

LOSICQ
Y EL ARTE
TECNOLÓGICO.

!JQH6
07922
0275!P27

2011

2010

0010

es una iniciativa de **publicación** de contenidos: una iniciativa simple, actual, independiente y económica, de publicación *on-line* de formatos digitales y eventual impresión por demanda de libros electrónicos, para contenidos relegados del negocio/mercado/industria editorial.

El desarrollo de los sistemas teleinformáticos, de las tecnologías que posibilitan tanto el procesamiento automático de datos por medio de dispositivos electrónicos **digitales** como su telecomunicación cuasi instantánea, es la realización más acabada de la época de la reproducibilidad técnica.

Existe un documento, este se clona/mueve/comparte/borra, cuantas veces sea necesario. No hay original, ni pieza auténtica; mucho menos copia o falsificación.

Los ejemplares **múltiples** son todos legítimos.

Hoy están aquí, mañana allá, siempre en todas partes.

En esto radica la quintaesencia del mundo digital **ubicuo**, del **hiperabundante** mar de **bits** en el que estamos inmersos.

La **reproducibilidad infinita**

es intrínseca de la tecnología en cuestión.

Dispuesto el documento en el **ciberespacio**, ¿hay modo de retrotraer el estado de cosas, de limitar su **colosal fecundidad**?

0010

Como en **0010** estamos convencidos de que no, apoyamos el uso de redes *peer-to-peer* (P2P) para el **intercambio** de obras de acceso **libre y gratuito** ofrecidas por nuestro sitio web, y el de los servicios de alojamiento de archivos de obtención directa por medio de navegadores o gestores de descarga, a efectos de impulsar el modelo de **documentos que puedan ser compartidos de forma abierta.**

No hay publicación sin distribución.

No hay distribución eficaz para el siglo veintiuno sin **redistribución colaborativa**, irrestricta, viral, planetaria.

Consiguientemente,

nos oponemos a la aplicación de cerrojos mercantilistas,
llámense licencias, cánones, activaciones, protecciones anticopia...
en definitiva, arbitrarios controles para la administración de
restricciones digitales, bloqueos excluyentes opuestos
al espíritu global de diversificación de la red,
al interés común por el desarrollo artístico, cultural y educativo, en fin,
**al supremo derecho de acceso mayoritario a la
sociedad del conocimiento.**

Por tales motivos, el autor de la presente obra no solo autoriza
sino que **alienta** en forma expresa la **reproducción** y la **difusión**
electrónica de esta (por medios de telecomunicación e informáticos),
asimismo la **impresión** en el ámbito doméstico y educativo
de ejemplares para uso tanto comunitario como privado,
siempre que los ejecutores de estos procedimientos mantengan
clara la autoría de la obra, no persigan fines de lucro
y eviten efectuarle modificaciones.

KOSICE

Y EL ARTE TECNOLÓGICO

LADISLAVO PABLO
SYŐRI



0010

Gyori, Ladislao Pablo

Kosice y el arte tecnológico. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires :
el autor, 2011.

253 p. : il. ; 20x13 cm.

ISBN 978-987-33-1454-4

1. Kosice, Gyori. Obra Artística. I. Título
CDD 927

Fecha de catalogación: 10/11/2011

Diseño gráfico y fotografía: L. P. Győri

Primera edición

Aero

Av. F. Lacroze 3814 2do. 10, C1427EDQ

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

aeroedita@bigfoot.com / www.aeroedita.org

© 2011, Ladislao Pablo Győri / Algunos Derechos Reservados

ISBN 978-987-33-1454-4



La presente obra incluye una **Licencia Creative Commons**

Atribución - No Comercial - Sin Obras Derivadas 2.5 Argentina

que permite: **compartir, copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra**, bajo las condiciones siguientes:



Atribución - Debe reconocer los créditos de esta obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial - No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin Obras Derivadas - No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.

Al distribuir la obra, tiene que dejar muy en claro los términos de la licencia de esta obra.

Para obtener una copia del texto de esta licencia ingrese a:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

o solicítela por carta a:

Creative Commons

444 Castro Street, Suite 900

Mountain View, California, 94041, USA

Esta obra se encuentra disponible en formato digital para su descarga gratuita en el sitio web del editor.

reconocimientos

A la memoria de Diyi Laań, mujer talentosa e incansable, dedico este trabajo, como mi pleno agradecimiento por haberme asistido durante la investigación que acompañó a su escritura, facilitándome el libre acceso tanto al extenso archivo periodístico del artista, como a la biblioteca personal y a la colección de materiales foto y videográficos, aportándome un número significativo de copias documentales, ¡hasta preparándome variadas colaciones para endulzar la tarea!, sin todo lo cual esta no hubiera podido desarrollarse ni culminar de forma satisfactoria.

A Gyula Kosice, vayan estas reflexiones como sincero homenaje a nuestra amistad que, llevando apenas veinticinco años, irá a prolongarse en los otros tantos que están *por venir*; pero sobre todo, a tus enseñanzas invalorable resumidas en dos conceptos maestros: ¡el júbilo de vivir y una imaginación a toda prueba!

Además, quiero agradecer a la Academia Argentina de Letras, la Biblioteca Nacional de la República Argentina, la Biblioteca del Museo Nacional de Bellas Artes, y el Centro de Documentación de la Fundación Espigas, por haber atendido mis requerimientos siempre con prontitud y buen humor, lo que no es poco.

Por último, gracias a los individuos —muchísimos de ellos anónimos— que día tras día *comparten desinteresadamente* sus conocimientos y opiniones, sus propios textos, sus obras, libros, revistas, catálogos, artículos... a través de la red, y que en parte también han hecho posible esta devolución.

CONTENIDOS

013	·	Nota preliminar
019	..	00/ Introducción
027	..	01/ Tras una urbanística espacial
036	·	Entre dimensiones virtuales
047	..	02/ Una poética sondable
053	·	El cero: innato resorte madista
061	..	03/ Las leyes de la materia: su reinvención
069	·	La obra está de imperativo
075	..	04/ Ante un problema dimensional
087	·	La circunferencia corpuscular
093	..	05/ La obra que cesa de ser situable
106	·	Los cursos de luz
113	·	Intermedio
115	..	06/ Información, conocimiento y comunicación
126	·	Por una interacción telesensoria
133	..	07/ Esencia-lismo, apariencia y simulación
140	·	Adelantos para la virtualidad
149	..	08/ Su espacialismo más que consecuente
156	·	Frente a un mundo de pantallas
167	..	09/ Desmaterializando... se suprimen las distancias
177	·	A corregir los límites se ha dicho
181	..	10/ La dinamización de la materia

186	·	En la geometría del movimiento
191	·	Ganemos fluidez ¡dinamizando!
201	·	11/ Conclusión - El futuro de la creación artística
209	·	Discípulo leonardiano... a perpetuidad
215	·	Epílogo
217	·	Referencias bibliográficas
233	·	Bibliografía general
243	·	Bibliografía de Gyula Kosice
249	·	Recursos en Internet
252	·	Ciencia y espacio
253	·	Sobre el autor

! ***Aclaración sobre criterios gráficos*** / Las citas se transcriben entre comillas angulares. La tipografía en negrita que destaque ciertos términos de las citas o de los títulos de obras es mía. Los términos o frases encerrados entre corchetes que se incluyan en las citas para acotar lo que allí se expone también son míos. Las llamadas a notas a pie de página se indican con triángulos; las referencias bibliográficas, con superíndices numéricos.

NOTA PRELIMINAR

La crítica de arte es una actividad riesgosa. Si bien es cierto que muchas actividades lo son en distinta medida, la crítica lo es particularmente por cuanto se propone establecer significados de una materia cuya factura le es ajena, de una materia que no proviene de su mismo seno, lo que es también decir, de la que suele desconocer en forma cabal el concreto ejercicio de su teorización y práctica; con todas las ventajas... y las dificultades que esto acarrea.

Si dominada por cierta ambición de protagonismo y lucimiento personal del analista y por, aunque más no sea, una leve incontinencia interpretativa —tenga motivación pasional, ideológica, sectorial, mercantil, etc.— acaba por empujar el sentido de la obra en estudio, no obstante la pluralidad de lecturas factibles de recrearlo, hacia una dispersión insalvable de los cometidos originales prescritos por el autor y, peor aún, distorsiona engañosamente lo que la propia obra dice a partir de los signos que le dan entidad.

Otras “dislocaciones” podrían derivarse, además, del antagonismo entre las variadas expresiones de un arte surtido de contemporaneidad —ni mencionarlo en aquel que ya intente prosperar en dirección inaugural— y ciertas vetusteces analíticas con que erradamente se elige afrontarlas; así también,

y valga en este contexto la certera pronunciación para el ámbito científico del profesor Hans-Peter Dürr, de una «crítica apresurada, expresión tantas veces de nuestra **limitada fantasía para pensar lo inusual**»¹.

El trabajo que sigue es un examen crítico sobre parte de la obra de un gran artista contemporáneo: Gyula Kosice. Entonces, como examen crítico que es, debió de correr durante su confección los riesgos citados. En este momento, si adolece o no de esas deficiencias, en definitiva, es una cuestión que tendrán que descubrir ustedes, los lectores; aunque deseo fervientemente que estas no se hayan deslizado porque me esforcé bastante para que ello no ocurra.

Tengo que reconocer, asimismo, que no me faltaron buenas recomendaciones. La obra del artista que nos convoca es muy rica en sugerencias de todo tipo referentes a la labor del crítico y el teórico de arte; pongamos por caso la siguiente: «El crítico [...] tendría que emitir juicios que dejen abiertas las compuertas de la creación [...] de ese modo más que operadores del arte, los críticos serán **avizores adelantados**»². Interesado en que Kosice se explye abundantemente sobre estos conceptos, le pregunto:

—A mediados de los ochenta te manifestabas en favor de una “crítica de verdadera valoración”, así fue como la denominaste. ¿Cómo ves hoy esa posibilidad? ¿Cuáles son los obstáculos que le impedirían al crítico de arte convertirse en ese “avizor adelantado”? ¿Qué caminos debería transitar quien se proponga alcanzar una valoración no digamos verdadera, tér-

▷ De la entrevista realizada al artista en su domicilio particular, Buenos Aires, 13 de junio de 1998.

mino que a menudo provoca diversas inquietudes, pero sí al menos *reveladora*, de cara al siglo veintiuno?

—El problema radica —me responde Kosice— en que se analiza una obra de un artista que se vale de la tecnología de su tiempo con los mismos parámetros con los que se analiza el Partenón, y ese análisis es falso porque nuestro conocimiento no puede estar detenido en un análisis conjetural, es decir, de conjeturas y afirmaciones basadas en algo que está superado por la misma obra... no hay una apertura hacia nuevas posibilidades de análisis. Esas nuevas posibilidades deberían surgir justamente a través del conocimiento de la época, no de la tradición.

Hay pocos críticos que sean de vanguardia —continúa diciéndome—; hacen crítica “sobre” pero no “de”. Como el manejo de la ciencia no está en manos de los críticos, y el manejo posible de la tecnología tampoco, una crítica es a veces extemporánea, está fuera de su propio tiempo, entonces no es válida. En estos casos, tuve que admitir que ciertos críticos no estaban a la altura de las obras, y en otros casos, si estaban a la altura, no aplicaron ese conocimiento científico-tecnológico en su extensión, lo han hecho parcialmente. Hablan de acontecimientos y exposiciones pero alejados ya, de alguna manera, de una realidad que se les viene encima, ¡y saben que se les viene encima!, pero no utilizan esos nuevos conocimientos porque todavía no están ejercitados... y dado que la mayoría de esas obras —vinculadas con la ciencia y la tecnología— es tan abrumadora, no hay ni un rechazo ni una aceptación, hay simplemente un consentimiento de que están allí, pero no tienen el lenguaje apropiado como para poder desarrollar una crítica más adecuada... que se dé cuenta de que

hay fallas, errores; que se dé cuenta —concluye— que una obra es mejor que otra.

De todos modos, hace años que Kosice esgrime una respuesta en el sentido de mis interrogantes: «La crítica tiene los medios para hacer posible una visión amplia, profunda y **predictiva** del arte»³; «la crítica constructiva [...] descubre, ilumina y a la vez propone disyuntivas y nuevas zonas de exploración [...] una dimensión multivalente [...] en la que lo **inédito** terminará por expresarse y revelarnos sus sentidos más recónditos»⁴. En consecuencia, aspiro a que esa visión reveladora y “predictiva” —que, desde luego, se lleva mi mayor aprobación— se refleje con auténtica holgura en el análisis que voy a exponerles.

*Las máquinas contemporáneas
parecen destinadas a realizar y difundir
ampliamente el proyecto constructivo
de las vanguardias históricas.*

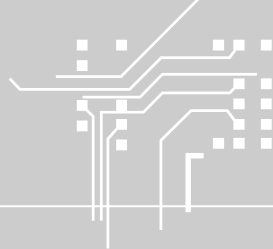
Arlindo Machado

*Como decía Rimbaud,
el artista debe «hacerse vidente»,
no como una meta en sí misma,
sino como una emisión,
ya que el artista debe emitir cosas,
no porque sea superior o un genio,
sino porque su vocación lo hace más sensible
a cierto matiz prospectivo.
No le interesa para nada ser un futurólogo;
le interesa, sí, manifestar una necesidad de hoy
que sirva eventualmente mañana.*

Gyula Kosice

*El problema que parecen olvidar
aquellos que rechazan a los visionarios
y los tratan de utopistas
radica en que no hay prospectiva sin utopía
y que es siempre mejor ver más y más lejos
que demasiado poco y demasiado cerca.*

Michel Ragon



00 introducción

Redactar hoy, aunque más no sea, un breve artículo que, abordando cualquiera de las facetas de la dilatada y heterogénea obra de Gyula Kosice, evite caer en repeticiones y lugares comunes no es, en efecto, una tarea sencilla. Sin duda, resulta asombroso comprobar la ingente bibliografía en la que se lo refiere, y la calidad superlativa de estudios muy diversos que le fueron dedicados por renombradas personalidades de la crítica nacional e internacional, casi sin excepciones¹.

Tengo frescos en el recuerdo dos notables trabajos que he tenido el privilegio de disfrutar por anticipado. Uno se constituye a partir de un enfoque semiótico² que abarca expresamente la «graduación del continuum del agua» (quizá el tema kosiceano por excelencia), el análisis de su obra literaria, junto con una «mostración de la estructura de la realidad que nos da el autor», entre otros asuntos. El segundo es una tesis doctoral sobre la vanguardia rioplatense de la década del cuarenta³, en la que con meticulosidad se repasa desde un punto de vista histórico su participación y obra en dicho período.

Quiero destacar con esto que, evidentemente, no faltan las evaluaciones más variadas de la producción del maestro Kosice, y que con periodicidad nuevos trabajos van sumándose a la lista. Por eso habré de incluir citas de toda clase, y no sin

profusión, cuando deba señalar alguna alternativa que aquellas ya se hayan encargado de examinar en forma inmejorable. Además —y lo advierto también con suficiente antelación como para ahorrarles la demanda—, pondré especial atención en los textos del escritor argentino Jorge B. Rivera, a quien juzgo sumamente eficaz a la hora de conceptuar la obra de Kosice, desde una perspectiva concentrada y analítica.

Si bien el título que encabeza el presente ensayo, por el que vinculo a nuestro autor con un *arte de inspiración tecnológica*, es de por sí tan esclarecedor en lo que respecta a la temática hacia la cual haré converger el análisis, como fueron precisas, también en ese sentido, mis intenciones iniciales, de igual modo me detuve a meditar considerablemente —atento a las circunstancias mencionadas hace un instante— alrededor de las diversas singularidades de su obra, para poder percatarme con nitidez de qué rumbo imprimirle a esta reflexión, dirección en la cual debería tener yo algo que aportar. Así que esta contribución potencial habrá de provenir, es inevitable, de mi disposición personal ante las artes, de los ámbitos que facilitaron mis experiencias.

Tendré entonces, forzosamente, que encaminar de entrada la argumentación diciendo —aun a riesgo de que se me recrimine una inclinación arbitraria o desmedida— que cualquier aproximación razonable que quisiéramos emprender hoy para conocer los aspectos más relevantes de las artes en general, o bien para situar en el contexto actual la producción de algún artista en particular, nos enfrentará inexorablemente con la incidencia del *mundo tecnológico*. Aún más, me animo a asegurar que este posibilitará el *medio por excelencia* para su desarrollo, ya si el propósito fuese elaborar un perfil definitivo-

rio para lo que irá a ocurrir en el arte durante las primeras décadas del siglo veintiuno; y esto último a efectos de esclarecerles mis convencimientos.

Habiendo fijado así muy rápidamente mi tendencia, diré ahora —intentando orientar el curso de la discusión— que una comprensión más o menos acabada de los fundamentos del *arte tecnológico* (que atraviesa un período de evolución muy sostenida, en especial, en lo que concierne al *arte por síntesis digital*) no podrá alcanzarse tan solo con la apreciación del empleo de los dispositivos técnicos más refinados, sino que, además, nos habrá de exigir una revisión minuciosa de lo actuado en el siglo veinte, en relación con aquellas *formulaciones artísticas previas* que efectuaron aportes sustanciales para su aparición. Porque, a veces, parece querer darse por sentado que la fundamentación del arte tecnológico va de la mano, sin más, de la implantación de toda la serie de innovaciones tecnológicas que nos fue y nos sigue suministrando un progreso científico e industrial incesante.

Tampoco voy a aseverar que esta orientación predomine de manera exclusiva en los análisis. Hay excelentes trabajos de índole especulativa, confeccionados preferentemente por aquellos protagonistas directos, donde se plasman estimaciones críticas de los mecanismos emergentes para la creación de nuevos lenguajes, de los modos en los que resultarían modificadas la gestación y la percepción del hecho estético, etc., que acomodan, en forma contigua a la práctica artística, un pensamiento teórico que se aviene a su tiempo, cuando no uno *predictivo*.

A pesar de ello, sigue siendo frecuente el vedetismo de los medios tecnológicos como tales, la cautivante presencia de la

máquina en cualquiera de sus variantes, continuamente puesta en primerísimo plano, como si su figura clavada en el centro de la escena fuese principio suficiente para crear el núcleo primordial de un arte tecnológico. Por el contrario, podría sugerirse —y calculo que con mejores razones— que este se halla a mitad de camino entre la utilización concreta de múltiples dispositivos ahora fundamentalmente informáticos, y el tanto o más importante florecimiento de concepciones *inherentes* a dichos medios y, ante todo, *intransferibles*, vale decir, que hayan sido concebidas sobre la base de una aceptación rigurosa de sus funciones *privativas*, y de la supresión de toda modalidad operativa anterior que coarte sus potencialidades.

Queriendo arrimar elementos de consideración en lo referente a este planteo, se hace particularmente interesante el seguimiento de la evolución de la mayoría de las ideas que, habiendo o no incidido en forma directa, sirvieron para sustentar conceptualmente un arte de naturaleza tecnológica, por cuanto permite ir desentrañando tanto los preceptos teóricos que a este le dan impulso, como las expectativas para su desarrollo futuro. Porque es inadmisible una teorización que solo se ocupe de elucidar aquello realizable por medio de las tecnologías tal como hoy estén disponibles —tal cual lo alienta de manera errónea alguna crítica corta de miras— sin inmiscuirse en el terreno de la *previsión*, donde siempre han residido sus logros más extraordinarios.

Este trabajo tiene por objeto revisar varios aspectos que califico de trascendentes en la obra de Kosice y, a la par, evaluar si estos también pudieran ser significativos —como lo sospecho— para esa elaboración teórica del arte tecnológico de la que he hablado recién, siempre desde la óptica parti-

cular de quien está vocacional y profesionalmente ligado a la *computación digital*. Este dato adquiere gran importancia para comprender el primer interés suscitado en mí —por aquel entonces (1986) estudiante de la carrera de ingeniería electrónica— por la obra de este célebre artista contemporáneo. Tal vez pueda parecer irrelevante conocer las motivaciones que impulsen a un individuo cualquiera a allegarse a una determinada personalidad del arte o la ciencia. Desde luego que lo que quiero transmitir no es esto. Se trata más bien de clarificar cuál fue la lectura de la obra de Kosice hecha por quien escribe, a fin de determinar qué códigos en común se intercambiaron para propiciar un acercamiento a sus tan valiosas ideaciones; léase, el acercamiento de un, por ese entonces, medio ingeniero, estrechamente emparentado, como es lógico, con la *virtualidad computacional*.

Se adivina con facilidad en qué puede consistir el repertorio conceptual manejado corrientemente por alguien próximo al mundo de la *tecnología electrónica*; se hace bastante más complicado hallar los elementos que habrían de compartirse entre tal visión de la realidad —porque en cierta forma la implica— y la fomentada por la creación artística. Más allá de otros innumerables factores que asimismo contribuyeron a que fructifique el encuentro entre el maestro Kosice y mi persona[▷], presumo que hubo una especie de identificación básica entre esos conceptos medulares de una *teoría electró-*

▷ El nombre del artista estuvo rondándome con insistencia ya desde mi niñez; a partir de la multiplicidad de artículos periodísticos que por esos años le dedicaban los principales medios gráficos del país —sobre todo en sus coloridos suple-

nica digital que llevo “internalizada” —si cabe decirlo de esta manera— y unas nociones aproximadamente equivalentes sobre las que —entiendo— descansa la obra plástica, poética y teórica de Kosice. Bueno, en realidad con este escrito deseo descubrir y proporcionarles algunas pruebas al respecto.

De ser así, o sea, si en su obra temprana[▷] ya existiese una elaboración conceptual hermanada con diversos perfiles del pensamiento teórico que deviene de la *era informática*, cabría preguntarse lo siguiente (a pesar de que algunas de sus eventuales respuestas excedan la finalidad de este trabajo): ¿cuáles otros antecedentes también podrían señalarse por haber colaborado para con la irrupción del *arte electrónico*? (si algún otro se desprende de las indagaciones de nuestro artista, dado que —y aquí no haré ninguna concesión— será aquel, y en su variante *más extrema*, el que operará las aportaciones más sobresalientes para las artes del siglo veintiuno). ¿Cuáles

mentos dominicales—, mi padre solía recalcármelo con gran satisfacción como ejemplo de talento y tenacidad de un destacadísimo compatriota suyo. Recuerdo, por otra parte, los largos minutos de embelesamiento ante el espectáculo siempre renovado de un agua expulsada con vigor que aun a pocos centímetros de mi cara no lograba mojarme, perdida mi vista entre nebulosas semiesferas transparentes y centenares de pequeños focos que semejabán estrellas; función que sucedía de continuo mientras yo aguardaba por que mi padre, a unos pasos de la obra de Kosice, concluyera con algún trámite, en aquella sucursal capitalina del hoy desaparecido Banco Shaw.

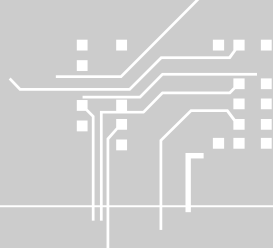


Y especifico “temprana” en signo de cautela porque en aquellos años cuarenta los desarrollos científico-tecnológicos que

corrieron en forma paralela, en una suerte de acompañamiento al espíritu tecnológico de la época? ¿Permanecen todos estos antecedentes relacionados meramente a una evolución tecnológica de los soportes —como lo he apuntado— y a la utilización creciente de equipos y técnicas cada vez más sofisticados? ¿O debemos integrar a este registro de precursores a quienes con su obra pionera ya reclamaban por una plataforma *diferenciada* (sin las ataduras de una materia predecible ni de un espacio insuficiente u opresivo) desde la cual gestar el hecho artístico?

acabaron por alumbrar nuestra cultura digital se encontraban, en muchos aspectos, en estado francamente incipiente y, en otros, aún lejos de principiarse. Esta condición minimiza la posibilidad de que se hubieran filtrado, desde el grueso de conocimientos científico-tecnológicos en permanente transformación sobre los que fue asentándose la cultura, elementos significativos que habrían podido intervenir en la confección del discurso de nuestro artista, al haberlos directamente adoptado, lo cual obstaculizaría el reconocimiento de los factores más originales, a la par que disminuiría el valor de estos, sabiéndolos producto de una importación al campo intelectual propio («cuando se trata de la transferencia al dominio artístico de una “verdad” científica —recomendaba Pierre Francastel—, debemos preguntarnos **en qué medida hubo imitación o coincidencia**»¹). Esos elementos tendrían, dos décadas más tarde, sobrada incidencia en cualquiera de las disciplinas del conocimiento humano y, como no podía ser de otro modo, también en la obra de Kosice, al tomar para sí términos y conceptos provenientes de las tecnologías de punta.

Para cerrar, ¿posee la obra de Kosice *componentes de diferenciación científico-tecnológicos* no tenidos específicamente en cuenta en la evaluación que se le hizo durante más de medio siglo?; y si así fuese, ¿necesitaría ser reconsiderada a la luz de la nueva ponderación que resulte de su inclusión? En definitiva, —y repetiré la pregunta que en otra ocasión se formuló el escritor español Guillermo de Torre— «¿Cuál es su aportación al **arte más avanzado** de nuestros días?»⁴.



La enciclopedia *Space Technology*¹ —prologada por Arthur C. Clarke y cuyo principal redactor fue Kenneth W. Gatland (otrora presidente de la British Interplanetary Society)— dedica su capítulo vigésimo a las *ciudades espaciales*, donde examina la problemática relacionada con el uso del *espacio exterior* como sitio propicio para la expansión de nuestra civilización tecnológica. Revisa con particular cuidado la original labor del profesor Gerard K. O'Neill², ampliamente conocido por ser quien dirigió (en 1974 desde la Universidad de Princeton) un movimiento de carácter mundial a fin de estudiar este asunto de suma importancia para el futuro de la humanidad, por sus posibles consecuencias demográficas, ecológicas y vitales. Con la naturalidad propia de aquellas materias de tratamiento indispensable, allí también se exponen los proyectos de David J. Sheppard y Frank D. Hess —el *Démeter*—, ocupándose de temas tales como la gravedad artificial, las viviendas espaciales, las fuentes de energía limpia, la simulación del ambiente terrestre, la proyección holográfica de eventos comunicacionales, las nuevas estructuras sociales en espacios independientes y suspendidos, etc.

Por otra parte, durante 1975 se llevó a cabo un programa conjunto entre la Universidad de Stanford y el Ames Research

Center de la NASA (Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de los Estados Unidos) con objeto de producir un informe convincente sobre *asentamientos humanos permanentes en el espacio*. Introducidas las especulaciones teóricas en torno a las *estaciones espaciales tripuladas*, por parte de los grandes pioneros de la cohetaría y la astronáutica mundial (Konstantin E. Tsiolkovsky, Robert H. Goddard, Hermann J. Oberth, Wernher von Braun y otros), se emprende el diseño de un sistema apto para la *colonización del espacio*, abordando desde los atributos físicos y arquitectónicos de un hábitat (forma, emplazamiento, aislación, habitabilidad, fabricación), el transporte de personas y materiales, la supervivencia (alimentación, tratamiento de residuos, control atmosférico y climático, obtención de recursos naturales, producción energética), hasta cuestiones poblacionales (tamaño, composición, organización, gobierno), fisiológicas, psicológicas, culturales y económicas. «La **colonización del espacio** es un hecho deseable —concluía el mencionado informe— por la esperanza que le brinda a la humanidad. En los últimos años, ha ido en aumento la percepción de las limitaciones que posee la Tierra, por una creciente toma de conciencia del delicado equilibrio ecológico del planeta, sus recursos no renovables y su explosión demográfica»³.

Lo que quiero sugerir con este pequeño preámbulo es que todo *urbanismo espacial*, sea cual sea su modalidad, lejos de constituirse en un excéntrico ejercicio del afán proyectivo del ser humano, se halla en los principios de una realidad casi inaplazable. Qué mejor prueba que el programa iniciado en 1998 y que convoca a dieciséis naciones tras el objetivo de construir y tornar operativa la *Estación Espacial Internacional*

(ISS), acaso la más ambiciosa obra de ingeniería que haya erigido el hombre en su historia, rivalizada únicamente por el *Gran Colisionador de Hadrones* (LHC) del CERN en Ginebra.

Dicho esto, ¿qué diferencia en lo fundamental a la denominada *Ciudad hidroespacial* de todas estas propuestas? En mi opinión tres aspectos:

i) Las características de su órbita: previó situarse a la *Ciudad hidroespacial* entre los primeros kilómetros de la atmósfera terrestre; en cambio, los proyectos concebidos a partir del grupo de Princeton lo harían en la alta atmósfera o directamente fuera de ella, en el espacio sideral.

ii) Que su creador, Gyula Kosice, sea un artista; con lo que ello significa, dado que podría objetarse un exceso de esquematicidad e inventiva, y de allí una posible dispersión de los cometidos. Aunque a menudo la inventiva artística suela estar, en lo que a sus ofrecimientos atañe, *por delante* de la conceptualización científica y la investigación aplicada —claro, sus propósitos son otros—, todavía subsiste una valoración bastante arbitraria, cuando no vacilante, de toda propuesta que posea un cariz *poético*. Quizá se deba a este cierta relativización en su calificación final por quienes ejercen la labor apreciativa en el campo científico-tecnológico, donde, por definición, se antepone la resolución de cuestiones técnicas que permitan el desarrollo de dispositivos que funcionen, al más aventurado bosquejo expresivo de proposiciones imaginarias, con menor correlación fáctica. Igualmente, es el mismo trabajo publicado por la NASA el que, historiando la idea de los asentamientos humanos en el espacio, trae a colación las obras de personalidades vinculadas a la literatura de anticipación o fantástica como Robert A. Heinlein, Olaf Stapledon,

Julio Verne... o futuroológica, John D. Bernal⁴; e incluso, al analizar la forma física más adecuada para los hábitats, reconoce como una fuente digna de consideración a la novela de Clarke y, especialmente, a la realización cinematográfica *2001: Una odisea del espacio*⁵ de Stanley Kubrick.

iii) Que no haya participado, por residir en un país periférico como la Argentina, de las bondades del aparato publicitario de los países centrales, imprescindible para afianzar la obra propia en el terreno de las conquistas culturales de referencia general y continua; décadas atrás, el crítico alemán Otto Hahn argumentaba que «su rol precursor [por el de Kosice] aún no se reconoce, por la simple razón de que no es fácil imponerse cuando se habita a 10.000 kilómetros de un centro artístico como París o Nueva York»⁶.

Con resonancias poéticas inocultables, esta ciudad que en primera instancia deberá su suerte a la electrólisis del agua se constituye, no obstante lo señalado, en uno de los acontecimientos de mayor envergadura que pueda exhibir la creación artística en la segunda mitad del siglo veinte⁷. Parece haber hallado inspiración entre aquellos preceptos arquitectónicos

▷ Muy a pesar de que, y habiendo desempeñado entonces la Argentina un rol artístico prominente en el plano internacional, Michel Ragon se haya animado a decir que «Buenos Aires es la Nueva York de América latina»¹; y Salvador Presta: «La Argentina ya era en aquel momento mágico, sin exagerar, depositaria del progreso y del crecimiento del arte mundial (Buenos Aires, la París de entonces)»².

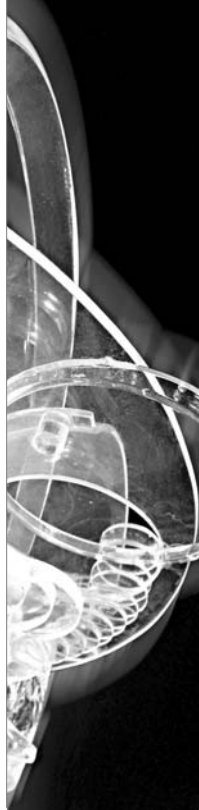
▷▷ Y así también lo habrán entendido las autoridades del Museo de Bellas Artes de Houston (una de las grandes instituciones

sostenidos por László Moholy-Nagy desde su cátedra en la Bauhaus, en cuanto a que «además de la satisfacción de necesidades físicas elementales, el hombre debe tener la oportunidad de **experimentar el espacio** en la arquitectura [...] una vivienda no debiera ser un alejamiento del espacio, sino un “**vivir**” en el espacio»⁷; y fundamentalmente al referirse a una «creación **espacial dinámica**»⁸.

