Una conciencia histórica de su dimensión adaptativa restituye nuevos (antiguos) campos de observación, que enfrentados al negro absoluto del invierno, ayudan a restaurar una fe perceptiva en lo oscuro, desarticulando las metáforas visuales de la productividad. Junto con ello, la visión que se entrelaza ecológicamente con su ambiente, restituye una visión ecológica que devuelve el ojo al cuerpo y lo territorializa junto al resto de sentidos.

5.5. El relato estético de la oscuridad

El presente apartado, está compuesto por narraciones que responden a la acción de rememorar la vida cuando oscurece, recogiendo las dimensiones sensitivas y simbólicas del relato.

El acceso a las memorias más íntimas de la oscuridad rural, se produjo gracias a los trabajos grupales que fueron desarrollados en la intemperie de la noche, despertando el acto creativo de contar historias alrededor del fuego de las chonchonas (ver Figura 189). Tanto su encendido, como el soplo final que las apagó, generó memorias que relatan la vida en torno al fuego produciendo los relatos de la oscuridad rural.

Figura 189

Conversación de la noche en torno a la chonchona



Fuente: Registro fotográfico del trabajo de grupo

Pensamos que el hecho de reactivar esta escena cotidiana del pasado generó un lazo entre la historia social y personal, equiparando la premodernidad de nuestra escena, con la huella primitiva de la infancia, ya que este fue uno de los espacios psíquicos más visitados por la memoria colectiva.

Veremos cómo, a lo largo de estas historias de vida, la niñez aparece indistintamente para relatar la exposición cotidiana al medio nocturno desde diversos estados anímicos y afectivos, y por tanto constituye una categoría en sí misma, a la vez que atraviesa los relatos para mostrar el carácter filogenético de la oscuridad rural; es decir, su capacidad de contener las creaciones del pasado y las etapas de la vida y de la historia.

5.5.1. La atmósfera afectiva de la noche

El relato afectivo de la oscuridad muestra que la dinámica cotidiana de las familias no se acababa con el advenimiento de la noche, como nos ocurría con el relato socio-ecológico y su descripción del ciclo noche-día. A pesar de afirmar que la costumbre era dormirse temprano, el tránsito hacia la claridad diurna estaba mediado por la conversación de la noche; una instancia donde el relato estético revela aspectos desconocidos para el recuerdo, basado en lo socio-técnico o lo socio-ecológico, pues la hora de dormir representa un espacio intensivo de la noche, que se inicia con el acto colectivo de contar historias alrededor del fuego y prosigue con la vivencia de la oscuridad total, al apagarse.

Como hemos visto en el relato socio-técnico, la oscuridad era el ambiente más propicio para la vida en común, donde el fuego cumplía un rol social y afectivo, más allá de lo energético, al convocar la reunión familiar o vecinal. La cocina de humo y la chonchona se presentan en este relato como un artefacto tecno-estético, que provee a la memoria del ambiente en el que se desarrollaba la conversación de la noche. Podríamos decir que el humo del fuego es, para la oscuridad estética, lo que el invierno es para la oscuridad natural, en tanto ambos multiplican la atmósfera oscura del ambiente.

El ennegrecimiento de los muros y techos de las cocinas de humo constituyen de esta manera la atmósfera visual del relato afectivo de la oscuridad, de forma que ésta se prolonga durante el día al interior de las casas, como un rastro energético del humo, pero también como huella de su función lumínica durante la noche. (ver Figura 190 y 191)

Figura 190
Muros ennegrecidos de una concina de humo en Rabones



Fuente: Registro trabajo de campo.

Figura 191
Atmósfera lumínica de una cocina de humo en Rabones



Fuente: Registro trabajo de campo.

Ya sea que la causa de la reunión social se debiera a la obligación de permanecer al lado del fogón o a la imposibilidad de llevar las chonchonas a las habitaciones por su emisión de humo, el hecho es que su tenue luz creó el hábito del encuentro y la conversación en torno al fuego.

Como pudimos comprobar, al menos tres generaciones manifestaron conocer y haber vivido bajo esta atmósfera visual y afectiva, por tanto el relato transita por las edades de la infancia, la juventud o la adultez del narrador, trayendo a la memoria imágenes que funcionan como signos transgeneracionales.

Las huellas del fuego, en la memoria, son percibidas no sólo desde la atmósfera visual de su tenue claridad, sino también como el oscuro ambiente que provoca su combustión en los muros y los objetos, incluyendo los rostros —especialmente— de los niños. Ya sea que el relato refiera a sí mismos, a sus hijos o a sus nietos, las siguientes citas recrean la imagen de las narices negras provocada por el uso de las chonchonas:

Estudiábamos con chonchonas, la nariz te quedaba negra, la frente toda negra con el hollín.

(...) al otro día amanecía uno con la nariz negrita y ahí nos mirábamos unas con otras: oye tienes la nariz negra...

Y después las narices negras, pues todo el humo, se iba a la nariz haciendo las tareas. Y éramos como diez personas en la familia, entonces se pasaba a otro que hiciera las tareas porque la luz era para una sola persona.

Pero sí que tristeza era porque mis hijos al otro día amanecían con su naricita negra (...) con trapitos limpiándolos para que fueran al colegio.

(...) hacían las tareas con Chonchona y en la mañana, porque nos gustaba que fueran bien presentaditos, ahí limpiando en los orificios de la nariz, todo bien limpiecito para que fueran impecables.

Junto con esta marca de la ruralidad, que se recuerda con tristeza y con humor al mismo tiempo, la infancia aparece retratada como un espacio interior especialmente enriquecido por la comunicación intergeneracional, particularmente con los abuelos:

Mi abuelo nos contaba todas las noches, historias alrededor del fuego. Él fumaba, así que le sacábamos de los mismos cigarros de él y en la noche, para que nos contara historias, le entregábamos los cigarros. Un cigarro por noche. Listo.

(...) En la casa de mi abuelito, a esta hora, en una casona grande con cocina de humo, todos tomando once (...) Es que me emociono mucho recordar los años de unas personas muy lindas que ya no están, y derechamente me lleva a la infancia, cuando éramos niños. El olor a esto [chonchona] la calidez que tiene esta lucecita, que no es fuerte. La abuelita, que nosotros nos poníamos en su regazo y nos hacía cariños. La abuelita era ciega.

(...) cada vez, cuando apagábamos la luz, nos acostábamos juntos, porque yo fui muy apegada a mi abuelo, porque él me crió desde chica. Entonces se me vino esa imagen cuando me acostaba junto a él y era tan lindo. Como que uno se refugiaba en él y se pasaba todo, si tenía pena o algo y el estar así, el apego que teníamos... porque mi abuelo para mí era mi papá, porque era mi confidente y un amigo.

Esta última cita no es sólo un reflejo de la condición filogenética de la oscuridad, en su capacidad de enlazar el nacimiento de la vida con su etapa final; es decir, al niño con el abuelo, sino también del apego emocional e infantil en el contexto de la cohabitación propia de las familias numerosas del campo en aquellos años; al apagarse las chonchonas o el fogón surgía ese signo social donde la dificultad del hacinamiento es relatado como un hecho de la causa:

Como éramos tantos en la familia, yo me acostaba con mi papá y con mi mamá. Se acostaban ellos y como faltaban camas, yo me acostaba para los pies, porque no había donde acostarse. (...) ya yo sabía que todas las noches me tenía que acostar para los pies de ellos.

Aquí, la adaptación a la escasez y aislamiento rural no son el centro del relato, sino que conforman el espacio afectivo que reconstruye una memoria feliz de la oscuridad, a pesar de la carencia:

Yo le tomaba los dedos y le hacía cosquillas en la noche y él me decía ya, estate tranquila, oye, déjame dormir (...) [mi papá] me decía tápame los pies que tengo frío. Y yo le decía 'Pero papá, ¿cómo lo hago? si te tapo los pies, yo me tapo la cabeza ¿Cómo lo hago?' No sé pero yo dormía con ellos (...) Entonces la sensación de apagar la luz y acostarme, oh yo feliz, feliz, feliz. (...) Entonces con todas estas cosas uno piensa, pero cómo si éramos tan pobres.

La necesidad de reunirse todos en un mismo lugar de la casa, aprovechando colectivamente la luz y el calor del fuego y la obligación de cohabitar incluso en una misma habitación o cama, pueden entenderse como una composición familiar pre-moderna que sin duda, a nuestros ojos modernos, puede constituir un signo de precariedad, incluso de susceptibilidad o vulneración de la infancia. Sin

embargo, a excepción de algunos relatos que demuestran la supremacía del mundo adulto sobre los niños, podría decirse que la mayoría de ellos corresponden a un espacio que proporciona el suministro afectivo en el sentido amplio de la experiencia positiva del apego emocional. Tanto el recuerdo de los abuelos y la conversación alrededor del fuego, como la imagen de las narices negras, constituyen una memoria de la oscuridad rural que retratan las sensaciones del encendido o el apagado de las chonchonas, brindando una comprensión sensitiva y emocional de la estructura interna de la oscuridad.

5.5.2. El relato fantástico de la noche

Bueno, la oscuridad siempre ataca de noche, que sé yo. O entrar en un lugar donde hay poca luz de día, sería cuando la oscuridad atrae a la sombra. ¿Qué llena la palabra oscuridad? vacío, negro.

Como pudimos apreciar en el reciente apartado, el lapso de tiempo que media entre la noche y el día no es un espacio muerto, sino uno activado por relaciones afectivas y mediado por la conversación de la noche. Es así como la oscuridad se encuentra profundamente arraigada en la palabra, generando un subtexto dialogado y paralelo que encuentra en el cuento su principal formato narrativo. "Cuentear", es decir engañar con falsos hechos, es una acción señalada por la comunidad como parte sustancial de las noches al fuego, señalando con ello que el camino que conduce al sueño es un espacio simbólico que devela otras formas de existencia:

(...) salen hartas historias, en parte lo que decían los viejos eran mentiras, es muy típico. Yo encuentro ahora, que yo ya tengo mi edad, que fui aprendiendo a escuchar a los viejos arrieros, (...) y ahí empezaban las historias. Los viejos decían: "Alguien decía por ahí"... oye, los viejos mentirosos.

En esa época me acuerdo que yo vivía en una población y había comunicación, no como ahora, había comunicación entre los vecinos y un vecino iba para la casa del otro y conversaban hasta tarde en la noche. (...) Y se empezaban a contar historias, sobre todo creo yo que todas falsas.

Las referencias a la gente antigua, una forma de llamar a los ancianos, aparecen también para identificar el cuento con protagonistas que puede que ya no estén, o bien situar el origen de la historia en el anonimato de la memoria colectiva:

Hay harta gente antigua que tiene historias. (...) Empezaban a sentir la historia y uno era un niño chico y las escuchaba, y eso obviamente le daba validez a todo lo que la gente contaba. Y yo ahora me doy cuenta que todo lo que decía la gente, nadie ahí había vivido eso. (...) Nombraban al fulano

y qué sé yo, y decían así: “a él le pasó y él me contó” Seguramente la otra persona “A ti te pasó? No, no, a mí no me pasó, pero sí le pasó a otro.

De esta manera, los hechos inverificables —y a veces extraordinarios— son respaldados por la palabra de los mayores, de manera tal que, levantar argumentos falsos de la realidad era una dinámica donde no se cuestionaba veracidad del narrador, sino que era la realidad misma la que se ponía en duda.

La anterior cita pertenece a un vecino del pueblo de Colbún, quien recuerda cómo se dio cuenta de adulto que a nadie le sucedían esas historias y que por tanto eran falsas. Sin embargo, el hecho de mencionar que su propio padre fue el protagonista de un hecho sobrenatural, convierten el siguiente relato en una expresión de los límites difusos de la realidad:

Mi papá siempre conversaba que en la vida real penan ahí a la vuelta. Él se venía y salía alguien al lado caminando, de taco, y miraba y nada. Un hombre que taqueba fuerte y pasaba por el lado de él y como que vio un bulto pasar y una tía que tiene le dijo: oye te vas tarde, no te vaya a salir el no sé cuanto, justo dice que le salió. Por el lado pasó uno rápido y no había nadie... Nadie que pasara en ese tiempo porque era invierno.

La dimensión estética de la oscuridad da cuenta de la iconicidad del relato fantástico, por cuanto los límites entre la realidad y la ficción se desvanecen para generar la duda de la corroboración histórica. Aunque este hecho hace tambalear la razón de nuestro entrevistado, finalmente, al tratarse de la palabra de su ancestro, la veracidad del relato se pone del lado de quien cuenta y no del cuento en sí.

De esta manera, la ficción fantasmal parece convertirse en un acontecimiento de la vida real que se condice con el hecho de ser relatada en primera persona, exculpando a su protagonista de tener que dar una explicación lógica ante la dicotomía de sentir a alguien, pero no ver a nadie.

Una de las funciones narrativas del relato en torno al fuego es la de tensionar la verdad de los hechos, a través de la imagen del negro sobre negro, pues a falta de evidencia visual se activa una fe perceptiva en lo oscuro, para comprender la insistencia sin presencia de algo o alguien que se adhiere a la orilla del camino, si se anda solo de noche.

La oscuridad natural de Colbún, como hemos visto, puede llegar a ser casi absoluta en las noches invernales, por cuanto el encuentro permanente con la estructura del fantasma puede resultar habitual para quien se encuentra fuera de la casa a la hora de dormir:

Yo ni que me paguen, me voy sola... menos en invierno, no me gusta mucho porque bueno...me imagino que va alguien atrás de mí. Es que aquí hay un mito de que alguien te está siguiendo, (...) entonces uno empieza a pasarse rollos, porque igual a uno le han pasado cosas que no tienen explicación (...) uno queda con un presentimiento, que vas oscuro y que vas con alguien.

La idea de ser seguido por alguien es también relatada como un mito, o un hecho del pasado, como si la oscuridad actual ya no pudiera ejercer su poder de ocultamiento, ni albergar el relato fantástico:

Y otro dice que iban pal el cerro tarde en la noche, a ver el carbón que tenían (...) cuando dice que tenía alguien en el anca de la bicicleta, transpiraba, dice cuando lo miraba. (...) pero ahora ya no pasa eso. Es como que, por la luz, se me imagina que al ver luz, no aparecen cosas. Entonces yo digo que ocurrían cosas anormales por la oscuridad, creo yo.

En otro cuento relatado en primera persona, un evento perturbador sucedido en la noche al apagar las chonchonas, devela que la estructura del fantasma es capaz de traspasar la berrera de la luz, pues al prenderla tampoco se deja ver:

Eran como las 03:00 de mañana y siento que entra como un pájaro o como esas mariposas que andan en la luz. Y me paro en la cama a mirar, prendí la luz, y nada, nada, nada. Después me acuesto de nuevo y lo mismo, no me dejaba esa cosa (...) me acosté y no apagué la luz, porque ya estaba esa sensación ahí, y empieza mi cama a saltar, empezó a saltar mi cama (...) ¿Sabe qué? eso estuvo un buen rato (...) y yo la busqué por todos lados, pero en ninguna parte la vi y no dormí más.

Es así como la figura de la ausencia va adquiriendo las connotaciones de una interacción corporal que, mas allá de percibirse como una sensación, tiene la capacidad de afectar físicamente a esta narradora, quien recuerda cómo en la oscuridad de la habitación, algo les tocó a ella y a su prima cuando eran pequeñas:

Yo me acuerdo que a mi prima alguien casi le arrancó el pelo (...) yo me acuerdo que nos tiraron el pelo tan fuerte, que nos quejábamos las dos, pero nunca vimos a nadie y yo nunca me atreví a preguntarle a ella.

Aunque no hay explicación para estas interacciones invisibles, las narraciones refieren a la posibilidad de estar frente a la presencia de un difunto –un encuentro propio de la oscuridad rural– o entender la acción como una personificación del diablo:

Como una es del campo, [la oscuridad] la asocio con penaduras. He escuchado muchas historias con un poco de temor, pero igual tratando de ser valiente no más. Porque le tengo miedo a ciertas cosas en la oscuridad. (Referencia)

Hay muchos que decían que les salía el diablo, pero de verdad, era feo, con cachos, para allá para el bajo, lloraban las guaguas en la noche y el caballero iba así, dice con la ichona [guadaña] en la espalda, y vienen y se la dan vuelta la ichona y entonces la apretó bien *apretá*, se la volvieron a dar vuelta y ahí le dio miedo, ellos decían que era el diablo.

En estas narraciones, la figura de la ausencia en su manifestación fantasmal, puede aparecer encarnando historias paranormales, ya sea en forma de leyendas populares, contadas alrededor del fuego, o como testimonios de vivencias personales. Estas parecen quedar confinadas un espacio psíquico donde lo increíble-posible pertenece a la conciencia ensoñadora de la infancia, de manera que con impotencia, una narradora cuenta su historia señalando que no fue escuchada por el mundo adulto: “yo quise explicar lo que estaba viendo y nadie me tomó en cuenta como era chica (...) Yo vi eso y yo quise, así como un niño, avisar y nadie me tomó en cuenta. Nadie, nadie, nadie”. Como nos propone su relato, parece más conveniente no intentar explicar lo fantástico, por miedo a rozar la locura:

Estábamos en la casa de mi abuelo, (...) estábamos en el comedor, que era grande y yo me acuerdo y tenían una fogata afuera, pero salí al patio y me parece que estuve en brazos de mi papá, estaba todo oscuro, tenían una fogata en el patio. Llovía, a mí nunca se me olvidó eso: Vi como un pato, que apagó la luz; yo no sé si ellos tenían un pato adentro del comedor, (...) voló adentro y apagó la luz. Apagó la luz eléctrica y quedó todo oscuro. Pero estábamos afuera a oscuras, y yo vi eso.