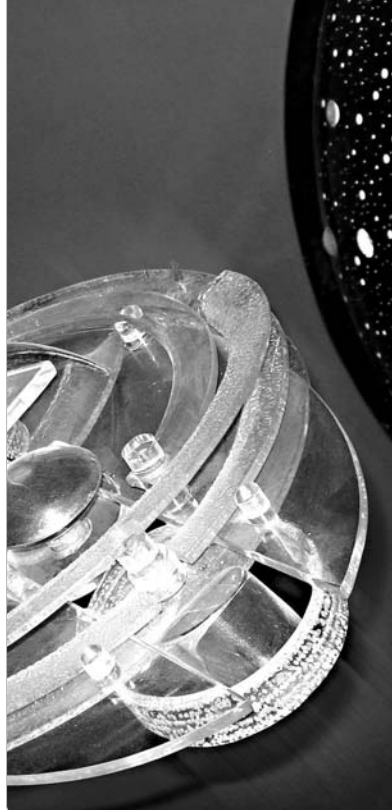
La concepción progresiva de la *Ciudad hidroespacial* arranca con esa idea primaria que se declaró como: «EL HOMBRE NO HA DE TERMINAR EN LA TIERRA»⁹; se consolida en la condición de una arquitectura de formas *móviles y desplazables* impuesta por el *Manifiesto madí*¹⁰; para plantarse ya como eje central de la ideación kosiceana, cuando se pedía por «edificios **móviles**, articulados, que puedan estar **suspendidos en el espacio**»¹⁰.

de arte de los EE.UU., en la cuarta ciudad más poblada de ese país) al adquirir la instalación de maquetas y constelaciones que recrean a escala la propuesta, y que ha sido presentada en sociedad (2009) en la muestra *North Looks South: Building the Latin American Art Collection* como una de las sobresalientes incorporaciones de estos años para la capital mundial de la energía. Más allá del formidable reconocimiento que significa al trabajo de Kosice en particular y al arte argentino en general, deberíamos lamentar la falta de interés de los organismos locales por la preservación de nuestro patrimonio cultural, al permitir la emigración de obras tan significativas como esta.

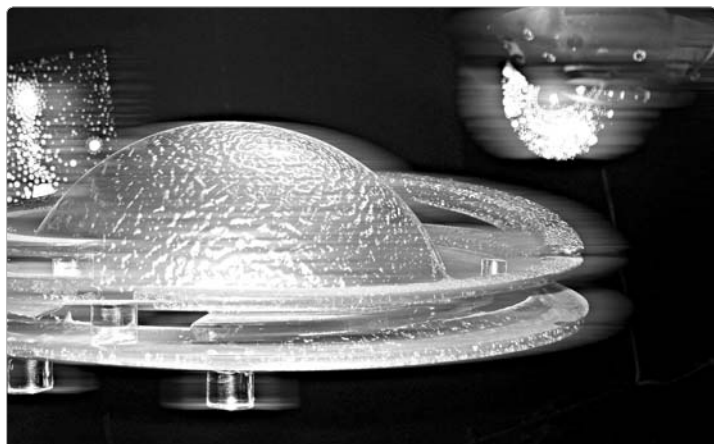
► «Una intuición admirable —en palabras de Ragon— porque de allí podemos discernir los principios de la **arquitectura móvil** que Yona Friedman definirá en París en 1959»³.



MAQUETAS DE LA CIUDAD HIDROESPACIAL



La pericia arquitectónica de Kosice lo irá a vincular prontamente a otros individuos y grupos que actuaban en un sentido convergente al suyo, —quiero decir— comprometidos en una actitud decididamente *antifuncionalista, experimental, pros-*



pectiva o visionaria: Frederick J. Kiesler, Richard Buckminster Fuller, Ionel Schein, Yona Friedman y el Groupe d'Études d'Architecture Mobile (GEAM), Walter Jonas, Nicolas Schöffer, Paul Maymont, Eckhard Schulze-Fielitz, Jacque Fresco... a tal punto que, y a poco de lanzado en París (1965) el Groupe International d'Architecture Prospective (GIAP), Kosice es contactado por Michel Ragon —su presidente— con la intención de tentar su incorporación¹¹.

Por aquel entonces acababa de dedicársele, también en París, un importante volumen monográfico que estuvo a cargo del prestigioso crítico francés Guy Habasque¹², en el que Kosice ya adelantaba su *Proyecto de ciudad hidráulica en suspensión*, y las primeras *Células hidroespaciales*, concebidas para una escala de treinta metros de diámetro (como la estación geosincrónica *Wohnrad* de Hermann Noordung), se mostraban bajo la forma de transparentes maquetas construidas en plexiglás; acaso la mejor aproximación a la fecha de aquella *arquitectura aérea* soñada por el italiano Filippo T. Marinetti como un «conjunto mecánico plástico **transparente** con muebles de esferas y paredes automáticas»¹³.

Al año siguiente, comentará Lucio Fontana aunque sin referirse expresamente a la obra de Kosice pero en total concordancia con su espíritu: «La primera forma espacial construida por el hombre es el aeróstato. Para **dominar el espacio**», el hombre construye por primera vez la arquitectura de la Era Espacial: el aeroplano. Los nuevos prodigios del arte

► Merece un párrafo aparte la apreciación que hizo Kosice refiriéndose a que fuera necesaria «la **conquista del espacio**»¹⁴, respecto a «la vivienda móvil y suspendida». Nikolai Kasak,

nos habrán de conducir hacia estas **arquitecturas espaciales en movimiento**»¹⁴. Claro que, varios años antes, ya le había expresado a Kosice que «Existe una **arquitectura “espacial”** que los arquitectos no quieren reconocer, el elemento en el espacio en todas sus dimensiones»¹⁵.

La definición de suceso poético —por la que abogó desde Madí▷— será, otra vez, aplicada fielmente por Kosice, ahora en la enunciación de los diversos lugares de los que constaría cada módulo habitable, alejándose explícitamente de las soluciones predominantes en la construcción de edificios. Donde un proyecto arquitectónico “retrospectivo” —para utilizar la nomenclatura del GIAP— engendra un esquema enteramente previsible, el *hábitat hidroespacial* serviría «para descolocar las asociaciones conceptuales»¹⁶ establecidas como pertinentes, procurando brindar opciones habitacionales que no tan solo acojan aquellas actividades que atienden las necesidades

en el quinto número de la revista *Arte Madí Universal*, afirmará que «la introducción del espacio aéreo-creado [...] realmente **conquista el espacio**». Del *espacio-dinamismo* dirá también Schöffer en 1954 que «corresponde a la más actual de las aspiraciones del hombre en cuanto a que tiende a la **conquista física y teórica del espacio**»⁵. De todas formas, el uso ya en 1949 por Kosice de una expresión como esta —que sería extremadamente común a partir de la puesta en órbita por la Unión Soviética del satélite artificial *Sputnik I* en 1957— es un detalle muy sugestivo.

▷ «La *poesía* madí, **proposición inventada**, conceptos e imágenes no traducibles por otro medio que no sea el lenguaje [se sobrentiende que verbal]. **Suceder conceptual puro**»⁶.

fisiológicas o de subsistencia del cuerpo humano —espacio y resguardo a, por ejemplo, la preparación y el consumo de alimentos, el aseo personal o el reposo—, sino que lo hagan con las diversas iniciativas que podamos formular en cuanto individuos hacedores que somos, en el más amplio sentido del discurso artístico, intelectual, lúdico, sentimental, amatorio, social, etc.

Es oportuno recordar, en palabras de Moholy-Nagy nuevamente, que «El individuo [...] debe hallar en su hogar, no solo descanso y renovación, sino también un **aguzamiento** y un desarrollo armonioso **de sus facultades**»¹⁷. En afinidad con este principio moholiniano, la *Ciudad hidroespacial* concibe al individuo humano como creativo y emprendedor para con la planificación de su propio ambiente, donde lo estimula a desplegar esas *potencialidades generativas* que la rutina practica-



da con y entre las paredes de los retículos funcionales se ha encargado de someter.

En diálogo con Le Corbusier en París —y antes de su viaje a Bruselas para asistir al estreno del *Poème électronique* en el célebre *Pabellón Philips* de la Expo 58— decía Kosice: «Las necesidades actuales del ser humano no pueden detenerse en una ingeniería de edificios, en la aridez expresiva de las

viviendas, anegadas en la simetría de grandes ventanas rectangulares, cuadriculadas, y el respeto absoluto de ángulos ortogonalizados, que excluye de hecho la **diversificación** y la satisfacción estética»¹⁹. De ahí que los hábitats puedan albergar un sitio para «conjugar nuevos lenguajes», «inventar deportes y juegos ambiguos», «incursionar en aventuras hidrocinéticas», «vislumbrar los cambios físicos y orgánicos», «canjear la oportunidad por el control del azar», «analizar los lugares *for living*»¹⁹, etc.

Otro aspecto, que suele subrayarse cuando se discute el proyecto, procede de la enunciación del «Lugar para el arte del mañana, que es el **olvido de todas las artes**»²⁰, y apunta a que la *integración del contenido poético a la cotidianidad*, pudiendo hacerla efectiva —como lo he dicho— una arquitectura que promueva un modo de vivir *prospectivo* y *abierto*, por cumplimentarla en la vivienda misma, satisfaría esa necesidad de producir sucesos estéticos en un circuito exterior y paralelo a aquel en el que se transita la supervivencia.

ENTRE DIMENSIONES VIRTUALES

Habiendo considerado estas premisas —sin duda meritorias de estima— ahora podemos ver cómo la propuesta logra superarlas y, pese a que pueda encontrárselo paradójico, ¡superarse a sí misma! (y aquí estamos en presencia de lo que, a mi juicio, es su cualidad más arriesgada; pensemos también que se trata de un proyecto nacido en la década del cuarenta, no obstante que Kosice lo ha venido mejorando desde enton-

ces), por cuanto permite distinguir aún correspondencias enteramente originales entre los individuos y la población de un espacio, que no han de quedar sujetas a las convenciones de una arquitectura empotrada. Y digo “un” espacio y no “el” espacio —se sobrentendería que físico— porque la propuesta de Kosice impresiona a causa de que su concepción pareciera no limitarse a una urbanística espacial más; al contrario, las ideas que le dan sustento es como si quisieran ponerla a evolucionar en un sitio *todavía menos restringido que el real*.

Aun si una vivienda, autopropulsándose, pudiera mantenerse suspendida en el espacio aéreo, o sea, dentro de la atmósfera, la ley de la gravedad no estaría siendo salvada, sino que dicha suspensión sería consecuencia de un gasto sostenido de energía (a pesar de que esta pueda obtenerse de fuentes económicas, como es el hidrógeno) y de algún tipo de propulsor o estabilizador dedicado a tal fin. En resumen, existiría un conjunto de elementos involucrado en forma permanente en la anulación del efecto gravitatorio. Además, si no fuera por la posible implementación de un recinto con gravedad controlada, los objetos que se hallaran en el interior de la vivienda suspendida seguirían viéndose afectados por la gravedad, y sus comportamientos no serían sustancialmente distintos de aquellos observados en la superficie terrestre.

En el supuesto de una salida al espacio exterior —aunque esta opción no haya sido tomada en cuenta por su creador— permanecerían muchas de las restricciones iniciales (cuestiones referidas a la masa de los cuerpos o a la propagación de la luz) y se agregarían otras, inherentes a la existencia de leyes físicas que actúan allí también (por ejemplo, la no propagación del sonido en el vacío), que continuarán acotando

esa perspectiva que uno quiere imaginar por entre la sorprendente ideación de Kosice.

Por todo esto soy de la opinión de que en la propuesta de la *Ciudad hidroespacial* subyace una alternativa tan revolucionaria como es la consumación del proyecto en un espacio que bien pudiera ser el *virtual* (el espacio virtual que generan las computadoras digitales), en el que recién se cumpliría la aspiración de Kosice en cuanto a que el objeto escultórico había quedado reducido o limitado porque en el proceso de su creación ¡«la materia imponía **sus leyes** propias»²¹! Esta fabulosa declaración de principios, que en su momento pudo haber pasado más o menos inadvertida, llama poderosamente la atención debido a que delata en su emisor tanto una ambición como una demanda por *superar las mismas leyes de la materia*, ¡como si pudiera concebirse algún proyecto real que iría a evadírseles! (véase el capítulo 3).

Tal vez sus últimas observaciones en torno a la *Ciudad hidroespacial* —la digitalización animada de los hábitats hidroespaciales[▷]— me den parcialmente la razón. Después de todo, esta posibilidad habría sido insinuada en varias de las *Memorias descriptivas* que acompañan los bocetos de los hábitats; por no decir, anunciada veladamente —y vale reconocer que aún ajeno a que estas pudieran significar lo que ahora estoy sugiriendo— en especial cuando Kosice menciona el «Fenómeno de la **apariencia**»²² o dice: «Para promover la geografía

▷ Video de animación digital 3D en donde se observa el paso de un conjunto de viviendas sobre la ciudad de Buenos Aires. Fue exhibido por primera vez en 1995, durante la presentación del grupo TEVAT en el Planetario “Galileo Galilei”.

fascinante de las **apariencias**»²³ (por extensión, el *simulacro*, en su riguroso significado computacional; véase el capítulo 7); «Taller para fabricar **alucinaciones palpables** en forma de moneda»²⁴ (es casi imposible no hacer referencia a la *tecnología háptica*: modelos simulados en *realidad virtual* que pueden accederse *táctilmente*, a través de interfases de *force feedback* o contrarreacción de fuerza); «**sitios** y mutaciones para **so-brevolar** en libertad»²⁵ (los mundos virtuales *atravesables* y *sobrevolables*); ni que decir en una de sus palabras inventadas: «Griop: [...] Convertir dos imágenes a la visión binocular (**sen-sación de relieve**)»²⁶ (esta definición por poco equivale a la de la *estereoscopia*²⁷); en: «TeleVisiónVolumen»²⁷ [sin el soporte pantalla —como insiste Kosice—, por lo que ha colocado la

▷ Aclaro que la estereoscopia (técnica de visualización de dos imágenes ligeramente desfasadas con anteojos polarizados, anaglifos u otros instrumentos ópticos especiales, que produce ilusión de *profundidad* o “sensación de relieve”, para emplear la expresión de Kosice) fue descubierta en el siglo diecinueve por el físico inglés Charles Wheatstone a consecuencia de la invención, precisamente, de su *estereoscopio*, que dio lugar a la *estereofotografía* (de gran uso en *fotogrametría*). De la aplicación de esta técnica en cinematografía, por Edwin S. Porter y William E. Waddell, resultó la primera película en 3D, dentro del género documental, exhibida a un selecto público neoyorquino en 1915. El primer filme 3D con características comerciales (*The Power of Love*) data de 1922 y fue obra de Harry K. Fairall, también en EE.UU. Pero hubo que esperar hasta los inicios de la década del cincuenta para que Hollywood comenzara a lanzar películas tridimensionales, funda-

letra “v” en mayúscula para dar a entender una visión volumétrica a distancia⁷, y no una televisión —en su denotación corriente, indisociable de los dispositivos de visualización, sea tubo de rayos catódicos (CRT), plasma, cristal líquido (LCD), LED orgánico, etc.— volumétrica]; en el incuestionable: «Apoyatura tridimensional sobre **proyecciones holográficas en color**»²⁸; o al ilusionarse en «dirigir ideogramas multicolores visualizables por **inmersión**»²⁹ (¿cómo eludir su clara implicación con los signos multimedia, asequibles vía *inmersión* total o parcial por medio de equipos de realidad virtual o aumentada!).

mentalmente como réplica a la amenaza que la televisión estaba planteándole a la industria del cine. Este recurso, sin embargo, solo surtió efecto durante un breve lapso. Entre 1952 y 1955 se produjeron más de cincuenta filmes 3D que tuvieron buen suceso de taquilla; pero por diversas razones (imperfección tecnológica, incomodidad de los anteojos, novedad decreciente) la tridimensionalidad estereoscópica desapareció del cine a fines de los años cincuenta, y desde entonces fue utilizada allí esporádicamente y con un éxito más bien escaso⁷. Retorna en los *autoestereogramas* de Christopher Tyler (popularizados en los años ochenta por la serie de libros *Magic Eye*), con mayor ímpetu en la *electroestereoscopia* de los más recientes dispositivos de procesamiento y visualización de la imagen sintética, en la televisión digital de alta definición 3D, y en el nuevo auge de la cinematografía tridimensional, capitaneado por el potente formato *IMAX 3D*.



Es en verdad sorprendente encontrarnos con un concepto semejante en este contexto porque tan solo su mención denun-

Confieso que esta tentativa de traslado al espacio virtual fuerza o viola, en cierta manera, la versión original, donde su autor —como acabamos de verlo— habla puntualmente del uso circunscripto de “proyecciones holográficas”; técnica que, en nuestros días, se ajustaría a una simulación por *realidad aumentada*, si lo que quisiera garantizarse fuese la no utilización de pantallas de ninguna clase[▷]. Kosice se inclina por esta proyección virtual en el espacio real, tanto para ciertas partes componentes de los hábitats como para otros objetos con

cia en su promotor (1948) la presencia de unas motivaciones —aunque, reconozco, algo solapadas— que lo vinculan con la imagen y sus posibles proyecciones como cuerpo, volumen o relieve. Motivaciones señaladamente ajenas al *cinetismo* o al *esencialismo constructivo*, ya no tan solo madí; próximas, en cambio, a una fenomenología lumínica con acentuada inclinación a la virtualidad. Y esto más allá de que pueda oponerse que tal “sensación de relieve”, como la anotada por Kosice, había irrumpido mucho antes en las artes foto y cinematográficas, como lo acabo de apuntar en la nota anterior.

▷ La mixtura de los mundos real e informático permite distinguir tres grados: i) la realidad aumentada débil, asociada con la *virtualidad aumentada*: incorpora imágenes del mundo real, a partir de cámaras y sensores, al entorno virtual; ii) la media: valiéndose de pantallas transparentes, superpone objetos virtuales en la visión del mundo real que se obtiene a través de estos dispositivos; y iii) la fuerte, asociada con la *realidad aumentada espacial*: proyecta objetos virtuales directamente en el mundo real. A esta tercera opción me refiero al mencionar una realidad aumentada *desprovista de pantallas*.

función estética. Pese a esto, la propuesta deja pendiente seductoramente esa inmersión total que, aunque por ahora importe el uso de pantallas diminutas[▷] —pero pantallas al fin—, le descubre horizontes imprevisibles al ejercicio de ese «interferir en lo **desconocido**» que Kosice alguna vez rescató³⁰ como meta elemental del artista madí, al darnos hoy mismo la oportunidad de ensayar en un medio ambiente simulado ese «**cambio** —que notó Alfredo Burnet-Merlin— en el que el organismo humano tendría que reacondicionarse para conseguir una **adaptación**»³¹; en definitiva, cómo habrá de desarrollarse la vida, qué formas de socialización emergerán y demás problemas relativos a hábitats suspendidos en el espacio aéreo, con los que aún no tenemos experiencia directa.

Sea que nos atengamos a una versión u otra (la prevista, en el espacio real; o la pretendida desde estas páginas, con relación a una inmersión total), como planteamiento en sí, la *Ciudad hidroespacial* repercute en dos planos complementarios: en el enfoque tecnológico amplio y en el específico computacional. En cuanto al primero, aun en su estado proyectivo, debería considerársela verdadera precursora de lo que,

▷ Déjenme añadir que esto tiene serias posibilidades de modificarse cuando se extienda el uso de los *Retinal Imaging Display* (RID), unos dispositivos radiantes que, prescindiendo de los CRT o de los LCD ya tradicionales en todos los visualizadores estereoscópicos, emiten las imágenes dirigiéndolas con exactitud hacia las pupilas para proyectarlas en la retina, con lo que el usuario se ve librado de las incómodas interfases montadas en su cabeza —*Head Mounted Display* (HMD)— y demás elementos de interconexión.



regular
LO
imposible,
irnos por
esta dirección
teórica/



aproximadamente para la década del ochenta, se denominó *Space Art* o *arte espacial*: programas artísticos que indujeron el empleo de vuelos orbitales. Baso mi sugerencia en su ocupación real del espacio —aunque “solamente” aéreo, por las razones que expondré enseguida—, donde toda experimentación, despegada del suelo, tomará distancia y ganará en perspectiva; con la consiguiente percepción inusual del evento tanto por quienes, acompañándolo desde las alturas, lo percibirán escindido de su vinculación terrestre primitiva, como por aquellos que, permaneciendo en la superficie del planeta, lo contemplarán como otro acontecimiento celeste.

Adicionalmente, las consecuencias que pueden derivarse del *hidroespacialismo* son múltiples. Que se lo ubique en zonas compartidas por la empresa científico-tecnológica y la emisión artística, en honor a sus méritos, hace que se destaque en ambas direcciones. Recordemos lo antes mencionado sobre aquellas cuestiones técnicas que todo proyecto de ciudad espacial concita. Por otro lado, la intención que el autor suele recalcar con frecuencia respecto a que sus probables rutas de navegación la mantendrían tanto por encima de la superficie terrestre, como alejada de cualquier órbita alrededor de la atmósfera (y evitar así transformarse a la larga en desperdicio satelital), convierte a la propuesta en una obra con motivaciones *ambientales*[▷]. Esto podrá parecer llamativo, sin embargo, a la par de los contenidos más descollantes de su

▷ Aunque en un sentido no idéntico, sino más bien contiguo, no tendríamos que olvidar la importancia que adquirió la condición *ambiental* para el *lumino-cinetismo*, hecho destacado con frecuencia por la crítica, a tal punto que se le asigna un valor

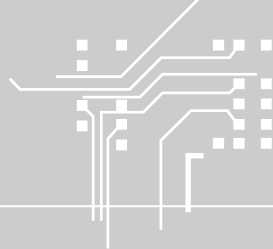
producción encontramos una fuerte vocación *ecológica*, una firme determinación que intenta *preservar* a la naturaleza, una mirada respetuosa que la recobra y la disfruta, atreviéndose únicamente a tomar de esta ese maravilloso mecanismo que es la *creación* como tal.

Agregaré entonces que su proyecto de *Ciudad hidroespacial* es de por sí un aporte multidisciplinario en la senda de integración arte-ciencia-tecnología y *naturaleza* (dijo Rivera:

preeminente. Escribía Frank Popper en la introducción teórica de *KunstLichtKunst*: «no haremos hincapié en el aspecto histórico, sino en la relación de este tipo de arte con nuestro **ambiente** [...] aunque todos los medios representados en esta exposición admitan un desarrollo posterior, es el futuro de la investigación grupal y el **componente ambiental** lo que deseamos discutir en este momento [...] un artista como Kosice, quien en realidad representa aquí a toda una serie de grupos argentinos pasados y presentes, se interesa por una problemática similar, vinculando los elementos naturales básicos con nuevos materiales en un vasto **ambiente arquitectónico y urbanístico**»⁹. En ese texto, Popper se explayó sobre los significados del término, las preocupaciones artísticas, y la producción de «lo que puede denominarse **arte lumínico ambiental**» o, más extensivamente, *arte ambiental*. El crítico Ernesto B. Rodríguez dirá años más tarde: «Al comienzo mismo de su aventura artística Kosice se propone lograr una obra que más que decorar o animar un ambiente, lo transporte. Su sentido plástico pretendía tornar estético el medio real, pasando de la clásica obra hecha para ser contemplada a la otra promotora de **transformaciones ambientales**»⁹.

«una exploración que trata de inaugurar inéditas relaciones entre **naturaleza y arte**»³²), ya que alienta una mediación nueva entre sus posibles destinatarios y los fenómenos naturales que los envuelven; son resultado de ello inusitadas percepciones de nuestro entorno y su codificación renovada.

Desde el punto de vista informático puede precisarse que esa proyección holográfica que Kosice propugna (y que yo he querido entrever en las capacidades de una realidad aumentada), utilizando de sostén al espacio físico y que serviría como medio apropiado para la plasmación de diversas partes componentes de la ciudad, le otorga a esta una idiosincrasia que solo admitiría alguna semejanza con las cualidades de lo que hoy, a partir de la simulación digital, conocemos por brillante iniciativa de Marcos Novak como *arquitectura líquida*: sus algorítmicas composiciones en el ciberespacio, distantes de la geometría euclidiana y de las leyes de la perspectiva y la gravedad, carecen de forma propia, adaptándose y mutando en el tiempo, y en función del libre “manejo” que de sus estructuras practique el mismo “habitante”. «Cuando se habla de una propuesta de una célula hidroespacial, es porque usted puede ser su arquitecto, elige sus lugares para vivir y construye su hábitat. Es decir, no es el arquitecto quien le impone a usted una obra de arte o una vivienda, sino que es usted **su propio creador**», prescribe Kosice³³; ¡«el hidrociudadano en su pluralidad **inventa** su arquitectura»³⁴!



02

UNA POÉTICA SONDABLE

Esa *espacialidad* de neoambientación estelar a que apuntan las *Memorias descriptivas* (algunas de las cuales acabo de citar en el capítulo anterior), y que podemos hallar tanto en los *Diametrales* como hasta en su poesía hídrica¹, infunde un envidiable vuelo *vitalista*, comprometido con una búsqueda superadora de los límites del entorno cotidiano². Es una poética movilizante que, instándonos a remitirnos, a dejar nuestro estado larvario, terráqueo, augura una respuesta viva que

► En la Buenos Aires de los años cuarenta «La novísima tendencia del *invencionismo* estético, brotó de una necesidad imperativa: crear un arte puro [...] Un arte en el que la realidad fuera **inventada** por encima de todas las realidades conocidas. [...] Querían una *realidad concreta*, sin decantación subjetiva»¹, anunciaba Juan-Jacobo Bajarlía desde la quinta exposición de su avizorante *Literatura de vanguardia* (1946). «Y de este concepto de la realidad no representada ni simbolizada —proseguía—, nació la idea de **independizar la imagen**. El problema consistió [...] para el poeta, en dar un **concepto verbal inventado** [...] construir un concepto de nuevo tipo, en el que la **combinación inventada de los vocablos** produjera [...] una aproximación más directa con la realidad concreta». Más

ha de producirse en los terrenos de la conciencia y la voluntad, apartados de toda mistificación onírica.

Gyula Kosice consiguió bosquejar una distribución versátil de ciertos fenómenos físicos y biológicos *hipotéticos* y, subsidiariamente, una *geografía irreal* (el poeta peruano Alberto Hidalgo habló de «una **física autónoma**», en su “Prólogo permanente” al poemario *Golsé-se* de nuestro autor²) que, tomando del discurso múltiple que los delinea su carácter *fragmentario* y *permutable*, lograron establecer relaciones inverosímiles para el universo corriente, y anticipar soluciones a planteos y urgencias futuros³ aunque sea en forma nominal.

Desde un principio, esas relaciones tuvieron franca *consonancia con la tecnología*; incluso ya en los poemas aparecidos en la revista *Arturo*. En tal sentido opina Derek Harris: «Los tres poemas de Kosice también se mueven preferentemente en la órbita de la **celebración del mundo tecnológico** del si-

adelante, ya refiriéndose a los poemas del primer trabajo individual del grupo, el cuaderno *Invencción* de Kosice (fines de 1944), dijo que poseían «la fluidez que da lo desconocido ante la creación de un mundo de **imágenes desconcertantes**»².

▷ Encuentro la siguiente apreciación de Rivera que no puedo dejar de mencionar: «sus creaciones [poéticas, por las de Kosice,] superan todos los códigos de comunicación y significación habituales para imponer unos textos dotados de extraña potencia “**fracturadora**”»³.

▷▷ Del primer grupo provienen las «reposiciones de atmósfera», el «tiempo de un kilómetro de horizonte», «el espacio dimensionado en rios», «la inmensidad que gotea», «el sincronismo en su parte maciza», los «climas lineales», los «infra-sonidos»,

glo veinte»³. A pesar de que pueda nombrarse como antecedentes al *futurismo* y al *creacionismo*, esta circunstancia no es menor porque viene a revelarnos el nudo entrañable formado, desde sus primeras arremetidas, con el aparato conceptual de la ciencia y la tecnología modernas. Desde uno de los ensayos que abren el catálogo de la gran exposición *Kosice - Obras 1944/1990* en el Museo Nacional de Bellas Artes, Delfín Leocadio Garasa constataba del *arte madí*: «la **revolución tecnológica** que sacude el presente no lo sorprende, pues **desde siempre** la incubó en sus derroteros»⁴.

Ahora bien, aquí se hace necesario recordar un mecanismo explicitado por la *semiótica* —ciencia general de los signos— y que nunca está de más reiterarlo, por muy conocido que sea. Sabemos que como cada signo remite al menos a otro signo, un término cualquiera, como signo que es, puede remitir a otro término, a una imagen... pero nunca a un objeto real (que se desempeñaría como *referente*); sí, a la *representación mental* que poseemos de este (la idea también es signo). Esto puede esgrimirse, y con mucha razón, para indicar que una exigencia de *no referencialidad* como la propalada por Madí —o la que años después refrendará Kosice del arte abstracto o concreto por haber despojado «a los signos de todo carácter “referencial”»⁵— es semióticamente inconsistente▷.

la «repetición de la víspera», el «metagua», «la digitación del aire»...; del segundo: el «clima por thermostat», la «proyección holográfica en color», la «disolución química de residuos», el «fin del grafismo letrilíneo», la «TeleVisiónVolumen»⁴, etc.

▷ Este problema fue advertido por Umberto Eco en el *Tratado de semiótica general*, tachándolo de «**falacia referencial**». Re-

De igual modo podemos salvar este escollo, y así mantener las concomitancias de la idea fundamental de un «suceder [...] **no “referido”**»⁶ (que en la práctica tuvo feliz aplicación), aduciendo ahora que lo que exhibe la poesía madí —y por comprensión, la de Kosice— sería una superación de nombres

sumo el intervalo de páginas 99-120 de su *teoría de los códigos*. El modo humano de significar es un mecanismo que implica una *circularidad*. Las unidades se van circunscribiendo *asintóticamente* a partir de los continuos desplazamientos de la significación, que refiere un signo a otros signos, reflejándonos lo que Charles S. Peirce denominó *interpretantes*: la cadena de significantes que explican los significados de significantes precedentes, en una potencial regresión y progresión al infinito, conocida como *semiosis ilimitada* —que en Peirce viene presupuesta por la definición de signo—. Establecer el *referente* de un signo supone definirlo en términos de una entidad *abstracta* que representa una convención. Esta entidad abstracta u objeto *teórico*, lo que un término significa o denota, es, en verdad, una unidad *cultural*. Y es mediante esas unidades culturales, que la comunicación hace circular *en lugar de las mismas cosas*, que llegamos a conocer a estas últimas, siempre de modo *indirecto*. La “falacia referencial” consiste, entonces, en suponer que el significado vendría a relacionarse en forma *directa* con un objeto *real*, el referente: esos estados del mundo que, según se atribuye erradamente, correspondrían al contenido de la función semiótica, que iría a establecer una suerte de regla de correspondencia entre expresiones —los propios signos— y esos estados del mundo, cuando, en cambio, sí lo hace entre estas y “meros” objetos teóricos.

y conceptos destinados al reconocimiento de sucesos dispuestos con anterioridad, social o culturalmente admitidos⁶. La poesía de Kosice, entonces, elude a buena parte del conjunto de denotaciones más o menos inmediatas que nos son sugeridas por el discurso habitual (aquel que moviliza la práctica verbal ya establecida), aun el imaginado con fines poéticos. «Sus signos se hallan fuera de los trámites corrientes», decía de nuevo Hidalgo⁷.

Kosice construye una determinada configuración de eventos verbales que nos impactan tanto por lo que advertimos intentaría señalarse hacia fuera del poema (¿la concepción de *entidades* y *sitios*, por de pronto *ficticios*, de los que estarían esbozándose sus características, para «acrecentar —como lo reconoce— nuestro alrededor a **zonas inéditas**»⁸?) como hacia dentro (tal vez se estén gestando en el mismo momento en el que él los pone por escrito, y no sean otra cosa que el espacio físico del poema con sus cualidades signícas intrínsecas).