5.5.3. El oxímoron de la noche clara como la lucha del bien y el mal

Nosotros teníamos una tía abuela que al atardecer rezaba con los brazos abiertos al cielo. Eso era muy importante porque decía que no sabían si al otro día amanecerían.

Era la hora de la oración, cuando el sol ya no estaba.

La tía abuela tenía ceguera de claridad.

Una de las frases que más ha llamado nuestra atención es la enunciación “ceguera de claridad” ya que en ella observamos la principal relación que definía en los mapas lexicográficos, la oscuridad a través de la claridad. Puede que este tipo de ceguera aluda a la acromatopsia, una enfermedad congénita que provoca la visión en blanco y negro y una gran sensibilidad a la luz y en este caso la

persona deba rezar por las noches, para que la luz del día no la enceguezca. Sin embargo, rezar con los brazos abiertos al cielo, rogando por un nuevo amanecer, es también el reflejo del gran eje que une la claridad con un problema, en tanto su evocación aparece bajo la condición espiritual de la muerte.

Otra forma de señalar que la claridad genera ceguera, aparece descrita en los relatos describiendo cómo la luz de un eclipse solar encegueció a uno de los entrevistados, quien culpa a la luz solar por su ceguera y al aislamiento rural por su “falta de conocimiento” que lo mantenían al margen de los medios de comunicación y por ende de la información sobre las consecuencias de mirar un eclipse:

Yo venía de la montaña con mi papá y traíamos una vaca para que viniera a parir a la casa, en los potreros que tenía mi papá y vino el eclipse de sol y se oscureció, entonces yo no veía el animal, y tropezaba en el cuerpo del animal para poderlo arrear para que siguiera a mi papá, porque él lo venía tirando de un cordel, y no veíamos nada. Entonces ahí, yo no miraba casi la vaca, sino que miraba a donde estaba el sol, y a eso le echo la culpa yo que fuera la base de mi enfermedad, porque a mí se me desarrolló una leucoma terminal. Y me vine a dar cuenta a los 47 años y duré 7 años viendo poquitito, osea los últimos dos años, veía poquitito, pero igual trabajaba.

Cualquiera sea el ámbito que enuncia la “ceguera de claridad”, esta se presenta como un reconocimiento del oxímoron oscuridad–claridad, en el entendido que su mediación pasa por el miedo a la muerte tanto como por la falta de conocimiento.

Aunque en las recientes citas la claridad funcione como causa de la ceguera, en parte de la memoria colectiva, actúa como un escudo de protección contra todo lo malo y desconocido que ocurre en la oscuridad, pudiendo connotar la ausencia de visión como una falta de fe en dios y la luz:

La depresión le da a las personas que pierden el foco o conexión con Dios.

No tengo oscuridad, gracias a Dios, vivo confiada en el Señor, él es mi luz, mi paz y mi tranquilidad y cuando veo que viene oscuridad y tiniebla, me aferro mas al señor.

En mi día a día no tengo oscuridad. En mi vida cotidiana no hay oscuridad no hay tristeza ni enojo. No. Gracias a dios ni siquiera hay preocupación que no sea lo normal.

La fe religiosa también aparece referida a la bendición de las cosechas, como lo muestra este relato que nos brinda la imagen de una cruz en medio de un campo de trigo:

(...) Salía a cortar trigo con mi papá, me gustaba andar a la cola de él, para el 4 de octubre, me decía el día antes, hija vamos a poner la cruz al trigo, íbamos los dos. Porque en otras partes se juntaba

gente, hacían fiesta, bailaban y todas esas cosas, pero nosotros íbamos solos. Le ponía una cruz de madera al medio del campo. Nosotros nos llevamos cualquier cosa, como el me avisaba, yo hacía pajaritos dulces. Era una fe al santo San Francisco. Todos los años se ponía la cruz a la siembra, mi papá se sacaba el sombrero y rezaba un padre nuestro

El relato estético se balancea así sobre las extremidades de la claridad y el problema, donde lo negro y la tiniebla aparecen muy cerca del sueño señalando un camino dominado por la condición moral del bien y el mal, que da cuenta de la estructura psíquica y la espesura mística de la oscuridad rural.

Sin embargo, los hechos fantásticos o sobrenaturales pueden también someterse a una explicación lógica, contraviniendo el poder evocador del cuento al relatar un hecho que desmantela el montaje antiguo y reiterado del encuentro con el diablo. Hacemos un resumen intertextual de este cuento relatado por un vecino de Colbún-centro, de la siguiente manera:

Un vecino de un área rural solía viajar semanalmente a Colbún con caballos cargados de limones y cueros de conejo para venderlos en Linares. En esa época, cuando alguien fallecía en la región, los vecinos llevaban el ataúd “en guando” –es decir al hombro– hasta el cementerio, que muchas veces se encontraba lejos de las casas. En los puntos del trayecto donde paraban a descansar, colocaban velas y a veces construían pequeñas grutas. Una noche, el vecino que venía de vuelta del trabajo, se detuvo en uno de estos lugares para leer un periódico, aprovechando la luz de las velas. Al mismo tiempo, otro hombre a caballo se acercó al lugar atraído por la luz, pero su caballo se asustó al ver al hombre leyendo junto a las velas, haciendo que el jinete creyera que había visto al diablo y huyera asustado: “Dice que dio vuelta el pingo en dos patas y partió pa arriba contando que le había salido el diablo.”

En contraste con este relato, como hemos visto, existen múltiples narraciones de encuentros sobrenaturales, habladas en primera persona y que en general corresponden a las zonas más oscuras. Es decir, en la oscuridad más rural, si bien se cuenta en tercera persona, también hay relatos en la primera voz del singular. Este encuentro con el diablo, corresponde a un vecino de Rari, una tierra de brujos y brujas, que se caracteriza por sus cuentos sobrenaturales. La historia de este vecino de Rari, corresponde a su infancia y comienza con una broma que gastó a su hermana, pues meter susto era algo muy habitual. Este relato narra una experiencia sobrenatural vivida por José en su infancia, en una noche en que ya apagadas las chonchononas, todos se preparaban para dormir. José dormía junto a sus hermanas Dina y María en una de las dos casas familiares, mientras su tía estaba en la casa contigua. La tía llamó a María para que saliera afuera y José le cerró la puerta para dejarla afuera:

Yo molestándola nada más, era una broma. Y curiosamente mi tía, yo la escuchaba conversar con mi hermana, pero no terminaban nunca la conversación.(...) Era la típica puerta de campo que tenía muchas rendijas y se filtraba la luz y mi hermana Dina estaba en la otra habitación, con la vela, por supuesto, y la luz que iba hasta donde yo estaba, en la puerta principal, era muy mortecina, apenas llegaban unos haces de luz.

Aburrido mientras esperaba a que María le suplicara que abriera la puerta, se acercó a un espejo que estaba cerca de la entrada principal, iluminado débilmente por la luz de la vela, donde José vio una figura:

(...) de pronto me fijo en lo que vi en el espejo, con la penumbra. Entonces según yo, lo que vi allí era el diablo (...) Y en eso yo miro, agudizo la vista para ver qué era realmente, porque yo no me movía, yo estaba fijo, pero esa figura se movía. Entonces de pronto veo que se ríe y muestra unos dientes enormes. Y yo ahí di un puro grito y no supe más.

Luego, José recordó sentir agua en la cara y despertar en el suelo, con sus hermanas a su lado y María ya dentro de la casa después de que Dina abriera la puerta: “José. José. ¿Qué es lo que tienes? ¿Qué te pasó? ¿Por qué gritaste tan feo?” yo dije “Yo vi al diablo”.

El miedo, una de las palabras más mencionadas por la comunidad para referirse a la oscuridad, alude en el relato estético, a una estructura inconsciente y metaracional, que ha generado toda una dinámica nocturna alrededor de lo desconocido e inexplicable.

Una de sus manifestaciones es el miedo infantil que surge debido a las a veces obligadas inmersiones en la oscuridad: “Yo creo que todo el mundo le teme a la oscuridad cuanto más o menos (...) hay un temor pero sobre todo cuando está cabro chico y que lo manden a la oscuridad a buscar algo”

El juego infantil de meter miedo, se basa en la total oscuridad que puede haber entre la casa, la cocina o el canal para ir buscar agua. Los trayectos nocturnos son así una fuente para generar terror en el otro, simplemente por someterlo a una falsa figura de la ausencia:

En la casa, cada uno tenía su trabajo. Uno traer agua en el jarro o el lavatorio y el otro en la pelela y el recipiente. (...) Un día le tocó al Pepe y era miedoooooso. Entonces en la ida se iba al canal, que estaba por ahí el canal, estaba la artesa, donde mi mamá lavaba y una higuera. Entonces yo después me paré, haciéndome la tonta, y salí para afuera, y entre la artesa y la higuera me hiqué

así. Entonces, cuando Pepe venía de vuelta con el recipiente, me empecé a parar, y el Pepe suelta el recipiente, le dio miedo, le dio mucho miedo.

El miedo como un juego, puede también activarse, a través de los elementos de la cultura popular para disparar el susto irracional entre niños y adultos. Uno de estos elementos es la figura de los brujos o brujas que pueden adoptar la forma de una lechuza, llamada “chonchón”. También llamado Quilquil o Tué-tué, el ave fantástica surge de la mitología mapuche y durante la colonia traspasa la cultura del campo chileno. La metamorfosis consistía en que la cabeza del brujo se desprendía del cuerpo y adoptaba la forma de esta ave, con sus orejas sirviendo de alas. Es así como la creencia popular dice que escuchar o ver una de estas aves, significa un encuentro con la muerte y por ello la gente, aun le teme:

No me gusta la oscuridad hasta el día de hoy. Siento un pájaro de esos chonchones y me da miedo, los pájaros que gritan en la noche tuétuétué.

Esos pájaros que pasaban tanto antes. Ahora no, esos que dicen **tuétué**, eso era antes, se escuchaba mucho. No se sabe si es un pájaro o una persona, y nadie lo conoce.

Si salíamos a la oscuridad, teníamos que ir con un fósforo (...) porque a veces alguien gritaba “Chonchón” y salíamos arrancando... Un día salió Raúl, venía y gritó “Chonchón” ..te apuesto que es el Raúl, dije, venía entrando a la casa, cuando planta el grito...

La memoria popular, ha asignado a la figura de la bruja o el brujo la práctica del mal, y por ello en cualquier momento, alguien de la comunidad puede ser señalado como uno. Así lo demuestra el siguiente relato, aunque al final reconoce que los personajes involucrados, servían al bien:

Es que dicen que antes había una médica a domicilio, que era muy buena. La gente iba a preguntarle cualquier cosa, de enfermedad o cualquier cosa aquí en Quinamávica. En el bajo, había otra, la Luquita, que estuvo viviendo en Rabones. Eran amigas las médicas. Entonces dicen que la señora Lastenia venía a ver a la Luquita y que ella era la que venía volando. La médica de allá, venía a ver a la de acá, como pájaros que hacen ruido. (...) Las señoras iban a pedir remedios allá, porque le decían que le habían hecho mal, entonces ella les ayudaba, pero era buena, no hacía el mal. Ella hacía el bien.

El chonchón, no es el único animal que aparece para describir un pensamiento metafísico, donde la materia puede adoptar distintas formas bajo la acción de la metamorfosis:

(...) el profesor Salas, en su moto, venía de Panimávida y lo atajó ahí en la esquina y vio pasar por el lado un chanco grande con una cadena. Se venía en la noche y un chanco con una cadena no lo dejaba pasar, tuvo que dar la vuelta allá al cementerio y venirse por dentro; como no le íbamos a creer si el señor Salas era una persona creíble, profesor, director de escuela. Es que estos caminos eran todos llenos de moras, mucha oscuridad.

Mi hijo mayor pasó un día corriendo, había un perro grande con tremenda lengua afuera, estaba echado, le dio miedo. Y aquí arriba, cuando venía el Héctor con la Elena, se les atravesó el chanco con cadena también. Venían los dos hermanos y también, no los dejaba pasar.

En este sentido, rezar al anochecer, constituye una acción fundamental y cotidiana del recuerdo de la infancia de algunos. En la siguiente cita, parecen sumarse al recuerdo de apagar las chonchonas y la cohabitación con los padres, la hora de la oración como otra capa de sentido que se adhiere al relato afectivo de la oscuridad:

Yo recuerdo, apagando la chonchona, que yo dormía con mis papás, entonces mi papá sentado a la orilla de la cama, apagaba la chonchona y se ponía a rezar inmediatamente y se acostaba así, murmurando "Padre nuestro....Dios te salve" y varios rezos que él hacía y murmuraba todo el rato. (...) era algo muy tradicional que me acompañaba todos los días. Y él siempre nos preguntaba ¿Rezaron? ¿Rezaste?

No solo las narices quedaban negras por hacer las tareas, sino también porque en la noche la oración planteaba una de las últimas actividades antes de dormir:

Entonces llegaba a la casa y había esta chonchona no más y que bueno, olían bastante a parafina y bueno, hacíamos las tareas, conversábamos con esta luz e íbamos a rezar la 9ª de la Virgen del Carmen en la noche, pero siempre con esta luz y nos quedaba las narices súper coquinas. Y arriba el hollín también de las de las cosas.

Sin embargo, durante la novena de la Virgen del Carmen, la principal fuente de iluminación eran las velas, las que recordemos, eran un elemento escaso y caro. La imagen de la Virgen del Carmen, con un arco de rosas hechas de papel crepé o volantín, se colocaba en la pared detrás de un novenario de madera, con espacio para nueve velas. Las velas se encendían cada uno de los nueve días de la novena, y la familia se reunía a rezar.

Aunque solemne, el ritual está lleno de referencias a la infancia a través del juego y las risas que provocaba, justamente, dicha solemnidad. En una ocasión, en medio de los rezos, una de las hijas sacó una **sopaipilla** (tortilla hecha de harina y calabaza) y la usó como si fuera una hostia: “Nosotros Santa María, madre de Dios, y ahí con la sopaipilla ¿Cómo no iba a dar risa?”

Otra anécdota que connota el juego ocurrió cuando el padre que lideraba el rezo llegó un poco ebrio a rezar la novena, la que no empezaba hasta que éste llegara. Al comenzar con el “Dios te salve, María”, se quedó dormido, causando risa entre todos: “Iba medio curado, claro, y a la mitad del rezo se quedó dormido. ¿Cómo no íbamos a reírnos?”.

Así como el miedo puede formar parte del juego infantil, el rezo se constituye una contracara que habita la noche. Quizás a eso se deba que una etapa posterior a contar historias sobrenaturales a la orilla del fogón, le siga la hora del rezo, especialmente enfocada en dar protección a la infancia después de haber sido expuestos a los relatos de brujos y brujas, demonios, transfiguración de personas en animales, mitos o leyendas de la oralidad campesina.

Ya sea que se cuenten en primera o en tercera persona, desde la infancia o desde el presente adulto, el relato fantástico constituye una vivencia periférica de la historia, decidora por ello para la configuración de una estética de la alteridad, cuya primera manifestación es la dimensión oculta de la infancia.

En definitiva, la complejidad de la oscuridad rural refleja estados de ánimo individuales y colectivos, que nos permiten valorar las dimensiones adaptativas y ecológicas de la visión, de acuerdo a las metáforas visuales que estas generan en la experiencia del mundo de la ruralidad. Los tres valores de la idea oscura que hemos establecido como nuestra estructura de interpretación, son a su vez una traducción de esta franja de transición lumínica rural-urbana, ofreciendo una lectura alternativa de los mapas nocturnos y de polución. El relato de la claridad artificial y su introducción en el espacio rural, el relato de la noche y su adaptación a los ciclos naturales, y el relato estético de la conversación de la noche y su iconicidad del fantasma, constituyen la base para pensar nuestras conclusiones dirigidas hacia la existencia de un fondo permanente con derecho a existencia propia.

Capítulo 6

El claroscuro en la ruralidad contemporánea de Colbún: Conclusiones y discusión

Este capítulo tiene por finalidad ofrecer una lectura transversal de los resultados obtenidos, al alero de los planteamientos teóricos que han organizado esta investigación y que nos permitirán responder a sus objetivos más amplios. Con atención a ellos, los siguientes contenidos se presentan como un plan de consistencia rizomático —recordando al Deleuze del segundo capítulo— que dispone un guion para las transiciones energéticas, basado en la dialéctica luz–oscuridad. En él se alojan las intenciones de aportar a la construcción de los lazos entre estética y energía, a través de una lectura oblicua de los mapas nocturnos de la tierra, de tal manera que la artificilización de la superficie terrestre puede ser leída desde las teorías estéticas y filosóficas de la sensibilidad.

De aquí que un objetivo más específico de esta investigación sea describir cuál es el rol de la oscuridad en la imagen de mundo que se construye en la ruralidad contemporánea, en el entendido que ésta no ha sido alcanzada del todo por la iluminación eléctrica, subsistiendo como un espacio al margen de la modernidad.

En este sentido, nuestra respuesta de investigación se dispone como una estructura que no pretende configurar un criterio de certeza, sino más bien cadenas de significación a partir de las relaciones recíprocas —o desde la TAR—, del intercambio de facultades que sostienen los factores energéticos con los fenómenos perceptivos y sensitivos de la oscuridad rural.

De esta manera, los resultados expuestos en el capítulo anterior reproducen una cosmovisión energética donde los relatos son interpretados de acuerdo a la trama relacional planteada por la ontología de la oscuridad, donde los vectores sociotécnicos y socioecológicos de la energía son mediados por las dimensiones estéticas de la oscuridad.

6.1. No aclares, que oscureces

Ensamblada por los lineamientos teóricos que hemos definido en el primer apartado, el relato rural de la oscuridad se presenta como una estructura de enunciación cuyo aporte es adosar una nueva capa a la producción de sentido que produce su pregunta ontológica. Apelamos de esta manera a la importancia que radica en el hecho de interrogar la concepción del saber, desde la oscura prehistoria de la modernidad o —como diría Martín Barbero—, desde la modernidad sin modernidad de América Latina. Desde este punto de vista, los relatos de Colbún resultan ser una toma a tierra que permite aborar los aspectos ontoepistemológicos de la oscuridad, de acuerdo al saber situado de la ruralidad.

Los resultados de nuestra interpretación textual se constituyen así como una reflexión en sí misma, que permite extraer los aspectos subyacentes de la oscuridad rural, evaluando si el sujeto espectral de la modernidad ha logrado permear un sistema visual que ha permanecido hasta hace poco expuesto a la oscuridad absoluta.

Es así como nos atenemos, en esta instancia, a la estructura otorgada por la primera pregunta ontológica del cuestionario, como una manera de develar cuán presente se encuentra la luz totalizadora del saber occidental, de tal manera que podamos deducir cómo participa la claridad cartesiana en la idea filosófica de la oscuridad rural y si es así, cómo deviene en su concepto ontológico.

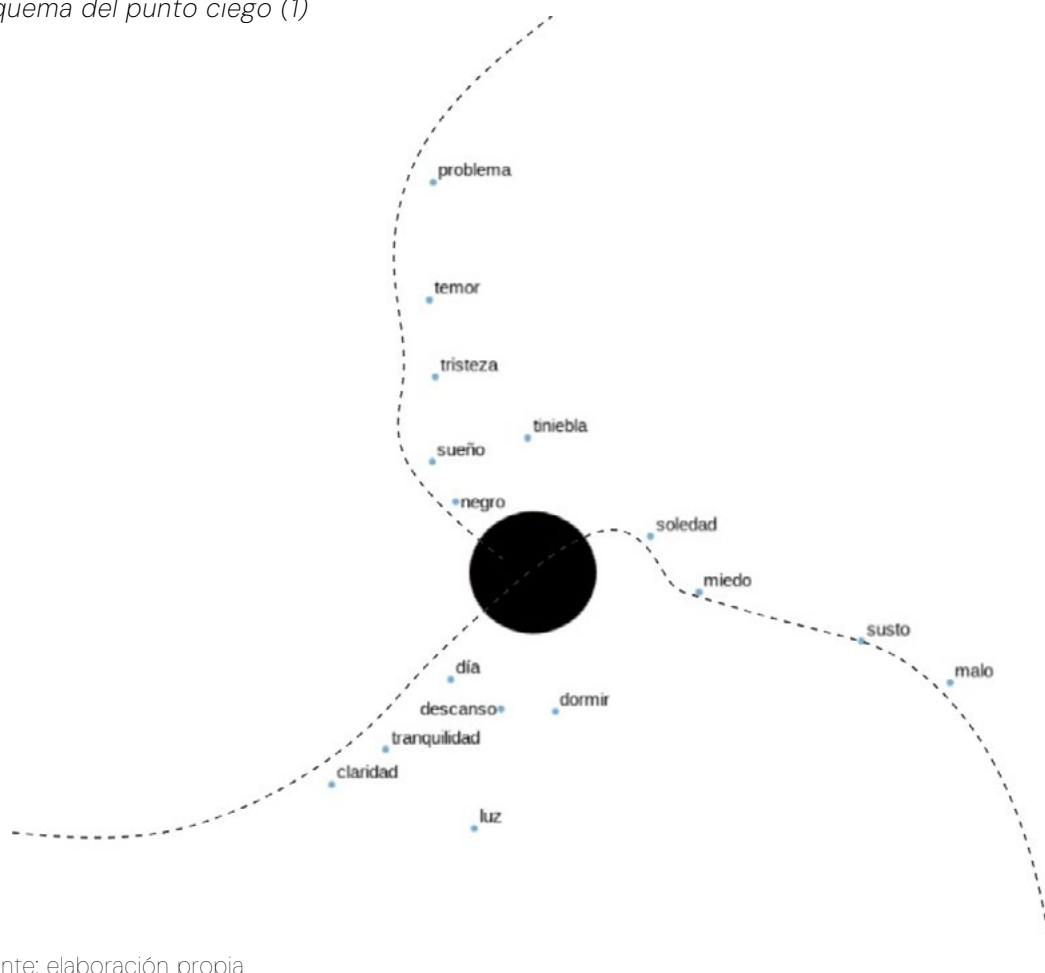
Bajo la fe perceptiva de la oscuridad, esperamos encontrar en esta capa más inconsciente una de las respuestas a qué es la oscuridad, por cuanto en su respuesta intuitiva sabremos si la oscuridad está o no proscrita del conocimiento cotidiano o si es considerado un fondo con derecho a existencia propia.

Una de las primeras evidencias arrojadas por el glosario de palabras es que la respuesta innata indica que lo claro está contenido en lo oscuro, pudiendo observarse que la claridad y la luz pertenecen al esqueleto interno de la oscuridad. Por tanto, en una primera aproximación a la idea filosófica de la oscuridad rural, lo distinto se encuentra adentro de ella, como una perla incandescente que nos plantea la gran incertidumbre de tener que acceder a su concepto a través de su opuesto.

De esta manera, el oxímoron de la oscuridad clara puede ser entendido como ese punto ciego que en el guion metodológico identificamos como un obstáculo de la visión, y que en el caso de la oscuridad rural de Colbún interpretamos como un primer problema de significación al no poder acceder directamente al concepto de oscuridad, sin dejar de prescindir del lazo que nos une al mundo por la mediación de lo visual.

Para dilucidar esta relación, decidimos adherir el mapa de palabras arrojadas espontáneamente por el contexto rural a la capa ontológica que propone el punto oscuro, es decir a lo que se conforma gracias a una claridad circundante, que lo rodea y lo define. Si intentamos generar un esquema de esta idea conceptual, obtendremos una primera visualización del punto ciego rodeado por el circuito de palabras que nos permite entrar y salir del concepto de oscuridad en un movimiento espiral (ver Figura 192).

Figura 192
Esquema del punto ciego (1)

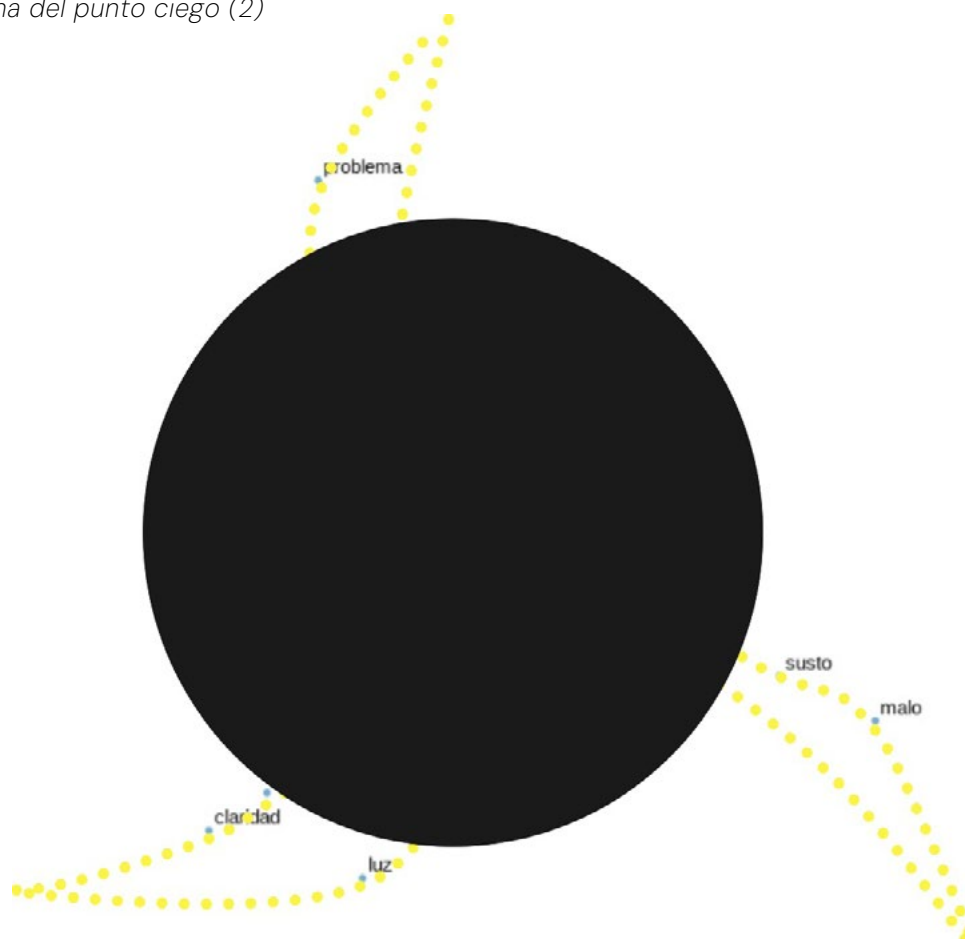


Fuente: elaboración propia

Mirado desde adentro, las aspas del triskel giran en torno al núcleo noche-tiempo, que ha quedado oculto, sólo para representar el tamaño de su dificultad, pero que puede agrandarse o achicarse según la voluntad de aclarar u oscurecer este problema de significación. Incluso la palabra claridad,

sigue estando presente si imaginamos que el núcleo oscuro se agranda, hasta casi ocultar todos los significados, dentro del movimiento de las fuerzas de triple oposición problema–claridad–malo. (ver Figura 193)

Figura 193
Esquema del punto ciego (2)



Fuente: elaboración propia.

Si nuestra respuesta de investigación ha de concluir algo es que el significado de la oscuridad en Colbún nos hace dudar de nuestro derrotero inicial, que esperaba encontrar en las memorias rurales su manifestación más oscura. Sin embargo, nos encontramos con una oscuridad aclarada, como diría Hegel¹⁰⁹, que nos permite un acceso insospechado al concepto de oscuridad, donde nuestro

109 Recordemos que para Hegel la luz total y oscuridad absoluta, constituyen un vacío donde no es posible ejercer las distinciones necesarias para el conocimiento, y por ello habla de una luz enturbiada y una oscuridad aclarada.

primer impulso es preguntar a qué modelo de pensamiento de los expuestos en el marco teórico está adhiriendo este hecho.

La oscuridad ontológica de Colbún propone, de entrada, que la claridad está contenida en lo oscuro del mismo modo que una ontología de la diferencia deleuziana indica que la única claridad de la que disponemos es, en sí misma, confusa, y que sólo dentro de lo oscuro hallaremos lo distinguible. De esta manera, una posible estructura constituyente de la oscuridad rural se relaciona con la función ontoepistemológica de lo claro-confuso y lo oscuro-distinto, restableciendo una concepción genética de la oscuridad, donde lo claro surge desde el necesario patrimonio de las tinieblas, que lo antecede y lo gesta.

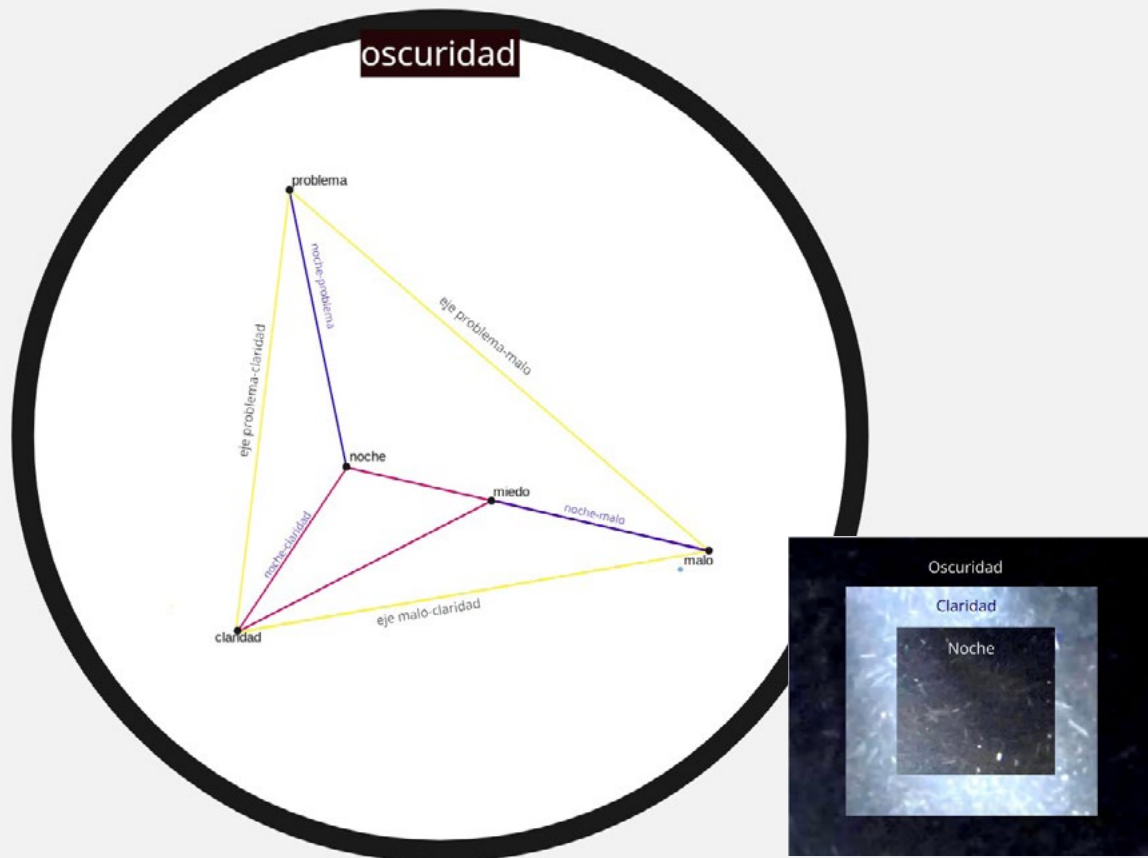
Así, una primera aproximación a nuestra respuesta es que la oscuridad rural de Colbún es guiada por una visión ontológica del pliegue deleuziano, en su inseparabilidad de la luz y la oscuridad, así como por la producción de sentido de las pequeñas percepciones leibnizianas, estas últimas como destellos de un inconsciente diferencial; es decir, de lo oscuro y distinto.

Desde este punto de vista, podemos afirmar sin temor a equivocarnos que la oscuridad ontológica rural de Colbún atiende al modelo del claroscuro, es decir, a una forma de percepción multisensorial donde la materia es concebida como una trama de relaciones y no como unidades cerradas, y en la cual el rol espectral cede paso a una visión holística del entorno. En este sentido, la forma de interpretar la oscuridad rural hace patente una ontoepistemología de lo múltiple y heterogéneo, de forma que ni las cosas ni su verdad son la única manera de conocer, sino que incorpora los flujos y fuerzas de cohesión, según el claroscuro de Deleuze.

Partiendo de esta premisa, la trilogía noche-miedo-claridad del glosario de palabras nos invita a hacer una lectura en claroscuro de su poder trivalente, considerando además que este triángulo está inserto en otro mayor, formado por la triple oposición claridad-problema-malo en el mapa lexicográfico (ver Figura 194)

Respetando la ubicación de las palabras del mapa lexicográfico, el centro marcado por “noche”, además de generar relaciones con malo, claridad y problema, es el ápice del triángulo interior formado con miedo y claridad. Entendemos así que las tres primeras palabras mencionadas por la comunidad se encuentran adentro del gran triángulo claridad-problema-malo, de manera que la noche está adentro de la claridad y está contenida en el concepto de oscuridad.

Esquema de fuerzas triples al interior del mapa lexicográfico



Fuente: elaboración propia.

Es decir que entre la oscuridad y la noche está la claridad, indicando un modelo ontológico donde la dialéctica luz-oscuridad indica que una gesta a la otra.