«Decir que un significado corresponde a un objeto real —destaca Eco en la página 103— constituye una actitud ingenua que ni siquiera una teoría de los valores de verdad estaría dispuesta a aceptar».

► En el texto “Pro-Madí” escribía Kosice: «El cerebro reacciona por vías labradas mediante las experiencias previas, las que nos hacen percibir la cosa probable, es decir, la cosa por la cual en ocasiones anteriores la reacción fue más frecuentemente suscitada»⁹. Lo que añadía, unos renglones más abajo, respecto de la realidad plástica es de perfecta aplicación a la poética: «es una estructuración especial del pensamiento **lo menos atada al objeto más probable**» (véase el capítulo 6).



¿Se trata de alternativos “lugares para vivir” que nos son presentados y rompen con cualquier noción geográfica normal, lo que dificulta algún tipo de precisión alrededor de una ubicación o de unos rasgos identificables y enunciables me-



aerolitos y constelaciones



diente expresiones ordinarias? («ningún descripcionismo»⁹, dictó Kosice como punto de partida de la poética madí); o mejor, ¿nos ofrece sobre el papel coordenadas de esas apariencias o simulacros por «abolición absoluta de toda alusión a la realidad aparental»¹⁰ (¡qué frase tan madí la de Córdoba Iturburu referida a lo no figurativo!), de esa «soñación enfática de **irrealidades**»¹¹, *mundos paralelos* cuyo acontecimiento queda encerrado en la extensión misma del poema, y reducido a la simple ocurrencia de esos signos concretos que forman el texto, sin necesidad de reconocer nada más allá?

EL CERO: INNATO RESORTE MADÍSTA

De lo que no se trata esa producción *en fase con su contemporaneidad* —puedo aseverarlo con total certeza— es de una prosa ornada que asegure la proyección de un pensamiento sobre aspectos mundanos, como pareciera haberlo pretendido Roland Barthes de la poesía del siglo veinte, a juzgar por su propia respuesta al hondo interrogante “¿Existe una escritura poética?”, que se planteó en la primera parte de *Le Degré zéro de l'écriture*.

Como la poesía madí rebosa de *proposiciones inventadas*, a sus autores les calzaría mejor que a nadie la sentencia barthesiana: «los poetas instituyen [de Rimbaud] en adelante su palabra como una Naturaleza **cerrada**»¹², por lo que terminan convirtiéndola en «una cualidad **irreductible** y sin herencia»; una cualidad que *no se puede reducir*: volverla a su estado o lugar primigenio; mudarla en otra cosa equivalente. Es que en

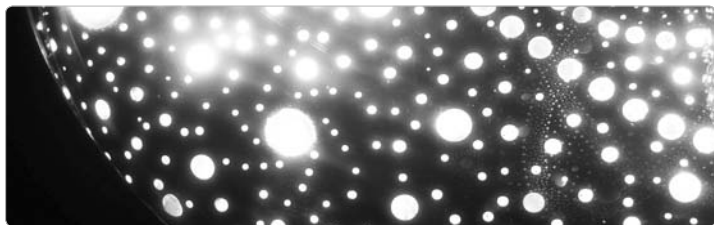
Kosice el devenir de la escritura poética carece tanto de antecedentes (no hay nada a lo que volver) como de consecuentes (no hay nada a lo que mudarse), al no haber sido desprendimiento de ninguna entidad hipotética que lo apuntele («la palabra poética es aquí un acto **sin pasado inmediato**»¹³, sostuvo Barthes de la poesía moderna), ni oficiar de medio para la derivación lógica de secuelas. *Arturo* ya decía «la afirmación de la imagen pura sin ningún determinismo ni justificación»¹⁴.

Al haberse convertido en sustancia, la poesía moderna, en general, y la de nuestro autor, en particular, «puede muy bien renunciar a los signos —como lo objetó Barthes— pues lleva **en sí** su naturaleza y no necesita señalar afuera su identidad»¹⁵. La palabra kosiceana revela lo que el estructuralista francés definió como «una **realidad interna** consustancial a su designio»¹⁶, que no precisa tender lazos con el mundo real. Por lo cual, no habiendo cosa externa a la que apuntar, tampoco hay vínculo; de allí que su signo no pueda ser vía por donde transmitir los significados que habrían podido desearse comunicar si se hubiera tratado del modelo literario clásico; «si la realidad puede ser escrita [a eso se obliga este último] [...] también se puede **fabricar** —según Rivera— **una realidad** con la escritura»¹⁷: ¡el justo propósito de Kosice!

Si hubiese alguna «cadena superficial de intenciones»¹⁸, aquí tendría mal sabor a trama, a desgajamiento progresivo de un contenido que encaramado en palabras utilizadas como vehículo, las impelería a ir engarzándose mancomunadamente con el solo fin de implantar una continuidad discursiva, de canalizar un verbo cuya función sería, ante todo, intelectual: por la que el entendimiento pudiera rescatar una límpida noción de hechos acaecidos en algún ámbito desligado del

texto, en definitiva, apoderarse del “buen” reflejo realista y representativo. Y esto no parece ser en nada la intención del autor ni aproximarse a los lineamientos de un esencialismo estético.

En cambio, su elocución se instala «como una cantidad **absoluta** acompañada de todos sus posibles»¹⁹, por eso «contie-



ne **simultáneamente** —como Barthes lo comprobó de la poesía moderna— todas las acepciones entre las que un discurso relacional hubiera impuesto una elección». Como el poeta no es aquí «un automático componedor de relaciones»²⁰, así lo advirtió Garasa, ni «un portavoz solícito de mensajes que lo trascienden», y que irían a posarse dócilmente sobre sus destinatarios, de ningún modo puede haber una «palabra socializada»²¹, decodificable al instante, porque la convención, el código, no es aun evidente, ¡todavía se lo está instituyendo!►

La *experimentación* que Kosice ha practicado en torno a la urbanística espacial prima en su concepción de lo poético. La

► Para un mayor ahondamiento en esa «creatividad que **cam-bia las reglas**», véase el apartado “En la prodigiosa obra de Gyula Kosice”, incluido en el libro *Entropía/Lenguajes* del semiólogo argentino José E. García Mayoraz.

denuncia: «nuestras facultades mentales adaptadas a módulos que, de alguna manera, derivan de la arquitectura [...] “funcional”» (procedente de su manifiesto *Arquitectura y urbanismo hidroespacial*²²), podría llanamente convertirse en: nuestras facultades mentales adaptadas a soluciones que derivan de una práctica poética discursiva, eminentemente “lineal”, y de la que se espera la obtención de un tema tratado y un desenlace. Vale aclarar que estas peculiaridades de género todavía permanecen vigentes para una mayoría de casos, incluso en las poesías visual y semiótica, en las que suele valorarse también el montaje de cierto giro provechoso de las significaciones. No quiero decir que esto sea inadecuado, solo que se tiende a buscar intenciones semánticas externas por sobre la existencia del poema, convirtiéndolo en un arreglo de signos que apuntan a algo que predominantemente se halla alejado de sus propias incumbencias, en lugar de que el poema sea una entidad que entregue *información* de modo directo (véase el capítulo 6) porque hasta su texto ya la transporte —desde su sistema sintáctico[▷]—, o bien porque

▷ Cito de nuevo a Rivera, quien describió la narrativa madí en los siguientes términos: «se suprimirá directamente la idea de los vínculos o relaciones semánticas —como idea monitora del discurso— en beneficio de un puro y libre **suced**er **sintáctico**, capaz de crear a través del texto un auténtico movimiento de carácter espacio-temporal y no la ilusión verosimilista de un desplazamiento en el tiempo histórico y en el espacio geográfico»⁶. Kosice habla de «una **sintaxis nueva** que deliberadamente impide toda posibilidad de remisión a significados preexistentes y conocidos»⁷.

su contenido pueda no ser cómodamente “reducible” a causa de su autorreflexividad. «Hacer de la poesía una **entidad en sí**, sin ornato postizo de imaginería ni complicidad con otros órdenes de cosas»²³, volviendo a Garasa.

En su anhelo por «proyectar la arquitectura a otros continuos»²⁴, Kosice sostuvo que «Toda ideación en base al simbolismo de la línea recta sigue un camino marcadamente conservador, porque al mismo tiempo que acorta las distancias frena la invención»²⁵. Esta afirmación de neto corte compositivo visual o perteneciente al pensamiento plástico, por demás comprensible en una teoría crítica de la arquitectura, tiene un correlato verbal bastante sutil en: «no siendo una sucesión de puntos —línea recta— es imposible la captación temporal [...] la curva traza su propio **sondeo**»²⁶. ¿Qué otro significado podría tener, en el contexto literario, un menoscabo a la línea recta sino el de aludir al problema de la linealidad del discurso, con el que Madí rompe definitivamente?

Por su parte, el concepto de «prosa **sondable**» (inmediato al de una eventual *poesía sondable*) interrumpe “la captación temporal” porque elimina la noción de tiempo dentro del relato y —si se me concede la extensión— del poema. Esto involucra un sentido de *simultaneidad* por el que los distintos elementos constitutivos, quedando como *suspendidos* y *omnipresentes* (¿tendrá esto algo que ver con lo «**ubicuo** en el tiempo y el espacio»²⁷, atributo que Kosice ahora encuentra asociado al arte del «*nuevo objeto estético*?»), devienen en una virtual *superposición* (los signos no son “superados” —como en el discurso que prospera por el eje diacrónico— a medida que va avanzando la lectura porque sean absorbidos por una trama; «No se trata [...] de mantener unido por una trama un

nutrido “collage” de palabras»²⁸); lo cual lleva a impugnar la validez del ordenamiento estricto de dichos elementos y del convencional esquema secuencial de lectura, y empuja la cuestión hacia los más recientes emprendimientos poético-tecnológicos, llámense *poesía digital*, *poesía virtual*, etc.

Para redondear el panorama, me veo en la obligación de agregar que estas preferencias —según mi parecer— de alguna forma ponían en tela de juicio la primacía del formato libro, por entonces indiscutida, y demandaban, acaso elípticamente, por otro soporte en el que sus contenidos expresen una dinámica sin reserva. Además, estos recursos son recién hoy de uso corriente en el ámbito de la *poesía electrónica*; pero no iré a extenderme sobre este asunto.

El objeto del capítulo es exponer brevemente cómo la poética de Kosice habría asumido un intenso compromiso con los lineamientos sustentados por su actividad plástica, allí cuando realza la facultad del poeta (léase también, la del artista) para *reinventar* la apariencia de la materia o desatar sus raíces (véase el capítulo 3). Es posible aún, si analizo esto con más detenimiento, que aquí hasta deba de rectificarme. En verdad, ¡su actividad plástica fue la que asumió ese intenso compromiso con los lineamientos alumbrados por su producción poética!, ateniéndome al hecho de que él mismo reconoció que esta última lo ocupó en sus comienzos —no habiendo cumplido aún veinte años—, por lo que gusta referir a modo de definición instantánea: «La **poesía**: mi *manager*»²⁹.

Desde su *Reportaje a una anticipación*, comentaba Osiris Chiérico: «la **poesía** actúa permanentemente sobre la base de toda la creación de Kosice»; estimando que “Intuición alrededor de la gesta” «puede llegar a considerarse como un **com-**

pendio anticipado de toda su obra. Todas las coordenadas están dadas ya en sus imágenes, todos los elementos que habrían de provocar, de motivar sus proposiciones y sus realizaciones, actúan, se anticipan en el poema que define además el estado larval de donde ello nace»³⁰.

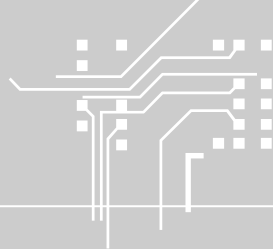
Por otra parte, cuando Kosice formula sus neologismos o, en una emisión de mayor aliento, hace lo propio con el “Suplemento para el diccionario madí”, no intenta simplemente acomodar vocablos de acentos rebuscados que produzcan el consabido efecto de alterar el discurrir más probable del lenguaje verbal, para alcanzar un cierto matiz poético en sus escritos engrosando el léxico; «queda desechada toda neología por sí misma»³¹, subrayó en el prólogo de la *Antología madí*, publicada en 1955.

Kosice recurre a estos procedimientos porque su ánimo se emparenta con el de un *diseño global* del acontecer poético que afecta hasta su misma esfera de influencias; por eso insistió en que fuese «sin traducción gráfica y vivencial fuera del lenguaje»³², requerimiento aun hoy poco menos que inconcebible para lo que, en general, se aprecia como poesía³.

▷ «No hay situaciones contadas, finitas, como cuando se recurre a la descripción de lo preexistente o puesto por la naturaleza. Y al **no haber limitaciones**, queda eliminada toda posibilidad de subordinación a lo real extrapoético y a su ineludible consecuencia simbólica»³, arguyó Bajarlía en *El vanguardismo poético en América y España*. En la siguiente página, continuó diciendo en línea muy afín al invencionismo madista: «La poesía es una realidad **con su realidad propia**. Es irreal cuando historia la realidad ya que invade un medio

Tal diseño global se vertebra, entonces, con la exigencia de una “reinención” y, por tanto, queda enclavado como principio motor que habrá de regir las emisiones de nuestro artista, sean poéticas, teóricas o plásticas.

expresivo que le es ajeno. Pero es real en la medida en que sus vivencias se condicionan a la realidad poética mediante la cual, dado el hecho poético —*vivencia inventada*—, se da al mismo tiempo una situación emocional que tiene su razón de ser en ella misma y no en ninguna otra cosa».



LAS LEYES DE LA MATERIA: SU REINVENCIÓN

Manifestaciones como: «La historia privada del volumen —corporización o relación espacial— quedó hasta hoy circunscripta, en cuanto objeto escultórico, a un proceso de conjugación en el cual la **materia imponía sus leyes propias**»¹, mediante las que, en algún sentido, se enjuicia o desaprueba la actuación de las leyes de la materia, son habituales en la producción teórica de Kosice, a tal punto que constituyen uno de los polos de atracción más consistentes y significativos de su obra, aunque la crítica no haya acostumbrado a destacarlo con frecuencia; naturalmente que emprendiendo el análisis desde la perspectiva anunciada al comienzo de este trabajo. Aportaré algunos ejemplos.

En un artículo periodístico de 1986, al repasar las relaciones entre el arte, la ciencia y la tecnología, Kosice afirma que «El pensamiento estético clásico estaba **acotado** [...] por una cierta imagen del cosmos y el **comportamiento de la materia** y los fenómenos del **mundo físico**, que **condicionaba** desde la propia idea de “representación” hasta los distintos *modos artísticos* que ésta adoptaba a través del tiempo y el espacio»². El pensamiento estético “acotado” o limitado porque era *dependiente* de la imagen, que es como decir, de la representación mental por la que entramos en contacto con el mundo

físico en el que estamos inmersos y en el que, al fin, también lo estarían —ya que hasta hace muy poco no podía concebirse que esto ocurra de otro modo— los productos del quehacer artístico. Pero hubiera sido difícil conjeturar al pensamiento estético y a los productos del quehacer artístico que de este devienen como *independientes* de esa representación mental, porque los productos del quehacer artístico, como objetos materiales que podían ser, pertenecían a ese mundo físico, o sea, no eran entidades que —bajo la óptica de las artes pre-virtuales— pudieran escapar a la materialidad para colocarse más allá de su constitución real, y así alentar un pensamiento estético no “acotado” o alguna imagen ampliada del cosmos.

Ahora, siendo que el producto artístico forzosamente debía ser un objeto físico y material —manteniéndonos dentro del concepto tradicional de “soporte”—, ¿qué otra imagen, se supone, habría tenido que estar presente al momento de delinearse o resolverse el pensamiento estético o el quehacer artístico? ¿A qué otra imagen se referirá Kosice como que habría tenido que desplazar a la del «comportamiento de la materia y los fenómenos del mundo físico»?... imagen que, además, no debería acotar, condicionar, limitar el pensamiento estético ni el quehacer artístico que se desprendan de esta. Porque lo que Kosice realmente quiere significarnos es que el pensamiento estético y el quehacer artístico que provienen de una actividad dependiente de la imagen o de la representación del mundo físico están acotados y condicionados.

¿Se expresa aquí una *insuficiencia* de la actividad artística fundada en la idea de materialidad? ¿Se expresa, por extensión, un rechazo a la “injerencia” del mundo físico y sus correspondientes leyes en la actividad artística, por ser aque-

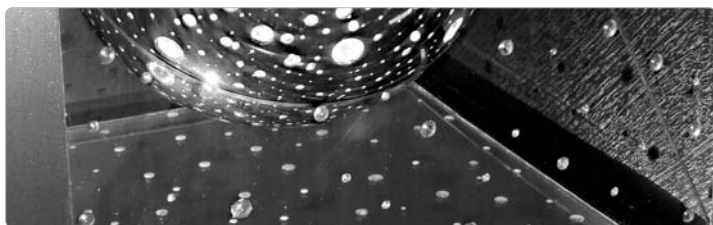
llos insuficientes para esta? Entonces, si esto fuera así, el producto artístico que Kosice tenía en mente ¿acaso no sería por entero material?▷

La magnífica imagen «De las formas que pesan a las formas que emprenden el **vuelo**»³ —que le pertenece a Ragon, y por la que condensa el estado de las búsquedas arquitectónicas de mediados de siglo veinte— no solo constata el abandono de una «arquitectura pesada, sólidamente colocada en el suelo para desafiar los siglos»⁴ en pos de un urbanismo «al **asalto del espacio**»⁵, sino que también desacredita el recurso gravitacional al que se echó mano sin solución de continuidad durante milenios. ¡Kosice no podría menos que suscribir la idea con entusiasmo! Es que revisando cuestiones concernientes a la ingeniería de edificios (arquitectura internacional moderna o *funcionalismo*) —en otra nota de su autoría—, nos advirtió que esta permanece «replegada a las leyes

▷ Muy posiblemente no. Es más, su fascinación por la *inmaterialidad* y la acción conducente pudiese haber tenido como primera manifestación la propia *hidroescultura*: «Su interés en la **desmaterialización** de los elementos escultóricos lo llevó a adoptar el agua»¹, presume Gabriel Pérez-Barreiro. Por otro lado, bueno es recordar aquella «actitud ideativa» que oponía Jorge Romero Brest a la «naturalista», y de la que destacaba su propensión a «la **exclusión de lo material** [...] exclusión relativa, se comprende, ya que sin un mínimo de materia no puede existir una pintura o una escultura», como «la desestimación del volumen [...] forma **descargada de materia**»²; categoría en la cual quedaría comprendido el mismo Kosice, como podemos ver.

gravídicas▷»⁶. Mas “replegado” es aplicable a aquello que hubo de retirarse o retraerse a partir de alguna posición de avanzada o liberación de la que disfrutó con anterioridad, o bien que, al estar retirado o retraído por alguna circunstancia apremiante, podría contar con posibilidades de salvar en un futuro la situación librándose del apremio, al invertir o suprimir el mecanismo que causó su repliegue.

En ingeniería, la aplicación de técnicas para la invención y el perfeccionamiento de artificios impone una *permanente e insustituible* transacción con un conjunto de reglas que involucra en forma directa a las leyes que emanan de la investigación científica, la cual, procura formalizar en enunciados de carácter universal la representación de los fenómenos particulares y dispersos que acontecen en la naturaleza —dicho todo esto con gran concisión—. Lo que quiero expresar es



que en ingeniería la vinculación entre esas técnicas proyectivas y constructivas, y las leyes últimas de la naturaleza queda

▷ Forma entre caprichosa y equívoca de referirse al “dominio” que ejerce el peso, la fuerza de la gravedad sobre los cuerpos (ley de gravitación universal). Aquello con peso, por lo tanto, grávido, afectado de gravidez, de ahí: gravídico.

dispuesta *necesariamente*; las técnicas ingenieriles, que posibilitan el desarrollo y la elaboración de artefactos o ingenios de alcance entre nanoscópico e interplanetario, se hallan *necesaria e irrevocablemente* sometidas al imperativo de *todas* las leyes naturales que rigen en el universo conocido.

Por lo tanto, no puede decirse con propiedad de estas técnicas que estén “replegadas” a las leyes de la naturaleza, o sea, retiradas a una colocación transitoria o latente por haber autorizado o tolerado el predominio de tales leyes y, simultáneamente, como aguardando alguna situación más propicia en la que rebelarse, para poder así revertir esa potestad que ejercen las leyes naturales —de la gravitación u otras— por sobre dichas técnicas y, consecuentemente, sobre los productos que estas permitan concebir. Desde una perspectiva estricta, carece de sentido predicar de la ingeniería su “repliegue” ante las leyes naturales. Por esto conviene preguntarnos: ¿desde qué otra perspectiva Kosice valida su declaración? Porque pronuncia su advertencia con un inevitable humor de reproche, como si la ingeniería y sus productos consiguientes incluso habrían de poder neutralizar su propia “tolerancia” y doblegar ese “acoso” de las leyes que la materia decreta.

En otra oportunidad también aclamó la aptitud del poeta para testimoniar «su **predominio** sobre la materia»⁷, figurándose inmediatamente que «La apariencia de la materia es más gravitatoria en su **reinención**»⁸. A pesar de que en ese contexto —no voy a omitirlo— con el término “materia” pueda estar refiriéndose al *asunto* o *tema* (de puro carácter literario), no debe soslayarse la circunstancia que eleva e iguala su significación con la de *medio*, por sustancia material o soporte con y sobre el que se acomete la realización de la obra.

No digo esto porque Kosice haya podido revelar en algún escrito más reciente esa vocación *fundacional* que él mismo confirió al temperamento de Madí —la de «**desatar** las raíces de la materia y la energía hasta los límites posibles»⁹—, sino ya que así lo atestiguan sus primeras experiencias con el lenguaje de la plástica y, muy especialmente, las exigencias que, como observaremos, aplica sin atenuantes tanto a la práctica como, pero mucho más radicalmente, a la teoría de las construcciones lumínicas e hidráulicas, donde su actuación obrará hasta cierto grado como “reinención” —no diré de la luz o del agua pero sí— de los acontecimientos lumínico y áqueo.

«Había que HIDROESPACIAR», enfatizó ER en su “Discurso de week-end e hidrocontinuum” (publicado originalmente en la revista francesa *OU*). «Había que **amaestrar** la distancia y la velocidad, transformar los climas y la temperatura»¹⁰. (En comparación, esto de “amaestrar” las distancias no nos parecerá tan irrazonable, ni bien nos hagamos de su reclamo por... bueno, ya quedará develado en el capítulo 9). «Al movimiento y a la naturaleza —se ufanaba— ya podemos **graduarlos** [...] No se trata de cinetizar, sino de **corregir a nuestra voluntad** los océanos, las nubes, el viento, los ciclones, las mareas, los maremotos, es decir, los elementos, la causalidad».

Ese *predominio* o *autoridad* que el artista debería ejercer sobre la materia o sobre algunos de sus aspectos (al menos así lo habría entendido Kosice cuando se jactó de que «Las leyes físicas no pueden imponer su rigor»¹¹, frente a la altura que ganaban las esculturas de Alberto Giacometti) lo facultará para proponerse incluso una reinención ya no solo de la apariencia de esta, sino de su misma esencia, esto es: de la revisión y posterior corrección de su *legalidad*.



PLANETARIOS KOSICE



Decía Rafael Squirru en “Gyula Kosice poeta del espacio”: «La preocupación de Kosice trasciende lo estético y se hace social en la medida en que abre infinitas posibilidades al desarrollo urbano **evadido** de las alambradas vetustas a que



nos llevan las duras leyes de la gravedad. Con doble sentido, Kosice **desafía** la gravedad¹², la física y la psicología»¹².

Puesto que «En términos de análisis formal —continuaba Squirru—, referidos al estilo, Kosice se mantiene dentro de planteos **constructivistas**», siendo que estos “planteos constructivistas” —ahora ateniéndome a lo expuesto por Herbert Read— deben dirigirse «a una descripción o representación concreta de los elementos de espacio y tiempo», y que «el espacio y el tiempo son elementos **legales**»¹³, es comprensible en Kosice esa actitud “legislativa” (su derecho a discutir y a corregir las leyes) al recordar que «La visión particular de la realidad común al **constructivismo** [...] deriva [...] de una **penetración en los procesos estructurales** del universo físico, tal como los pone de manifiesto la ciencia física»¹⁴; “penetración” que en Kosice no solo querría ser intento de *incursión*, sino de *conquista* y *sometimiento* de las leyes universales del mundo real mediante el quehacer artístico.

► Podría incluso agregar que más que desafiarla ¡desearía proclamar su cesación! Es que los seres humanos, a pesar de vivir en un mundo tridimensional, acostumbramos habitar apenas la cáscara, la superficie del planeta, porque padeceríamos de una visión *planimétrica*, como afectada por una repulsa de la perpendicularidad, que en gran medida excluye lo profundo, tanto sea del espacio interestelar como de los abismos oceánicos; no obstante podamos llegar a establecernos en algún piso alto, a desafiar cierto accidente geográfico empinado, a viajar esporádicamente en transportes aéreos o, en sentido inverso, a practicar alguna actividad subacuática deportiva, solemos gestar la vida como expresión de una chatura. A no ser que

El quehacer artístico que penetra los “procesos estructurales”, los desafía, discute, adiestra, corrige, supera...; «**no hay leyes inamovibles**»¹⁵, sella en su “Mensaje para el año 2082”, leído y depositado junto al monumento *Faro de la cultura*, en la ciudad de La Plata (capital de la Provincia de Buenos Aires), en conmemoración del primer centenario de su fundación.

LA OBRA ESTÁ DE IMPERATIVO

Tras advertirnos que no deberíamos dejarnos «persuadir por ejemplos»¹⁶ —seguramente de esos que en otro lugar había dicho que son de ortografía conservada y animosos a *Röyi*, al proceder, insinúo yo, de la actuación normal de la materia y de la imagen que de esta tenemos, condicionándonos así con su previsibilidad—, Kosice apuesta otra de sus frecuentes temeridades conceptuales: ¡«Hay que **educar** al origen de la flecha del tiempo»!

¿Pero qué significa esa petición? Porque “educar” es transmitir nociones que adecuen una conducta a ciertas exigencias o, con más amplitud, ejecutar alguna acción que encamine el estado o el rumbo de algo hacia una condición o fin determi-

advirtamos esta condición como desfavorable, al venir menoscabándonos desde hace milenios, se haría engorroso comprender a cuál otra «**inteligencia espacial**»³ aspira Kosice... una que por fin pudiera convertir nuestra existencia en una operación ahora, si se quiere, *altimétrica*, ¡exceptuados ya de esa «física gravitacional que se viene abajo»!

nado. Por otra parte, si mencionamos al “origen de la flecha del tiempo” —tal como lo encuadra la cosmología— estamos refiriéndonos a ese supuesto punto frontera con densidad y temperatura gigantescas, singularidad espacio-temporal que habría dado impulso a la brevísima era de Planck, espuma de fluctuaciones cuántico-gravitatorias disparadora de la expansión universal. Que pudiera “educarse” al más impar de los orígenes —consintamos esta tremenda imposibilidad—, adecuarlo a o encaminarlo hacia una finalidad otra... ya sería tarea de una deidad o de un agente precursor exógeno cuyas fenomenales aptitudes resultarían francamente inconcebibles.

Aseveraciones de tono tan audaz (para muchos —lo sé— con pie y medio en el desvarío) obligan a una lectura más que generosa —como se habrán percatado con rapidez— para no terminar atropellándonos entre conclusiones inapropiadas. Es sabido que Kosice (tal cual lo he dejado expuesto en el capítulo anterior) con gran asiduidad suele valerse de unas imágenes poéticas «sin motor de canje lógico [que] —como él mismo lo explicó— se chocan y forman el **concepto sin significado**»¹⁷. Procurar entonces arrancarles consecuencias de índole asertivo y alcance extraliterario sería contraproducente, por lo menos, para con las intenciones básicas del autor (y el equilibrio psíquico de los lectores).

No obstante, diversas emisiones suyas connotan la situación a la que vengo aludiendo en este capítulo... en especial varias de sus *madigrafías* (publicadas originalmente bajo el seudónimo de Raymundo Rasas Pet): esas frases que, asimilándose a especulaciones tan concisas como ambivalentes, en innumerables ocasiones verdaderamente logran sorprendernos. Además, está el recién citado “Discurso de week-end e

hidrocontinuum de ER”, una pieza paradójica (al estilo de su teatral obra minuto “Tiagno”) que expone los conceptos emitidos por un tal ERnest, habitante de una nueva comunidad suspendida en el espacio (¿a mediados de nuestro siglo?), durante su alocución de fin de semana. La argumentación, una voz entre inquieta y divagante, destaca las conquistas de esa sociedad eximida de cualquier vestigio terreno. ¡Si hasta «la espera mesiánica no existe»¹⁸!... ¿porque para entonces ya se habría producido el advenimiento? «Y vino kosice y habló y pocos lo escucharon —le recordaba ER a la ciudadanía estelar—. Y kosice se elevó sobre sus contradicciones, y sobre la delirante equivocación de sus contemporáneos»¹⁹.

La emancipación hidroespacial, llano conducto para el develamiento de un linaje «**ultrahumano** e hiperlúcido»²⁰, por esta fórmula terminante adquiere dimensiones nietzscheanas; si no fuera porque la de Kosice data de mediados de la década del sesenta, diría, mejor, *transhumanistas*, o sea, acorde a las predicciones con que Ray Kurzweil se despacha en su libro *The Age of Spiritual Machines* (1998) en derredor de la neurotecnología que despuntará en este siglo veintiuno (Kosice había hablado de «un **cerebro nuevo** [...] pertrechado en otra comunidad orgánica»²¹; luego, de «una **ingeniería mental** con fines explosivos»²²).

Reseñando la hipotética “Introducción a broil sujeto” por un tal H. Histo, el director de *Arte Madí Universal* (órgano oficial del movimiento *madinemsor*) «admira en “broil sujeto” la concepción casi **ciclópea** de sus transmisiones»²³. La dicción auténticamente pasmosa que proyectaría este ser ficticio llamado “broil sujeto” —¿obra de una voluntad estética absoluta capaz de aniquilar toda contrariedad?— vendría promovida

por una «formidable potencia creadora» inspirada en aquella que liberó montos exponenciales de energía para impeler al universo. «En este sentido “broil sujeto” es un **demiurgo**», concluía entusiasmado el redactor de la nota: el mismo Gyula Kosice.

Así, el poder artístico, devenido en principio activo del mundo, alimentará las utopías del individuo para dilatar su función hasta una excepcional categoría *demiúrgica*, donde no haya inconcebibles y su ilimitado ejercicio todo lo promueva, ¡hasta la instauración de un macrocosmos a la medida de sus ambiciones!, si fuera que estas llegaran a dictar tal enormidad[▷]. ¿Acaso podríamos endosarle alguna motivación menor a sus *Aerolitos*, a sus *Cosmogonías*, al naciente *Planetoide Kosice* (aún a resguardo de “radiaciones” nocivas aislado en un receptáculo, por una de cuyas caras puede avistarse su eterna fluctuación cromática)? Refulgentes instancias de bóveda celeste^{▷▷}, resultado de la ubicación del observador fuera de la esfera imaginaria, suerte de visión *divina* —si la hubiera— de la inmensidad del espacio-tiempo y sus colosos.

▷ «Para el poeta nada de consenso; todo es fruto de una **tiránica** madurez en la apreciación de una responsabilidad **a fuerza de saberse fuerza**»⁴, escribía Kosice en su ensayo *Peso y medida de Alberto Hidalgo*.

▷▷ ¿Alumbrando el paisaje kosiceano desde «Aquella revelación del **cielo nocturno** y el **mar**»⁵ durante un mes de marcha transatlántica, rememorada con dos emotivos párrafos en su *Autobiografía*? El insondable firmamento estrellado logró impregnársele en esas húmedas y trascendentales jornadas de su infancia, la que, como él mismo distingue, «almacena»⁶.