Sin embargo, debemos entender el mapa de palabras como una radiografía de la oscuridad, como una instantánea que sólo puede ofrecernos flashes de claridad y que nos permiten ver, no la cosa en sí, sino sus relaciones, tal como define el pensamiento zambraniano su logos oscuro. En este sentido, entendemos la palabra “miedo” como ese lugar recóndito y embrionario que se posiciona entre noche y claridad, para traducir la oscuridad bajo una lógica del sentir. Este centro recóndito se posiciona como un principio interno, donde la ontología de la oscuridad rural puede encarnar el *sentir originario* del pensamiento fronterizo de María Zambrano, cuya razón poética nos ayuda a entender el miedo

a la escasez, al retraso o a la marginación, así como a la lluvia, al viento, a los animales y también a los fantasmas, como un punto oscuro del alma, alojado en lo más profundo de la noche. De acuerdo a la visibilidad ontológica del claroscuro, este punto oscuro tiene la posibilidad de revelarse a través de las relaciones establecidas con la claridad, en cuyo caso no se identifica como un punto muerto ni un bloqueo de significación, sino como un punto donde se encuentra condensado el rizoma y donde sus líneas de fuga nos llevan construir un mapa de lo heterogéneo, y no un calco.

En resumidas cuentas, tanto la noche como la claridad son relatadas desde las fuerzas de oposición luz-oscuridad, dejando siempre un espacio mediador, un tercer valor intermedio de manera que podemos establecer que la claridad no es un destino final de la idea filosófica de oscuridad, sino parte de un ciclo en que el pensamiento rural no desliga la unidad de su fondo oscuro, como nos indican los mapas lexicográficos, pues lo claro no deja de estar inmerso en lo oscuro y viceversa.

Siguiendo con la lógica clasificatoria de las dimensiones socio-técnica, socio ecológica y estética que nos ayudaron a estructurar nuestros resultados, los siguientes contenidos se ordenan de acuerdo a los tres valores de la oscuridad; es decir, a la luz y su relato epistémico de la claridad artificial, al claroscuro y su relato ecológico del ciclo noche-día, y a la oscuridad absoluta y su relato ético y abismado de la conversación de la noche y la iconicidad fantasmal.

6.1.2. Un píxel de oscuridad rural

El histórico abastecimiento hidroenergético que brindan las tierras altas para las tierras bajas, está representado en Chile por un asentamiento urbano mayoritariamente instalado en su depresión intermedia, caracterizado por un hilo de luz que recorre en paralelo la columna vertebral de Los Andes, como nos mostraba su mapa nocturno.

Conectada lumínicamente a la depresión intermedia, pero blindada por la cordillera, el poblado de Colbún se encuentra a medio camino entre la luz urbana y la oscuridad rural, teniendo en cuenta que su aparición en los mapas nocturnos, se debe casi exclusivamente, al uso de suelo de la hidroeléctrica que lleva su nombre. A pesar de ella, sus escasos 12,35 nw/sr nos indican que su posición en la jerarquía lumínica, es la de un territorio eminentemente rural y que solo es visible por esta ocupación industrial.

Es así como el relato sociotécnico, nos ha permitido entender la estructura semántica del claroscuro a través de la visualización del gran mosaico de oscuridad que rodea el centro de Colbún, de manera

que el oxímoron noche-clara hace patente las paradojas planteadas por la estela que dibuja la fábrica de luz sobre el medio nocturno rural. (ver Figura 195)

Figura 195

Imagen-destello 1. Fábrica de luz y oscuridad rural



Fuente: elaboración propia.

En este entendido, algunas de las imágenes presentadas en este itinerario, representan la imagen dialéctica luz-oscuridad, concibiéndola, en la idea de Didi-Huberman, como un archivo y memoria visual del papel que desempeña la oscuridad rural en la lectura de la historia. Esto quiere decir que pueden ser percibidas como imágenes-destello que se reconfiguran constantemente en el movimiento de una temporalidad singular del pasado y, en este sentido, el significado de la primera de ellas, se identifica con las imágenes-luciérnaga de Pasolini, en su interés por revelar el fondo oscuro de acuerdo

a las culturas populares del pasado campesino. Lo anterior es activado por un análisis de los píxeles de oscuridad de los mapas nocturnos, a través de un registro cultural que entiende la oscuridad rural como la infancia de la historia y en este sentido, como un necesario patrimonio.

Es así como la siguiente imagen-destello, puede ser entendida bajo la idea del discurso de la traza, como describía Nelly Richards la estética latinoamericana, es decir, la memoria como trance entre lo que desaparece y lo que reaparece y que nos acerca a entender la oscuridad rural bajo los preceptos de las soberanías oscuras que utilizan la imagen eclipsada para enunciar lo que no se puede ver y no desde el dualismo geográfico de la ciudad y el desierto (Ver Fig. 196)

Figura 196

Imagen-destello 2. Un píxel de oscuridad rural



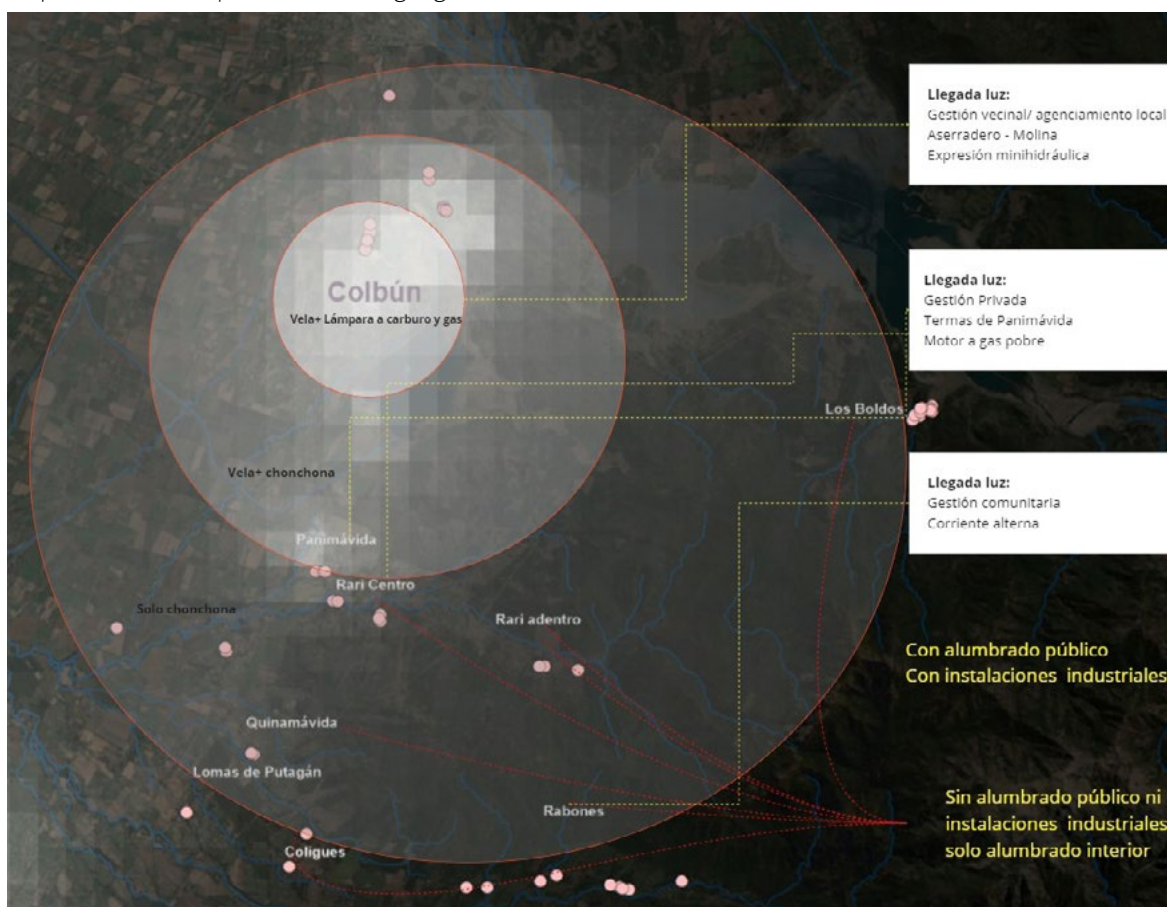
Fuente: elaboración propia

Una de las primeras ideas que nos puede brindar un píxel de oscuridad de Colbún, es que la historia de la técnica se condensa como un pliegue en la coexistencia de las eras eotécnicas, paleotécnicas y neotécnicas, de modo que la energía primaria de origen biológico o muscular, convive con las eras del auge del hierro y el carbón, así como con el complejo técnico de la electricidad. Este otro trazado indica que la lectura unívoca de la luz artificial, no puede satisfacer del todo la idea de evolución tecnológica, puesto que no todo el territorio experimenta de la misma manera la transición del sublime nocturno al sublime tecnológico.

Tanto los relatos de la llegada de la luz eléctrica, como el uso de artefactos lumínicos preindustriales describen un recorrido de la segregación luz-oscuridad, planteando discursos contrapuestos respecto

a la concepción de progreso. Como pudimos comprobar, a mayor oscuridad, más se practican y se recuerdan los hábitos energéticos premodernos, mientras que por el contrario, en zonas de mayor iluminación, estos son concebidos desde el determinismo tecnológico de la modernidad. Desde este punto de vista, el miedo nocturno instalado en la claridad artificial, se vincula, como vimos, con la falta de progreso, identificando la oscuridad rural, con la incivilización de la escasez y el aislamiento rural. Estos últimos elementos, son contrariamente interpretados por la ruralidad oscura, como un signo de independencia y soberanía, conformando de este modo, la estructura centro-periferia, de acuerdo a la dialéctica luz-oscuridad. (ver Figura 197)

Figura 197
Esquema Centro-periferia de segregación lumínica



Fuente: elaboración propia

A raíz de esta idea surge un segundo contrapunto al ideal de movimiento perpetuo que propone la idea de evolución tecnológica, al presentar la lenta cocción de las cocinas de humo y la ténue luz de las chonchonas, desde una apreciación estética que vincula la belleza maquínica con la reivindicación de la estásis.

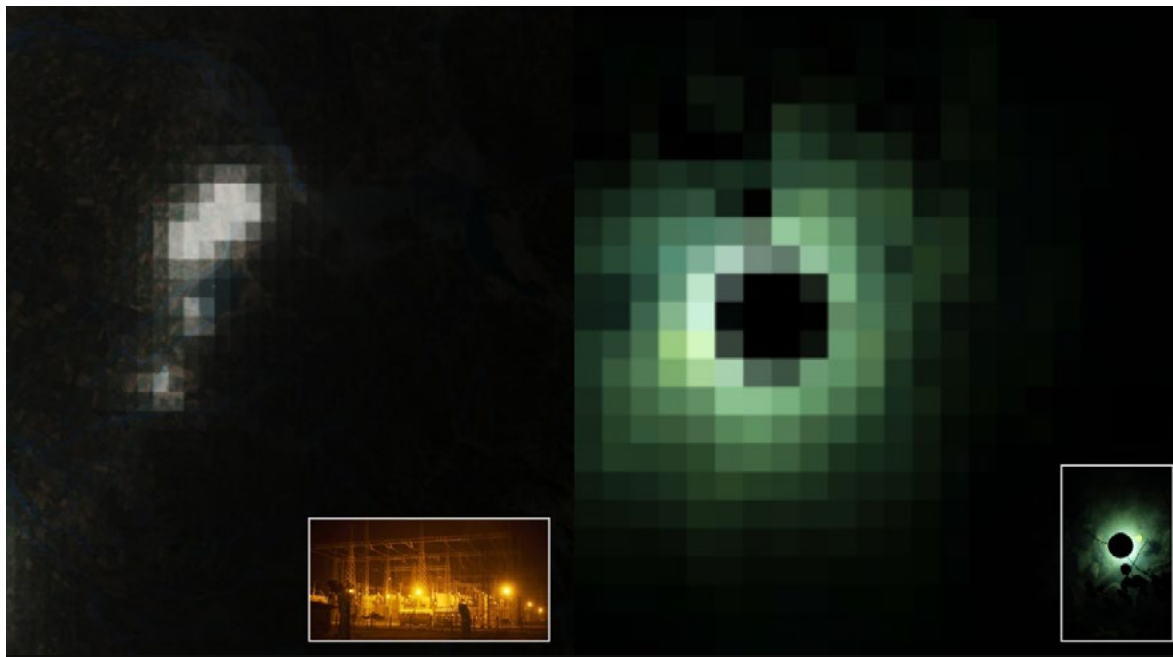
Es decir que la vinculación de la energía con el movimiento como una condición moral del bien es puesta en entredicho, de manera que podemos entender la ruralidad de Colbún como un espacio donde la sustitución del movimiento lento por uno de gran aceleración, no ha permeado del todo su cultura rural, como pudimos comprobar en sus relatos.

De esta manera, la ruralidad de Los Boldos, Quinamávida, Las Lomas, Coligues, Rabones y parte de Rari, no representan un amplio territorio asignificante de segregación urbana o negativo del progreso, si no que, recordando a Derrida, su dibujo en los mapas nocturnos son una huella que no muestra nada en sí misma, pero que da a ver todo lo demás. Es decir que, tal como definimos los mapas nocturnos en nuestro marco teórico, “los píxeles de luz, no estarían enmarcando el confín civilizatorio a través de un encuentro binario con la oscuridad, sino que dan a ver la función ontológica del claroscuro, en tanto la imagen energética del mundo es también señal de las gradaciones naturaleza-cultura, moderno-premoderno, rural-urbano, norte-sur global” (p.302 del capítulo 4).

Este hecho nos invita a hacer una lectura invertida de los mapas nocturnos, imaginando que son los píxeles de oscuridad los que contienen la idea clara y que su imagen solo es visible a través de un análisis estético-político, en la idea de Didi-Huberman, de la figura de la ausencia. Las cadenas de significación de la noche rural, nos indican de esta manera que es posible subvertir la relación centro-periferia, proponiendo a esta última como centro de investigación y como punto oscuro del alma rural (ver Figura 198).

Esta imagen, retrata la contradicción ontoepistemológica entre la claridad artificial y la oscuridad rural, develando la diferencia que existe entre leer únicamente lo claro de los mapas nocturnos o hacerlo a contraluz del punto oscuro como unidad de significación. Esta última forma propone ser vista como una imagen-destello que se deja ver como un flash de claridad, mostrando por un segundo, las relaciones múltiples que la contienen. Si traslapamos el revelado de su enunciación, con este logos oscuro zambraniano, obtendremos una comprensión de cuáles son las palabras que nacen de la oscuridad rural. En una visión despixelada de ella, el instante de claridad puede revelar una de

Imagen dialéctica luz/oscuridad en los mapas nocturnos de Colbún



las principales disyuntivas de la oscuridad y es el hecho de tener que activar una mirada periférica en desmedro de una foveal, siendo este su principal requisito perceptivo. (ver Figura 199)

Figura 199

Imagen-destello 3. Enunciación del sol negro



El claroscuro en la ruralidad contemporánea de Colbún: Conclusiones y discusión 363

Los relatos de una vida sin luz, indican la presencia de una oscuridad absoluta, pues recordemos que estas localidades se electrificaron hacia el año 2000, por lo cual deducimos que aún persiste una visión natural en los términos con que Gibson define el mundo visual, donde la «gradiente de claridad» necesariamente ha activado cotidianamente la periferia del ojo.

A raíz de la exposición a la oscuridad natural, recordando los trayectos nocturnos obligados y la falta de luz en el interior de las casas, deducimos que la visión centralizada no ha sido la única forma de actividad perceptiva, y por tanto la separación del ojo del resto de los sentidos, así como del observador de su escena, no se identifican del todo con los fenómenos visuales que han promovido, recordando a Descola, la división naturaleza-cultura que fundamenta la modernidad. (ver Figura 200)

En este sentido, el relato socio-ecológico de adaptación al medio nocturno, nos indica a través del ciclo día-noche que los órganos perceptivos, como instrumentos exosomáticos, tienen un límite natural otorgado por la llegada de la noche. Es decir que incluso ir a dormir temprano en el invierno, constituyó hasta hace muy poco una práctica contralumínica donde el incremento energético y artificial de la visión no necesariamente es visto como una programación ambiental, es decir, como algo natural, sino por el contrario como una invasión de la vida y su natural adaptación a la oscuridad.

Entendemos así que el anochecer sigue siendo un reloj biológico para quienes pernoctan en los caminos rurales que siguen a oscuras, pues aunque las casas estén electrificadas en el presente, la oscuridad rural constituye todavía un relato a contrapelo de los horarios impuestos por la ciudad. En el inconsciente técnico de la ruralidad, la actividad del ojo energizado de la modernidad, parece quedar circunscrita solo a las horas del día, mientras que sus metáforas productivas, se someten a una línea de tiempo que ha venido mirando el mundo desde las tecnologías del fuego, como principal medio de iluminación.

De este modo es lógico pensar que las largas horas de sueño invernal, constituyen «una segunda vida» (Gérard de Nerval) restituyendo esa función nocturna que cuestiona de paso la validez de una historia escrita siempre en vigilia. Con «sueño» nos referimos a su más amplio espectro que involucra tanto un estado de somnolencia, como el sueño reparador del cuerpo que lleva a la claridad del día o como el espacio que conduce a las tinieblas del subconsciente.

Es así como la noche rural no es la mitad olvidada de la experiencia humana, sino que se activa como parte de un ciclo vital cuyo relato estético sigue el camino del ser que se piensa de noche y en sueños. Restituyendo una de las funciones simbólicas de la oscuridad, la conversación de la noche, se

Figura 200
Registro entorno nocturno de la ruralidad.



Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

presenta como una antesala del sueño que a la luz del fuego, constituye el escenario predilecto para el surgimiento de la palabra, señalando de este modo los trazos semánticos que deja esta imagen energética del mundo.

Esto quiere decir que el paradigma de la escucha y la comunicación, produce las imágenes poéticas de la oscuridad rural, de tal modo que la palabra se sobrepone a las imágenes, tal como propone el sublime nocturno de Burke. Sin embargo, más allá de un romanticismo tardío, el relato nocturno de la ruralidad, provoca en sí mismo el desplazamiento del sujeto posicionado en el ocularcentrismo moderno, de tal modo que la oscuridad en los rostros, no se constituye como una falta de conocimiento, sino que es la presencia misma del otro, en su alteridad irreductible y misteriosa, como plantea Levinas.

En este sentido, la luz de la chonchona es en sí misma una imagen-destello benjaminiana, pues sin un lugar fijo en la historia, es capaz de activar la memoria de la infancia, tanto como desprender su imagen por la mediación de la palabra. Es así como la imagen de una rueda de conversación con ellas en la mano, representa una nueva imagen poético-política que visibiliza el poder articulador de su tenue destello, en tanto supervivencia de las luciérnagas. (Figura 201)

Figura 201

Imagen-destello 4. Ensamblaje de las imágenes de una rueda de conversación.



Fuente: elaboración propia a partir del registro de las conversaciones nocturnas

Esta referencia de la historia, a la luz de las chonchonas, nos recuerda la convivencia del yo individual con el yo social donde la condición filogenética de la sombra, representa la alteridad radical de entender la pre-modernidad como un equivalente de la infancia. Surge de esta manera un sujeto ético que ofrece la posibilidad de reunir las etapas del yo a través de un relato intergeneracional, que tanto responde al cuidado del otro, como levanta los lineamientos del relato afectivo de la oscuridad. (ver Figura 202)

Figura 202

Imagen registro de las sombras bajo la luz de las chonchonas. Trabajo de campo



Fuente: elaboración propia a partir del registro de las conversaciones nocturnas

Por otra parte, la luz de las chonchonas nos indica la mediación del claroscuro en el paulatino proceso de oscurecimiento que seguirá tras su apagado, anunciando la hora de dormir o quizás la hora de sumergirse en lo más profundo de la noche rural. Es aquí donde la epistemología del reconocimiento cede paso a la trágica y simultánea desaparición del sujeto y el objeto, del mismo modo en que más tarde las figuras se fundirán por completo en su fondo oscuro.

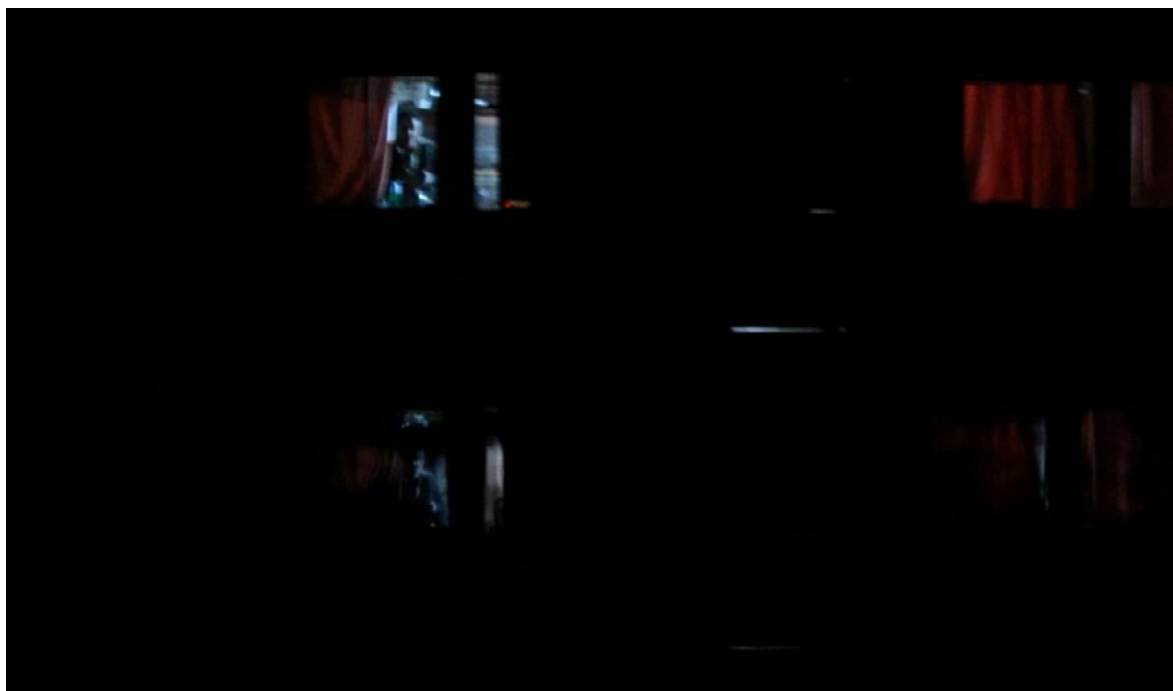
Es quizás por ello que la propia estructura del relato nocturno, sea mediada por la iconicidad del relato fantástico, cuya narrativa atemporal casi siempre revive para connotar lo periférico, planteando la disyuntiva entre realidad y ficción. Este sería otro reflejo de la preferencia de la oscuridad por la palabra, situando el legado fantasmal como parte de la crítica contralumínica hacia el poder de determinación de la imagen.

Es así como el registro histórico y poético del fantasma constituye una inmersión más profunda en la figura de la ausencia, donde el valor ético de las sombras, identificadas con la luz de las chonchonas, se transforma por la transustanciación del yo abismado en la oscuridad absoluta. Sin poder capturar la realidad, ni ser capturado por ella, el fantasma representa esa caída de la identidad, que lo vuelven fundamentales para el relato rural. En este sentido, el destino del alma durante el sueño o su aniquilación, resultan ser el centro narrativo del sentido místico-religioso que aun sobrevive en Colbún, como si el fantasma contemporáneo aun pudiera circular entre la muerte domesticada de la Edad Media y nuestra idea actual de la muerte invisible.

Incluso la imagen que se forja en nuestra retina al pasar de noche por un camino rural, nos muestra por el rabillo del ojo que la atmósfera nocturna está plagada de visiones espectrales. Hasta el sencillo hecho de mirar desde la oscuridad, una ventana iluminada, nos puede dar la idea fantasmagórica de aparición y desaparición de la imagen y por este hecho resulta natural pensar que la figura de la ausencia se pueda adherir a la espalda en cualquier parte del camino (ver Figura 203).

Figura 203

Imagen registro del medio nocturno de una calle rural.



Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo

Tanto las sombras éticas de la conversación de la noche como el fantasma abismado de la total oscuridad, restauran el nexo moderno-premoderno a través de la idea estética y filosófica de la alteridad. La metamorfosis del fantasma, y sus formas de presentarse como un alma en pena o como una encarnación del diablo, nos hablan de una multiplicidad que comprende los sentidos literales y no literales de acuerdo al rol filogenético de acercarnos a la muerte a través del potencial anónimo de la figura de la ausencia. El hábito de la aparición/desaparición del fantasma en la oscuridad rural, nos habla no solo de una supervivencia del inconsciente infantil, sino también de la manera en que el niño que nos habita, nunca muere dentro de nosotros, sino por el contrario nos ayuda a aceptar las pérdidas inesperadas, o bien asimilarlas como fantasmas de nuestra historia.

Una de las respuestas más trascendentales de nuestra investigación, es que la figura de la ausencia rural se encuentra alojada en su falta de representación en los mapas nocturnos de la tierra, de manera que el significado de la oscuridad, puede estar delatando formas premodernas de existencia, que no han cesado de producir nuevas (antiguas) imágenes de mundo, alternativas a la luz eléctrica.

Sin embargo, la contaminación lumínica de la fábrica de luz, que ha convertido el cielo oscuro excelente en cielo típico rural, puede ser entendida como una amenaza constante para la paulatina aceleración y deslocalización de la mirada, representando según Virilio, la incesante actividad productiva de la visualidad. El hecho de que la máxima luz de la comuna se ubique sobre la central hidroeléctrica, devela que el propio poblado es una zona de producción de claridad artificial y por lo tanto su mapa nocturno nos puede indicar de qué manera subsiste la mirada del perspectivismo cartesiano o la sociedad del espectáculo y la vigilancia, en intermitencia con la oscuridad rural.

A pesar del sometimiento del territorio al régimen escópico de la luz y la visión de la modernidad instalada en su centro, la gran periferia oscura de Colbún, indica que aún persisten las colectividades que de muchas formas y por distintas razones, han desatendido el llamado de la claridad y sus modos imperiales de productividad.

Así, el cielo nocturno rural de Colbún se presenta como uno de los escenarios predilectos para la conservación de la noche, así como de las sombras y los fantasmas que vagan sin rumbo, tras la colonización de la noche. En efecto, este puede ser un lugar donde hayan huido del hemisferio norte en busca de un mejor lugar para subsistir, aunque pensamos que pueden haber impactado con la figura del fantasma rural, de manera que el nuevo hombre invisible de la ciencia ficción aun sigue enunciando la supervivencia de las luciérnagas.

Concebimos las soberanías oscuras de esta porción del cono sur, como una potencia contralumínica que responde a la idea filosófica del claroscuro, como último vestigio de la oscuridad y que en gran medida representa la contracara del agotamiento anímico de la ciudad iluminada, pero también del ideal romántico de los enfoques teóricos de las geografías de la noche, y las actuales atmósferas afectivas.

Nuestra reivindicación de la oscuridad, no solo pasa por rescatar la noche en función del consumo energético, sino también por el interés de invertir la lectura tanto de los mapas nocturnos como de los de contaminación lumínica. De esta manera ni atendemos a la función colonizadora de la oscuridad en busca de cielos para la ciencia astronómica, ni buscamos reconectar culturalmente la noción del olvido, pues precisamente una de nuestras conclusiones, es que no damos por perdida la noche.

Sin embargo, queda la tarea pendiente de sumergirnos en cielos oscuros de categoría absoluta, donde el uso del suelo y el uso del cielo se traslapen para indicar la existencia de formas de vida del todo deselectrificadas, como sospechamos que puede ocurrir a tan solo unos kilómetros de Colbún. Una de sus líneas de fuga, sería construir la dimensión socio-técnica de las chonchonas, siempre concebidas como cajas negras que siguen haciendo rizoma, pues sabemos de su uso en otras latitudes de Chile, incluso funcionando en el mar.

Es así como una posible proyección de nuestra investigación, es la de proseguir con la tarea de descubrir el significado de la oscuridad en cada uno de los cielos nocturnos, de acuerdo a su contaminación lumínica, construyendo sus mapas semánticos en función de una lectura invertida de la oscuridad y la luz, como quien da vuelta una imagen para descubrir en ellas las asimetrías norte-sur, rural-urbano, moderno-premoderno, centro-periferia.

6.2 Conclusión final

Uno de los objetivos principales de mi trabajo ha sido abordar la pregunta ontológica por la oscuridad desde la ruralidad del sur global, cuestionamiento que nos llevó a elaborar una estructura de enunciación en base al campo semántico que rodea dicha palabra en el relato rural. “Noche, miedo, claridad”, como hemos visto, encabezan un glosario de términos a partir del cual comenzamos a construir una idea filosófica de la oscuridad rural, concebida en base al modelo del claroscuro y del pliegue. Se trata de una oscuridad genética, donde lo claro surge de lo oscuro y a partir de ahí se autogeneran, al ritmo de los ciclos circadianos del día y la noche. La oscuridad rural conforma una trama de relaciones que activa una percepción multisensorial y una visión holística, en el entendido que el sujeto espectral actúa integrando la visión periférica para la conformación de su mundo visual. El miedo nocturno actúa a su vez como un centro imaginario que concentra dos tipologías: miedo cultural ante la escasez, el retraso y el aislamiento rural; y miedo natural a los animales, la lluvia o el viento de los largos inviernos.

Desde una dimensión socio-técnica, Colbún se sitúa a medio camino entre la luz de la ciudad y la oscuridad rural, aunque su lugar en las jerarquías lumínicas lo posicionan bajo un cielo oscuro rural, visible en los mapas nocturnos solo por la ocupación industrial de la hidroeléctrica que lleva su nombre. Su territorio se presenta como un mosaico de oscuridad rodeando los píxeles de luz de la hidroeléctrica, de tal modo que en ese claroscuro se traslapan el sublime nocturno con el sublime eléctrico, como pliegues históricos de la noche y la energía.

A raíz de este esquema –luz rodeada de oscuridad– establecimos una relación entre los relatos del centro y la periferia, de acuerdo con una micro jerarquía lumínica: hacia el centro de la comuna y a los pies de la hidroeléctrica, los relatos de una vida sin luz atienden al determinismo tecnológico de la falta de progreso; mientras que hacia la periferia más rural, la oscuridad se entiende como un espacio soberano e independiente del exterior. De ahí que en las zonas más oscuras se proclame una apología de la estasis, en contraposición a la velocidad de la tecnología, entendiendo que la experiencia de la oscuridad absoluta se rige por el reloj biológico de la noche y sus tiempos contralumínicos de improductividad.

Sin embargo, la verdadera producción de sentido generada por la noche, se da por la adaptación al medio nocturno y la prolongación del sueño como una segunda vida, desafiando aquella historia escrita

siempre en vigilia. La conversación de la noche, antesala del sueño a la luz del fuego, conforma los trazos semánticos de esta imagen energética, activando el paradigma de la escucha y la comunicación por la mediación de la palabra. En su capacidad de reunir las etapas del yo individual y social, la luz del fuego convoca al sujeto ético a restablecer lazos con el otro, en un diálogo transgeneracional, donde también surge la figura del fantasma.

Esperamos que nuestras metodologías sean el reflejo de una investigación pertinente, tanto para los derroteros de las humanidades energéticas, como para las atmósferas afectivas de la noche y los estudios visuales contemporáneos, aunque su relato siga tributando a la capacidad de infiltrar la investigación académica con la práctica artística. Es así como en el último período de redacción de la tesis, la investigación ha podido circular y difundirse, -entre seminarios, ponencias, charlas- por diversos ámbitos disciplinares: Festival de la Imagen de Manizales, Corporación Chilena de Video, Bienal Arte & Ciencia Concepción-Chile, Laboratorio de Historia de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad, Centro de Energía de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Ciencia Interdisciplinaria para las Montañas de Los Andes Sur de la Universidad de Concepción, Seminario Territorio, Historia y Sociedad del Departamento de Historia de la Universidad Católica del Maule, entre otras instancias.

A partir de este antecedente, resulta motivante vislumbrar un horizonte transdisciplinario donde la práctica artística tenga cabida, no exclusivamente en su capacidad productiva de hacer obras, sino en su función poético-política de construir pantallas de retroproyección, como telón de fondo de sus enunciados. En este entendido, el enunciado producido por el pensamiento rural ha podido circular por estos escenarios artísticos, históricos, científicos, sobre una proyección trasera formada por imágenes-destello de los cielos oscuros rurales, dentro de las cuales se cuenta encender una chonchona en plena sesión discursiva. Esperamos que esta táctica, que ha permitido escabullir la práctica del artista investigador en los departamentos académicos, ensanche su cauce hacia la formulación de investigaciones conjuntas, conectadas desde sus inicios con una estética de la sensibilidad.

Conclusione finale:

Uno degli obiettivi principali del mio lavoro è stato affrontare la questione ontologica dell'oscurità dalla ruralità del sud globale, una riflessione che ci ha portato a elaborare una struttura di enunciazione basata sul campo semantico che circonda questa parola nel racconto rurale. "Notte, paura, chiarezza", come abbiamo visto, sono a capo di un glossario di termini a partire dai quali abbiamo iniziato a costruire un'idea filosofica dell'oscurità rurale, concepita secondo il modello del chiaroscuro e del piegamento. Si tratta di un'oscurità genetica, in cui la luce emerge dall'oscurità e da lì si autogenera, al ritmo dei cicli circadiani del giorno e della notte. L'oscurità rurale forma una trama di relazioni che attiva una percezione multisensoriale e una visione olistica, intendendo che il soggetto spettatoriale agisca integrando la visione periferica per formare il proprio mondo visivo. La paura notturna funge a sua volta da centro immaginario che concentra due tipologie: la paura culturale per la scarsità, il ritardo e l'isolamento rurale; e la paura naturale verso gli animali, la pioggia o il vento dei lunghi inverni.

Da una dimensione socio-tecnica, Colbún si trova a metà strada tra la luce della città e l'oscurità rurale, sebbene il suo posto nelle gerarchie luminose la collochi sotto un cielo rurale scuro, visibile nelle mappe notturne solo per l'occupazione industriale della centrale idroelettrica che porta il suo nome. Il suo territorio si presenta come un mosaico di oscurità che circonda i pixel di luce della centrale idroelettrica, in modo tale che in questo chiaroscuro si sovrappongono il sublime notturno e il sublime elettrico, come pieghe storiche della notte e dell'energia.

Alla luce di questo schema – luce circondata dall'oscurità – abbiamo stabilito una relazione tra i racconti del centro e della periferia, secondo una micro-gerarchia luminosa: verso il centro del comune e ai piedi della centrale idroelettrica, i racconti di una vita senza luce rispondono al determinismo tecnologico della mancanza di progresso; mentre verso la periferia più rurale, l'oscurità è intesa come uno spazio sovrano e indipendente dall'esterno. Da qui, nelle zone più oscure, si proclama un'apologia della stasi, in contrasto con la velocità della tecnologia, comprendendo che l'esperienza dell'oscurità assoluta è regolata dall'orologio biologico della notte e dai suoi tempi controluce di improduttività.

Tuttavia, la vera produzione di senso generata dalla notte si manifesta attraverso l'adattamento all'ambiente notturno e il prolungamento del sonno come una seconda vita, sfidando quella storia sempre scritta durante la veglia. La conversazione notturna, anticamera del sonno alla luce del fuoco, configura i tratti semantici di questa immagine energetica, attivando il paradigma dell'ascolto e della comunicazione attraverso la mediazione della parola. Nella sua capacità di unire le fasi del sé individuale

e sociale, la luce del fuoco convoca il soggetto etico a ristabilire legami con l'altro, in un dialogo transgenerazionale, in cui emerge anche la figura del fantasma.

Speriamo che le nostre metodologie riflettano una ricerca rilevante, sia per i percorsi delle humanities energetiche, sia per le atmosfere affettive della notte e gli studi visivi contemporanei, sebbene il loro racconto continui a tributare alla capacità di infiltrare la ricerca accademica con la pratica artistica. È così che, nell'ultimo periodo di redazione della tesi, la ricerca ha potuto circolare e diffondersi – tra seminari, conferenze, e dibattiti – in vari ambiti disciplinari: Festival de la Imagen di Manizales, Corporación Chilena de Video, Biennale Arte & Scienza Concepción-Cile, Laboratorio di Storia della Scienza, della Tecnologia e della Società, Centro di Energia della Facoltà di Scienze Fisiche e Matematiche dell'Università del Cile, Scienza Interdisciplinare per le Montagne delle Ande Meridionali dell'Università di Concepción, Seminario Territorio, Storia e Società del Dipartimento di Storia dell'Università Cattolica del Maule, tra altri contesti.

Alla luce di questo precedente, risulta stimolante immaginare un orizzonte transdisciplinare in cui la pratica artistica abbia spazio, non solo nella sua capacità produttiva di realizzare opere, ma anche nella sua funzione poetico-politica di costruire schermi di retroproiezione, come sfondo per i suoi enunciati. In questo senso, l'enunciato prodotto dal pensiero rurale ha potuto circolare attraverso questi scenari artistici, storici, scientifici, su una retroproiezione formata da immagini-lampo dei cieli oscuri rurali, tra cui si conta l'accensione di una chonchona durante una sessione discorsiva. Ci auguriamo che questa tattica, che ha permesso di insinuare la pratica dell'artista ricercatore nei dipartimenti accademici, ampli il suo corso verso la formulazione di ricerche congiunte, collegate fin dall'inizio a un'estetica della sensibilità.

Bibliografía

- Ábalos, I. (2008). *Atlas pintoresco: Vol. 2. Los viajes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Adorno, T. W. (1962). *Prismen: Kulturkritik und Gesellschaft*. Barcelona: Suhrkamp. Versión en español: Ediciones Ariel.
- Alonso, L. E. (1995). Sujeto y discurso: El lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa. En José Manuel Delgado, Juan Gutiérrez Fernández (coords.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis, pp. 225–240.
- Anadón, M. (2008). La investigación llamada "cualitativa": De la dinámica de su evolución a los innegables logros y los cuestionamientos presentes. *Investigación y educación en enfermería*, 26(2), 198–211.
- Archer, B. (1995). The nature of research. *Co-Design Journal*, 2(11), 6–13.
- Ardenne, P. (2002). *Un arte contextual. Creación artística en medio urbano, en situación, de intervención, de participación*. Murcia: Cendeac. Recuperado de https://www.vila-coia.com/sites/default/files/el-arte-de-leer/arte_contextual_ardenne.pdf
- Arendt, H. (1993). *La condición humana*. Barcelona: Paidós.
- Arnheim, R. (1980). *Hacia una Psicología del Arte. Arte y Entropía*. Madrid: Alianza.
- Arroyo, M. (2017). Las minicentrales hidroeléctricas: ¿de vestigios del pasado a opción de futuro?. En Horacio Capel Sáez, Miriam H. Zaar, Magno Vasconcelos Pereira Junior (eds.), *La electrificación y el territorio: Historia y futuro*. Barcelona: Universidad de Barcelona, pp. 201–212.
- Ascott, R. (2003). *Telematic embrace: Visionary theories of art, technology, and consciousness*. California: Univ of California Press.
- Atkinson, T. (1999). Concerning the article "the dematerialization of art". *Conceptual Art: A critical anthology*, 52–58.
- Bachelard, G. (2006). *La tierra y las ensoñaciones del reposo: Ensayo sobre las imágenes de la intimidad* (Vol. 551). Fondo de cultura económica.
- Bardet, M. (2018). La danza de Loïe Fuller y el cine. *Boletín de Estética*, (42), 79–105.

- Barón, G. (2018). Romanticismo y «muerte de las ideologías» en las páginas de Alternativa Latinoamericana. *Cuadernos Americanos Nueva Época*, (3), 183–198.
- Basalla, G. (2011). *La Evolucion de la tecnología*. Barcelona: Crítica.
- Baudelaire, C. (1996). *Salones y otros escritos sobre arte*. Madrid: Visor.
- Baxandall, M. (2016). *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento: Arte y experiencia en el Quattrocento*. Buenos Aires: Ediciones Ampersand.
- Béguin, A. (2017). *El alma romántica y el sueño*. México: Fondo de Cultura Economica.
- Belting, H. (2012). *Floencia y Bagdad: Una historia de la mirada entre Oriente y Occidente*. Buenos Aires: Ediciones Akal.
- Benjamin, W. (1972). *Iluminaciones II. Baudelaire. Un poeta en el esplendor del capitalismo*. Madrid: Taurus.
- Bennett, J. (2020). *Vibrant matter: A political ecology of things*. USA: Duke University Press.
- Bergson, H. (1963). *La evolución creadora (Obras selectas)*. Madrid: Aguilar.
- Billingham, R. (2004). *Black country [Artist's photobook]* (Londres). West Bromwich: The Public. Recuperado de <https://repository.mdx.ac.uk/item/884wO>
- Bishop, C. (2004). Antagonism and relational aesthetics. *October*, 110, 51–79.
- Blanchot, M. (1982). *Thomas el oscuro*. Valencia: Pre-Textos.
- Blasco, T., & Otero, L. (2008). Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: La entrevista (I). *Nure investigación*, (33). Recuperado de <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/download/408/399>
- Bloom, H. (1987). *The Tales of Poe*. New York: Chelsea House Publishers. New York: Chelsea House Publishers.
- Bogard, P. (2013). *The end of night: Searching for natural darkness in an age of artificial light*. Londres: Hachette UK.
- Boltanski, C. (2010). *Parcours d'ombres: Vitteaux, Côte d'Or, Société des Nouveaux commanditaires*. Dijon: Les presses du réel.

- Boltanski, C. (2015). *Animitas*. Santiago de Chile: Fundación Mar Adentro.
- Bonetto, M. J. (2016). El uso de la Fotografía en la investigación social. *Revista latinoamericana de metodología de la investigación social*, (11), 71-83.
- Bourriaud, N. (2021). *Estética relacional*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.
- Bousquet, J., (1981). *La connaissance du soir*. París: Gallimard.
- Boyer, D. (2019). *Energopolitics. Wind and Power in the Anthropocene*. Durham, Carolina del Norte: Duke University Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, **3**(2), 77-101.
- Brea, J. L. (2007). *Cultura_RAM. Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica*. Barcelona: Gedisa.
- Buck-Morss, S. (2014). Estética y anestésica: Una reconsideración del ensayo sobre la obra de arte. En L. Herrera & J. Ramos (eds.), *Droga, cultura y farmacolonialidad: La alteración narcográfica* (Droga, cultura y farmacolonialidad: la alteración narcográfica). Santiago de Chile: Trazos.
- Burke, E. (1987). *Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y lo bello*. Madrid: Tecnos.
- Burnet, I., & Morrell, A. (2001). Epistemología y cibernética. *Revista de Sociología*, **65**, 31-45.
- Burnham, J. (1968). Systems Esthetics. *Artforum*, **7**(1), 30-35.
- Cáceres, L. J. G. (1998a). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. Pearson educación.
- Cáceres, L. J. G. (1998b). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. Pearson educación.
- Cáceres, R. G. (2020). El criterio de claridad y distinción en la "Quinta meditación". *Folios*, (52), 3-18.
- Calabrese, O. (1987). *La era neobarroca*. Madrid: Cátedra.
- Capel, H., Zaar, M., & Vasconcelos, M. (2017). *La electrificación y el territorio. Historia y futuro*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

- Cárdenas, M. (2008). *El análisis multivariable de las representaciones sociales*. Chile: Universidad Católica del Norte.
- Castro, C., Labra, O., & Chamblas, I. (2021). El análisis de contenido temático: Una mirada a sus etapas desde Nvivo12. *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias*, 10(1)
- Césari, M. (2009). *Protocolo de análisis de datos textuales aplicados a la minería de textos*. Mendoza: Universidad Tecnológica Nacional Argentina.
- Chamayou, G. (2016). *Teoría del dron: Nuevos paradigmas de los conflictos del siglo XXI*. Barcelona: Ned ediciones.
- Ciria, A. (2014). La luz como yugo, la verdad como no-ocultamiento y el alma como aspiración. Un comentario a: Martin Heidegger, de la esencia de la verdad. *THÉMATA. Revista de Filosofía*, (50), 215–227.
- Cornago, Ó. (2016). Para una crítica de la transparencia. Cajas negras y cubos blancos como formas de creación colectiva. *AusArtJournalforResearch in Art*, 4(2), 53–66.
- Correa, G. (2012). El concepto de mediación técnica en Bruno Latour Una aproximación a la teoría del actor-red. *Psicología, conocimiento y sociedad*, 2(1), 56–81.
- Crutzen, P. (2002). *Geología de la humanidad: El antropoceno*. (415), 23.
- Crutzen, P., & Stoermer, E. (2021). The 'Anthropocene'. En VV.AA Paul J. Crutzen and the anthropocene: *A new epoch in earth's history*, Springer: Zurich, p. 19–21.
- Curtis, B. (2023). Presenting and Curating Contemporary Installation Art; The Work of Cornelia Parker and Céline Condorelli. En *Simposio de investigación de la Universidad de Belmont (BURS)*. Belmont University: Belmont Digital repository, p. 349.
- Cuvaradic, D. (2012). El flâneur y la flaneuse en la historia de la pintura, el cine, la fotografía y la ilustración. *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica*, 38(1), 9–34.
- Daggett, C. N. (2019). *The birth of energy: Fossil fuels, thermodynamics and the politics of work*. Durham, Usa: Duke UniversityPress.
- De Nerval, G. (2011). *Aurélia o el sueño y la vida*. Madrid: Eneida.

- Debord, G. (2003). *La sociedad del espectáculo*. Valencia: Pre-textos (ed. orig. 1967) Recuperado de https://www.academia.edu/download/52281995/1967_La_sociedad_del_espectaculo_GUY_DEBORD.pdf
- Debray, R. (1998). *Vida y muerte de la imagen*. Barcelona: Paidós.
- Del Conde, T. (2012). Ernst H. Gombrich. *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, 23(79), 229-246.
- DeLanda, M. (2007). *La expresividad Del Espacio*. In: LOZANO-HEMMER, Rafael. *Some Things Happen More Often Than All of the Time*.(Turner). España.
- DeLanda, M. (2011). *Mil años de historia no lineal*. Barcelona: Gedisa.
- Deleuze, G. (1989). *El pliegue. Leibniz y el Barroco*. Barcelona: Paidós.
- Deleuze, G. (2002). *Diferencia y repetición*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2004). *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-textos.
- De Martino, E. (1948). *Il mondo magico: prolegomeni a una storia del magismo*. Italia: Einaudi
- Déotte, J. L. (2000). El arte en la época de la desaparición. *Políticas y estéticas de la memoria*, 2, 149-161.
- Déotte, J.-L. (2013). *La ciudad porosa: Walter Benjamin y la arquitectura*. Santiago de Chile: Metales pesados.
- Derrida, J. (1989). *Márgenes de la filosofía*. Madrid: Cátedra.
- Derrida, J. (2013). *A dessein, le dessin – Suivi de « Derrida, à l'improviste » par GinetteMichaud*. Le Havre: Franciscopolis.
- Descola, P. (2012). *Más allá de naturaleza y cultura*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Díaz Teijo, J. T. (1996). La figura del fantasma psicológico en los cuentos de Edgar Allan Poe. En VVAA. *Many sundry wits gathered together*. Dinamarca: MatematiskInstitut, 119-126.
- Didi-Huberman, G. (2004). *Imágenes pese a todo: Memoria visual del Holocausto*. Barcelona: Paidós.
- Didi-Huberman, G. (2008). La emoción no dice 'yo'. Diez fragmentos sobre la libertad estética. En *La política de las imágenes*. Santiago de Chile: Metales Pesados.
- Didi-Huberman, G. (2012). *Supervivencia de las luciérnagas*. Madrid: Abada.

- Didi-Huberman, G., Chéroux, C., & Arnaldo, J. (2013). *Cuando las imágenes tocan lo real*. Madrid: Círculo de Bellas Artes.
- Domènech, M., & Tirado, F. J. (2005). Asociaciones heterogéneas y actantes: El giro postsocial de la Teoría del Actor-Red. *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana*, (1), 4.
- Dowd, M., & Hensey, R. (2016). *The Archaeology of Darkness*. Oxford: Oxbow Books.
- Dubois, G. (2004). *Seeing the unspeakable. The art of Kara Walker*. USA: Duke University Press.
- Dunn, N., & Edensor, T. (2020). *Rethinking darkness: Cultures, histories, practices*. Londres: Routledge.
- Dussel, E. (1974). *Método para una filosofía de la liberación*. Salamanca: Sígueme.
- Edwards, N. (2018). *Darkness: A cultural history*. Londres: Reaktion Books.
- Elcott, N. (2016). *Artificial darkness: An obscure history of modern art and media*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ellison, R. (2016). *Hombre invisible*. España: DEBOLSILLO.
- Falchi, F., Cinzano, P., Duriscoe, D., Kyba, C. C. M., Elvidge, C. D., Baugh, K., ... Furgoni, R. (2016). The new world atlas of artificial night sky brightness. *Science Advances*, 2(6). Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4928945/>
- Fernández, R., & González, L. (2018). *En la espiral de la energía. (Vol.1 Historia de la humanidad desde el papel de la energía (pero no solo))*. Madrid: Libros en Acción.
- Ferrando, P. (2008). Imágenes pese a todo. Memoria visual del Holocausto, de George Didi-Huberman. *SHANGRI-LA. Derivas y Ficciones Aparte, CARPETA MEMORIA/S DE AUSCHWITZ*(7), 23-29.
- Ferreira, D. J. (2019). *La doble vida de la luz: Envolvimiento y creación en Fichte y Deleuze*. Recuperado de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/122127>
- Fichte, J. G. (2005). *Fundamento de toda la doctrina de la ciencia*. Pamplona: Recuperado de https://issuu.com/juancruzacruz/docs/doctrina_de_la_ciencia_1804
- Flusser, V. (1990). *Hacia una filosofía de la fotografía*. México: Trillas.
- Forgione, N. (2005). Everyday Life in Motion: The Art of Walking in Late-Nineteenth-Century Paris. *The Art Bulletin*, 87(4), 664-687.

- Fraga, E. (2020). Teoría estética de la alteridad o La belleza del devenir otro. Antecedentes antiguos, medievales y renacentistas y su relevancia actual. *Documentos de Jóvenes Investigadores*, (48), 1-42.
- Galinier, J., Monod Becquelin, A., Bordin, G., Fontaine, L., Fourmaux, F., Rouillet Ponce, J., ... Zilli, I. (2010). Anthropology of the Night: Cross-Disciplinary Investigations. *Current Anthropology*, 51(6), 819-847.
- Gallo, R., Foster, H., Jaar, A., & Lotringer, S. (1997). Representation of Violence, Violence of Representation. *Trans*, 34, 66.
- García Jurado, F. (2000). Plinio y Virgilio: Textos de la literatura latina en los relatos fantásticos modernos: Una página inusitada de la tradición clásica. *Cuadernos de filología clásica: Estudios latinos*, (18), 163-216.
- García, L. I. (2017). La comunidad en montaje: Georges Didi-Huberman y la política en las imágenes. *Aisthesis*, (61), 93-117.
- García Ríos, A. (2019). Investigación-creación en tesis doctorales de artes y diseño. *Kepes*, 16(20), 639-671.
- García-Germán, J. (2009). *De lo mecánico a lo termodinámico: Por una definición energética de la arquitectura y del territorio*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Gardner, S. (2013). International perspectives on artist residencies. *IFACCA DÁRT REPORT Federación Internacional de Consejos de Artes y Agencias Culturales*, (45). Recuperado de <https://apo.org.au/node/35336>
- Garelick, R. (2007). *Electric Salome: Loie Fuller's Performance of Modernism*. New Jersey: Princeton University Press.
- George, D. (2015). *Hackney by Night*. Londres: Hoxton Mini Press.
- Gibson, J. (1974). *La percepción del mundo visual*. Buenos Aires: Infinito.
- Giraldo, S. (2018). Christian Boltanski, memorioso en la tierra del olvido. *Revista Universidad de Antioquia*, (331), 91-96.
- González Díaz, P. (2020). La mirada tecnológica en los siglos XIX y XX: fundamentos del diseño de herramientas y metodologías basadas en el control. *Inmaterial. Diseño, Arte y Sociedad*, 5(9), 83-114.