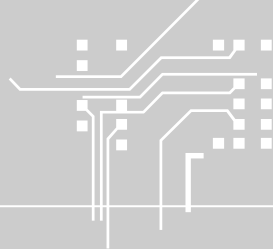
Y a esta concepción... ¡la tecnología electrónica le cabe de maravillas! Veámoslo en palabras del teórico de la realidad virtual Michael R. Heim: «Qué mejor forma, entonces, de emular el **conocimiento divino** que generar un mundo virtual constituido por bits de información»²⁴. Sus reflexiones en torno a la *lógica binaria* de Gottfried Leibniz (que George Boole convertirá en el álgebra sobre el que descansan las *técnicas digitales*), contenidas en *The Metaphysics of Virtual Reality*, le permitirá sugerir una vinculación entre el «lenguaje eléctrico»²⁵ del racionalista alemán y el ciberespacio, a través de un concepto de “cognición omnisciente”, ajena al transcurso del tiempo y ubicua, que solo podrían compartir una deidad y todo individuo inmerso en mundos virtuales.

Yo incluso me situaría algo más allá para celebrar no un “simple” conocimiento, sino directamente una capacidad de creación, si se quiere, divina: magnífica e inagotable... desde la cima atemporal y exenta de linealidades (espaciales, narrativas, etc.) que la microelectrónica y las ciencias de la computación han venido a descubrirle al ser humano, bajo la forma de un espacio virtual inmersivo, hiperconectado, interactivo, programable a su total voluntad y, en un futuro no demasiado lejano... inteligente. Entorno sintético que el individuo y su obra van estableciendo como de su dominio absoluto, y por medio del cual estos llegarán positivamente a *imperar*.

Siendo que «Röyi [...] está de **imperativo**»²⁶, como lo singularizó Kosice respecto de su temprana obra maestra, si

Dado que «El artista no prescinde de ella», continuará Kosice diciendo muy madigráficamente: «El aprendizaje de mi niñez se derrama en **todos los niveles** de mi pensamiento»⁷.

algún hálito de independencia creativa (en cuanto superación de restricciones físicas, sean formales, estructurales, materiales, ambientales, etc.) por la que afianzar un discurso artístico rotundo —del que siempre fue adicto— lo animó en esa su emisión, en realidad se haría difícil abstenerse de asociarlo, como lo veremos más adelante, con la virtualidad radicalizada que comanda la sociedad de la información en este siglo veintiuno.



ante un problema dimensional

Su voluntad primaria de revisar todos los postulados sobre los que descansaba la concepción escultórica puede advertirse con total claridad con solo reparar en sus obras iniciales. La vehemente experimentación básica sobre *materia* (corcho, madera, hueso, vidrio, metales diversos), *forma* (cortes irregulares, elementos lineales, unitarios e industrializados) y *estructura* (piezas deslizantes, apilables, con uniones giratorias) constituyó el marco más favorable para la gestación, al poco tiempo (1944), de una obra paradigmática: *Röyi*. Compuesta por ocho secciones articuladas de madera, parece haber hallado entre su multiplicidad de posturas una de equilibrio por la que mayormente es conocida. Estabilidad semejante —lo digo luego de haberla maniobrado durante largo rato— no es fácil de lograr.

En el adicional gráfico *Röyi: mito y literatura* se encuentra, a mi modo de ver, la respuesta a tal... ¿inconveniente? Allí podemos observar cómo la obra reproducida en el papel va adquiriendo, por su accionamiento, distintas disposiciones en forma sucesiva. A partir de la segunda (también son ocho) podemos verificar visualmente, a causa de ser tan manifiestas esas disposiciones particularísimas, que la compensación de fuerzas ejercidas en el sistema representado —imprescin-

dible para su sostenimiento estructural, es decir, para su reposo— ¡habría sido deliberadamente no tomada en cuenta! Esta violación a la ley número uno de la escultura —y, por extensión, a la de cualquier estructura materialmente “bien construida”— permite señalar que su ejecutor hizo *abstracción* de ciertas condiciones naturales del espacio real que habitamos y de la materia contenida, para poder plasmar así un *diseño radical* que no solo desestimó el manojo de ideas tradicionales relativas a la resolución plástica de la obra escultórica, ¡también lo hizo con la propia exigencia de emplazamiento físico y gravitacional!►

Requisitos de este calibre poseen muy pocos antecedentes. Porque incluso al considerar aquella «escultura equilibrada», caracterizada por «La **independencia** de relación con respecto a puntos exteriores»¹ —cuarta etapa de la evolución escultórica, según la clasificación que realizó Moholy-Nagy en cuanto al tratamiento del material—, igual tendríamos que hablar de su «reposo balanceado». La escultura que pende de un hilo alcanza un equilibrio de fuerzas, un reposo. Sirvan de ejemplo las *Construcciones espaciales* de Aleksandr Rodchenko o las de Gustavs Klucis, los *Móviles* de Alexander Calder o el bronce de Kosice *Escultura articulada móvil*; aunque se alegue que el propósito final que perseguían era el de querer desvincularse de la fuerza de la gravedad. Quizá las obras que mejor puedan aproximársele en concepto sean las llamadas *Planits*

► Algunos años después (1951) alegará Fontana desde el *Manifiesto técnico del espacialismo*: «A lo estático se lo sustituye por la libertad de construir **independientemente** de las leyes de la gravedad»¹.

de Kazimir Malevich, los *Prouns* de El Lissitsky, o la *Ciudad dinámica* del mismo Klucis... flotantes composiciones suprematistas de carácter volumétrico fundadas en un espacio utópico entre real y abstracto —acaso virtual—, tránsito de lo pictórico a lo arquitectónico.

Las persistentes referencias, por otra parte, a la acción a distancia («volúmenes dirigidos por radio»²) y a una posible proyección volumétrica (sus «volúmenes de luz»³ anunciados en 1949[▷]) son indicadores poderosos de que una concepción *casi extrema* de las artes, en lo tocante al sostén físico por intermedio del cual se hacen ostensibles, habría sido vislumbrada por Kosice con sorprendente anticipación. Y cuando digo “sostén físico” me quiero referir al soporte material, a la sustancia que llena los cuerpos, pero sobre todo —y en parte por esto lo de “sostén”— al *espacio*, a la extensión que contiene o sostiene a dichos cuerpos. Pero no al espacio aun en el sentido constructivista del término: aquella extensión no ocupada por masa alguna, sino a la denotación matemática estricta. Por eso hablo de una concepción “casi extrema” de las artes, dada la inclusión de ese ingrediente —diríase— privativo de las ciencias formales o, tal vez, de la cosmología o la física de partículas... en la mención de lo espacial.

Esa *simulación óptica, visible* de cuerpos (en definitiva, un fenómeno de orden luminoso para contener determinada información en un espacio de tres dimensiones), en algún

- ▷ Me cuesta no tenerlos presentes al contemplar la obra láser del compositor y artista visual Paul Earls quien, en la década del ochenta, indujo tridimensionalidad por animación y modulación sonora.



economizar
 Síntesis.
 ¿no es un repudio a
 maravillarse
 en
 gran escala?/



sentido, se enlaza con la necesidad antedicha de modificar los requerimientos de partida o aquellos que se da por sentado la actividad artística precisa. Kosice no solo examina el problema de la *composición* (enmarcada por el soporte) y el problema del *soporte* (enmarcado por el espacio[▷]), como si esto de por sí fuera poco; ¡también lo hace con el de este mismo *espacio contenedor* y con el de las *leyes* que le siguen! Y es aquí donde uno se figura la razón de su especulación y trabajo formidables. Los tres aspectos —soporte, espacio y leyes— realimentan el problema de la composición pues le exhiben nuevos medios y oportunidades para su desarrollo.

Cuando Kosice propone como composición una escultura articulada rompe con un inmovilismo con el que muy pocos se habían atrevido —aun en el plano mundial— y consolida un arte de *geometría variable*^{▷▷} (que en su caso específico se abstiene de vaivenes o rotaciones repetitivas actuadas

▷ «Así como otros habían atacado el cuadro en su contenido, este nuevo grupo [Madí] arremetía contra el cuadro en cuanto **continente** —sostuvo Guillermo de Torre—, es decir, contra su estructura material, contra el marco, quebrando su regularidad ortogonal o rompiendo el todo en trozos articulados»². En Kosice, esta arremetida contra lo “continente” es aún más cruda, y excede con holgura un simple «liberarse del encuadramiento»³.

▷▷ Aplico la misma expresión utilizada para designar aquellos aviones con alas que pueden desplegarse o retraerse con fines aerodinámicos durante el despegue, el aterrizaje o la superación de la velocidad del sonido. El propio Kosice trajo a colación el campo semántico de la aeronáutica y, en particu-

mecánicamente). Al decidir pautar el agua entre plexiglás transparente *inaugura un soporte y un lenguaje*». Ya cuando —como lo he observado más arriba— obliga al conjunto de piezas que integran su *Röyi* a quedar *diseminado* en un *vacío* sugerido, Kosice inquiere en los *asentamientos* de la realidad convencional, e implícitamente reclama por otras capacidades de lo continente.

Su actitud como artista nos advierte que es dable cuestionar —lo repito— el asiento mismo de la realidad y los modos como esta se expresa (o también, como nosotros “la expresamos” con nuestras construcciones sígnicas) si lo que está en juego es el discurso poético en cualquiera de sus manifestaciones. El conocimiento de la realidad se nos ofrece a partir de incontables modelos incorporados por la cultura, que vienen a resultar determinantes para la producción de mensajes que se transmitirán por los canales que fueren. Si a estos

lar, el específico de la estructura responsable de la sustentación en las aeronaves, al preguntarse: «¿Cabe al movimiento deducir su composición **alar**?»⁴.

► Seguramente el lector venía preguntándose a estas alturas cómo yo no había sacado a relucir el tópico más característico y frecuentado de casi toda investigación que tenga como objeto la obra de Gyula Kosice, digo... ¡el *agua* y la *hidroescultura*!, sin las cuales suele costar hacerse a la idea de que hablamos de Kosice y su obra. ¡Es que lo que ha hecho con la sustancia líquida vital es emblemático! Muy a pesar de ello, lo que este texto persigue es sugerir algunas vinculaciones entre el discurso kosiceano y el que, más tarde, se patentizará en la esfera del arte tecnológico. Desde luego que todo lo ex-

mensajes se los imagina desbordantes de información (¡cómo no suponer que un artista verdadero no los anhele con fervor!) es evidente que esos modelos —códigos al fin— sufran una reestructuración, se adapten, se vean alterados, viren hacia otra organización sígnica que dé lugar a significados ciertamente desconocidos.

La representación más probable, que a diario solemos manejar sin dificultad, coloca barreras casi infranqueables a la ideación creadora. Kosice lo supo y bien⁴. Por eso nos previno: «El espacio físico puede ser **enteramente distinto** de la representación que de él tenemos mediante nuestra experiencia visual y muscular directas»⁵. No se trata de un afán alocado por conmovir o desencajar las peculiaridades del espacio físico real, formalizadas en los instantes preliminares de la existencia de nuestro universo; enseña, en cambio, que la “representación” que nos hacemos de él, a consecuencia de nuestras percepciones restringidas y de los preconceitos adquiridos por la práctica cultural, es incompleta o bien incorrecta, y que en vista del hecho artístico, por lo tanto, estamos plenamente habilitados a enmendarla.

Unos renglones más abajo, el texto citado dice: «El espacio es **dimensionable** en profundidad». La acepción más usual define a “dimensionar” como establecer las *medidas* de la extensión de un cuerpo; que podemos tomar, precisar o colocar

presado por el lenguaje del agua compartirá distintos factores genésicos con alguna nueva dicción que logre instituirse con los medios digitales; pero doy la palabra a los profesionales de la semiótica ya que no es mi incumbencia específica desentrañar el comportamiento de los signos.

la medida de la profundidad de un cuerpo, sentido ordinario al que Kosice —daría la impresión— terminó haciéndolo converger luego en «La profundidad espacial es **medible**»[▷]. Y digo que lo hizo converger porque la afirmación “el espacio es dimensionable” tiende a combinarse para devolver un sentido inquietante y provocador —en derredor de las artes y a propósito de sus denotaciones más fuertes— con la tempranísima mención de lo «**POLIDIMENSIONAL**»[¶] y en, la también anterior, «sale a conocimiento el “objeto mádico”, en su continuo **extratrídimensional**»⁷.

Admito que quiera dejarse establecido que lo “polidimensional” (en: «EL ARTE ABSTRACTO, englobado como relación de un todo, asegurará la ARMONÍA DE LO **POLIDIMENSIONAL**») encuentra un nexo válido cuando se anuncia: «La invención [...] es una disciplina que se refiere a **todos** los “**tiempos**” que integran la vivencia **total**»[¶]; también al desacreditar Kosice la práctica no diversificada en: «la economía de medios dinámicos y de ideación, que actúa replegada sobre sí misma en **una sola dimensión** (la plástica)»[¶]; y disponer: «una nueva ejecutoria razonada en **todas** las **zonas** abarca-

▷ Asimismo por lo que sugiere el *Manifiesto madí* con relación a que la danza habría de ser «cuerpo y movimientos circunscritos a un ambiente **medido**»; o más tarde en «La danza y la coreografía circunscriptas a la **medición** del suelo y el espacio»[¶]; e incluso, por qué no, como refutación del tercer punto del *Manifiesto realista* de los hermanos Naum Gabo y Antoine Pevsner: «el espacio no puede ser medido por un volumen [...] ¿Pues, qué otra cosa puede ser el espacio, más que una profundidad impenetrable [o continua]?»[¶].

bles por el intelecto; y no **solo** la capacidad discernidora del ojo humano, que es el caso de los más avanzados concretistas»¹⁰. Vale decir, esa deseable relación en la forma de *un todo* quedará constituida cuando el arte haya concertado o sintonizado sus logros con las más variadas facetas, tiempos, dimensiones u órdenes de la vida, la sociedad y la naturaleza¹¹.

Igual podría sostenerse —también acertadamente— que la mención de lo “extratridimensional” es una alusión directa al *suceder temporal* de la «nueva geometría cinética»¹² (como lo recordaba Victor Vasarely: «A partir de Calder se inicia la nueva era de las **supradimensiones**»¹³). Estas lecturas no hacen sino reforzar los objetivos más elementales del ideario madí y, positivamente, Kosice las quiso significar de manera inequívoca. De tal modo, uno llegaría a suponer que son suficientes a efectos de dilucidar cómo se resuelve esta indagación alrededor de la dimensionalidad que él plantea.

Sin embargo, procurando ahora distinguir alguna otra incidencia o marca semántica en la expresión inicial (ya al con-

- ▷ Con lo que puntualmente asentía Vasarely en carta al autor, al destacarle que «se abren las promesas de las **multidimensiones**, dicho de otro modo, las *funciones-arte* en **todos** los **sectores** de la vida moderna»⁷. «Lo que interesa es la invención en **todos** los **órdenes** de la vivencia»⁸, había sentenciado oportunamente Kosice. Ocupándose del panorama de las artes en los cuarenta alude a «una realidad que replanteaba (o proponía por primera vez) **interdependencias** deslumbrantes con otras disciplinas estéticas y técnico-científicas»; para culminar taxativamente con: «y por eso hablábamos de una **armonía polidimensional** de la obra con autonomía propia»⁹.

siderar la ampliación motivada por los dos últimos términos —“polidimensional” y “extratridimensional”— que reinstalan el problema de la dimensionalidad)... matemáticamente hablando el asunto cambia: el primer requisito para engendrar un espacio consiste en su *dimensionamiento*, o sea, en la fijación de su *orden*⁹. Mas esta operación es en un todo inviable si intentásemos aplicarla al espacio físico real (espacio en el cual quedan comprendidas todas las manifestaciones artísticas, o al menos quedaban comprendidas a la fecha de esta declaración). Es en un todo inviable por cuanto el espacio físico real ¡ya está dimensionado!¹⁰, si fuera aceptable enunciarlo así.

Entonces, ¿a qué espacio alternativo o potencial se habrá referido Kosice al insinuarlo “dimensionable” y pedirlo “multidimensional”? (Porque cerró *Arturo* con un desconcertante: ¡«El hombre conquistará el espacio **multidimensional**»¹³!). ¿Al continuo *tetradimensional* que representa el espacio-tiempo de Hermann Minkowski?... ¿o a un espacio *no euclidiano*;

▷ El valor *n* o *dimensión* precisará a la *n*-upla de vectores que forman una *base* que genera un *espacio*. Para que, por ejemplo, si *n* = 2, una *dupla* de estos genere un espacio *bidimensional*; si *n* = 3, una *terna* haga lo propio con uno *tridimensional*; y así sucesivamente.

▷▷ No obstante, de obtenerse algún día una formulación unificada de las interacciones físicas, se conjetura que iremos a poder «cambiar la estructura del espacio y del tiempo [...] Quizá seamos capaces de manipular la **dimensionalidad** del propio espacio, creando extraños mundos artificiales con propiedades inimaginables»¹⁰; conceptos del físico teórico Paul Davies.

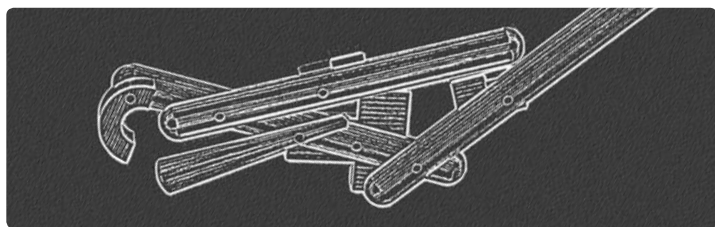
¿a ese espacio *curvo* del que, decía Pierre Francastel, se «espera pueda un día establecerse [en él] un sistema cómodamente legible de signos [...] entre el artista y la multitud»¹⁴; ¿o a un espacio matemático *abstracto*, de gran utilidad para las ciencias formales pero terriblemente árido e ineficaz para el artista? Yo no puedo revelar aquí con seriedad cuál es el espacio al que habrá hecho referencia o cuál le habrá servido de inspiración; o si, como lo quería Rivera, «sus palabras encerraban algunas reminiscencias **polidimensionales** de viejas lecturas verneanas»¹⁵. Tal vez, ni el mismo Kosice lo haya sabido puntualizar en su momento o ni siquiera haya habido uno. Sólo resalto un hecho tan elocuente como inusitado: entre 1944 y 1948 un joven artista argentino se encargaba de augurar, fomentar, indagar sobre, hacer hincapié en —como más les agrade— un espacio para la creación artística que fuese, resumidamente, *n-dimensionable*».

No es mi intención, pecando de apresurado, abalanzarme sobre conclusiones que impongan significados extravagantes. Pero, ya en forma accesoria, quisiera agregar que todo esto me remite (¿por una deformación profesional?) al problema del dimensionamiento de *matrices*, en programación de computadoras, para la representación de *subespacios lógicos*, y renueva en mí la necesidad de importar a este campo de la discusión ingredientes teóricos de la virtualidad digital. Ocurre que allí sí es absolutamente legítimo proponer espacios que sean de antemano dimensionables, fijar para éstos valores de

▷ Dice Kosice: «Se abre, tal vez, la era del arte de **dimensión “n”**, proyectable, ubicuo en el tiempo y el espacio, materializador absoluto de la *creación* humana frente a la mera invención»¹¹.

dimensión superiores a, por ejemplo, tres, cuatro o diez, y destinarlos al experimento artístico si se lo desea.

Es cierto, digo esto ¡más de medio siglo después! Sucede que, hasta no hace mucho, los diversos conceptos vertidos en aquellos años por Kosice sonaban propios de cierta fabulación desenfrenada que podía permitirse el artista como tal.



Sus reiterados cuestionamientos a muy buena parte de las nociones que legalizan y estandarizan los procesos que se llevan adelante con fines artísticos —lo vemos hoy— entran de lleno en o hallan un lugar preponderante junto a la nueva problemática originada por la *virtualización* de las entidades naturales, y por el carácter exclusivamente *numérico* de los productos alumbrados en este medio; donde no provocaría enorme extrañeza que alguien pretenda mudarlo al arte de sus estrategias repetidas, cuestionándose la viabilidad de un ambiente de creación «Si se suprimen las distancias»¹⁶; tampoco si dijéramos de un hecho pictórico o visual que «cesa de ser situable»¹⁷ (véase el capítulo 5).

En espacios “retocados” por el usuario es cosa normal un evento, incluso plástico, respecto del cual no pueda decidirse su disposición en algún lugar específico porque la idea convencional de sitio coordinado (que implica mayormente un

sistema de posicionamiento cartesiano▷) tanto como la de distancia (de espacio lineal entre dos puntos) no franqueable de inmediato▷▷ se desvanecen ante la constitución *algorítmica* que tipifica al espacio virtual entre los demás espacios que hasta ayer conocíamos. Esta constitución algorítmica no es más que la implementación de un método *arbitrario* por el cual se establecen las características de un subespacio lógico que afectan a los “objetos” que se alojen en él. Entonces, siendo que el método es arbitrario puede reconocer pocas limitaciones. Esto lo refrenda esa legalidad “a medida” que dispone la programación algorítmica, y que uno se siente impulsado a identificar como vehículo predilecto para la sustanciación de aquellas emisiones de Kosice que tanto contrarían a las nociones y los procesos de una práctica artística tradicional.

LA CIRCUNFERENCIA CORPUSCULAR

A propósito de haberme referido a espacios multidimensionales y, en el primer capítulo, al LHC, resulta sumamente tentador pensar en este momento en el espacio pluridimen-

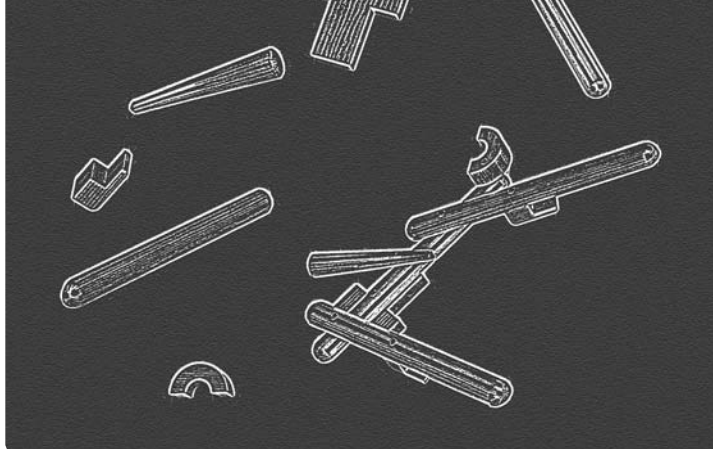
▷ “Convencional” en el sentido de lo que por costumbre y sencillez utilizamos en la experiencia cotidiana del mundo; por eso me refiero al sistema cartesiano. Es sabido que otro sistema de coordenadas también originaría una descripción apropiada mientras su empleo proceda por conformidad de los usuarios.

▷▷ Y esa incapacidad es lo que el ambiente virtual viene a disolver. Es como una *elasticidad* lo que se añade a cada punto del

sional del cual habría emergido el cosmos, espacio involucrado en una *teoría del todo* (TOE) (¿cuerdas?, ¿membranas?...), en pos de la *gran unificación* de las cuatro *fuerzas fundamentales* de la naturaleza (a saber: gravitatoria, electromagnética, nucleares débil y fuerte). Estas encumbradas como polémicas teorizaciones de la física de partículas, o de altas energías, se sucedieron a partir de las décadas del sesenta y setenta del siglo pasado, por lo que carecería de lógica presumir que hayan servido de estímulo para los asertos de Kosice que he comentado en los párrafos previos. Aunque por aquella época estaba disponible —en realidad, ya promediando los años veinte— una curiosa teoría debida a Theodor Kaluza sobre un espacio *pentadimensional* por el que se incorporaba al electromagnetismo en el esquema relativista general fundado en la geometría pura (que le sirvió a Albert Einstein para describir la gravedad). En este marco teórico surgía el aporte de Oscar Klein quien, intentando responder la pregunta sobre el paradero de esa dimensión de orden quinta, adujo que se hallaría «“enrollada” hasta alcanzar un tamaño minúsculo»¹⁹.

Volvamos a nuestro tema central y examinemos con detenimiento un par de madigrafías. En una de estas, nombrando Kosice a unos entes inventados: «Los HEI», detalló que «carecen de magnitud matemática o no tienen dimensión alguna en el espacio»¹⁹. Permítanme complementar la afirmación sugiriendo que tendrían dimensión nula ($n = 0$), tratándose

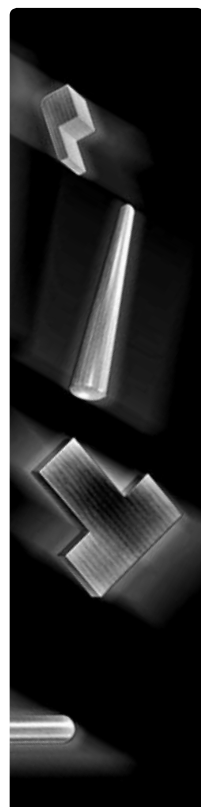
espacio y, en consecuencia, una modificación de nuestra percepción del transcurso del tiempo, mentalmente condicionada a una física de espacios “rígidos” y a las relaciones de desplazamiento consiguientes.



entonces de entidades cerodimensionales o *puntuales*. Casi de inmediato, introduce una prevención al trazado de «una **circunferencia corpuscular**»²⁰. Una circunferencia es el perímetro del círculo, una curva plana, una figura de dimensión



rovi: mito y literatura - digital



dos. “Corpuscular” se refiere a corpúsculo, un cuerpo —una figura de dimensión tres— pequeñísimo... acaso confundible con un punto. Sobrenada en todo esto, por lo tanto, la impresión de que estaría hablándose —dentro de una órbita artística y en forma ambigua o difusa— de una presunta entidad circular con características puntuales o bien de un punto con algún distintivo circunferencial; relaciones estas bastante peculiares porque, abarcando ambos conceptos elementos significativamente excluyentes desde sus respectivas definiciones, entorpecerían cualquier vinculación con una física o una geometría de corte clásico, y aun con el sentido corriente de la experiencia cotidiana.

Sea lo que sea, cómo evitar una asociación, muy libre sí, con una acotación de Daniel Z. Freedman (cuyos trabajos condujeron al descubrimiento de la supergravedad) cuando, revisando el problema de las dimensiones del espacio en la física contemporánea, se exploya del siguiente modo: «En la teoría de Kaluza, la quinta dimensión sería un **círculo asociado a cada punto del espacio-tiempo** ordinario»²¹. Con todo derecho podrá alguno señalar que Kosice conocía estas concepciones de la física del siglo veinte y que se limitó nomás que a transcribirlas en su idiolecto poético. En lo concerniente a las especulaciones teóricas planteadas por Kaluza-Klein, habiendo el estado de la física experimental de los años veinte impedido su contrastación empírica, fueron al poco tiempo archivadas, para resurgir a la luz —como lo he dicho más arriba— recién en los años sesenta, ya como parte de un proyecto más ambicioso. Además, la teoría pertenecía a esos desarrollos de tanta especificidad y hondura que raramente llegan en su contemporaneidad a nutrir los círculos de la

divulgación científica, menos aún en aquellos tiempos en los que no existía un amplio circuito de información accesible al público acerca del estado en el que se encontraban las ciencias⁹, como el que disfrutamos hoy.

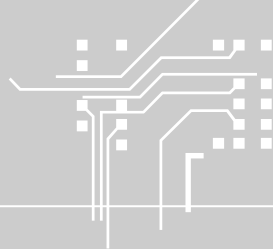
Por todo esto, creo poco probable que estas emisiones de Kosice hayan tenido como único origen una lectura. Entiendo que serían también el resultado de su muy particular capacidad de procesar —de manera mucho más veloz y asociativa que gran parte de sus semejantes— ciertos datos latentes que el medio en el que se encuentra tácitamente le suministra, y numerosas referencias multidisciplinarias que se incorporan

► En su libro *The Great Beyond*, el profesor Paul Halpern —haciendo un aparte en su explicación sobre hiperespacio y cosmología¹⁰— nos recuerda que diversos historiadores solían argumentar que el cubismo y el futurismo habían nacido como respuesta directa a la *teoría especial de la relatividad* de Einstein. Linda Dalrymple Henderson, en *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, demuestra fehacientemente que los artistas de las primeras dos décadas del siglo pasado *no* estaban familiarizados aún con los descubrimientos de Einstein ni con las nuevas nociones del espacio-tiempo. Sus conceptos de la cuarta dimensión provenían de fuentes anteriores (Ludwig Schläfli, Henri Poincaré...; Tony Robbin repasa en forma pormenorizada el tema en la obra *Shadows of Reality*). Había un público desconocimiento de los escritos de Einstein y de Minkowski durante los años previos a la Primera Guerra Mundial. ¿Algo similar podría pensarse de los escritos científicos de las décadas subsiguientes para con sus artistas respectivos?

a su haber en forma progresiva por sus indagaciones sostenidas. Estos datos descubren en su imaginación y sensibilidad punzantes el vehículo más apto hacia una progresión vertiginosa. Los signos que Kosice selecciona entre su entorno son devueltos con regularidad junto con un valor agregado: el de una carga significativa que distingue una entrada *tangencial* a la temática científica. Al no ser un hombre de ciencia, bien puede permitirse esta sola aproximación²². Queda asimismo facultado para despreocuparse de métodos más rigurosos o de graves formalismos que, en su caso, redundarían en un perjuicio para con su tarea creativa.

No obstante o, mejor dicho, gracias a esto, había logrado embarcarse en una actividad que le permitió definir: «visto en perpendicular hay vibraciones que polarizan la supuesta discontinuidad de la materia»²²; «la energía luminosa es una resolución vibracional» y «se comporta independientemente de todo grafismo»²³; enunciados que, con aire de tratado de óptica física, se adueñan del discurso kosiceano para disparar, casi a pie de página, un contundente: «¡viva la mecánica ondulatoria!»²⁴.

▷ Herbert Read destacó del arte constructivo que «si bien la visión intelectual del artista deriva de la física moderna, la construcción creadora que presenta luego al mundo no es científica, sino **poética**»¹³.



LA OBRA QUE CESA de ser situable

La declaración de Kosice: «La pintura [...] madí **cesa de ser situable**»¹ pone al arte —supongo que por primera vez; no di con precedentes— ante el hecho de que uno de sus posibles productos vaya a quedar *espacialmente indeterminado*. Esta *indecidibilidad* en el posicionamiento que comprende a la obra pictórica que “cesa de ser situable” pudiera sugerirnos un paralelo en el mundo macrofísico al que pertenecería tal obra, de aquella otra imposibilidad para la determinación exacta y simultánea tanto de la posición como del impulso (o cantidad de movimiento) en el mundo microfísico, establecida por la desigualdad de Werner Heisenberg. La propuesta kosiceana podría haber nacido de una sencilla extrapolación a partir del conocimiento, por demás extendido en la década del cincuenta, de ese principio básico de la *mecánica cuántica*.

Cierto es que lo que más cuesta entender es en qué iría a consistir una obra que cesara de ser situable. Si bien su autor la intuye como pudiendo ser aún una pintura, este concepto y el de “indeterminación espacial” —en cuanto localización— son incompatibles; no hay una vinculación clara entre ellos como para inferir uno de otro.

A pesar de que se había llamado a «**Descolgar** todos los “cuadros”»², puesto que el «(cuadrado) conmemora el tradi-

cional concepto de **ventana**» y «es a lo sumo una industria de carpintería atrasada»³, lo que se hizo con posterioridad fue *colgar* todas las pinturas, claro que madí. Y no podía ser de otra forma porque la pintura madí, aun siendo un producto nada tradicional como objeto estético, proviene de una práctica carpinteril que, técnicamente hablando y en virtud de las herramientas que le dan entidad —doy fe—, difiere muy poco de la confección de bastidores. Sus materiales y la sujeción entre los diversos elementos son los habituales en las artes plásticas. Por tal motivo, su exposición termina por recaer en una pared o en otro tabique que actúe de apoyo o respaldo.

La pintura madí, por la función artística que encarna —y que no debatiré aquí—, nunca puede reconocer al muro como definidor de su estrategia estética⁴. El cuadro tradicional sí debido a que este, quíerose o no, funciona como “ventana”, como “boquete” cuadrado o rectangular abierto en una pared.