- González Rendón, D. (2012). La función de las imágenes en la reflexión filosófica de Cicerón. *Revista de estudios sociales*, (44), 75-90.
- Gould, S., & Eldredge, N. (1972). Punctuated equilibria: An alternative to phyletic gradualism. *Models in paleobiology*, 82-115.
- Grant, K.-C. (2020). *Time, Culture and History in the Figurative Painting of Kerry James Marshall* (Master). Université de Paris.
- Guattari, F. (1990). *Las tres ecologías*. Valencia: Pre-Textos.
- Guerrero, J. (2022). Soberanías oscuras en América Latina. *452°F. Revista de Teoría de la literatura y Literatura Comparada*, (27), 81-113.
- Gunning, T. (2007). To Scan a Ghost: The Ontology of Mediated Vision. *Grey Room*, 26.
- Gwiazdzinski, L., Maggioli, M., & Straw, W. (2018). Geographies of the night. From geographical object to night studies. *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 14, 9-22.
- Haaslahti, H., & Heikkilä, S. (2007). Space of two categories, interactive installation with shadow projection. *Proceedings of the 15th ACM International Conference on Multimedia*.
- Heidegger, M. (2002). *La época de la imagen del mundo*. Madrid: Alianza.
- Heidegger, M. (2021). *La pregunta por la técnica*. España: Herder.
- Heidegger, M. (2023). Ser y Tiempo. Edición electrónica Escuela de Filosofía Universidad Arcis. Recuperado 15 de marzo de 2023 de: <https://www.philosophia.cl/biblioteca/Heidegger/Ser%20y%20Tiempo.pdf>.
- Heller, A. (1983). *Aristóteles y el mundo antiguo*. Barcelona: Península.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa*. México: McGRAW. Recuperado de https://metodologiadeinvestigacioncuantitativa.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/08/1-_trabajo_de_investigacion_final_ecofogc3b3n_revisado_rhr_1-8_agosto_2014.pdf
- Hobsbawm, E. (1995). *La era de los extremos. El corto siglo XX: 1914-1991*. Barcelona: Crítica.
- Holt, N. (1979). *The writings of Robert Smithson: Essays with illustrations* (Vol. 122). New York: New York University Press.

- Hultén, P. (1968). *The Machine as seen at the End of the Mechanical Age*. The Museum of Modern Art: Distributed by New York Graphic Society, Greenwich, Conn. Recuperado de https://assets.moma.org/documents/moma_catalogue_2776_300292931.pdf
- Jacoby, R. (2000). Después de todo, nosotros desmaterializamos. *Ramona: Revista de Artes Visuales*, (9-10), 34-35.
- Jay, M. (2007). *Ojos abatidos* (Vol. 3). madrid: Ediciones Akal.
- Kohl, R. (2015). Assombrações da infância com Boltanski e Benjamin. *Alea: Estudos Neolatinos*, 17, 227-245.
- Koslofsky, C. (2011). *Evening's empire: A history of the night in early modern Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kristeva, J. (1991). *Sol negro; Depresión y melancolía*. Caracas: Monte Ávila editores Latinoamericana.
- Krueger, M. W., Gionfriddo, T., & Hinrichsen, K. (1985). VIDEOPLACE---an artificial reality. *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems - CHI '85*, 35-40. San Francisco, California, United States: ACM Press.
- Kuhn, T. (1979). *Segundas reflexiones acerca de los paradigmas. La estructura de las teorías científicas*, 509-523. Madrid: Editorial Nacional.
- Kuhn, T. S. (2002). *El camino desde la estructura: Ensayos filosóficos, 1970-1993, con una entrevista autobiográfica*. Barcelona: Paidós.
- Kwon, M. (2004). *One place after another: Site-specific art and locational identity*. Cambridge: MIT press.
- Lacan, J. (1962). Los seminarios de Jacques Lacan—Seminario 9: La identificación (M. Pujó & R. Scavino, Trans.). *Buenos Aires: Escuela Freudiana of Buenos Aires*.
- Laszlo, E. (1997). *El cosmos creativo: Hacia una ciencia unificada de la materia, la vida y la mente*. Valencia: Kairós.
- Latour, B. (2001). *La esperanza de pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.
- Latour, B. (2007). *Nunca fuimos modernos: Ensayos de antropología simétrica*. México: Siglo XXI.

- Laverde, C., & Reguillo, R. (Eds.). (1998). *Mapas nocturnos: Dialogos con la obra de Jesús Martín Barbero*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.
- Laverde, M. C., & Aranguren, F. (1997). Los mapas diurnos y nocturnos de Jesús Martín-Barbero. *Nómadas (Col)*, (7), 145-169.
- Lepenies, P. (2018). The Anthropocene: The Invention of Linear Perspective as a Decisive Moment in the Emergence of a Geological Age of Mankind. *European Review*, 26(4), 583-599.
- Levin, D. M. (1993). *Modernity and the Hegemony of Vision*. California: University of California Press.
- Levinas, E. (2000). *La huella del otro*. México: Taurus.
- Levinas, E. (2002). *Totalidad e infinito. Ensayo sobre la exterioridad*. Salamanca: Sígueme.
- Lillemose, J. (2012). *Transformaciones conceptuales del arte: De la desmaterialización del objeto a la inmaterialidad en las redes*. Privado-Textos. Recuperado de <https://privadotextos.wordpress.com/2012/11/05/transformaciones-conceptuales-del-arte-de-la-desmaterializacion-del-objeto-a-la-inmaterialidad-en-las-redes/>
- Lippard, L. R. (1997). *Six years: The dematerialization of the art object from 1966 to 1972*. California: Univof California Press.
- Lizarazo, D. (2016). Poética de lo invisible. *Reflexiones Marginales, Estética de la mirada*(34).
- Löwy, M., & Sayre, R. (2008). *Rebelión y melancolía: El romanticismo a contracorriente de la modernidad*. Buenos Aires: Nueva visión.
- Luzzi, A. M., & Bardi, D. C. (2009). Conceptualización psicoanalítica acerca del juego de los niños: Punto de partida para una investigación empírica en psicoterapia. *Anuario de investigaciones*, 16, 53-63.
- Marey, É.-J. (1895). *Movement: The Results and Possibilities of Photography* (tr. E. Pritchard). London: William Heinemann.[French original: 1894. Le Mouvement. Paris: Masson].
- Marinetti, F. T. (1968). *Teoria e invenzione futurista*. Milán: Arnoldo Mondadori.
- Martin Barbero, J. (2003). *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía*. Colombia: Unidad Editorial del Convenio Andrés Bello.
- Martínez, S. (2020). Ecologías de la imagen digital: De la representación a la performatividad, de la interacción a la intra-acción. *Re-visiones*, (10), 17.

- Maxey, B. (2020). La iconografía de *Ars magna lucis et umbrae* en *Primero sueño* de Sor Juana. *Anales de Literatura Hispanoamericana*, 49, 321-334.
- McCarren, F. (1998). *Dance Pathologies: Performance, poetics, medicine*. Stanford: Stanford University Press.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación: Las extensiones del ser humano*. Barcelona: Paidós.
- Melbin, M. (1978). Night as frontier. *American Sociological Review*, 3-22.
- Merleau-Ponty, M. (2010). *Lo visible y lo invisible: Seguido de notas de trabajo*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Moore, J. W. (2016). *Anthropocene or capitalocene?: Nature, history, and the crisis of capitalism*. California: Pm Press.
- Moreno, J. (2012). El logos oscuro en María Zambrano. *Conciencia: imagen y concepto*, 2012, ISBN 978-84-15380-05-4, págs. 111-130, 111-130. Sevilla: Editorial Alegoría. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8628066>
- Moreno, M. (2015). El sentido ontológico de lo sensible. *Intus-Legere: Filosofía*, 9(1), 63-75.
- Moriente, D. (2012). Los dioses tienen sed: Reflexión sobre Proyecto Ruanda de Alfredo Jaar. *Aisthesis*, (52), 221-235.
- Morín, E. (2001). *El método: La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Morrisson, V. (2019). David George's Nightscapes: Interartial Sanctuaries of Darkness. *Polysèmes. Revue d'études Intertextuelles et Intermédiales*, (22). <https://doi.org/10.4000/polysemes.5807>
- Moscoso, M. F. (2016). Etnografía a lo bruto: Un opening de datos muy salvaje. *Antropología Experimental*, (16), 391-396.
- Mukherjee, U. P. (2021). BeingFossil: Energy Humanities 2.0. *Etudesanglaises*, (1), 3-11.
- Mumford, L. (1992). *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza.
- Nogué, A. (2008). El paisaje en el arte contemporáneo: De la representación a la experiencia del paisaje. En *El paisaje en la cultura contemporánea, Colección: Paisaje y Teoría* (pp. 155-168). Madrid: Biblioteca Nueva.

- Nye, D. E. (1996). *American technological sublime*. USA: MIT press.
- Palomar, A. (2015). *Techné, énergeia y télos: La constitución aristotélica del pensamiento de Ágnes Heller y Hannah Arendt en torno al concepto de trabajo*. 37–50. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5226578>
- Panofsky, E. (1999). *La perspectiva como "forma simbólica"*. Barcelona: Tusquets Editores.
- Páramo, M. de L. Á. (2010). Significados de adolescencia y psicoterapia: Análisis lexicométrico de discursos grupales. *Acta Colombiana de Psicología*, 13(2), 161–174.
- Parikka, J. (2011). *Medianatures: The materiality of information technology and electronic waste*. Londres: Open Humanities Press.
- Percia, M. (2012). La figura de la Ausencia en "Thomas el oscuro", de Maurice Blanchot. *Instantes y Azares: Escrituras Nietzscheanas*, (11), 143–163.
- Pérez, M. B. (2020). Fotografía aérea con tecnología drone. Tipología y aplicaciones. *Discursos Fotográficos*, 16(29), 76–101.
- Piñan, A. (2019). La reescritura de la carta sobre los fantasmas de Plinio el Joven en la narrativa aurisecular. *Cuadernos CANELA*, 30, 37–49.
- Postman, N. (2015). El humanismo de la ecología de los medios. En VV:AA *Ecología de medios: Entornos, evoluciones e interpretaciones* Barcelona: Gedisa, pp. 97–108.
- Pourtois, J. P., & Desmet, H. (1992). *Epistemología e instrumentación en ciencias humanas*. Barcelona: Herder. Recuperado de <https://www.sidalc.net/search/Record/cat-unco-ar-6911/Description>
- Prieto González, E. (2014). *Máquinas o atmósferas: La estética de la energía en la arquitectura, 1750–2000* (PhD Thesis). Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.
- Prieto López, L. (2009). Buridán, el impetus y la primera unificación de la física terrestre y celeste. *Thémata. Revista de Filosofía*, (41), 350–370.
- Prieto Monreal, A. (2021). *Claroscuro, ecología de la visibilidad*. 5to Encuentro de Arte, Ciencia y Cultura Digital (5EACCD), Corporación Chilena de Video y Artes Electrónicas – CChV. Recuperado de https://mediatecalibre.cl/wp-content/uploads/sites/5/2020/12/Ensayo_-Claroscuro-ecologia-de-la-visibilidad.pdf

- Prieto, A. (2022). *Clarooscuro: ecología sociotécnica de la visibilidad. Relatos de luz/oscuridad en los mapas nocturnos de la tierra. En Memorias del 21 Festival Internacional de la Imagen SURtropías* (1ª ed.). Universidad de Caldas.
- Prigogine, I. (1993). *Tan solo una ilusión?* Barcelona: Tusquets.
- Ramírez, B. (2016). Fundamentos del trabajo grupal para la investigación social. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 38(2), 96–115.
- Rancière, J. (2008). El teatro de imágenes. En *La política de las imágenes* (Vol. 1, pp. 69–88). Santiago de Chile: Metales Pesados.
- Rendón-Huerta, T. (2019). El derecho a los cielos nocturnos oscuros desde el Derecho administrativo. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, 6(2).
- Rey, C. (2008). Freud y los no europeos: El mito de la identidad colectiva. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 28(1), 141–146.
- Ribera, R. (2005). El siglo XX, según Eric Hobsbawm: Una crítica y una interpretación alternativa. *Realidad: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (105), 427–433.
- Richard, N. (1987). *Arte en Chile desde 1973: Escena de avanzada y sociedad*. Chile: FLACSO.
- Richard, N. (2000). *Políticas y estéticas de la memoria*. Santiago de Chile: Editorial Cuarto Propio.
- Richard, N. (2020). *Reescrituras y contraescrituras de la escena de avanzada*. Universidad de Chile. Facultad de Artes. Departamento de Artes Visuales. Recuperado de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/178463>
- Riechmann, J. (2006). *Poesía desabrigada*. Tenerife: IDEA.
- Rodríguez Gregorio, Gil Javier, & García Jiménez. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Rodríguez-Giralt, I., Rojas, D., & Farías, I. (2014). Cosmopolíticas. *Pléyade*, (14), 1–15.
- Roger, A. (2008). Vida y muerte de los paisajes. Valores estéticos, valores ecológicos. En *EL PAISAJE EN LA CULTURA CONTEMPORÁNEA* (pp. 67–84). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Roger, A. (2007). *Breve tratado del paisaje*. Madrid: Biblioteca nueva.

- Rojas, S. (2015). Christian Boltanski: Poner en obra la ausencia. *Atlas: Revista Fotografía e Imagen*.
- Romero, I., & Pulido, A. (2018). Aplicaciones del método de análisis de palabras asociadas (Co-Words). En J.H Ávila-Toscano et al. *Cienciometría y bibliometría. El estudio de la producción científica: Métodos, enfoques y aplicaciones en el estudio de las Ciencias Sociales*, Corporación Universitaria Reformada, pp.147–194. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6652724.pdf>
- Romero, L. (2010). Luces y sombras del romanticismo. En *La luz de la razón: Literatura y cultura del siglo XVIII: a la memoria de Ernest Lluch* (pp. 217–228). Zaragoza: Institución “ Fernando El Católico”.
- Ronetti, A. (2021). «Chromo-culture». Les danses de la nature de Loïe Fuller et la forceénergétique de la lumière. *Romantisme*, (3), 72–83.
- Rucq, M. (2014). *A sombra como matéria: Projeção e projeto* (PhD Thesis). Recuperado de <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/31630>
- Ruiz, C. (2014). Entropía: Un cadáver exquisito. *AusArt Journal for Research in Art*, 2(1), 223–233.
- Sadowski, P. (2016). Between index and icon: Towards the semiotics of the cast shadow. *From Variation to Iconicity: Festschrift for Olga Fischer*. Amsterdam: Uitgeverij Pegasus, 331–346.
- Said, E. W. (2011). *Sobre el estilo tardío: Música y literatura a contracorriente*. Madrid: DEBATE.
- Said, E. W. (2021). *Freud y los no europeos*. Madrid: DEBATE.
- San Gregorio, L. (2020). La imagen-energía: Hacia una concepción revisada de la imagen. *Re-visiones*, (10), 16.
- Sánchez, M. (2012). Pequeñas percepciones e Ilustración en Leibniz y Kant. Una revisión de la interpretacióndeleuziana de Leibniz. *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/filosofia/article/view/13141>
- Sartre, J.-P. (1964). Black orpheus. *The Massachusetts Review*, 6(1), 13–52.
- Schelling, F. W. J. (1989). *Investigaciones filosóficas sobre la esencia de la libertad humana y los objetos con ella relacionados*. (Vol. 3). Barcelona: Anthropos.
- Schivelbusch, W. (1995). *Disenchanted night: The industrialization of light in the nineteenth century*. California: Univ of California Press.
- Schivelbusch, W. (2014). *The railway journey: The industrialization of time and space in the nineteenth century*. California: Univ of California Press.