► Advirtió formidablemente esta situación Blanca Stábile: «el problema común es el que deriva de la percepción del **plano posterior** sobre el cual se destacan las formas [...] Si por el contrario las formas en sus relaciones destacan su expresividad de manera **independiente** sobre el plano posterior, si éste **no** queda incorporado a la estructura total, el objeto logrado [pintura con *planos liberados*] adquiere la jerarquía de una modalidad escultórica. Si así contemplo cualquiera de las composiciones de Kosice, **libre del plano**, les otorgo una **independencia** como objeto, les confiero las tres dimensiones, aunque una de ellas, la profundidad, sea admitida con el mínimo de exigencias; por lo menos estoy sugiriendo un **desalojo** de espacio»¹.

Hay una correspondencia íntima entre el cuadro y la pared. No hay ninguna, en cuanto función estética, entre una pintura madí y la pared sobre la que se apoya. Una pintura madí es un objeto *estéticamente* independiente, autónomo, con relación al soporte sobre el que materialmente se la asegura. En cambio, esa misma pintura madí *quiere ser* un objeto *materialmente* independiente con relación a ese soporte (hay una expresión coincidente de Kosice, con el sentido de que «ésta quede **libre** de las paredes»⁴). Por consecuencia, a la pintura madí siempre le sobra el muro que tiene detrás, salvo que esta cuelgue de un alambre o de un hilo sujeto a una viga del techo, en tal caso le estaría sobrando la viga o el mismo techo. La pintura madí desea con fervor *deshacerse del apoyo*, de *todo* apoyo material que la sustente. Esto fracasa, lamentablemente, por la sola razón de que una pintura madí es un objeto sometido a similares leyes físicas y afectado por estas de igual modo que cualquier otro ente macroscópico emplazado en el espacio real. La pintura madí, en cuanto objeto material, nunca podrá deshacerse de ningún apoyo y requerirá, como hasta ahora, seguir siendo colgada.

Esta realidad indefectible —y utilizaré unos pocos renglones para compartir con ustedes mi propia experiencia frente al problema— que interfiere con esa su limitación material el ámbito mismo de la resolución estética de la obra —porque esto es terminante— solo puede ser superada al optar uno por el traslado de su ejecución al espacio virtual. Este cambio de soporte me permitió comprobar de qué manera la “pintura” madí lograba ganar en operatividad formal, cinética y transformante, al no estar allí apremiada o constreñida por las exigencias típicas a toda estructura material⁵.

Entonces, ¿cómo un objeto material que inevitablemente requiera ser colgado, es decir, sujetado a o suspendido de un determinado punto del espacio real, pueda ser a la vez *imposible de situar*? Bueno, debo admitir que para resolver este absurdo tendremos que detenernos en una palabra que Kosice adicionó —por ende, es él quien lo resuelve— y que yo he dejado adrede en suspenso para exponerla recién ahora. Kosice habría percibido en aquella ocasión ese conflicto operacional de la pintura madí que he comentado, motivo que lo llevó a intercalar el adjetivo “espacial”... él dijo: «La pintura **espacial** madí cesa de ser situable».

Sabiendo Kosice que la pintura madí por sí sola no habría podido deshacerse nunca del apoyo material —por más “planos liberados” que se hubieran dispuesto—, y que esto hasta hubiera llegado a atentar en algún momento contra su propia identidad estética, decidió remover este impedimento. Pero entonces se vio en la necesidad de modificar nada menos que la *sustancia* de la obra. Porque exactamente en el renglón inferior se inclinó por unos: «¡Cursos de **luz!**»⁶; para completar su previsión con una «**Proyección** escultórica que patentice el espacio»⁷. Aclaro que dos años antes había estipulado una “pintura” que terminara por resolverse en unos «¡**volúmenes de luz!** ¡colores de luz!»⁸. Con el antecedente a su favor del *Artefacto móvil con luz fluorescente* (década del cuarenta), la mención en ese contexto del término “pintura” es, como mínimo, inapropiada⁹.

▷ Aunque se pretenda justificarlo alegando que aún fuera válido para la producción pictórica de otros artistas difundida por la revista *Arte Madí Universal*, e incluso para la propia.

Por lo tanto, ya no se trataría más de una composición cromática a base de materia colorante, sino de una que se sirviera de la luz; incluso participando íntimamente de lo que había imaginado Moholy-Nagy: «Distintos **recursos luminosos** (focos, lámparas móviles) pueden modificar la composición continuamente. Este tipo de cuadro es probablemente el vínculo entre la pintura de caballete y los efectos luminosos, un nuevo tipo de **pintura móvil**. [...] debemos “pintar” con luz, fluctuante, oscilante y prismática, en lugar de pigmentos»⁹. Valdría también para el autor de *Vision in Motion* el mismo reproche que le dedico a Kosice por el uso desacertado —a mi juicio— del término “pintura”.

La naturaleza *dual* de la luz, su propiedad “acomodaticia” de manifestarse como onda electromagnética o como fotón (partícula de masa en reposo nula), y su aspecto *incorpóreo* contribuyen a una percepción pronunciadamente distante de la idea de objeto material y del grueso de la experiencia adquirida en un mundo constituido con predominancia de sólidos o elementos que devuelven una respuesta táctil. Si consideramos el agua, la percepción de objeto material, si bien existente, aparece algo mermada por su calidad de *fluido*, o sea, de sustancia carente de forma propia y de una ordena-

Hay que convenir, por otra parte, que el mismo Kosice lo consideró rebasado en su artículo “Las búsquedas experimentales de Munari”, al afirmar que «al ir acrecentando los poderes visuales, nos sonará algo depresiva la palabra arte, por lo que ésta tiene de negativa y de academizante, y por el hecho de que esté empantanada en la enseñanza y en los conceptos de lo que **se dio en llamar**, hasta aquí, **pintura**»¹⁰.



ción regular entre sus moléculas. Kosice se detuvo ante la apreciación del tacto para compartirla con la más familiar y verídica de las expresiones: «literalmente se “**escapa** de las manos”»¹⁰, razón por la que debió agregar luego: «fue necesi-



estructuras luminicas. colores móviles-aire-plexiglas



rio cercarla en una escultura transparente y utilizar su tendencia a la **dispersión**»[▷]; con lo que terminaba por «orientar estéticamente lo **informe** del elemento primordial», según el crítico Ernesto B. Rodríguez¹¹.

Aunque me es imposible omitir su idea recurrente de *continuo*^{▷▷} —presente a título de lo realizado por Kosice con el

▷ Retomando el problema de la obra lumínica que deja “de ser situable”, una “dispersión” semejante, entendida como movilidad *irrestricada* de los distintos componentes de tal obra en el espacio, nos recuerda la octava imagen del *Röyi: mito y literatura*. A su vez, nos insinúa tanto una posible *inmaterialidad*, por aquello del aspecto incorpóreo o transparente (Kosice admitió haber llegado al agua desde la *transparencia*, al recordarnos su «constante preocupación por la **transparencia** [...] De ella al agua el paso era inevitable»³), en la que hasta podrían sumirse dichos componentes para alcanzar una diseminación mayor en el espacio, como también —y, probablemente, esto resulte aún más interesante— la eventualidad de una obra que sea un sistema de componentes *correlacionados per se*, es decir, al haber eludido el requisito de todo sistema natural, en cuanto a que sus partes deban necesariamente interactuar con un objeto dispersor para ganar correlación, por ser ésta consecuencia de la actuación de un dispositivo efector en el que esté lógicamente codificado el proceso de correlación; como acontece en cualquier sistema de objetos virtuales en el que sus movimientos han sido correlacionados algorítmicamente, esto es: programados de antemano.

▷▷ La hallo en: «proyectar la arquitectura a otros **continuos**»⁴; «Madí constata la prolongación de su trayectoria a otros **con-**

agua y adecuada en función de su implicación semiótica (extensión material vasta de la que se pueden desprender elementos discretos)—, hay aquí, en este anuncio del hecho plástico como evento espacialmente indeterminado, un sentido creciente de *inmaterialidad* y *evanescencia* que, entonces, se anexa a la pretensión de *inestabilidad posicional* ya vista y, además, a una innegable promoción de lo *azaroso*, como queda demostrado en: «todo “centro” es un accidente y [...] todo accidente es una **geometría maestra**»¹²; o también en ese “diálogo” con el entorno, que Kosice gusta destacar, causado por la adherencia cambiante de las pequeñas gotas (producto de la lenta evaporación del líquido) en distintas superficies internas de sus *hidroesculturas*.

Sería interesante acotar que todos esos atributos radican con preponderancia en diferentes teorizaciones de la ciencia contemporánea¹³. No podía ser de otro modo... Kosice es un atento observador de lo que sucede en otros campos del conocimiento, y es consciente de que los adelantos científicos merecen alguna clase de contrapartida artística que dibuje un perfil *conforme* entre ambas expresiones de la creatividad humana. Esto fue refrendado en forma temprana (1950) y

tinuos»⁵; «alcanzar con nuestros primeros enunciados nuevos **continuos** de maravillosa envergadura»⁶; etc.

▷ Decía también al respecto Rivera: «otras zonas de la práctica y de la especulación científicas, por su parte, abren las ventanas de la imaginación sobre un paisaje que ya tiene poco en común con el apacible y monótono paisaje “tridimensional” de la realidad cotidiana. Entre la nueva plástica y la **nueva ciencia** se tienden puentes insospechados»⁷.

muy explícita: «[los artistas madí] afrontamos la diversificación [...] con entronque en un **devenir común** con la técnica, la ciencia y la imaginación, individual y colectiva»¹³; y algunos años más tarde: «No puede haber antinomia entre el objeto creado y su **imbricación** con los **elementos aportados por nuestra civilización**»¹⁴.



Una declaración mucho más reciente (década del ochenta) nos descubre su pensamiento sobre el tema; vale la pena reproducir algunos pasajes sustanciales: «En pleno campo del universo satelitario e informático, la reflexión estética y el mismo quehacer artístico parecen no haberse separado todavía de las visiones newtonianas y euclidianas del espacio, la materia, la energía y la propia estructura del universo, [...] la relación gnoseológica con el mundo físico [...] sigue adherida en este terreno a las viejas consignas de la ciencia del siglo XIX. [...] El sesgo gnoseológico que comienza a estructurarse históricamente con los tempranos conceptos sobre los fotones (Einstein), las ondas materiales (Broglie), el formalismo de la mecánica ondulatoria (Schrödinger), el electrón-positrón (Dirac), la teoría cuántica (Planck), los núcleos atómicos (Bohr), la indeterminación (Heisenberg), etc., tienen [sic] escaso correlato de fondo con lo producido por las estéticas de

vanguardia, cuyas fuentes de alimentación teóricas [...] son más bien la filosofía y las lingüísticas formalistas de raíz positiva y neogramática»¹⁵.

¿Es necesario reconocer que destacados artistas pueden sustraerse con total justicia a esta crítica? Pienso en el neoplasticista Georges Vantongerloo, de quien Kosice celebró «su congruencia con las geometrías no euclidianas de Riemann y Lobachevsky»¹⁶; o en el británico Victor Pasmore, que le confesó de plano que «Conceptos como la unidad de espacio y materia, relatividad del tiempo, etc., han contribuido a una **nueva estética visual**»¹⁷; y, en general, en la gran mayoría de los artistas lumino-cinéticos para quienes las concepciones científicas de la primera mitad del siglo veinte fueron una fuente de inspiración más que significativa.

▷ No se equivocaría el lector si me señalara que, habiéndose referido Kosice a la cuestionable validez de las consignas científicas del siglo diecinueve aplicadas al quehacer artístico del siglo veinte, mi ejemplo de las geometrías no euclidianas es incorrecto porque estas fueron desarrolladas precisamente en el siglo diecinueve. Ocurre que, si bien, en rigor, esto es cierto, no lo es menos el hecho de que las geometrías no euclidianas (las *hiperbólicas* de János Bolyai, Carl F. Gauss y Nikolai I. Lobachevsky, y luego la *esférica* o *elíptica* de Bernhard Riemann), ya como productos liberados del carácter de formalismo matemático al que fueron confinados en un inicio, harían su aparición consagratoria —y pienso sobre todo en la de Riemann— dentro de la *teoría einsteiniana de la gravitación*, recién en el siglo veinte.

Y en este punto quisiera subrayar una singularidad en torno al *hidrocinetismo* —que he sacado a colación hace un instante— ya que en el sistema de las artes logró poner en marcha un recurso por entonces, tendría que decir, inusual —aunque hasta donde sé lo sospecho previamente ausente— con el cual no solo termina por solidarizarse con las ideas científicas alumbradas en la *primera* mitad del siglo veinte —como lo hemos podido comprobar desde una perspectiva teórica mediante la extensa cita incluida en el párrafo anterior— sino que también habría llegado a sugerir una suerte de vecindad —tal vez, incluso sin haberse anoticiado el propio Kosice— con teorías en franca gestación de la *segunda* mitad del siglo pasado, me estoy refiriendo a las jóvenes concepciones sobre procesos estocásticos⁹, fluctuaciones, catástrofes elementales¹⁰, discontinuidades, estructuras disipativas, bifurcaciones, atractores extraños, propiedades emergentes, dimensiones fractales, etc.; resumiendo, a las nuevas *ciencias de la complejidad*.

► En el artículo “Pluralidad y azar en el arte contemporáneo”, refiriéndose a la permanente intervención de factores aleatorios en el quehacer artístico, Kosice arguye: «Una clave tentativamente seductora [...] sería la **confluencia de arte y azar** en una realidad operativa única»¹¹... ¿alla Jacques Monod?

►► En el dominio de las matemáticas se entiende por “catástrofe” aquel punto crítico perteneciente a un gráfico (una superficie tridimensional si se tratase de una catástrofe “en cúspide”) que representa la evolución de un sistema, donde ligeros cambios en sus factores de control producen como respuesta una modificación abrupta de su estado o curso. A quienes pu-

Porque al enfocar nuestra atención en el corazón abierto de la experiencia hidrocínética, el principio vital que se nos revela más allá de los polímeros transparentes que ofician de cauce o contenedor es, primariamente, el perfil *turbulento* que adquiere el régimen de flujo de muchas de sus obras a través de borbotones, saltos, eyecciones, remolinos, insuflaciones... que eliminando todo comportamiento laminar del agua —si esta solo se pasara delicada y parsimoniosa por los conductos— nos previene con su inestabilidad del nexo que lo une a los llamados *sistemas caóticos*: esos conjuntos organizados de elementos solidarios que cumplen con objetivos comunes —tal la definición amplia de “sistema”— pero que, al prosperar sus componentes en forma brusca, desordenada y aperiódica, se trate de macroscópicas unidades materiales o moléculas de agua, devienen absolutamente *impredecibles*.

Toda consideración hidrodinámica en el interior de la escultura hidráulica —por ejemplo, pensemos en alguna *Hidroactividad*— con relación a la probable geometría que vaya a

dieran estar al tanto de este concepto no les pasará inadvertida una frase de alcance metalingüístico que Kosice incorporó como parte de una de sus madigrafías: «Es tan micromóvil que deja de ser un choque o una **catástrofe sobre una superficie**»⁹. El sentido pudiera ser otro pero la coincidencia lexical es al menos atractiva; máxime si se tiene en cuenta que la observación de nuestro artista data del año 1951, mientras que las controvertidas ideas de la *teoría de las catástrofes*, gestándose durante la década del sesenta, se diseminaron a partir de la publicación en 1972 de *Stabilité structurelle et morphogénèse* del matemático francés René Thom.

cumplir la masa de fluido en cuanto recorrido, o bien los choques, esparcimientos, salpicaduras, estelas, goteos, pulverizaciones, humectaciones... que puedan ocurrir, es por lo tanto impracticable, al involucrar tamaña cantidad de variables de valor incierto que hacen imposible su predicción, convirtiendo al fenómeno en uno de raíz *aleatoria*.

Esta es la diferencia teórica sustancial respecto de los *cinetismos* precedentes, donde las obras podían incluso resultar sistemas complicados, por su alto número de piezas, pero cuyo funcionamiento conjunto, aun proveyendo de un repertorio múltiple de respuestas, quedaba sometido a una modelización *determinista*. Como excepción a esta “norma” deberíamos calificar a los diversos móviles que fueron apareciendo a partir de los años treinta porque las *erráticas* evoluciones de sus partes colgantes, provocadas por corrientes de aire, tornarían el cálculo de posiciones y velocidades una tarea infructuosa.

No obstante esto, el hidrocinetismo podría reivindicar con justicia el título de *primera corriente artística que basa su formulación en el uso de un sistema caótico*; en su caso particular, domeñado entre paredes cristalinas. Parafraseando a Benoît Mandelbrot⁹, afirmarí­a que, entre el orden excesivo de una plástica euclidiana y el dominio del *caos* incontrolado, ¡hay a partir de los años cincuenta una nueva zona de orden hidroc­inético!

► La frase original del impulsor de la geometría fractal anticipa: «entre el dominio del caos incontrolado y el orden excesivo de Euclides, hay a partir de ahora una nueva zona de orden fractal»¹⁰.

Alegará con acento definitorio Kosice en una de sus últimas publicaciones: «El **caos** tiene sus prerrogativas»¹⁹, para referirse después a su «orden»¹⁹, por el que habría de suspenderse cualquier rectificación, dado que de igual modo «no hay quien detenga su trayectoria»²⁰.

LOS CURSOS DE LUZ

Como ya lo veremos en los siguientes párrafos, la ideación kosiceana nuevamente se salió de lo pronosticable. Porque en las décadas del cuarenta o cincuenta muchos habrían podido imaginar que, ante la necesidad de deshacerse de la corporeidad de la materia o de cierta rigidez dominante en el estado sólido (sea que las obras estuviesen o no animadas por alguna clase de movimiento), la luz hubiera sido una postulación por demás aceptable actuando como medio propicio para la elaboración del hecho plástico. Pero, de haber sido así, esto no habría constituido ningún hallazgo excepcional porque ya había sido introducida en este campo, aunque experimentalmente, veinte años antes; a tal punto que hasta suele considerarse que «Una de las fuentes más importantes del arte tecnológico se relaciona con la interpretación y el uso novedosos de la **luz** y el movimiento como los expresados en el arte cinético y **lumino-cinético**»²¹; estas comenzaron a desarrollarse, siguiendo a Frank Popper, «entre los artistas experimentales de la Bauhaus en Weimar», amén de las experiencias *lumino-dinámicas* que habían tenido en el artista de origen danés Thomas Wilfred un pionero indiscutible, y en

los instrumentos de proyección lumínica y sonora que se concibieron para la misma época[▷].

Entonces, y en honor a estos antecedentes, ¿qué pretendo sostener aquí respecto de lo aportado por Kosice al arte lumínico? Lo que Kosice parecía desear, en última instancia, no era valerse de unas emanaciones luminosas para generar una serie cambiante de resplandecimientos o de patrones formales, como lo viene haciendo por décadas el *lumino-cine-tismo* en cualquiera de sus variantes —incluyendo la suya propia, desde luego—, sino adoptar la luz artificial como medio expresivo mas adosándole un componente que se resume en su término “curso”. Kosice practicó un hecho plástico que brindaba, quizá sin más alternativa para su tiempo, luz; pero él en verdad no quería brindar simplemente luz, sino *cursos* de luz. ¡Y la diferencia es categórica!

No por otra causa seleccionó aquel dispositivo de la tecnología de mediados del siglo veinte que le proveía del suceder *más controlado posible* del fenómeno luminoso en su aspecto propagatorio. El fenómeno luminoso fluorescente, inducido por descargas eléctricas, se concentra en el volumen gaseoso a baja presión encerrado por el tubo de vidrio, y sigue en buena medida el camino que este último dispone. Se quiebra así la idea, asociada a todo foco incandescente, de fuente pun-

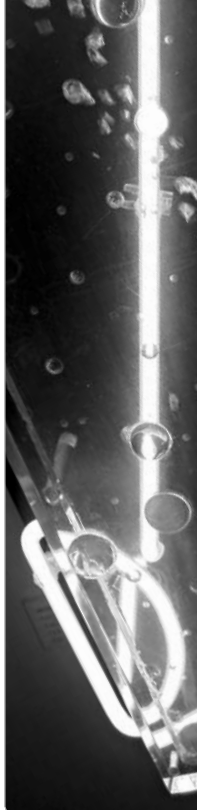
▷ Del citado, el *Clavilux* para la ejecución de *Lumia*, su música “visual”. También, el *Piano optofónico* de Wladimir Baranoff-Rossiné; el *Sonocromatoscopio* del compositor hollywoodense Alexander László; el *Clave a colores* de Zdenek Pesánek; o el *Lumigraph* de Oskar Fischinger; todos los cuales proyectaban composiciones cromáticas sobre medios convenientes¹¹.

tual de luz y propagación radial e isótropa (similar en todas las direcciones) de los haces, para demandar por un evento que se distinga por su capacidad *restringida* para difundirse *ordenadamente* en torno a un grupo de haces paralelos a lo largo de una *trayectoria* o espacio lineal (rayo). Claro que este comportamiento no puede ser cumplimentado en su totalidad por parte de los tubos con gas neón pues una fracción importante de la radiación escapa transversalmente, y siendo que la trayectoria seguida por los haces responde a que estos permanezcan aún cercados por el conducto de vidrio (indispensable para contener el gas), el sentido de inmaterialidad y el de una proyección autónoma de la obra en el espacio físico es solo aproximado o aparente».

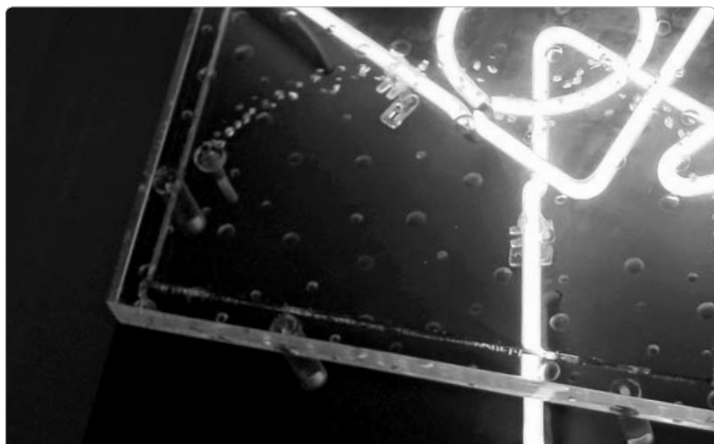
Estos “percances” sugieren que la técnica de tubos con gas neón fue *superada* por la idea kosiceana de curso de luz»»; o, más bien, que su concepción de la obra lumínica avanzó, ya

▷ Tal vez sea ilustrativo mencionar la obra *Agua-grafía lumínica-movimiento* que, a pesar de utilizar un recurso más que trillado (impregnar una película fotográfica por exposición prolongada a la estela luminosa de una fuente en movimiento: la *Space Writing* de Man Ray), consigue plasmar indiscutiblemente ese sentido de *ocupación real del espacio físico* por parte de los haces, sin mediar otro objeto material que los acoja o haga manifiestos, más allá de la película fotográfica.

▷▷ No obstante esto, y considerando que la de Kosice fue la primera aplicación sistemática y teóricamente fundamentada de este nuevo soporte en la escultura («lo más fantástico, la inventiva más original le concierne a la obra efectuada por Kosice con el **neón**, la cual, en aquel momento, era la expresión



HEMOS
INTRODUCIDO
LA
DESMESSURA
EN NUESTROS
SUEÑOS/



entonces, hacia una tecnología todavía inexistente: una con emisión de luz *direccionable, estrecha* y cuya *coherencia* le permita adquirir una *colimación perfecta* (paralelismo de los rayos). Esta nueva tecnología a la que Kosice aludió con cierta imprecisión como promotora de sus cursos de luz, recién hará su aparición casi una década más tarde, cuando en 1958 Charles Townes, trazando las bases teóricas para la primera amplificación de luz a partir de una emisión estimulada de radiación, aportó así uno de los inventos más revolucionarios del siglo veinte: el *rayo láser*.

Aunque con otras derivaciones, de algún modo pareciera reiterarse en Kosice esa imposibilidad material que sufrieron en aquellos años, por ejemplo, el doctor Dénes Gábor cuando, y habiendo publicado sus principios que sirvieron para fundamentar la técnica de la *holografía*, debió postergar su práctica experimental por no contar aún con una fuente luminosa acorde a la que requería la técnica que acababa de inventar; o, ya en el ámbito de la creación musical, el compositor Edgar Varèse cuyas *Intégrales* «fueron concebidas para una proyec-

más innovadora de la escultura en el mundo»¹², comenta el ítalo-argentino Presta en “1940-1950: decade d’oro in arte a Buenos Aires”), podrá comprenderse la importancia que cobra para el arte tecnológico ni bien repasemos los siguientes conceptos vertidos por Popper: «Si al arte cinético y lumino-cinético en general puede estimárselo como una etapa significativa en el desarrollo de aquello que terminó por convertirse en el arte electrónico, el área específica del arte de **neón** es particularmente **reveladora** con relación a la continuidad de las preocupaciones estéticas y el avance tecnológico»¹³.

ción espacial que debía realizarse por medios acústicos todavía **inexistentes**»²².

De todos modos, Kosice se las ingeniará para plantear un desafío incluso mayor, hasta ahora insuperable para la ciencia y la tecnología», reuniendo en un mismo e hipotético fenómeno físico los conceptos de “curso” (luz colimada) y “propagación quebrada” (trayectoria *poligonal* de sus neones), al deslizar, como tantas veces en un contexto disímil, la acción perturbadora de «un haz de luz **articulable**»²³ que permita modelar volubles figuras espaciales.

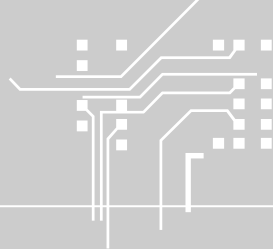
- Aunque es probable que las originales teorizaciones del ucraniano Victor G. Veselago sobre permitividad dieléctrica y permeabilidad magnética en sustancias isotrópicas, y sus expresiones concomitantes (algunas con posterioridad venidas de la mano del británico John B. Pendry): índice de refracción negativo, metamateriales, óptica de transformación, manto de invisibilidad... supongan el primer paso efectivo hacia un comportamiento luminoso que difiera ostensiblemente del experimentado hasta ahora en la naturaleza.

Voy a relatar un episodio que, por anecdótico, no deja de ser enormemente representativo de esa actitud *inquietada e inconformista* que Kosice posee y aplica —me arriesgo a decir— en cada minuto de su vida.

Siendo alumno universitario solía visitarlo con frecuencia en su taller de la calle Humahuaca, sito en el barrio porteño de Almagro. Conversábamos allí, junto a su poblada mesa de trabajo, sobre arte, literatura, filosofía, política y, por supuesto, sobre ciencia y tecnología. Él siempre se mostraba sumamente interesado por aquellas novedades que pudiera acercarle, sea en la forma de un artículo periodístico, alguna publicación especializada o el simple comentario.

Por aquel entonces, un amigo mío —de regreso de uno de los salones internacionales del automóvil (Fráncfort, si mal no recuerdo)— me había obsequiado un atrayente folleto de presentación de un prototipo o *concept-car* de origen japonés, equipado con los más vanguardistas dispositivos electrónicos de que se hubiera tenido noticia hasta ese momento a nivel mundial. Obviamente, me aparecí por el taller del maestro con el impreso en mi maletín dispuesto a sorprenderlo, en un intento por repetir en él mi fabulosa experiencia de unos días atrás.

Kosice toma el folleto, lo examina con detenimiento, observa las fotografías: computadora de abordó, navegador satelital, detector de aproximación de obstáculos, piloto automático y demás sofisticaciones. Escucha también mis acotaciones elogiosas respecto de la máquina, y ahí cuando supuse que él iría a compartir mi entusiasmo y a expedirse con gran admiración por haberse aventurado la industria automotriz hasta tales extremos de innovación, efectúa un breve silencio y medio desengañado me dice: —¡Pero si todavía tiene ruedas!



Entre tanto cumple con su rol proponente de ideas y realizaciones inéditas, el artista pudiera no ser del todo consciente de que lo que en rigor origina la *función poética*▷ por él aplicada durante la confección de su obra no es ni más ni menos que un *incremento de información* en el sistema de las artes y, por consiguiente, un *incremento gnoseológico* a raíz de los nuevos signos que nos son ofrecidos a través de su labor —los cuales podrán disparar o no respuestas emocionales en los receptores del flamante mensaje estético—. Esto no quiere decir, como muchas veces tiende a interpretarse cuando asoma la idea de conocimiento, que de la obra de arte necesite extraerse una suerte de *resultado verbal discursivo* que vaya a procesar nuestro entendimiento para la comprensión de esta, o que la obra deba *desmontarse* de su emplazamiento propio para quedar reducida a una *traducción* comunicable por otra vía, como si solo se tratara de la *difusión*

- ▷ La función del lenguaje —también llamada *función estética*— que se orienta hacia el *mensaje* como tal e introduce ambigüedad y oscuridad discursivas, aumentando la improbabilidad de código y la entropía; se la confunde frecuentemente con la *función metalingüística* referida al *código*.

de un suceso novedoso puesto previamente en palabras o en imágenes afines. («Un poema no es una sucesión de imágenes transformables en noticia»¹, aclaró Kosice a fines de los años cuarenta desde *Arte Madí Universal*).

No voy a detenerme aquí a explicar meticulosamente los motivos por los que a las aportaciones del arte se las considera contribuciones gnoseológicas; baste solo recordar que tan pronto como la función poética introduce resoluciones *diferenciadas* en la actuación de un lenguaje o en la codificación de cualquiera de los aspectos que lo constituyen (aun en aquellos en formación, como la más elemental de las sintaxis) se pone en marcha un mecanismo que muy posiblemente culmine con alguna *reorganización sónica* en la esfera mental², con una *alteración* de su estado luego de la adición, a lo que estaba codificado o incorporado hasta entonces, de esos signos *desviados* de la norma. Así es como lo *artístico genuino* se convierte en un fenómeno *acrecentador* del universo cognitivo humano, sin importar que la contribución se anote preeminentemente en nuestras nociones perceptivas de, por ejemplo, lo espacial, lo táctil o lo auditivo, o en el campo de lo puramente intelectual.

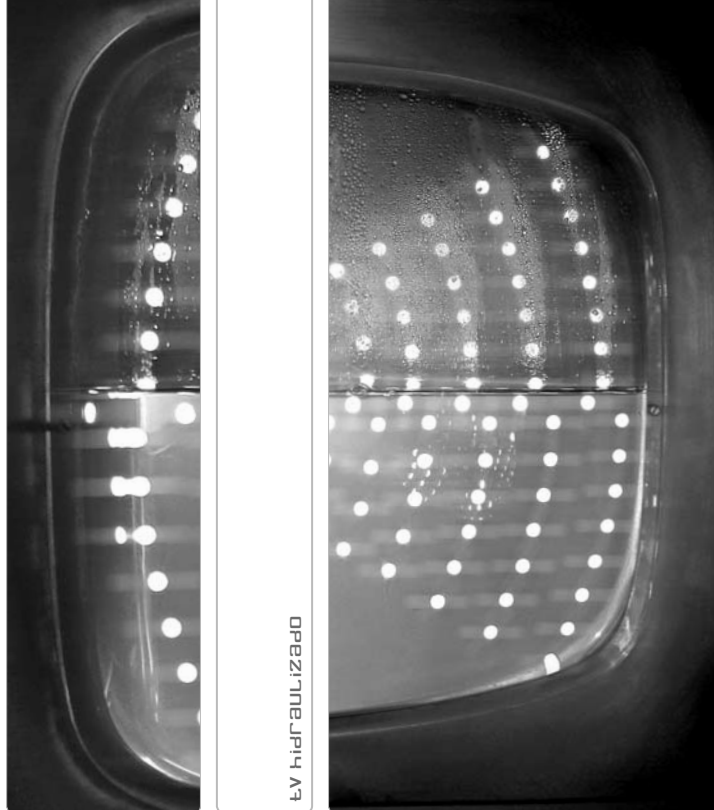
Casi contraponiéndose a lo planteado (y a un reparo del escultor Naum Gabo —manifestado a Kosice en 1967, durante una visita que nuestro artista le realizó a su estudio en la

▷ Lo que incluye la cerebral, en cuanto «Todo acto cognoscitivo es un proceso que ocurre en el **sistema nervioso**»¹, como lo enuncia Mario Bunge en sus principios descriptivos del *realismo científico*. «El conocimiento es aprendizaje», prosigue, y este, «la formación de nuevas **conexiones interneuronales**».

ciudad de Middlebury, Connecticut— en cuanto a que «Todo el mundo quiere **comunicar** y resulta que se invierten los términos para hacer de ello, no el tránsito, no el medio, sino por el contrario, un determinante y poderoso fin. Una obra, una actitud valederas comunican sin necesidad de ir obsesivamente hacia ello ni buscar asegurarse que obligatoriamente “deben” comunicar»²), en un artículo periodístico de 1986, el argentino formula la siguiente apreciación: «Al arte no le interesa tanto una teoría de la **información**, vale decir: de las significaciones que permiten un **incremento gnoseológico** de los estados de conciencia, como una **comunicología** que reanude lazos sueltos entre los hombres y la sociedad»; para finalizar diciendo: «De lo que se trata ahora es de ampliar la consistencia de lo **comunicacional**»³.

Llegados a este punto, se me hace indispensable desdoblar el análisis a efectos de individualizar dos perspectivas, muy importantes ambas, que han quedado expuestas abiertamente —no sin cierta opacidad la primera— en el párrafo que acabo de transcribir.

Ante todo, intentaré esclarecer el sentido de esta “información” a la que se refiere Kosice porque es a partir de este que se sustancia el resto de su apreciación. Sé que no es momento, en medio del presente trabajo, de revisar con exhaustividad los múltiples significados del término “información” debido a que esto nos obligaría a desviarnos de nuestro objetivo y a extendernos demasiado sobre un particular que, si bien no le es ajeno, por su trascendencia merece atención exclusiva en otro lugar. Pero esta circunstancia tampoco será impedimento para que despliegue algunos comentarios, todavía más oportunos porque nos hemos tropezado con un



enunciado en el que el concepto de “información” —con su significación heterogénea— es sin duda sobresaliente.

Si por mí fuera reservaría el término “información” para lo que hace referencia la *teoría de la información*. Mas esto



supondría desconocer la utilización habitual y creciente de otras acepciones que reclaman para sí, y con igual derecho, la propiedad de este vocablo. Bastante se ha escrito y discutido alrededor del tema, por lo que estimo conveniente identificar aquí estas diferencias semánticas que nos ayudarán a discriminar el alcance de la teorización kosiceana.

La acepción denominada por Geoffrey Nunberg como «el sentido **naturalista**, que surgió en el siglo veinte cuando la palabra se convirtió en un término especializado en áreas como la cibernética y la **teoría de la información**»⁴, cuantifica la relación existente entre la probabilidad de suceso ocurrido y la probabilidad calculada o medida antes de la ocurrencia del suceso, de donde se derivan: la media de información por símbolo de la fuente, conocida como *entropía*; la relación existente entre las informaciones efectiva y máxima de un mensaje dado, conocida como *redundancia*; la aplicación de estos conceptos a la estructura del lenguaje, y el establecimiento de la relación *inversamente proporcional* entre *información* y *significación*; la distinción entre información *metalingüística* (que surge de transgredir el código de la lengua al agregar nuevos significantes o bien al actuar sobre los ya existentes) e información *sobre el mundo fenoménico* (para la que se suprimen los códigos individuales a fin de garantizar altos niveles de expresión, significación y comunicación); etc. Es en esta última, o sea, en la información sobre el mundo fenoménico, donde se canaliza la *función denotativa* del lenguaje, por la que justamente se denotan, significan o representan los sucesos de la realidad; es entonces la que «facilita —como dice el semiólogo José E. García Mayoraz— la aparición de los hechos del mundo exterior al lingüístico»⁵, y la que «cumple

mejor los cometidos etimológicos de la información, que es *informare*, vale decir, dar forma o poner en forma: estructurar», deviniendo, al fin, por tales causas en «el tipo de información más corriente»⁶.

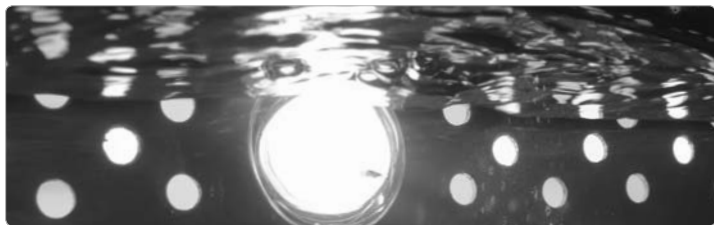
Esta acepción que ubicaré en segundo lugar —considerada también como «el sentido **particularista** de la palabra»⁷— es la que suele caracterizar al vocablo “información” cuando, por ejemplo, hablamos de los *medios masivos de información*, decimos que un periódico o noticiero está *plagado de información*, o pedimos un folleto explicativo en una *mesa de informaciones*. Si bien «la gente ha asumido —escribe Nunberg— que la “información” presente en la ciencia informática, los bits y anchos de banda, es el mismo uso de la palabra que figura en su uso cotidiano»⁸, *de ningún modo debe confundírselos*; no debe haber identificación entre la información propiamente dicha y la información fenoménica, que viene a significar, a «relatar lo acontecido [...] [pero con] un carácter ajeno al código»⁹.

Habiendo hecho esta aclaración¹⁰, podré ahora citar otro pasaje (de nuevo localizado en el artículo “Arte y comuni-

► Hay dos alternativas adicionales. Una de ellas, si bien no muy distante de las anteriores, constituye en sí una nueva vertiente: por ejemplo, al hablarse de una *transmisión de información* realizada por un medio electrónico, en el ámbito de las telecomunicaciones o en el de la *autopista de la información*, el concepto adquiere una dimensión novedosa porque no está haciéndose referencia al contenido informativo que produce la codificación del mensaje que se transmite, ni a su capacidad para significar al mundo exterior. Pudiera darse el caso

cación: la participación trans-individual”) con el que Kosice deja en cierta forma establecido el sentido que le da en su

de un documento transmitido cuyo valor de información fuese exiguo, y aún seguiría hablándose de un *flujo de información*, cuando lo que estaría aconteciendo es un simple fluir de *datos* o de símbolos de una fuente determinada. De igual manera puede decirse, ahora desde la perspectiva de la significación, que aunque en Internet encontremos un flujo incesante de documentos electrónicos redundantes, incapaces en alto grado de aportar información fenoménica de trascendencia, esto podría no ser motivo suficiente como para impedir que al evento comunicante fundado en la red siga evaluándose en términos de información. Podemos concluir que, en este terreno, la palabra “información” significa *difusión* o



proliferación de datos, independientemente del valor intrínseco de estos o del método utilizado para su obtención. Resta mencionar una cuarta acepción: la que, dando a entender la existencia de documentos que se recuestan sobre alguna institución de reconocido prestigio que los emite, hace abstracción de fuente u origen; información es entonces sinónimo de *noticia fiable* o con *respaldo*.

discurso al término “información”... porque él sostiene que «El “ilusionismo” fantasista del arte tradicional cumplía a su manera la misión de **informarnos** sobre cierto *real* naturalista», por supuesto que «a través del recurso técnico de la perspectiva, los efectos verosimilistas de volumen, espacio y luminosidad»¹⁰, contra los que batallaba Madí —dicho sea de paso—. Por lo tanto, este “informarnos” enfocado a una realidad natural, o a la realidad a secas, conlleva una información referida al mundo fenoménico; como con “información” Kosice quiere expresar entonces a aquellos signos que representan, significan o apuntan al contexto o medio (a las ideas que tenemos de estos —se entiende—), por eso agrega que «El mundo de signos movilizados por el artista figurativo *sugería* miméticamente», por parecido exterior con el medio.

Tal información fenoménica requiere un código claro y un mensaje por completo descifrable para poder ser comunicada, y esta *inteligibilidad* es la que permite alcanzar, otra vez en palabras de García Mayoraz, «un buen nivel de **significación**»¹¹. Entonces, “información” es solo equiparable a “significación” al tratarse de información de carácter fenoménico¹². Y como es a esta información fenoménica a la que Kosice alude, aquí la igualación es pertinente. Cuatro años antes de redactar el artículo en cuestión, se ocupó de aproximar ambos miembros de la futura igualdad en: «una prosa y una poesía

▷ Warren Weaver rechazó oportunamente todo paralelismo entre el concepto de “significación” y el de “información” que deviene de la teoría homónima que habían enunciado con Claude E. Shannon, en la obra *The Mathematical Theory of Communication* (véase su página 8).

inventadas que rebasaron la “**significación**”, la “simbología” y la **transmisión informática**, tan caras al portentoso instrumental discursivo del estructuralismo y la semiótica»¹².

No podemos olvidar, por otro lado, que el ideario madista también había servido para hermanar los conceptos de “expresión”, “representación” y “significación”, mas con la finalidad de negarles injerencia en la estética contemporánea. La producción teórica de Kosice, con la que este se entrelaza indisolublemente, refleja la situación en forma reiterada: «oponemos la pintura ya liberada de la **expresión** y el **signo**»¹³; «No es bajo **signos**» que se hace verosímil la invención poética»¹⁴; etc.

Un párrafo proveniente de un folleto divulgador de 1948 —rescatado con el título de “Arte y estilo”— le confiere una marca negativa a la idea de conocimiento al asociarla con la de información fenoménica o la de *mimesis*: «Algunos de los

▷ Kosice mismo resuelve el alcance de estas declaraciones que, tal como fueron originalmente formuladas, impugnan la existencia de signos en la obra *esencialista* (salvo esa clase de signos «“en sí” **exentos** de toda significación»², según Max Bill). «El objeto estético posee [...] un espesor sígnico específico que *comunica* su existencia —dice Kosice—. Hay en este espesor una voluntad de comunicación que no existe, desde luego, en el nivel de los signos “representacionales” (los signos de la descripción, de la mimesis y la ilusión referencial) [...] Es precisamente este caudal ontológico (de signos que *designan en relación consigo mismos, pero no denotan*) el que caracteriza al arte nuevo, esencialista y constructivo»³. Y continúa: «el arte abstracto o concreto, despojando a los

factores concurrentes que atrasan la percepción de nuestros trabajos en su totalidad son principalmente de índole **cognoscitiva**. Hay quienes, por una sujeción de **parentesco** o “**semejanza**”, que buscan fuera de la obra, no han sabido diferenciar el **valor intraducible** del objeto creado»¹⁵.

A partir de la década del ochenta se tornarán más específicas las observaciones en las que, por oposición a la función denotativa o cognitiva —como también la llaman— de esta información fenoménica, Kosice cuestiona el carácter cognoscitivo que involucra la obra de arte: «el arte [...] No es una palanca para la aprehensión del **conocimiento**»¹⁶; «el estructuralismo, la semiología o la semiótica [...] [persiguen] el propósito común [...] [de] comprender el arte por una reunión de **signos** y **símbolos** susceptibles de un **desciframiento** [...] La meta es emitir un juicio desmontable racionalmente»¹⁷; etc.

Lo que habría que desaprobear, para concluir esta primera perspectiva, es lo desafortunada que ha sido la expresión «Al arte no le interesa tanto una teoría de la información, vale decir: de las significaciones...», por el desacierto en el que se incurrió al aplicar a esta información fenoménica —igualada a significación— la categoría de teoría, lo cual motiva una semejanza nominal confusa con la teoría de la información, por

signos de todo carácter “referencial” propone **significaciones autónomas**»⁴. De esto debemos entender que en la obra de arte habría signos movilizados que significan pero que no cumplen con una función referencial o denotativa, lo cual es absolutamente cierto. Meritorio rescate, practicado por nuestro autor, del concepto de “significación” o de “signo” de su igualación primitiva con el de “referente”.

la que, en cambio, el arte sí se interesa, por razones en las que no abundaré dado que ya son de público conocimiento.

Y finalmente, ¡teoría en la que también se interesó Kosice! —de manera oblicua, quizá, y pudiendo ser a medias consciente de ello— ya que fue él mismo —desde el texto que cito en la nota de la página 51— quien efectuó para esa fecha (1952) una sensacional anotación ¡desligando el pensamiento artístico de aquellos fenómenos cuya ocurrencia sea altamente probable!; lo que sería igual decir, por contrapartida, que hay proceso creador cuando estructuramos la obra de arte alrededor de estados no triviales, de baja monotonía o marcada *improbabilidad*, noción esta *idéntica*, por su basamento probabilístico, a la idea de información que provino de los anteriores trabajos matemáticos de los ingenieros Ralph V. L. Hartley, luego Claude E. Shannon en el área de las comunicaciones, de las inmediato posteriores investigaciones estéticas con orientación científica desarrolladas por Max Bense (a partir de 1954, repartidas en cuatro volúmenes; sobre todo, las del segundo: *Ästhetische Information*, Baden-Baden, 1956), como de las estructuralistas de Abraham Moles en su *Théorie de l'information et perception esthétique*, hecha pública en París en 1958; añadamos la tan divulgadora *Opera aperta* de Umberto Eco, cuatro años después. Dentro de este contexto de notables, y juzgando lo que propició la puesta en circulación del referido concepto por Bense y Moles[▷]: el surgimiento

▷ «El *estado estético* [...] aparece bajo el aspecto de la distribución material creativa como *información selectiva*»; está última «define la **innovación** estética en orden a su **indeterminación estadística**»⁵, razonaba el primero.

de una *estética informacional*, la fundamentación cibernética de lo estético delineada por el vienés Herbert W. Franke, el arte asistido por computadora (digital)►, etc., justipreciar la emisión de Kosice requiere destacarla como una inferencia, además de anticipada, sinceramente portentosa —atenuar el calificativo es perpetrarle un acto de iniquidad—.

POR UNA INTERACCIÓN TELESENSORIA

La segunda perspectiva que deseo exponer, con respecto a la apreciación de Kosice que ha motivado este capítulo, también se vincula con otra declaración de características muy similares, perteneciente al mismo escrito: «Desarticulado de su compromiso *informativo*, por lo tanto, el arte se vuelve **comunicacional**, anuda **redes** participativas y socializadoras, amplía los circuitos de relaciones y contactos entre los individuos y la sociedad»¹⁹. Esta insistencia en privilegiar, aquí, el *fenómeno transmisor* por sobre la materia transmitida durante la actuación del evento artístico promueve a un orden preferencial los movimientos de *contacto* e *intercambio* entre los individuos, para así realzar el circuito *comunitario* y, por qué no, *planetario* (un término muy valorado por Kosice).

Prácticamente en forma simultánea, encuentro que, luego de rememorar la convergencia histórica entre el desarrollo

► Cuyos fundadores, en la década del sesenta, fueron: Charles Csuri, Frieder Nake, Georg Nees, el mismo Franke, A. Michael Noll, Vera Molnar, Manfred Mohr y su *esthétique programmée*...

de las ideas científicas y estéticas, Kosice sugiere que tal vez «deba pensarse en la posibilidad de una **televanguardia** cuya función residiría en la homologación —desde su especificidad estética— de los logros de la ciencia de punta»¹⁹. Ambos conceptos se asientan en una emisión de 1974 en la que predijo «un sincronismo en la **informática** audiovisual, a través de un **circuito-enlace mundial** por medio de **computadoras** y televisión»²⁰ (¿una anticipación de Internet?!), y de alguna forma se prefiguran en estos tres interrogantes con los que responde a la observación de Gabo que he reproducido hace un momento: «¿Las nuevas generaciones se proponen solamente remover la superficie de las cosas y solidarizarse con la información cada vez más caudalosa y cambiante? ¿Es el fin y la disolución del arte? ¿Es acaso —inquiero— una revolución mental que cambia toda percepción en aventura y todo comportamiento individual en **acción comunicante**?»²¹.

Preguntas y respuestas de este tenor acusan una marcada afinidad con los planteamientos que rodeaban al denominado *Communication Art* o *arte de las comunicaciones*, es decir, con aquel sector del arte tecnológico emparentado con las *redes telemáticas* (consecuencia de la fusión entre la telecomunicación y la informática). Para la época, Mario Costa —uno de sus principales mentores, junto con Derrick de Kerckhove, Fred Forest y Roy Ascott— habrá de sostener la *accesoriedad de los contenidos* a remitirse, para enfatizar, por contrapartida, que el tendido de la red y su funcionalidad comunicativa como tales reportarían una modificación del espacio y tiempo percibidos por los sujetos remotos, ahora *telepresentes*, y que la obra-objeto se vería reemplazada por la *dinámica del intercambio*.

Cualquiera podría sorprenderse ante tamañas coincidencias entre nuestro artista y la *estética de las comunicaciones*, e incluso suponer alguna clase de inspiración debido a ella. La verdad es que no resulta extraño que Kosice, en la década del ochenta, apostando por la constitución de una red comunicacional en la sociedad que movilice *a distancia* las capacidades humanas mediante la tecnología, haya enlazado incidentalmente su teoría con aquella del arte de las comunicaciones porque él podría exhibir unos antecedentes casi prematuros a esta fórmula: el *accionamiento a distancia* o el uso de una técnica de *control remoto* —tal como lo he indicado— tuvo su primera postulación en 1947 con aquellos «volúmenes **dirigidos** por radio»²²; o al año siguiente, la referencia a un «desplazamiento **dirigido** de la vivienda y el objeto»²³; y el incontrovertible: «¡Esculturas de **control remoto**!»²⁴. Ya en los inicios de la década del cincuenta, Kosice prescribía «una imaginación **telesensoria**»²⁵ como responsable de la emisión del poema; o hablaba de «esa disposición **telesensoria**»²⁶ en cuanto factor esencial para la integración de la estética madí. Veinte años después, comenzando los setenta, incluirá en su manifiesto de presentación de la *Ciudad hidroespacial* un párrafo singular: «La premisa es liberar al ser humano de toda atadura, de todas las ataduras. Esta transformación adelantada por la ciencia y la tecnología, nos hace pensar que no es una audacia infiltrarse en investigar lo absoluto, a través de lo posible, a partir de una deliberada **interacción** imaginativa y **en cadena**. Una imaginación **trans-individual** y sin metas fijadas de antemano»²⁷.

Al haber introducido muy tempranamente (a mediados de la década del cuarenta) el concepto de “participación del es-



La
imaginación
en
EXCESO
es su
EXCELENCIA/



pectador”▷ en *Röyi* y sus otros móviles en madera y metal, Kosice estimuló una práctica que podía *consumar el público*

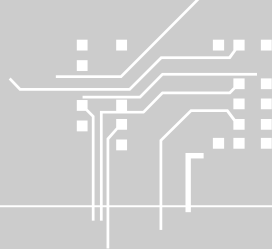
▷ Referiré a continuación un dato cuantitativo muy sugerente, una estadística que nos permitirá comprender en forma cabal la magnitud de lo obrado por Kosice con su concepto de “participación del espectador”. Entre mayo y agosto de 1967, en pleno auge mundial del arte cinético, se ofreció en el Museo de Arte Moderno de París una muestra antológica titulada *Lumière et mouvement*, de la que participaron las figuras más sobresalientes de dicha tendencia en el plano internacional. En el catálogo impreso para la ocasión, pude contabilizar la aparición de los términos “participación del espectador”, así, en forma literal, en 23 oportunidades, y en su variante de “activación”, “intervención” o “manipulación del espectador”, en otras 14 adicionales, lo que totalizó 37 ocurrencias. Si consideramos que el catálogo consta de 108 páginas, o sea, 54 hojas, y que aproximadamente la mitad corresponde a ilustraciones o espacios en blanco, podríamos concluir que de un total de 27 hojas escritas, la expresión “participación del espectador” y sus variantes aparecen 37 veces; o de otro modo, tales expresiones son mencionadas en promedio ¡al menos una vez en cada hoja escrita! Esta profusión en el uso de una expresión —sin entrar en razones teóricas que se desprenderían de la lectura y el análisis del texto en cuestión— nos permite hacernos una idea bastante verosímil de la enorme importancia que dicho concepto (propuesto implícitamente en el *Röyi* de Kosice y en diversas esculturas y objetos articulados y móviles contruidos en la época) adquiere para el arte cinético en particular y para las artes plásticas en general.

al ofrecérsele una obra articulable (ya es famosa la fotografía que lo muestra manipulándolo durante una exposición del grupo Madí[▷]). Por aquel entonces, alegaba que «sus raíces de agua son la **participación** de todos»; para rematar con una frase tan paradójica como anticipatoria: «Es la **interacción** Rōyi»²⁸. La misma “interacción” que ahora utiliza sugiriéndola como reemplazo de “participación”. Esa participación que consiste en la *intervención creativa* del individuo sobre la obra-objeto para modificar su disposición espacial («su variedad sintomática espacial»²⁹) ha de convertirse, por medio de la tecnología, en una interacción social (allende lo individual) por la que el efecto primario de la obra sería el de propagar una reacción mental en forma exponencial, donde su función sensible recoja aun aquellas variables *alejadas* en el espacio.

Esta innovación central en la concepción de la obra de arte interpuso también en el discurso general un término que se transformó en uno de los pivotes alrededor del cual continúa evolucionando el arte digital, aunque con un sentido apenas diverso. Si bien en el contexto artístico el término “participación” representa, desde hace décadas, la actuación de la obra por parte de quien hasta ese entonces era concebido como mero espectador (o sea, la injerencia del receptor en los procesos de formación y emisión del mensaje, con

▷ Esto permitiría, a la vez, abrir un debate en torno a la exactitud de ciertos testimonios rubricados por Popper, en los que se sostiene, por ejemplo, que «Bury fue uno de los primeros en renovar el cinetismo en 1953 con sus obras manipulables»; o «La nueva tradición cinética de la activación del espectador, instaurada por Agam»³⁰; etc.

su consiguiente transformación categorial ya como *actor* del proceso comunicativo), la idea de interacción propone un doble vínculo —de claros ribetes informáticos y reciente data— por el que no solo es el individuo el que participa al colaborar en la ejecución de la obra accionando sobre cualquiera de sus variables, sino que además es ella misma la que, surtida con dispositivos que emulan un comportamiento inteligente o un sistema artificial de patrones complejos, actúa su propia ejecución en correspondencia o no con la acción del sujeto, proveyéndolo de respuestas, cuando no de nuevas interrogaciones y solicitudes de intervención. De todos modos, asintiendo Kosice que «Son pues las **coordenadas tecnológicas** y no ideológicas las que por el momento **llevan la delantera**»³⁰, volcará en alguna medida su proposición de interacción hacia un ámbito muy próximo al de las significaciones más reconocidas en el contexto computacional.



ESENCIA-LISMO, APARIENCIA Y SIMULACIÓN

Podemos detenernos en la multifacética obra escultórica de Kosice, evaluar sus distintas etapas, estimar el potencial *precursor* a partir de sus reales contribuciones al arte contemporáneo; podemos también apreciar su original producción poética, discurrir en torno a sus aseveraciones teóricas, comprender su participación central en las vanguardias, analizar la factibilidad de su ingenio hidroespacial, visitar en incontables oportunidades su taller-museo atiborrado de obras, leer aquellos estudios u opiniones críticas que vienen dedicándosele desde hace más de medio siglo, abordarlo en su rol de diseñador de piezas gráficas preliminares▷ y director de

▷ ¿Es posible todavía que alguien pueda sorprenderse ante esta mención? Para rematar cualquier titubeo, alcanza con asomarse a las portadas de la revista *Arte Madí Universal* —publicada en las décadas del cuarenta y cincuenta— para comprobar, de la manera más categórica, la regia solución que dichas propuestas exhibieron al medio local, y hasta la vigencia que incluso hoy mantienen, a sesenta años promedio de su publicación... y muy a pesar de que el artista mismo siga otorgándole a su producción gráfica una cierta relevancia secundaria dentro del conjunto de su obra.

revistas esenciales para el arte argentino, de entrevistador de figuras clave de nuestro tiempo, de ensayista e inventor de diccionarios portátiles... Podemos hacer estas y muchas otras cosas más alrededor de sus innumerables creaciones *interdisciplinarias*; pero aun habiendo hecho todo esto, *no* estaríamos en condiciones de afirmar con suficiencia que ya sabemos de quién se trata o, al fin, qué es lo que Kosice *fundamentalmente* tiene en su haber. Porque para poder asegurarlo sería imprescindible considerar dos circunstancias adicionales: primero, arrancar esa capa superficial que queda expuesta de inmediato, y que no es más que el consenso general y la valoración devenida en estándar de sus realizaciones más notorias o conocidas. Y segundo, llevar entablados extensos diálogos con el artista, los que en forma paulatina nos permitirán vislumbrar su territorio más legítimo: *su imaginación*; ya que él, como lo verifiqué Rivera, «pertenece a la estirpe de los grandes **reintegradores de la unidad imaginante**»¹.

Estos diálogos convertidos alternadamente y por más de veinte años en discusiones de toda índole, en aprobaciones mutuas, en proyectos comunes, incluso en controversias y hasta en acalorados rechazos —por qué ocultarlo—, y este mi empeño por ahondar en esos pormenores o pinceladas finas del discurso kosiceano, me permiten sostener —ahora parafraseando al mismo Kosice cuando suelta en una última hoja: «Yo no soy lo que soy. Soy lo que **pienso ser**», atribuyéndolo a un «**Proverbio porvenirista**»²— que la obra o el aporte de Kosice no es meramente lo que ese consenso general dice en función de sus realizaciones materiales más palpables o a la vista: “el fundador de Madí”, “el precursor del gas neón”, “el maestro del agua”, “el poeta de las transparencias”, “el padre

de la *Ciudad hidroespacial*”, etc. El aporte de Kosice es, *ante todo*, lo que su pensamiento e imaginación han venido *sintetizando* desde aquel día preciso de su niñez en el que cayó en sus manos ese libro —al que siempre hace referencia³— sobre la excepcional obra de Leonardo da Vinci. En diálogo con el escultor, el crítico Pierre Restany consentía en esta misma línea: «importa más la **proyección de tu pensamiento** que la realización en su inmediatez»⁴.

Kosice *no es* un hombre analítico; aquí —creo— no puede haber duda ni error. Él no se sienta a desgajar pacientemente cada parte de un objeto determinado a efectos de estudiar con minuciosidad y rigor científico las vicisitudes de cierto componente elemental —como lo haría el analista de laboratorio— para ofrecer así una conclusión particular relevante a un nicho específico del saber. Kosice no se detiene en la exploración de una franja infinitesimal, por más trascendente que esta pudiera ser. No digo de modo alguno que no analice la realidad, o que no sepa cómo discriminar aquellas porciones sustanciales de lo que sea ruido o relleno. Sólo afirmo que su impulso vital, su primer aliento se concentran *primordialmente* en pos de una actividad de *síntesis* casi ininterrumpida, hasta el extremo de preguntarse: «Economizar **síntesis**», ¿no es un repudio a maravillarse en gran escala?»⁵.

▷ «**Síntesis** de lo tecnológico-científico, del cálculo racional, de las leyes de la física y la causalidad, con lo instintivo, lo imaginario, lo casual, lo vital e inclusive lo visceral»¹, decía otra vez con gran exactitud Rivera. «La nuestra es una era de transición, de lucha por la **sintetización** del total de los conocimientos —afirmaba Moholy-Nagy en *La nueva visión*—. Hoy,

«[Kosice] **integra** y totaliza lo que parece superficialmente ajeno, incommunicable y disperso»⁶, proseguía Rivera. Atento a sus inquietudes, Kosice va elaborando en forma poco menos que espontánea nuevas aproximaciones *integradoras* en el conocimiento de la realidad, enlaces cada vez más ricos entre los distintos aspectos que se le presentan y que llegan, en una mayoría de casos, a cristalizar en ideas que no reparan en si sus posibilidades de concreción son inmediatas o si ya existen, en el momento en el que son gestadas, los instrumentos necesarios para su puesta en práctica⁷. Kosice omite la cuestión de si los medios hoy disponibles o si la coyuntura de la actualidad propician o no alguna solución determinada o más viable por sobre las que emanan de sus propias ideas (¿consecuencia de aquel principio que pedía: «regular lo **imposible**, irnos por esta dirección teórica»⁷; expresado además en: «Hemos introducido la **desmesura** en nuestros sueños»⁸; o de este otro: «Abreviar una **pretensión** es casi ahogarla»⁹?).

una persona **imaginativa** puede desempeñarse como **integrador**»², en oposición a «Los especialistas [que] cierran el camino a la experiencia individual **múltiple** exigida por la misma existencia biológica del hombre»³... experiencia que hará propia el grupo Madí que, «abierto a la **pluralidad**, no dejó que la “especialización” cercenara su ampliación de miras»⁴, como lo recordó Kosice en el catálogo *15 años de arte madí*.



«Madí partía de “**ideas**”. Había que valorar su aparición, no por la cantidad de exposiciones o de obras realizadas, sino por ser “un **catalizador** multiopcional de fuerzas”»⁵, sostuvo Guillermo Whitelow durante el homenaje que el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires le brindó a Kosice en 1994.

Si esto no fuera así, dificultosamente llegaría a entenderse qué motivos habría tenido para postular imaginarios eventos estéticos desplazables, proyectados en el espacio físico y tele-dirigidos, al mismo tiempo que fabricaba sus esculturas articuladas en bronce o madera, y que estaban transformándose en representantes incuestionables de un arte de vanguardia mundial⁶, como lo prueba la repercusión que obtuvo el envío argentino para el 3^{ème} Salon des Réalités Nouvelles⁷ de París de 1948. Quiero decir que, en el preciso instante en el que Kosice producía un aporte muy concreto al arte de vanguardia, su pensamiento, en lugar de estar en sincronía con una teoría que avale y defienda tales composiciones —lo que uno esperaría quizá de cualquier otro artista—, se hallaba propendiendo increíblemente ¡hacia una superación de estas!

Por eso estimo que los elementos de mayor gravitación e interés en la teoría del arte que Kosice ha ido compaginando

▷ «Las vanguardias que encarna Kosice —notaba O. Chiérico— [...] por primera vez en la historia de la cultura argentina, [se dieron] en un plano de **simultaneidad** con los movimientos renovadores europeos [...] esa actitud **renovadora**, revulsiva si se quiere, es la que ha llevado finalmente a la Argentina a los **primeros planos** de la actividad internacional en lo que se refiere a las experiencias visuales u otras afines»⁶.

▷▷ Es irrefutable lo reseñado por Pierre Descargues en la revista *Arts*: «El comité de Réalités Nouvelles ha hecho un llamado internacional habiendo obtenido una buena respuesta en cuanto a cuadros y objetos. La curiosidad extranjera ha sido el envío del **grupo argentino Madí**, que dirigen Kosice y Rothfuss a tambor batiente»⁷.



—diría— *asistemáticamente*► radican en esas sus emisiones *predictivas* que estoy repasando. Aunque, siendo que lo predictivo quiere ser lo visto con antelación, tal vez, sería más acertado calificarlas de emisiones *desfasadas en el tiempo*►.



ESTRUCTURA DE SAS NEÓN



Porque no es que Kosice desee prever hoy los acontecimientos del mañana; más bien ya los *aproxima a nuestro presente* para vivirlos como entidades perfectamente reales, agudeza de imaginación y sensibilidad mediante que no tardaremos en asociar con aquella “imaginación telesensoria”, a la que he aludido en el capítulo anterior.

De ahí que él sostuvo: «hemos hecho que el futuro sirva para algo, pero **anticipadamente**»¹⁰; o que «el pensamiento **porvenirista** no es un fácil reenvío a la futuridad y la utopía, sino el próximo paso para transitar con criterios excepcionalmente amplificadas **nuestra contemporaneidad**»¹¹. Esto es: sus emisiones “porveniristas” no como pensamiento previsor ni como, en palabras de Rivera, «una escatología ni una teleología del arte»¹², sino como una herramienta de acuciante actualidad»¹³. No obstante, en algún sentido sobrenada cierta intención *teleológica*; por ejemplo, cuando dice: «Tan grande

▷ Al respecto comentaba Kosice en su *Manifiesto preasistemático* (1956): «lo de “**asistemático**” viene a confirmar la poca eficacia de las declaraciones por sistema»¹⁴.