- Serres, M. (1986). *Hermes: Literature, Science, and Philosophy*. USA: Johns Hopkins University Press.
Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/004839318601600405>
- Serres, M. (1994). *El nacimiento de la física en el texto de Lucrecio: Caudales y turbulencias*. Valencia: Pre-textos.
- Sierra, F. (1998). Función y sentido de la entrevista cualitativa en la investigación social. En Jesús Galindo Cáceres (coord.)*Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación* México: Addison Wesley, pp. 277-354.
- Smithson, R. (2006). *Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Soich, M., & Ferreyra, J. (2020). *Introducción en Diferencia y repetición*. Buenos Aires: Ragif Ediciones.
- Sola Ayape, C., & Sotelo Fuentes, M. F. (2020). La bomba atómica después de Hiroshima y Nagasaki. El difícil camino hacia el control de la energía nuclear. *En-claves del pensamiento*, 14(28), 52-85.
<https://doi.org/10.46530/ecdp.v0i28.372>
- Sorensen, R. (2008). *Seeing dark things: The philosophy of shadows*. UK: Oxford University Press.
- Starobinski, J. (1988). *1789, los emblemas de la razón*. Madrid: Taurus.
- Starobinski, J. (2003). *El ojo vivo*. España: Cuatro Ediciones.
- Stengers, I. (2003). *Cosmopolitiques I: La Guerre Des Sciences; L'invention De La Mécanique, Pouvoir Et Raison; Thermodynamique: La Réalité Physique En Crise*. París: La Découverte/Poche.
- Stoichita, V. I. (1999). *Breve historia de la sombra* (Vol. 14). Madrid: Siruela.
- Stone, T. (2021). Re-envisioning the Nocturnal Sublime: On the Ethics and Aesthetics of Nighttime Lighting. *Topoi*, 40(2), 481-491.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* (Vol. 1). Barcelona: Paidós. Recuperado de https://www.academia.edu/download/39626073/Taylor-Bogdan_observacion_part.pdf
- Tobar, L. R. (2010). Luces y sombras del romanticismo. *La luz de la razón: literatura y cultura del siglo XVIII: a la memoria de Ernest Lluch*, 217-228. Instituto " Fernando El Católico ". Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3602249>

- Torres, F. (2012). *El rizoma de Latour. Lectura deleuziana de un programa científico*. Presentado en VII Congreso Chileno de Sociología, Santiago de Chile. Santiago de Chile. Recuperado de https://www.academia.edu/download/33723654/Deleuze_y_Latour_-_FTorres.pdf
- Torres Silva, W. (1998). Iluminaciones de navaja en un callejón sin salida. Apuntes sobre la construcción de mapas nocturnos en la Colombia reciente. En C. Laverde & R. Reguillo (Eds.), *Mapas nocturnos: Dialogos con la obra de Jesús Martín Barbero* Bogotá: Siglo del Hombre Editores, pp. 49-69.
- Valdés, C. (2023). Hacia una política de la memoria. Perspectivas de Walter Benjamin y Georges Didi-Huberman en torno a la imagen. *Límite (Arica)*, 18, 1-13.
- Valls, J. (1999). *Anàlisi estadística de dades textuais: Disseny de l'entorn del software SPAD. T.* (Universitat Politècnica de Catalunya). Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
- Vernant, J.-P. (2001). *El individuo, la muerte y el amor en la antigua Grecia*. Barcelona: Paidós.
- Villegas, A. (2021). El ecomarxismo entre el Antropoceno y el Capitaloceno: Rupturas metabólicas, capital fósil y régimen ecológico. *Colombia Internacional*, (108), 15-38.
- Vindel, J. (2020). *Estética fósil: Imaginarios de la energía y crisis ecosocial*. Barcelona: Arcadia.
- Virilio, P. (1988). *Estética de la desaparición*. Barcelona: Anagrama.
- Virilio, P. (1989). *La máquina de visión*. Madrid: Cátedra.
- Von Bertalanffy, L. (1976). *Teoría general de los sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Wajcman, G. (2011). *El ojo absoluto*. Buenos Aires: Ediciones Manantial.
- Wartofsky, M. (1980). Visual scenarios: The role of representation in visual perception. En Margaret A. Hagen (editor) *Dürer's Devices: Beyond the Projective Model of Pictures* Ámsterdam: Elsevier, pp. 131-152.
- Zajonc, A. (1996). *Atrapando la luz: Historia de la luz y de la mente*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- Zambrano, M. (2011). *Claros del bosque*. Madrid: Alianza.

Índice de figuras

Figura 1. Esquema disciplinar.

Figura 2. Pruebas lumínicas bajo el agua.

Figura 3. Mapa de situación de 26 minicentrales.

Figura 4. Compuertas de minicentral hidráulica en Balmaseda.

Figura 5. Perfil topográfico Río Cadagua, Balmaseda.

Figura 6. Dendrograma a partir de las variables Cauce, Caudal, Salto y Potencia.

Figura 7. Vista aérea minicentral en Balmaseda.

Figura 8. Minicentral al interior de una casa en Amorebieta Echano.

Figura 9. Entorno socio-ecológico y socio-técnico de Balmaseda.

Figura 10. Maquinaria de minicentral casera en Balmaseda.

Figura 11. Baño de niños en canal de devolución de minicentral.

Figura 12. Relación comunitaria con el río.

Figura 13. Relación comunitaria con el río.

Figura 14. Linterna debajo del agua.

Figura 15. Dispositivo antideslumbrante.

Figura 16. Imagen del punto ciego. Experimentación con esferas de polispam y linternas.

Figura 17. Imagen del punto ciego. Experimentación con esferas de polispam y linternas.

Figura 18. Dispositivo de Sol negro en diferentes ríos.

Figura 19. Storyboards de acción en río de Balmaseda.

Figura 20. Registro intermitencia luz/oscuridad bajo el agua.

Figura 21. Esquema de soles negros en el agua.

Figura 22. Sol negro cayendo en el agua.

Figura 23. Esquema de soles negros.

Figuras 24 y 25. Esquema de soles negros. Linternas, trípode y esferas de polispam.

Figuras 26 y 27. Montaje material de archivo y proyección de sol negro a suelo.

Figura 28. Esquema/boceto de soles negros proyectados sobre personas.

Figura 29. Registro fotográfico de Hervás.

Figura 30. Registro fotográfico de Fuente Chiquita.

Figura 31. Casa de cestería instalada en Fuente Chiquita.

Figura 32. Detalle círculos de luz en el piso.

Figura 33. Conversación nocturna en el interior de la casa de cestería.

Figura 34. Portada libro "La iluminación de Hervás".

Figura 35. El Eco de Hervás.

Figura 36. Tablero eléctrico de una casa de Hervás.

Figura 37. Candil preindustrial recolectado en el pueblo.

Figura 38. Iluminación pública de vapor de sodio en Fuente Chiquita.

Figura 39. Escena activación nocturna en Fuente Chiquita.

Figuras 40 y 41. Vista desde el otro lado del río.

Figura 42. Sombra proyectada en el suelo a modo de visión del punto ciego.

Figura 43. Tarjetas con memorias de la oscuridad.

Figura 44. Escena activación en Fuente Chiquita.

Figura 45. Mapa de contaminación lumínica de Barcelona y zona de Bon Pastor.

Figura 46. Corte topográfico de la pendiente geográfica entre Fabra i Coats y el río Bessós, pasando por Bon Pastor.

Figuras 47 y 48. Recorrido desde Fabra i Coats hasta Bon Pastor.

Figura 49. Registro fotográfico realizado por los participantes de la caminata.

Figuras 50 y 51. Calle sin salida en Fábrica de Bon Pastor donde realizamos la actividad.

Figura 52. Participantes grabando o anotando sus memorias.

Figuras 53, 54 y 55. Activación nocturna.

Figura 56. Mapa lexicográfico con palabras de los relatos enviados.

Figura 57. Fusión de mapa de palabras, histogramas y corte topográfico.

Figura 58. Mapa de palabras y sol negro.

Figura 59. Activación abierta al público en Fabra i Coats.

Figuras 60 y 61. Mapas nocturnos de Roma y Licenza.

Figura 62. Lápida conmemorativa de la iluminación de Roma desde Tivoli.

Figura 63. Central Aquoria 1892.

Figura 64. Cascadas Vesta de Tivoli.

Figura 65. Mapa de contaminación lumínica de Licenza.

Figuras 66 y 67. Activación del espacio público mediante la difusión de poemario nocturno.

Figura 68. Mapa lexicométrico en base a encuestas realizadas en Licenza.

Figura 69. Colección de lámparas preindustriales, donadas por los vecinos del Licenza al proyecto.

Figura 70. Encuentro en la plaza de Licenza, punto de inicio de la caminata nocturna.

Figura 71. Trayecto hacia el Parque de los Cinco Sentidos.

Figura 72. Entrada al Parque de los Cinco Sentidos.

Figura 73. Dispositivo compuesto por farol y luz ultravioleta.

Figura 74. Sol negro proyectado en el suelo, en la estación final, donde se ubicaba la pequeña cascada.

Figuras 75. Activación en torno al sol negro.

Figura 76 y 77. Activación en torno al sol negro.

Figura 78. Cascada iluminada con fibra óptica.

Figuras 79 y 80. Fotografías históricas de la central de Tivoli, intervenidas con fibra óptica.

Figura 81. Chonchona, lámpara casera

Figura 82. Agrippa, H. C. (1533). El ojo de Dios. Occhioaereo come "lumen divino". En *De occultaphilosophia*. Colonia.

Figura 83. Pasti, M. de'. (1446–1450). Medalla de bronce de Leon Battista Alberti.

Figura 84. Kircher, A. (1646). Frontispicio de *Ars magna lucis et umbrae*.

Figura 85. Kircher, A. (1646). Linterna mágica.

Figuras 86 y 87. Marey, E. J. (1895). Estudio de vuelos de aves y Trajectoryofthetipof a crow'swing.

Figura 88. Daumier, H. (1862). Nadar élevant la Photographie à la hauteurde l'Art.

Figura 89. Neubronner, J. (1907). Paloma portadora de microcámara.

Figura 90. Glasier, F. (1902). Retrato de Loïe Fuller.

Figuras 91 y 92. Estudio DRIFT. (2018). FranchiseFreedom.

Figura 93. Manabe, D., Ishibashi, M., &Rhizomatiks. (2015). 24 Drones.

Figura 94. De Loutherbourg, P. J. (1801). Coalbrookdale de noche.

Figura 95. Garrad, G. (1784). Mr. Whitbread's Wharf.

Figura 96. Turner, J. M. W. (1844). Lluvia, vapor y velocidad. El gran ferrocarril del oeste.

Figura 97. Monet, C. (1877). La estación Saint-Lazare.

Figura 98. Balla, G. (1913). Automobile Speed + Light + Noise.

Figura 99. Lartigue, J.-H. (1922). Grand Prix of the Automobile Club of France. Figura Figura 100. Balla,

G. (1911). La lámpara de Arco. Museo de Arte Moderno de Nueva York.

Figura 101. Feininger, L. (1906). The old locomotive.

Figura 102. Feininger, L. (1928). Tren de vapor.

Figura 103. Serra, R. (1967–1968). Verb List Compilation: Actions to Relate to Oneself. Figura 104.

Smithson, R. (1970). Partially Buried Woodshed.

Figura 105. Suvée, J. B. (1791). La invención del arte del dibujo.

Figura 106. Imagen de sombra radioactiva en las escalinatas del Banco Sumimoto. Figura 107. Parker, C. (1991). Cold Dark Matter: An Exploded View.

Figura 108. Boltanski, C. (1990). Reliquaire.

Figura 109. Boltanski, C. (2010). Personnes.

Figura 110. Boltanski, C. (2004). Parcours d'ombres.

Figura 111. Lozano-Hemmer, R. (2002). BodyMovies.

Figura 112. Van Hoogstraten, S. (1678). La danza de la sombra.

Figura 113. Kircher, A. (1678). Máquina parastática.

Figura 114. Kruger, M. (1975). Videoplace.

Figura 115. Haaslathi, H. (2006). Space of two categories.

Figura 116. Máquina de dibujar siluetas.

Figura 117. Walker, K. (1995). The End of Uncle Tom and the Grand Allegorical Tableau of Eva in Heaven.

Figura 118. Wodiczko, K. (2009). Guests.

Figura 119. Marey, E. J. (1886). Estación fisiológica.

Figura 120. Marey, E. J. (1883). Cronofotografía.

Figura 121. Pepper's Ghost (1887).

Figura 122. Parks, G. (1952). Invisible Man Retreat. Harlem, Nueva York.

Figura 123. Wall, J. (1999). After The Invisible Man.

Figura 124. Ligon, G. (1992). Untitled (Four Etchings).

Figura 125. Marshall, K. (1980). Portrait of the Artist as a Shadow of His Former Self.

Figura 126. Weems, C. M. (2012). Lincoln, Lonnie, and Me—A Story in 5 Parts.

Figura 127. Broomberg, A., & Chanarin, O. (2012). Prueba de tira 4

Figura 128. Broomberg, A., & Chanarin, O. (2012). Shirley 1.

Figura 129. Broomberg, A y Chanarin, O. (2013) ID022

Figura 130. Imagen satelital, mapa nocturno de la tierra.

Figura 131. Pixel de resolución lumínica.

Figura 132. Mapa Lights On/Lights Out.

Figura 133. Vera, A. (2021). Cuerpo a cuerpo. En Mapas nocturnos para pensar América Latina.

Figura 134. Saini Kallat, R. (2023). Pattern Recognition.

Figura 135. Saini Kallat, R. (2023). Water Footprint.

Figura 136. Michna-Bales, J. (2017). Through Darkness to Light: Photographs Along the Underground Railroad.

Figura 137. Boltanski, C. (2013). Animitas. Monumento en el desierto de Atacama, Chile.

Figura 138. Mujeres de la Agrupación de Familiares Desaparecidos se manifiestan frente al Palacio de Gobierno durante el Régimen Militar de Pinochet.

Figura 139. Logo de AFDD Chile.

Figura 140. Parada, H. (1983). Obra abierta.

Figura 141. Muñoz, O. (1995). Aliento.

Figura 142. Pérez, C. (2020). Última huella.

Figura 143. Jaar, A. (1999). Lights in the City.

Figura 144. Texto y botón de pulsión en los centros de acogida.

Figura 145. Jaar, A. (2000). Signs of Light.

Figura 146. Jaar, A. (1995). The Real Pictures.

Figura 147. Stieglitz, A. (1920). An Icy Night.

Figura 148. Fraser, W. (1898). A Wet Night: Columbus Circle.

Figura 149. Abbott, B. (1936). Vista aérea de Nueva York de noche.

Figura 150. Tarbox Beals, J. (1910). Sufragio nocturno desfile en Nueva York.

Figura 151. Billingham, R. (2003). Sin título. De la serie Black Country.

Figura 152. George, D. (2012). Backwater.

Figura 153. Whistler, J. A. M. (1870–1877). Nocturne.

Figura 154. Robinson, S. (2016). Ghost and Empties.

Figura 155. Cohen, T. (2019). París 48°52'16" N 2012-06-17 LST 17:30. De la serie DarkenedCities.

Figura 156. Cohen, T. (2019). New York 40°42'16" N 2010-10-09 LST 03:40. De la serie DarkenedCities.

Figura 157. Mapa de situación de Colbún

Figuras 158 y 159. Proyecto Colbún, Folleto de Endesa, 1980

Figura 160. Escudo de armas de la comuna de Colbún

Figura 161. Glosario de palabras

Figura 162. Mapa lexicográfico de palabras asociadas

Figura 163. Figura de triskel en mapa lexicográfico

Figura 164. Eje Claridad–problema a partir del mapa lexicográfico

Figura 165. Eje Problema–malo a partir del mapa lexicográfico

Figura 166. Eje Claridad–problema a partir del mapa lexicográfico

Figura 167. Mapa nocturno de Chile

Figura 168. Mapa nocturno de la región del Maule

Figura 169. Mapa nocturno de Colbún (1)

Figura 170. Mapa nocturno de Colbún (2)

Figura 171. Diario EL Colbún, 30 de Julio de 1939

Figura 172. Diario El Colbún

Figura 173. Cocina a leña. Rabones

Figura 174. Plancha a carbón. Rabones.

Figura 175. Cocina de humo. Rabones

Figura 176 y 177. Cableado e instalaciones eléctricas sobrepuestas en muros de barro

Figura 178. Chonchona

Figura 179. Farol con vela para carreta

Figura 180. Lámpara a Carburo

Figura 181. Lámpara a gas

Figura 182. Línea de tiempo de fuentes de iluminación y abastecimientos energéticos

Figura 183. Mapa de contaminación lumínica de Atacama, Chile

Figura 184. Mapa de contaminación lumínica de Santiago de Chile

Figura 185. Mapa de contaminación del Maule, Chile

Figura 186. Mapa de contaminación de Colbún, Chile. (1)

Figura 187. Mapa de contaminación de Colbún, Chile. (2)

Figura 188. Mapa de contaminación de Colbún, Chile. (3)

Figura 189. Conversación de la noche en torno a la chonchona

Figura 190. Muros ennegrecidos de una concina de humo en Rabones

Figura 191. Atmósfera lumínica de una cocina de humo en Rabones

Figura 192. Esquema del punto ciego (1)

Figura 193. Esquema del punto ciego (2)

Figura 194. Esquema de fuerzas triples al interior del mapa lexicográfico

Figura 195. Imagen-destello 1. Fábrica de luz y oscuridad rural

Figura 196. Imagen-destello 2. Un píxel de oscuridad rural

Figura 197. Esquema Centro-periferia de segregación lumínica

Figura 198. Imagen dialéctica luz/oscuridad en los mapas nocturnos de Colbún

Figura 199. Imagen-destello 3. Enunciación del sol negro

Figura 200. Registro entorno nocturno de la ruralidad.

Figura 201. Imagen-destello 4. Ensamblaje de las imágenes de una rueda de conversación.

Figura 202. Imagen registro de las sombras bajo la luz de las chonchonas

Figura 203. Imagen registro del medio nocturno de una calle