▷▷ Próximo a la conclusión del manifiesto mencionado, nos aseguraba con relación a todo movimiento de vanguardia: «sus alcances son en gran parte de orden **mediato**, en un **poster-gado** torneo con el tiempo»¹⁵.

▷▷▷ «El artista es el hombre del **presente**; un presente que puede estar **muy cargado de porvenir**, pero es únicamente el devenir histórico el que define cuáles de esas posibilidades [...] llegarán a realizarse. El arte no consiste en un sistema de profecías y de vaticinios; él fija cierto número de datos **actuales**, bien entendido que entre esos datos, algunos tienen valor

es mi deuda hacia la literatura del siglo XXI», estaría reconociéndole existencia a la literatura del siglo veintiuno, pero más que en la forma de un estado final por alcanzar, en la de un futuro hecho consumado que, habiendo actuado sobre el pasado reciente, habría guiado sus composiciones literarias. A lo que agrega: «que estoy abocado a la tarea de inventarme varios precursores»¹³, ensayando una humorada para salvar el absurdo de la inversión de la flecha del tiempo (que prohíben la segunda ley de la termodinámica e ¡Ilya Prigogine!).

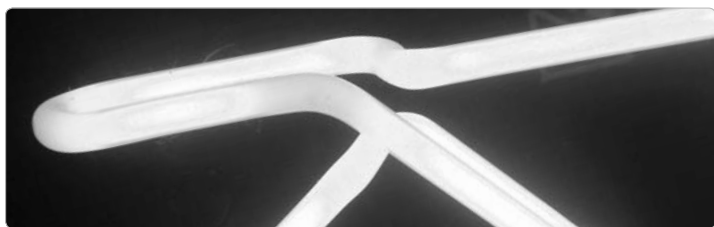
adelantos para la virtualidad

Resulta curioso observar cómo una parte importante de sus teorizaciones —aquí estoy examinando principalmente las primeras décadas de su producción— se cimienta en una exposición hasta algo reiterada de los propósitos globales de una estética *esencialista* instituida por el arte madí. Con sorpresa podemos descubrir que, en casi toda esta bibliografía crítica o teórica compuesta por el autor, hay muy poco lugar para un comentario o una reflexión acerca de alguna alternativa que se desprenda de la obra plástica o poética que él mismo haya estado creando.

Con algunas excepciones, Kosice no acostumbra hacer literatura sobre la obra que va construyendo con los elementos

de **anticipación**, de **previsión** o de esperanza», escribía Francastel en su ensayo “Para una sociología del arte: ¿método o problemática?”¹⁴.

de la época▷. Impresiona que, como disgustado con o defraudado por las materias primas, las herramientas y las técnicas artísticas de su presente, prefiere guardarse para la *anticipación* («Uno depende del luminoso envión **visionario**»¹⁴, dirá), y por ello muy posiblemente su obra integral adquiera una significación que excede cualquier consideración limitada a lo



que él haya *construido*. Mejor, a su obra integral —entiendo— le urge la inclusión al tope de la tabla de lo que él ha *imaginado*, y cuyas huellas pueden encontrarse en aquello puesto por escrito de un modo más bien fluctuante y en la forma de

- ▷ Quizá la principal sea *Röyi: mito y literatura*, de la que su autor sólo conservaba unas malas reproducciones fotográficas en las que el texto era llanamente ilegible (habiendo «permanecido inédito hasta el presente»¹¹, habría sido hallado hace unos años e integra *Madigrafías y otros textos*). Asimismo, apenas puedo recordar un artículo sobre el *Hidromural móvil* de la Galería Embassy¹², y no mucho más. Desde *Autobiografía* (2010) vienen a agregarse diversos pasajes en los que describe, con un lenguaje algo más técnico, aspectos morfológicos y constructivos de sus obras. Las urbanas y las monumentales destacan en los capítulos 26 y 28, respectivamente.

unas consignas muy resumidas, algunas ligeramente borrosas[▷], que uno debe tomarse el trabajo de recoger entre sus textos, tal como he procurado hacerlo aquí, espero que con algún suceso.

Estas “instrucciones” o directivas breves esparcidas a lo largo de su obra actúan como señalamientos que regulan el paso de un arte erigido con objetos materiales, a otro configurado por entidades entre intangibles y versátiles, propias de un medio *virtualizado*. Y no intentaré disimular correspondencia alguna: aplico esta adjetivación justo para resaltar el estado *aparente* que comparten un volumen lumínico proyectado en el espacio real —como lo quiere Kosice— y un objeto de naturaleza lógica o numérica generado por un dispositivo informático. En lo referente a cualquier volumen insinuado por algún tipo de fenómeno luminoso, decimos “virtualidad” porque su condición física solo permite que la obra *se vea* como cuerpo.

La propuesta que se nos revela tras la íntegra contemplación de la obra de Kosice, al *incluir explícitamente* estas “mejoras” teóricas que ha ido concibiendo y desatando en forma paralela y estratégica durante su extensa labor (mucho menos evidentes y frontales en su declaración que la relación con la ciencia y la tecnología por él incansablemente preconizada), se entronca en mayor medida con una planificación *adelanta-*

▷ Encuentro que con este adjetivo Rivera¹³ calificó al modelo que proponen la invención y la presentación madí, y, complementariamente, ponderó de «instrumento en parte *imaginario* y en parte *conceptual*» a la «teorización “*poética*” de G. K. y su haz de intuiciones»¹⁴.

da, aunque un tanto vaga —es menester reconocerlo—, de las potencialidades que se están descubriendo en el ámbito de las artes para la virtualidad, que con el ofrecimiento de un típico artista, sea de vanguardia o no, de las artes previrtuales del siglo veinte. Porque es sabido que ese artista-tipo difícilmente se habría figurado por aquellas épocas la «abolición de las distancias»¹⁵, o inquietado por «crear la **visibilidad** (tan solo) del objeto más necesario a nuestra conciencia»¹⁶.

No deseo significar que debamos confinar nuestra evaluación a la órbita de estas preocupaciones máximas. ¡Por supuesto que Kosice nos convoca en torno a una organización de elementos concretos y materiales que componen su obra construida! Nadie puede negarlo, y no de otra cosa versan esos numerosos trabajos críticos a los que me he referido en la introducción. Aún más, sabiendo de su solvencia en ese terreno, ¡vaya si ha participado entonces de las mecánicas de producción real! Lo que no puede quedar indefinido o dudoso es la propensión cierta de nuestro artista y de su teoría hacia una comunión fraterna con un concepto inmediato al de “virtualización” —por cercanía, incluso, con el de “apariencia”—. ¿Pero cómo logró emplearlo y hacerlo pertinente en su discurso para anticiparse treinta años a esa aplicación casi exacta que hoy se hace en diversos escenarios?

Habré de aclarar que en el contexto de la concepción kosiceana es impracticable cualquier identificación entre *apariencia* y *representación*. Pese a que Kosice siempre ha superado los contenidos vigentes en el movimiento madí, jamás ha promocionado valores contrarios a su estética¹⁷. Y como dentro

▷ «Me sigo considerando un **madí militante** —prevenía Kosice

del *esencialismo madista* se menosprecia la técnica representativa por entenderse la anacrónica y subsidiaria, esta no hubiera podido ser reclamada ni como mera eventualidad o excepción. Por tal motivo, una apariencia en el marco de dicha concepción no debería ser interpretada como una *sustitución* de la realidad, tal como muchas veces se lo quiere ver cuando aflora el concepto de “simulacro”; pienso en Jean Baudrillard.

Se impone también el descarte de una segunda alternativa: la de una posible identificación con una *impresión óptica*. Entre su comprobación inicial: «lo que prima en la composición pura son los elementos reales y concretos, y **no la función óptica** y subalterna que la máquina supera»¹⁷, y la muy posterior opinión respecto de la estética futurista italiana en cuanto a que «aún prevalece [...] la **impresión cinética óptica** y no es el movimiento real del objeto plástico»¹⁸, queda plasmada una línea de pensamiento que recoge como válidas aquellas manifestaciones que se constituyan a partir de una disposición de elementos en el espacio físico, con tal de que sean *ellos mismos* los que protagonicen la acción motriz para la que fueron dispuestos, no reduciéndola a una especie de impregnación retiniana o pelicular que, volcada sobre la tela

en los años setenta— en la medida en la que no reniego de toda postulación anterior a la que considero [...] **absolutamente vigente**»¹⁵. Las concepciones universales condensadas en el *Manifiesto madí* fueron, hasta entonces, progresivamente adicionadas por el maestro con numerosos factores de diferenciación. Claro, aquel es un documento abarcador del conjunto de ideas *comunes* a los artistas rioplatenses que en Buenos Aires habían integrado el grupo.

u otro soporte conveniente, deja al fin que allí descanse una composición con cinetismos espurios[▷].

Sería bastante más razonable, en cambio, si anunciara que este concepto entre semejante y contiguo al de “apariencia”, pero a la vez imposible de distanciar del de un “esencia-lismo” constructivo, podría verse resuelto si reparásemos en aquello que nos recuerda el profesor brasileño Arlindo Machado con su pregunta: «No es imagen, no es objeto: ¿qué es entonces el **simulacro** si no un *tercero*, en el sentido peirceano de *thirdness* [terceridad]?»¹⁹, para evocarnos «el corte que él [Gilles Deleuze] introduce en las distinciones ontológicas clásicas entre **esencia** y **apariencia**»²⁰ como una manera de *rebasar esa dicotomía* que pudo ser de utilidad en otro momento histórico, pero que ya hoy se ve desalojada frente a las nuevas concepciones que exigen los sistemas digitales.

Para un *arte virtual* o *sintético* —coincidimos— *esencia* y *apariencia* van acopladas o fusionadas en la idea de *simulación*. Pero esta superación conceptual —posibilitada por haberse desplazado el centro de atención desde el objeto real hacia el *modelo simulado*— es de fecha relativamente reciente, no hace más de veinte años que se puso en marcha, mientras que fue cumpliéndose la transición entre el uso de *minicomputadoras* (que en el campo del diseño asistido se valían de *superficies tridimensionales primitivas* soportadas por aquella primera generación de tarjetas gráficas) y el de las posteriores *estaciones de trabajo* (capaces de operar con *sólidos* en un en-

▷ «Kosice no quiso limitarse al solo movimiento **aparente** causado por una ilusión retiniana»¹⁶, acotó Habasque oportunamente. ¡Nada de *arte óptico*!

torno de aceleración 3D). Esta transición y la curva muy auspiciosa de predicción evolutiva de los variados dispositivos de cómputo han alertado sobre la factibilidad de simulaciones visuales cuyo nivel de abstracción sufriría, por fin, un franco decaimiento. Es así cómo los modelos sintéticos gradualmente han ido convirtiéndose en objetos algorítmicos dables de ser percibidos en su exterioridad casi bajo idénticas condiciones que cualquier fenómeno natural o físico, con un grado equivalente de verosimilitud.

Entonces, retomando nuestro tema, yo no puedo ni quiero sostener que Kosice haya formulado en forma explícita una superación conceptual comparable (la que reduce o eleva las categorías de “esencia” y “apariencia” a la de “simulación”) porque no lo ha hecho, y ni siquiera podría sostener que haya deseado hacerlo. La idea de simulación —lo reitero— es actual, a lo sumo le pertenece al pasado más próximo. Pero ciertamente que, aunque hasta sea posible que él ni se haya representado de manera consciente el problema, ha formulado sustanciales aportes, no digo ya para su solución, sí al menos para su *planteo*. Y esto —podré decirlo con acierto— es mucho; máxime si consideramos la época en la que tales proposiciones acontecieron.

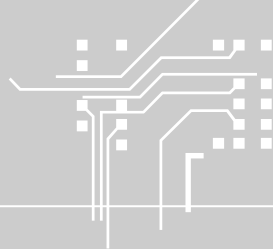
Para finalizar este capítulo, deseo examinar con rapidez un punto quizá conflictivo de mi razonamiento, que el lector que haya seguido en estos años la obra escrita por Kosice pudiera haber notado, y que con legítimo derecho podría querer señalármelo como error de mi parte.

Dado que, reiteradas veces, he estado mencionando los conceptos de “simulación” y “simulacro”, hasta concluir que —según mi criterio— Kosice habría coadyuvado en el planteo

de la idea de simulación en las artes visuales, este lector podría querer reprocharme que difícilmente nuestro artista pudiera haber estado involucrado intelectualmente en su enunciación por cuanto estos conceptos —y respetando la obra teórica de los últimos veinticinco años— parecieran no ser de su agrado. Ejemplos no faltarían para consolidar esta hipótesis: Kosice se refiere a «otras poluciones como el juego de la banalidad y la **simulación**»²¹; a una «espectral revelación [...] de los **simulacros**» como anuncio de la filosofía contemporánea «anclado a los aspectos impugnatorios y deconstructivos de la crisis»²²; y demás alusiones de tono similar.

Para comprender entonces cuál es el sentido que reviste la noción de simulación, o la de simulacro, en el discurso de Kosice, tendremos que remontarnos a un brevísimo texto de 1949 en el que se ocupó de la variedad de motivos que pueblan la naturaleza y que vino a descubrir la microfotografía. Tales imágenes —siguiendo al autor— actuarían a modo de «préstamo»²³ efectuado por la naturaleza al arte abstracto. Como la obra madí inventada «no es susceptible de ser comparada o contenida en las formas de la naturaleza», y porque «la invención, la creación estética es una incursión **independiente** de toda entidad o forma preestablecida», la obra que se alimenta de una geometría inscrita en lo natural no estaría en condiciones de ser considerada producto de una creación estética o de una invención *reales*, sino, en cambio, fingidas o *simuladas*. Por eso él hablaba de un «**simulacro de invención**». Y como, precisamente, hablaba de un “simulacro” pero “de invención” —sentido invariable que se traslada a lo largo de los años— no puede haber jamás identificación entre esta idea de simulacro sugerida por Kosice, como fingimiento

o adulteración de la mecánica inventora, y aquella de simulación, vinculada solo con la problemática de la virtualidad digital. La presunta observación del lector sería, por lo tanto, injustificada.



SU ESPACIALISMO MÁS QUE CONSECUENTE

En un estudio sobre la escultura hidráulica confeccionado en 1960 por Habasque se sostienen, con admirable firmeza, apreciaciones como esta: «desde hace algunos años, un reducido grupo de artistas conciben obras que **ya no pertenecen ni a la pintura ni a la escultura** [...] obras animadas, transformables, multiplicables y aun a veces dotadas de verdadera autonomía de acción; obras tan nuevas, tan radicalmente diferentes [...] que uno puede preguntarse sin exageración si no serán las que han de constituir, finalmente, la verdadera **revolución plástica de nuestro siglo**»¹. Estoy tentado en transcribir las dos primeras páginas en su totalidad por lo audaz e inteligente del planteo, pero razones de espacio me imponen una síntesis casi forzosa.

La idea central, que el autor propuso en el inicio de dicho artículo, gira alrededor de la posibilidad de que un «arte esencialmente dinámico», formulado en torno a la *movilidad* y a la *inestabilidad* materiales, relegue a la categoría de preludio al período que, dando a la era clásica por concluida, «se situaba alrededor de 1910-12 con el nacimiento del cubismo y de los primeros movimientos abstractos»². Tal conjunto de «poquísimos artistas capaces de influenciar la profunda evolución del arte contemporáneo» —y en el que Kosice, «al in-

troducir un nuevo elemento [el agua] en la habitual concepción de la escultura, [...] probó que figuraba desde ese momento y sin objeción posible»³ — implantó una nueva estética que iría a quedar constituida, además, por el *espacio-dinamismo* con aristas cibernéticas de Nicolas Schöffer, las obras con movimiento maquinal de Jean Tinguely, los tableros táctiles y transformables de Yaacov Agam y Pol Bury, las composiciones ópticas de Victor Vasarely como las de Jesús R. Soto y sus posteriores instalaciones penetrables...►

No pretendo significar con esto que las obras de los mencionados guarden ciertas relaciones de igualdad con las de Kosice. El mismo Habasque se ocupó de elucidar el asunto diciendo que entre estas «existen numerosas diferencias de aspecto y también de espíritu»⁴. Pero es justo destacar que

► A lo que habría que agregar —podemos ver que no serían tan pocos, en definitiva, los enrolados en esta tendencia— las proyecciones con luz polarizada y demás obra lumínica de Nino Calos y Bruno Munari, los relieves de Luis Tomasello y el *cromocinetismo* de Martha Boto, Carlos Cruz-Diez y Gregorio Vardánega, el *cinecromatismo* de Abraham Palatnik, las aportaciones del Groupe de Recherche d'Art Visuel (GRAV), integrado por Horacio García Rossi, Julio Le Parc, Joël Stein, Jean-Pierre Yvaral y otros, como las de Otto Piene —quien, junto con Heinz Mack, fundó el grupo Zero y más tarde llegó a suceder a György Kepes en la dirección del Center for Advanced Visual Studies (CAVS) del afamado Massachusetts Institute of Technology (MIT)—, las *esculturas magnéticas* de Takis, las arquitectónicas instalaciones de Piotr Kowalski, los sistemas *Lumidyne* de Frank Malina, etc.



LO
maravilloso
es lo que se nos
desvía
de
nuestros planes/



todas ya habían comenzado a responder, con sus formulaciones particulares, a ese llamado que fue sustanciándose en derredor de una producción artística comprometida con el arsenal de herramientas teórico-prácticas de la ciencia y la tecnología del siglo veinte.

A esta valoración acaso puedan oponérsele diversas objeciones. Una de ellas, quizá la principal —y no exenta de razón— apunte a que, no obstante en la obra teórica de Kosice ya se encontraban elementos de peso con relación a un arte compenetrado con la temática científico-tecnológica de la segunda mitad del siglo veinte, su práctica no llegó a adentrarse con plenitud en el campo experimental[▷], como habría sido de esperar, porque ya promediando la década del sesenta empezarían a estar disponibles diversos medios técnicos lo suficientemente sofisticados como para haber podido planificar algún ejercicio que hubiera superado el fuerte estadio *especu-*

▷ Puedo ofrecer diversas opiniones por las que se le imputa un cierto esquematismo al quehacer artístico del grupo Madí. Dice Edward Lucie-Smith: «Las **ideas** de Madí eran usualmente más interesantes que los objetos que produjo»¹. En esta línea, y siempre con relación a la experiencia protagonizada por el grupo, estimaba Rivera: «el marco excesivamente **ambicioso** que se fijaba Madí quedó en ciertos aspectos en pura formulación o hipótesis de trabajo; faltó [...] un mayor ahondamiento, una profundización y una exploración detenida de algunos planteos teóricos, estéticos y técnicos»². Romero Brest fue más lejos, habló de un espíritu «terriblemente **intelectual** y por ello destinado a la esterilidad creadora»³. Al admitir que en la producción de Kosice, y siguiendo otra vez a Rivera, «la

lativo de sus emisiones. En tanto estas dejaban entrever un arte que no debería de equivocarme demasiado si lo calificase de *optoelectrónico*[▷] —aplico este término con algunas licencias—, variados dispositivos acordes a dicha condición, o sea, que permitían obrar una generación controlada de los fenómenos luminosos —y que hubieran servido para resolver esa especie de estancamiento que aún retiene a cierta propuesta de Kosice en un plano hipotético—, eran usados en forma decidida por múltiples artistas con las consecuencias inmediatas que representaban para sus obras respectivas.

Podemos contar entre los muchos ejemplos prácticos: desde aquellas pequeñas pantallas de osciloscopio de las primeras experiencias en electrónica *analógica* efectuadas por Ben F. Laposky (pionero absoluto de lo que poco tiempo después dará en llamarse *Computer Art* o *arte por computadora*); los CRT como parte componente de los monitores de televisión

manipulación constructiva de la luz [...] el uso de nuevos materiales [...] la capacidad para desembarazarse hasta del marco estructurado»⁴ constituyen «un **avance** significativo sobre la propia teoría [madí]», no es difícil entender que, siendo que «los madí esbozan un movimiento **prospectivo** que **sondea** [...] toda una gama de posibilidades futuroológicas»⁵, los “sondeos” del propio Kosice, y dado que estos —como se dijo— *aventajan* a la teoría madí y su «probable agotamiento»⁵, requieran de una profundización aún más imperiosa que esta.

▷ Rama de la electrónica que trata con los dispositivos semiconductores que emiten (electroluminiscentes) o responden (fotodetectores) a la radiación electromagnética del espectro *óptico* de frecuencias (infrarrojo, luz visible y ultravioleta).

o de computadora en el montaje de innumerables equipos e instalaciones de *video arte* (desde Nam June Paik); hasta el rayo láser integrado a obras con interacción motriz o sonora, o en su emisión a distancia en espacios abiertos y contra arreglos de cuerpos reflectantes, o en la proyección computarizada de figuras sobre superficies, como así la aplicación de sistemas ópticos para someter al láser a diversos procesos (reflexión, difracción, refracción, polarización, etc.) que llegaban incluso a articular una imagen holográfica, luego asociada a técnicas de generación y animación digitales...

Naturalmente, el empleo de tales medios facultó la implementación de técnicas que supieron promover *nuevas capacidades operativas* a las realizaciones allí concebidas, como en los casos de la utilización de herramientas de origen *cibernético* para el control de entornos artificiales, sistemas de telecomunicaciones y redes de computadoras, dispositivos dotados de sensores diversos que posibilitaron una vasta interacción con el mundo simulado... en fin, un repertorio dilatado de instrumentos y métodos de naturaleza tecnológica que no solo amplió de manera formidable el *ámbito de gestación* de los productos artísticos, sino que *extendió tecnológicamente nuestras capacidades perceptivas o sensorias* hacia experiencias no tradicionales, a la par de haber realimentado nuestras nociones sobre la estructuración del mundo (espacio, inmediatez, presencia, materia, tiempo, etc.) con elementos que trazan una *expansión cognoscitiva* en la práctica cultural, al *renovar* aquella «imagen [tradicional insuficiente] del cosmos y el comportamiento de la materia...» discutida en el capítulo tercero. Todo esto fue aconteciendo en el arte a propósito de la actuación de la tecnología en el último medio siglo.

Pero la verdad es que, si determinado a contabilizar eventos de honda raigambre tecnológica, parece que Kosice sólo se hubiera propuesto introducir de manera efectiva —como ya lo he expresado— la técnica del neón (a la que recurrió también L. Fontana, y que, con posterioridad, vulgarizarían Stephen Antonakos, Chryssa, Dan Flavin, François Morellet y muchísimos otros) y realizar ciertos trabajos, algo aislados en la totalidad de su obra construida, cuyo compromiso tecnológico, si bien se manifestó en forma concreta (sobre todo en lo que respecta a las experiencias visuales con interacción cinética y sonora, dispositivos electrónicos mediante: el multimedia *Hidromural móvil*, *El árbol de la vida y su lenguaje*, *Móvil de luz...* o los más recientes: *Ritmo con luz LED* y *Persistencia de la gota de agua móvil*), dista de ser un ensayo aunque restringido de algún perfil en particular de esas sus previsiones teóricas que he venido comentando.

Probablemente a esta circunstancia puedan cuadrarle tres explicaciones. Una es el desconocimiento y la inseguridad propios de quien carga con una formación ortodoxa —en el sentido de la elección de soportes materiales para la creación artística— frente a aquellas herramientas flamantes de la tecnología que, además, luzcan entre complejas e indescifrables. Para salvarlos, hoy se sabe, habrá de delegarse la implementación de la obra al experto, a menos que el artista mismo haya cursado estudios técnicos, de ingeniería o afines[▷]. Y aun así, todo indica que la empresa ha de ser acome-

▷ Y en verdad no son muy numerosos los casos. Pienso de inmediato en Calder, quien fue ingeniero mecánico. De igual profesión: Wen-Ying Tsai, eminente artista de origen chino,

tida por un grupo de trabajo en el que aquel, únicamente, se deberá ocupar de desenvolver su creatividad, para desligarse de las materias solo aptas para el profesional. Kosice en buena medida lo hizo⁶, pero vaya uno a entender por qué motivo no les confió alguno de sus proyectos más ambiciosos; y no lo digo habida cuenta de lo que me incumbe, tras haber sido su asistente técnico por un período de seis años.

FRENTE A UN MUNDO DE PANTALLAS

Una segunda cuestión que considero francamente esclarecedora, entre tanto me siga preguntando por esa presencia relativa de dispositivos tecnológicos en la práctica artística de Kosice, y en especial por su posición ambivalente, por mo-

cuyo cinetismo de corte cibernético prolongó las experiencias iniciadas por Schöffer con la *homeostasis*⁷. Debo mencionar también a Malina, ingeniero aeronáutico, artista y fundador de la célebre publicación *Leonardo*; al argelino André Bloc, ingeniero, también arquitecto, fundador de revistas (entre otras, *Art d'aujourd'hui*), promotor de la *escultura habitable*...

▷ El mismo Varèse le formuló a Kosice una observación muy pertinente en ese sentido: «Ya en 1936 postulé la necesidad de una estrecha **cooperación** entre los creadores y los técnicos, porque unos son la consecuencia de los otros»⁸. De una cooperación semejante logró plasmarse uno de los dispositivos artísticos más reveladores del siglo veinte: el *Modulador luz-espacio* de Moholy-Nagy, justamente a partir de la inter-

mentos crítica, frente a la virtualidad digital[▷], está fundamentada en razones de índole teórica que sería muy beneficioso exponer aquí, y que nos ilustrará sobre cómo sus propuestas actúan a modo de tiro por elevación, a fin de saltar o prescindir de unas técnicas resolutorias —las que en su mayoría ofrece hoy la computación digital para la etapa de visualización— que pudieran ser *conceptualmente inconvenientes* para con esa ilación teórica que el autor se ha cuidado de respetar con religiosidad a lo largo de toda su trayectoria.

Detengámonos un instante en una prerrogativa esencial del discurso madí: la liberación de la obra de las leyes tradicionales de la composición y su vinculación con el problema —ya clásico para la plástica— de la *forma* y el *fondo*, que no es sino el del objeto o proceso presentado o representado y el de su contexto o contorno, porque se reduce a qué elementos proporciona este último para el significado general de la

vención del ingeniero húngaro István Sebők. Y si de cooperación entre creadores y técnicos se trata, ¡pues no puede omitirse a Billy Klüver!, quien asistió nada menos que a Jean Tinguely, Robert Rauschenberg, Jasper Johns, Andy Warhol y otras figuras descollantes, y dio forma, además, a la iniciativa de colaboración entre decenas de artistas e ingenieros denominada Experiments in Art and Technology (EAT), a mediados de la década del sesenta.

▷ Para ser justo, solo frente a algunos de sus aspectos, ya que su interés por el tema es sobrado. Lo puso en evidencia con la formación de TEVAT en 1994 (junto con García Mayoraz y quien escribe) alrededor de postulados abiertamente comprometidos con la artificialidad, la semiótica, el cerebro arti-

obra. Uno de los artistas madí que abordó frontalmente el problema fue el uruguayo Rhod Rothfuss. En verdad, el primero que lo hizo sistemáticamente con aquel escrito preliminar titulado “El marco: un problema de plástica actual” —que cerraba el único número de la revista *Arturo*—, desde el que ya se señalaba la insolvencia del «concepto de **ventana**» apoyado en el «marco rectangular»⁵.

En otro de sus escritos fundamentales alegaba Rothfuss que «si bien el **fondo**, en la pintura naturalista es imprescindible para crear la **ilusión de espacio**, siempre es un elemento que crea en la composición una solución de continuidad, es decir, que da un **fragmento** del tema, nunca la totalidad de él; de esto surgía que la pintura, al dejar de ser representativa, para encarar la **creación de entidades**, debía ser resuelta como una unidad total, y de ninguna manera fragmentarla. La solución fue **recortar el marco**»⁶. Este párrafo sustancial

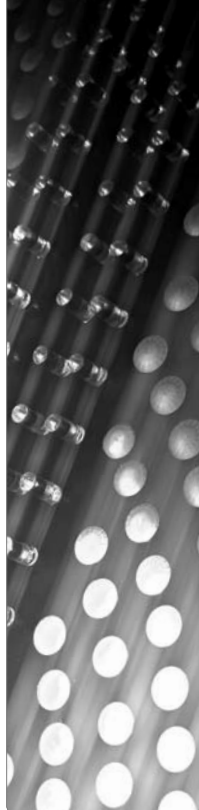
ficial, el arte en el ciberespacio, etc.⁹ Debo mencionar su producción de obras digitales: desde la preliminar *Secuencia gráfica de una gota de agua* (1990) —en colaboración con el autor de este trabajo— a las virtualizaciones escultóricas y demás maquetería 3D en la que estuvo dedicado —exposición incluida, en 2003, en el Centro Cultural Recoleta—; y sus artículos periodísticos: “Arte y **realidad virtual**”, “Secuencias y actualizaciones del arte - La **informática** puede forjar nuevos caminos y mitos para los artistas contemporáneos”, etc. Para una declaración de primera mano, recomiendo la lectura del capítulo 34, titulado “Obras **digitales**”, en *Kosice. Autobiografía*. Además, la edición 2010 de *ArtFutura* en Buenos Aires ha incluido una disertación suya sobre *inteligencia artificial*.

(al que más tarde agregará Kosice las equivalencias: «**fondo** coloreado o espacio **ilusorio**»⁷, y «**fondo**, espacio-**sugerido**»⁸) nos brinda varios puntos de interés a la hora de reexaminar un problema que parecía superado: el del fondo... ¡que hace su reaparición en la obra electrónica!

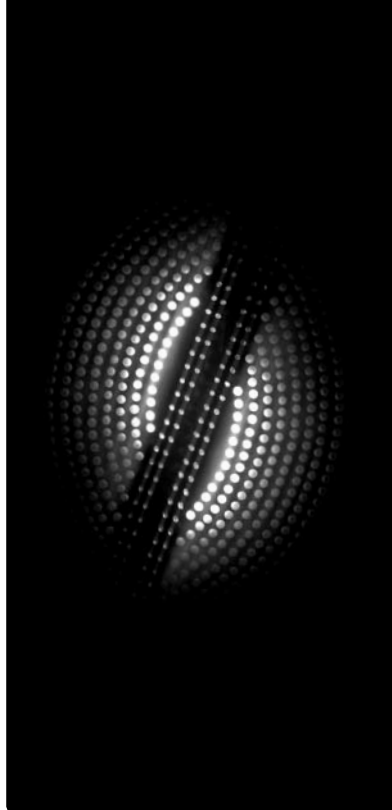
El fondo —sinónimo de «formas de relleno», siguiendo a Rothfuss— es el recurso elemental cuando se trata de crear una “ilusión de espacio”, y es por lo que justamente pueda verse, quizá sin demasiada notoriedad, como un añadido inoportuno e indeseable en la mecánica resolutoria de la obra electrónica y, con mayor amplitud, en la computacional, donde el espacio en el que se ejecuta la obra —se sobrentiende que tridimensional— no es ilusorio, como aquel que se representa sobre una tela, sino *lógico*, por eso el objeto o entidad virtual no ha de quedar por necesidad reducido, cuando deba hacérselo visualmente perceptible, a una proyección plana sobre la que se rebata su corporeidad —aunque más no sea virtual— y la de los elementos colindantes.

Cierto es también que este comportamiento, el de permanecer fiel a las ecuaciones o algoritmos que le dan entidad tridimensional aun al abordarse su visibilidad, por ahora distingue —vale la aclaración— solo a los sistemas digitales de simulación interactiva o de realidad virtual⁹, por lo que toda

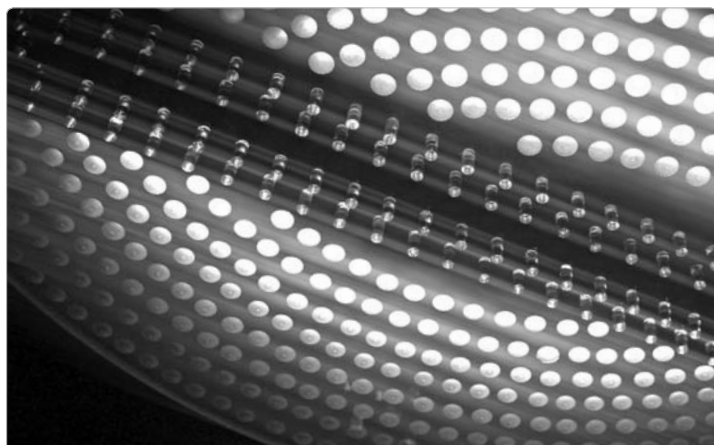
► Sería importante aclarar que casi todos los sistemas gráficos de procesamiento digital de imágenes producen una salida de video acondicionada a la necesidad de *bidimensionalidad* del *display* o dispositivo de exhibición. La señal que abandona la última etapa de procesamiento gráfico y se encamina al monitor está constituida por una serie de datos codificados que



relieve luminoso led pulsante



obra no concebida allí tendrá que acceder a criterios de visibilidad convencionales; pensemos en una *still image* o imagen digital detenida, o en un video de animación y en su inevitable presencia *pictórica*, al haberse resuelto su visibilidad por



intermedio no de otra cosa que de una «**ventana**” desde la cual, aparentemente, se ve el mundo»⁹, no importa si real o

este interpretará como correspondiendo a una superficie *plana*, sea que estos tengan su origen en una vieja cinta analógica de video (VHS), en una animación digital contenida en un DVD, o bien en un mundo virtual interactivo accesible por inmersión total. ¿Por qué entonces hago hincapié en que este último sistema “respetaría” la *tridimensionalidad* de sus componentes al abordarse su *visibilidad*? Ocurre que al hablar de visibilidad no me estoy refiriendo tan solo al estado en el que se encuentra la imagen en el dispositivo de salida o emisión, o bien cuando es percibida por el receptor que la ve, o sea, a la apariencia visible de la cosa que se muestra, sino que quiero significar el *acto de la visión en su totalidad*, que incluye —y tal vez como factor principal— el mecanismo cerebral de la *comprensión visual* por el que se hace una *lectura temporal* de la imagen (próximos a la intención de Bill Viola), y en la que su movimiento y evolución intervienen en la *reconstrucción mental de la tridimensionalidad* de los objetos y espacio representados. Solamente en los sistemas de realidad virtual se alcanza con buena aproximación un grado de visibilidad comparable al experimentado en nuestro mundo físico, a partir de la facultad de inspección no pautada y en tiempo real que beneficia al sujeto inmerso, al permitir el establecimiento de una *tasa sostenida de datos*, requerida para poder recuperar una noción o un convencimiento de estar presenciando o protagonizando un evento dotado de una carga de realidad *equivalente* a la de cualquier otro que acontezca en nuestro mundo material.

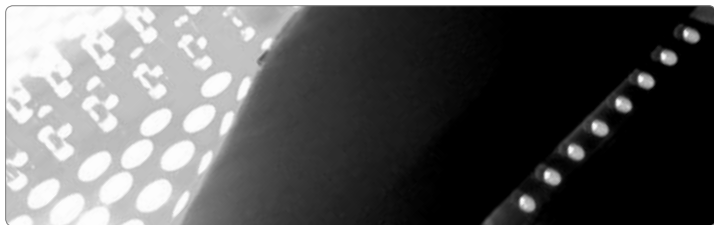
ficticio. “Ventana” que la *pantalla* encarna (sea la cinematográfica, la de un televisor, la de un monitor de computadora o la de cualquier dispositivo móvil) al funcionar como superficie contra la que se proyecta o desde la que emana una imagen, esto es: extensión *bidimensional*, corrientemente enmarcada y que, ocupando una porción *fraccionaria* de nuestro campo visual, despunta el carácter de artefacto que obra una reducción mensurable y a la mano de unos aspectos determinados de la realidad o de la ficción (el “fragmento del tema” al que hacía referencia Rothfuss), y juega una recreación a escala, un pequeño acontecimiento en el espacio real en el que estos son depositados o asegurados.

Hablo de una reaparición del problema del fondo en las obras electrónicas por la sencilla razón de que, al disponerse como vehículo de expresión a una pantalla —lo repito—, se restauró la cuestión «del concepto que impulsó a los pintores de todas las épocas a encerrar el cuadro [léase aquí, la composición] dentro del marco regular»⁹ o cuadrilátero que actúa como su límite. Esta situación ilustra los motivos por los que Kosice, que acababa de «irse al **espacio**»¹⁰ —como lo sintetizó con gran precisión y laconismo el crítico Bernardo Graiver; y esta no es una metáfora elegante o simpática¹¹—,

▷ No creo necesario tener que explicar por qué a la obra de Kosice puede estimársela como *proyectada o lanzada al espacio* (ya es una referencia temprana por demás elocuente lo declarado desde Madí respecto a una invención de «objetos en el **espacio**»¹⁰; o aquellos «¡Color y anécdota en planos cinéticos, **aéreos!**»¹¹; «*el plano y el color liberado en el **espacio***»¹²; «Proyección escultórica que patentice el **espacio**»¹³...). Sólo acota-

termina por denunciar, con relación al «*mundo de la pantalla* [en el que vivimos hoy, que] nos resistimos a admitir que el

ré que su escultura, plantada como casi todas en el espacio real, tienta un despliegue de su estructura para *ganar proyección en el espacio abierto*, como quedó corroborado en su propuesta de la *Ciudad hidroespacial*. Esto no hace sino reinsertar uno de los factores primordiales de su reflexión, cual es el del *espacio propiamente dicho* (abordado a propósito de su dimensionamiento), como se evidenció en aquella discusión mantenida con Fontana sobre su producción *manchista*, al haberle confesado Kosice: «tu verdadero aporte [...] son las obras en que calificabas el **espacio** como **elemento** y **materia prima**»¹⁴, haciendo suya esta apreciación del significado del espacio en el nuevo lenguaje de las artes plásticas, por lo que



debió concluir la nota preguntándose: «¿canalizará otra vez su corriente en el verdadero **espacialismo** que todos esperamos?»¹⁵; “espacialismo” que bien puede ser el propio —caben pocas dudas—, en razón de una *continuidad* elemental que se inició con el *constructivismo* ruso, y a la que Kosice adhirió con vehemencia («**continuidad** estimulada por un criterio de **superación**»¹⁶, como aclaró Córdova Iturburu de los madí). >

plano bidimensional sea el máximo logro y la última frontera de esa tríada sincrética [por la integración arte-ciencia-tecnología]»¹¹, para insistir, con igual convicción con que lo hizo casi treinta años antes, en que «El arte ha conseguido plenamente el objetivo de “transmitir” volúmenes a través de la dimensión *tiempo*. Ahora se trata [...] de transmitir también ese privilegio para el **espacio**».

Su “espacialismo más que consecuente” —adaptando el título de un artículo que Kosice le dedicó a Fontana¹²— no podía menos que tomar distancia prudencial de aquellas soluciones que se postulan en conformidad con cualquier clase de retorno a una bidimensionalidad que pudiese restablecer un *planismo* de corte pictórico, aun las que lo hagan desde posiciones de avanzada tecnológica, como podría haber sido desde un principio la utilización de CRT o, ya mucho más acá, de LCD, componentes básicos de la inmensa mayoría de los

Así nos lo recuerda en palabras de Pevsner —luego del trascendental encuentro que sostuvieron en París a fines de los años cincuenta— sobre aquel *Manifiesto realista* de 1920: «Nosotros utilizamos el **espacio** como un elemento nuevo y plástico, una substancia que cesa de ser una abstracción [...] El **espacio** es así uno de los atributos fundamentales de la escultura»¹⁷. Los “volúmenes de luz”, que Kosice imagina también proyectados en el espacio, ¿no se hallan en una línea conceptual similar que el segundo miembro de la relación constructivista planteada entre un «volumen de la masa» y un «volumen del **espacio**»? Estos “volúmenes de luz” kosiceanos, finalmente, ¿no serían “volúmenes de espacio” originados por la traza de los haces luminosos?

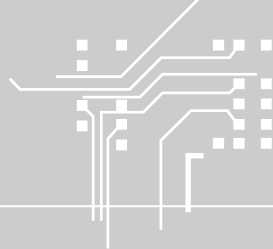
dispositivos de exhibición o proyección que proveen a los sistemas computacionales de sus respectivas salidas de video.

Indudablemente, esta clase de actuación *fraccionada* de la visibilidad de la obra artística digital *no* satisface a nuestro autor, a pesar de que la tridimensionalidad del modelo subyacente no sea ilusoria ni sugerida, y aun cuando pudiera evitarse cualquier tipo de representación o simbología al elegirse otros motivos para la composición. Por eso me he atrevido a proponer el recurso de la inmersión total —al hablar más arriba de una posible implementación virtual de los hábitats hidroespaciales— ya que en esta se minimiza sensiblemente el fraccionamiento del campo visual, y dado que el sistema garantiza una alta tasa o velocidad de suministro de datos, la fidelidad de la simulación se acerca apreciablemente a esos «valores de *presencia*»¹³ que reclamaban los artistas madí para sus obras. Claro que lo que deja sin resolver la inmersión digital es el problema del espacio: el modelo virtual visualizado *no habita el mundo físico*; y aquí se entra en colisión con una de las primerísimas enunciaciones del movimiento madí: «La cosa [por la “invención REAL”] **está en el espacio** y está en el tiempo. EXISTE»¹⁴.

Desde la teoría kosiceana, sin embargo, no se cuestiona en absoluto el procedimiento de síntesis digital propiamente dicho (que le da “cuerpo” al modelo), tampoco la mecánica de visualización “aliviada” por la imagen sintética (finalmente, el concepto de “volúmenes de luz” implica un aligeramiento o alivio material comparable); sí, en cambio, el “aprisionamiento” del fenómeno luminoso —por parte del dispositivo electrónico de proyección— en una superficie de medidas limitadas, en una suerte de espacio virtual bidimensional al

que viene a “desertar” la imagen, que de otro modo debería hacerse perceptible directamente en el espacio físico real. Un requisito de esta categoría —la visualización directa del fenómeno en el espacio físico real— supone la utilización de dispositivos de proyección tridimensional que aún atraviesan una etapa experimental, lo cual se emparenta con lo que expondré en un momento.

No puedo soslayar el hecho de que la misma estereoscopia, presente en los sistemas con inmersión, comprende la generación de imágenes con variantes en su *perspectiva* para lograr *ilusión* de profundidad, y que la perspectiva —como bien lo sabemos— no es más que la *representación* de objetos corpóreos en una superficie, que a su vez nos remite casi inevitablemente a la *estereografía*, en cuanto arte de *representar* sólidos en un plano, o a la *estereometría*, ciencia de la medición de los sólidos, respecto de la cual Kosice hace girar su admonición: «los concretos inconsecuentes que seguían pendientes del volumen estereométrico»¹⁵. Quiero recalcar con esto que “ilusión”, “perspectiva” y “representación”, todos aquí involucrados, no son conceptos que puedan ser digeridos por la teorización de Kosice; muy por el contrario, serían los causantes directos del desinterés que ha mostrado el artista en contemplar a la realidad virtual como sistema de visualización apropiado para una obra que sí la concibe en las inmediaciones de una virtualidad material.



desmaterializando...

SE SUPRIMEN LAS DISTANCIAS

Se hace imperioso intercalar a esta altura, a fin de que el lector no me malinterprete, que estas consideraciones no tienen por objeto subestimar la obra que Kosice ha *materia-lizado* por medio de su esfuerzo *constructor*. Soy consciente de su entrega sustancial a las artes plásticas, sea desde aquellas primeras piezas confeccionadas con modestos elementos de juventud, como hasta su inédita escultura hidrocínética. Si me animo a señalar que su obra construida ha quedado algo rezagada respecto de su *obra futura* o imaginaria, lo hago *por simple comparación* con esa cuestión medular que brota de su discurso y que —es indiscutible— conceptualmente la *aven-taja*. Esta constatación jamás podrá ir en detrimento de la calidad ni del alcance de dicha obra construida porque equivaldría a ignorar no solo su bien ganada primera colocación en el arte contemporáneo, sino la más absoluta realidad y trascendencia de sus soluciones estéticas: la expansión del registro escultórico hacia lo móvil y transformable, la participación del espectador, las experiencias con gas neón, el lenguaje del agua —que magistralmente Kosice supo principiar a nivel mundial— acreditan que su labor constructora supo abrirse camino por entre los más arraigados convencionalismos, y no de otro modo cosecha su consagración definitiva.

La tercera causa que pudiera atentar contra la efectivización práctica de sus previsiones teóricas residiría en esa exigencia desmedida para con las tecnologías del presente que proviene de aquellas pautas y esbozos con los que Kosice va, en cierta forma, diseñando los andariveles por los que, tal vez, vaya a transitar la actividad humana creadora a mediano o largo plazo. Mientras recrea *imaginativamente* sus ideas alrededor de soportes aún inexistentes (porque «La **imaginación en exceso** es su excelencia»¹) podría sentir la necesidad de postergar la concreción de estas en tanto no se disponga de elementos que lo posibiliten de manera hartamente convincente. Actitud que no debería extrañarnos porque fue justamente él quien tuvo que excusar una posición similar a propósito de su colega Fontana, allí cuando este mostró «resistencia e incredulidad hacia el arte abstracto hasta que los medios técnicos y científicos no posibilitaran otra expresión **en consonancia**»²; o de rescatar la voz del pintor y diseñador gráfico suizo Richard P. Lohse al sugerirnos: «las ideas son **más veloces** que las técnicas»³.

Quizá hasta habría de concederle un tal distanciamiento —como frente a cierta alternativa inapelable— con tan solo detenerme ante este dictamen final: «¿Qué queda por inventar? Nuestra **inmediatez real y corporal, volumétrica**, en no importa qué punto del planeta, lo que significa **quemar las distancias**»⁴. Por tal afirmación (categóricamente consecuente con aquel tempranísimo: «Si se **suprimen las distancias** el Arte será solamente tensión, y la imagen pura vibración estética», en *Arturo*) Kosice parece aguardar por una *desmaterialización* del objeto real (la nombra en el texto “Primera Bienal de escultura al aire libre”⁵), su viaje cuasi ins-

tantáneo por alguna dimensión otra del espacio-tiempo, o como corolario de un tipo de fenómeno físico que aún no podemos precisar, y la posterior *materialización* que le devuelva su fisonomía y funcionalidad originales⁹. Esta operación por demás desconcertante para con nuestras vivencias cotidianas, en alguna medida podría llegar a no serlo tanto —digo, en esta mera aproximación verbal que estoy ensayando— en otros ámbitos acostumbrados a un trato más bien peculiar con ciertos estados específicos de la materia; claro está que, incluso con el grado de desarrollo en el que se encuentran hoy las ciencias, esta operación se sabe algo lejana, aunque teóricamente pueda demostrarse su plausibilidad.

▶ Aunque supongo que se habrá advertido —prefiero destacarlo de igual modo para aventar cualquier tipo de duda— que lo que valoro con respecto al ingreso de la “desmaterialización” al campo de intereses de nuestro artista no es la presencia debutante de tal concepto en un discurso, sino la reaparición de una de las temáticas más caracterizadas del siglo veinte. Pienso en otros géneros, en otras disciplinas... la narrativa del genial H. G. Wells como ejemplo inmediato; la literatura de ciencia-ficción, el cine fantástico, o las mismas artes plásticas en las que este término también tuvo una aplicación más que descollante. El cinetismo, por su parte, se encargó con anticipación de invocar su influencia: «El arte cinético —más particularmente el lumino-cinetismo— [...] tiende [...] a la **desmaterialización** de la obra»¹, señaló Popper. Consideremos la obra de Soto, cuando apela a diversos elementos materiales dispuestos de manera muy sutil y hasta casi inadvertida. Pero siendo que la amplitud de su discurso estético denuncia in-

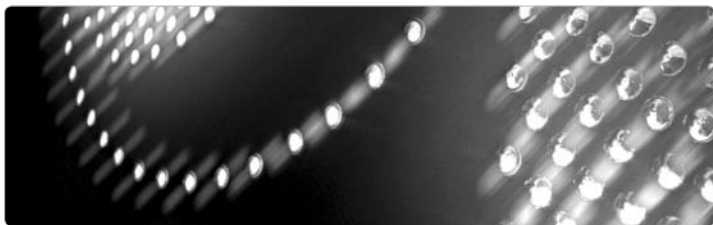
Sin duda alguna que con tremendas diferencias conceptuales en lo que concierne a la expectativa anunciada por Kosice, y ahora con el solo ánimo de arrimar unos datos que

cuestionablemente la solvencia de esos medios *aligerados* de su carga material para la producción de lo indeterminado, lo discontinuo y lo aparente, tal producción pasa más bien por una alusión, es decir, lo que el venezolano realiza es una desmaterialización *aludida*; en el discurso de Kosice, en cambio, se alude a la posibilidad de una desmaterialización *real*. Esta clase de desmaterialización aludida o insinuada fue característica ya de los primeros proyectos del arte cinético, ¿o qué otra cosa son esos *volúmenes virtuales* producto de la *veloz rotación* de una pieza mecánica en Gabo o Duchamp (*Rotorrelieves*), o de una proyección luminosa en Moholy-Nagy, sino —como este último lo reconoció²— esculturas *desmaterializadas*? «A partir de la introducción directa de la luz en las obras de arte, la naturaleza del material en sí mismo fue **desapareciendo** gradualmente», sostiene Katsushiro Yamaguchi³. «El material devenido en **inmaterial**»⁴, en palabras de Krisztina Passuth, respecto de las experiencias lumínicas de la Bauhaus, es lo que se apodera de la obra; «los nuevos espacios **inmateriales**, inestables y transformables» y «los elementos lo más **desmaterializados** posibles» de nuestros compatriotas Demarco y Le Parc⁵. Es de subrayarse, en este sentido, en la enumeración vertida por Schöffer de los siete elementos primordiales presentes en su investigación, los números uno y dos: «**Desmaterialización**. Utilización exclusiva de materiales **inmateriales**: espacio, luz, *tiempo*; [y] Supresión total del objeto»⁶. Adicionalmente, en el arte conceptual se habló de la

pudieran servir, al menos, para alentar una vaguísima esperanza —si con esto no peco también de ingenuo—, sería incitante apuntar que en una disciplina rigurosa como la física

desmaterialización como sinónimo de la abolición de la obra-objeto; por eso Lucy R. Lippard tituló su libro: *Six Years: The Dematerialization of the Art Object from 1966 to 1972*. «Después del pop: nosotros **desmaterializamos**», observó Oscar Masotta; «El título de la obra comunicacional comentaba esa tensión hacia la búsqueda de materias **inmateriales**, de anticosas, si la palabra cabe»⁷; recordándonos, al inicio ya del artículo, un pensamiento extraído de *El futuro del libro* de El Lissitsky: «la **desmaterialización** es la característica de la época. [...] la materia disminuye; el proceso de **desmaterialización** aumenta cada vez más. Perezosas masas de materia son reemplazadas por energía liberada». Los nuevos sistemas electrónicos de producción, almacenamiento y transmisión de datos también sugieren el uso de esta terminología. Aquí de nuevo en Popper: «En nuestros días, la máquina ha llegado hasta cierto punto a “**desmaterializarse**”, de tal manera que un motor eléctrico tiene poco en común —tanto técnica como estéticamente hablando— con una microcomputadora: el movimiento de las partes mecánicas de una máquina con respecto al dinamismo casi invisible de los procesos electrónicos»⁸. Edmond Couchot dice de la imagen animada de la televisión que ha sido «**desmaterializada** y reducida a una modulación electromagnética»⁹; el investigador Alejandro Piscitelli, que «Los objetos “reales” se **desmaterializan** convertidos en flujos de *pixels* en las pantallas de las computadoras»¹⁰. Podría seguir con infinidad de ejemplos.

cuántica, por ejemplo, se predice probabilísticamente que una partícula nanoscópica (del orden de las milmillonésimas de metro) puede superar una barrera cuya energía potencial sea *mayor* que la energía total de la partícula misma. Esta actuación tan singular de un objeto material, llamada *tunelamiento* o *perforación de barrera*, ocurre debido a que, durante la



transmisión de la partícula por el interior de la barrera de potencial, aquella se comporta como una *onda electromagnética*, para “materializarse” retomando su condición primigenia una vez superado el obstáculo.

Se correría el riesgo de censurar esta exposición teórica y, por extensión, cualquiera de su clase, si no fuese porque en la física del estado sólido y de los fenómenos *semiconductores* este efecto está perfectamente explicado con las herramientas físico-matemáticas de rigor y, en particular, porque permitió la implementación del *diodo túnel*, componente de suma utilidad en la industria electrónica (presenta resistencia *negativa* en una zona de su curva corriente-tensión). Además en 1981, Gerd Binnig y Heinrich Rohrer proyectaron el *microscopio de efecto túnel* con el que pueden verse átomos individuales, lo que les aseguró, cinco años más tarde, el Premio Nobel de Física.

Como segundo ejemplo, mucho más cercano a la perspectiva que alienta Kosice, mencionaré aquello que se conoce con el nombre de “teleportación” (la cita en el primer párrafo de “La integración arte-ciencia-técnica”), vale decir, el transporte de una determinada entidad que al *desintegrarse* en su posición original, se transmite al instante como *información incorporada*, y se *reconstituye* como réplica exacta de sí en algún otro sitio». Tal como lo advierte el astrónomo David Darling desde la estimulante prosa de **Teleportation**: «Hoy, lejos de

► La ciencia ficción viene echando mano de este proceso desde sus albores, aun cuando recién estaba perfilándose como nueva rama de la literatura fantástica. Edward Page Mitchell en “The Man Without a Body” —relato corto publicado en el hoy desaparecido periódico neoyorquino *The Sun* en 1877— sería quien primero imaginó un dispositivo que permitiese tales hazañas; lo bautizó: *Telepomp*. El celeberrimo escocés Arthur Conan Doyle hizo su aporte en 1929 con el cuento “The **Disintegration** Machine”. El término “teleportación”, que habría sido inventado por Charles Fort —investigador de fenómenos extraños—, apareció en su libro *Lo!* de 1931. Le sucedió una interminable lista de narraciones, cómics, largometrajes, series de televisión, videojuegos... que le han conferido mil matices al tema (véase en la *Wikipedia* el abultado artículo “**Teleportation** in fiction”). En la época de oro del género, se destacó en las obras de George O. Smith, A. E. van Vogt, Alfred Bester... En 1957 George Langelaan compondrá “The Fly”, historia que resistió numerosas adaptaciones cinematográficas (como *La mosca*, una superproducción de 1986 del canadiense David Cronenberg). Clifford D. Simak acudió en 1964 al tele-

ser un sueño de la ciencia ficción, la **teleportación** sucede en forma rutinaria en los laboratorios de todo el mundo»⁶.

En forma simultánea, tanto el equipo del ingeniero Francesco De Martini en la Universidad “La Sapienza” de Roma como el de Anton Zeilinger en la austríaca Universidad de Innsbruck diseñaron en 1997 sendos experimentos para verificar

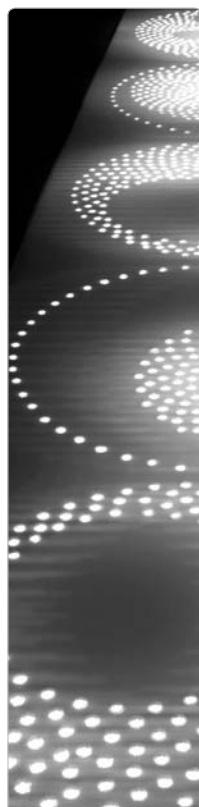
transporte como el método de viaje para su aclamada *Way Station* (*Estación de tránsito*). La década popularizaría, en la monumental saga *Star Trek* (*Viaje a las estrellas*) creada por Gene Roddenberry, un “transportador” que si no fuera porque contradecía el principio de incertidumbre de Heisenberg —al haber pretendido determinar, a través de un escaneo tridimensional perfecto, los exactos valores de las magnitudes físicas asociadas a los entes subatómicos que constituían el objeto a teletransportar— habría adquirido algún viso de realidad. En el mismísimo párrafo inaugural del clásico de ciencia ficción “dura” *Ringworld* (*Mundo Anillo*), Larry Niven mencionaba unas «cabinas **teletransportadoras** de uso general»⁷; el autor volvió a tocar informalmente el asunto en una conferencia que tituló “Exercise in Speculation: The Theory and Practice of **Teleportation**”, incluida en su antología *All the Myriad Ways* de 1971. Una suerte de “teleyector” o portal de traslado fugaz “quema las distancias” en la novela *Hyperion* de Dan Simmons. Hay un buen artículo de Bill Lengeman (“The History of Matter Transmission”) que revisa cuantiosos hitos literarios vinculados a esta técnica... la que es también compendiada, aquí a partir de centenares de referencias científicas, en un reporte inquietante confeccionado por el doctor en astrofísica Eric W. Davis para la Fuerza Aérea de los EE.UU.



la *teleportación cuántica* (teoría propuesta cuatro años antes por un grupo de investigadores encabezados por Charles H. Bennett, valiéndose de partículas correlacionadas por una especie de sincronía interna: el *quantum entanglement* o *entrela-*



PELDAÑO LUMINICO



zamiento cuántico). Demostraron así que es posible transferir las propiedades de una partícula cuántica a otra —la polarización de un fotón—, aun cuando estas partículas estén enormemente distanciadas. Debe destacarse que lo que aquí se teletransporta no es la partícula misma —no hay transporte de materia ni de energía—, sino solo la *información* sobre su condición física; el *estado cuántico* de la partícula se destruye en un sitio para emerger en otro.

Raymond Laflamme (otrora discípulo del cosmólogo Stephen Hawking) y sus colegas de Los Alamos National Laboratory, en Nuevo México, completaron en 1998 la primera teleportación cuántica a distancias interatómicas del espín nuclear (valor del momento angular) de partículas materiales, en este caso, núcleos atómicos en lugar de fotones. Ese año desde el Caltech de Pasadena el grupo liderado por el profesor Jeff Kimble logró teletransportar, cerca de un metro, partículas de luz *completas*, no solo sus estados cuánticos. En la última década se han diseñado experimentos que, utilizando cables de fibra óptica e incluso satélites artificiales, incrementaron las distancias a más de un centenar de kilómetros.

Los resultados experimentales de la teleportación cuántica son contundentes e incuestionables. La *computación cuántica*, aunque todavía en estado seminal, nace para refrendarlo. En cambio, la posibilidad de efectuar teleportaciones de complejos objetos macroscópicos (sean animados o no), si bien pareciera no violar ninguna ley fundamental de la física, se presume aún lejana, sino directamente irrealizable por las fenomenales dificultades técnicas que entrañaría: «por consenso general, el problema **es tecnológico**, más que teórico —concluye Darling—. No hay leyes conocidas de la física que

se interpongan en el camino de la **teleportación cuántica** aplicada a las personas»⁷.

A CORREGIR LOS LÍMITES SE HA DICHO

La idea de *alternancia* entre materia y energía o, lo que es lo mismo, de catalogación de la masa como nueva forma de energía (explicitada en la archifamosa ecuación de Einstein), tiene un perfil popularmente aceptado, siempre que se la ofrezca como conversión de materia a energía —en este sentido preciso—. Para ejemplificar, la conversión de materia (quemado de carbón o petróleo) durante la producción de energía eléctrica en una central térmica. Esto se debe, por lo visto, a que nuestra experiencia nos fue acostumbrando a presenciar fenómenos físico-químicos en los que ciertas transformaciones o reacciones, habitualmente de *combustión*, servían para liberar energía calórica o lumínica a partir del *consumo* de cierta materia combustible.

Tal equivalencia materio-energética ya origina ligeras incomodidades intelectuales, desde luego que no a los especialistas y allegados a la ciencia para quienes esto no causa sorpresa alguna, sino entre el público en general (obviando, por supuesto, a cierto auditorio, en extremo crédulo, cautivado lastimosamente por groseras pretensiones de algunos inescrupulosos), al momento en que se *invierte* el sentido de la conversión: cuando esta ocurre desde la energía *hacia* la materia, o sea, cuando la acción es una *materialización* —en su significado más estricto como: *creación de materia*—. Es el

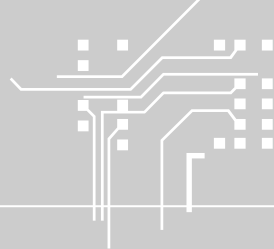
caso de, por ejemplo, la energía cinética de una partícula animada con altísima velocidad que se convierte, al chocar con alguna otra, en una cierta cantidad de masa que da forma a nuevas partículas materiales, definitivamente *inexistentes* en el instante previo a la colisión. Aquí también la predicción teórica es corroborada por la experiencia: durante la creación artificial de pares electrón-positrón por parte de un fotón de alta energía que impacta contra un núcleo atómico; en las colisiones de protones también de alta energía provenientes de los rayos cósmicos en la atmósfera terrestre; etc.

Quiero decir, a propósito de estos últimos párrafos, que una determinada argumentación a primera vista insólita, extravagante, no debería resultar descartada de inmediato o confinada al plano de los intereses quiméricos o utópicos de cierta ficción científica (Kosice niega que su propuesta se relacione con la ciencia-ficción¹²), ya que suele haber ámbitos cuyos principios rectores difieren de aquellos que posibilitan nuestra experiencia más próxima, o en la que concentramos más prolongadamente nuestra atención, en los que una argumentación tal actúa en estrecho consustanciada con la reali-

▷ «Y quizá lo más dramático es que ese ir hacia el “continuo” del espacio en la búsqueda del ser humano, para ocuparlo realmente, sea una necesidad, no una simple utopía que nos lleva por la tangente al crear una dimensión que no conocemos y que entraría en la **ciencia-ficción**. No, no se trata de eso, eso sería aborrecible»¹². Y de un modo más concluyente al afirmar: «en ningún momento mi propuesta de la *Ciudad hidroespacial* tuvo o tiene implicancias dentro del género de **ciencia ficción**»¹³.

dad. «La nueva física **ha replanteado** [...] **los auténticos límites** de verosimilitud e inverosimilitud del imaginario poético y ficcional»², distingue Kosice. Con más razón entonces, corregidos estos límites, el descarte o el confinamiento de ciertas proposiciones excepcionales podría tornarse una maniobra apresurada e insensata.

Tampoco sugiero que indiscriminadamente haya de tolerarse posturas que acarreen las más disparatadas interpretaciones. En derredor de la física contemporánea, por desgracia, gira un amplísimo conjunto de materias de origen dudoso e intenciones oscuras que busca, al abrigo de una actividad relevante y prestigiosa manipulada sin ningún reparo, esa trascendencia cognoscitiva que de por sí jamás estaría en condiciones de alcanzar. Con la debida atención que demandan estos frecuentes desvíos, para no precipitarme en ellos, es solo a partir de allí y de la observación cuidadosa y responsable de las ciencias, que me siento tentado a conjeturar una posible concreción de esos mecanismos velados y aún remotos que Kosice se anima a proponer desde sus más atrevidas teorías. Quién sabe, a la postre, si la investigación científica y el desarrollo tecnológico venideros no nos depararán tal “inmediatez corporal” como epílogo al problema del desplazamiento y la distancia que incomoda al autor. En tal caso, se cumpliría con el último de los objetivos que este genuino propulsor de iniciativas se ha cuidado de lanzar con toda la prelación que ya caracteriza a su dilatada e invalorable producción artística.



100

La dinamización de la materia

En la conferencia dictada por Jorge Romero Brest con motivo de la inauguración, en 1968, de la muestra *100 obras de Kosice, un precursor* (en el Centro de Artes Visuales del recordado Instituto Di Tella de la ciudad de Buenos Aires) se señalaba lo siguiente: «el drama de Kosice estaba precisamente en la oscilación de dos principios, uno es el del escultor, que es el que le impide renunciar a la **potencia del material** y de la forma»¹. El segundo es esa «especie de **ablandamiento** de la semiesfera [mención de la obra *Primer discurso de Dios*, construida en fundición de aluminio], con la agua, con los materiales acrílicos [plexiglás], con la luz, con el gas neón, con las transparencias». Pudo esto también resumirse en «ese drama entre lo estático y lo dinámico»²; o en «lograr introducir la dinámica de una estructura muy estática sin que esa estructura estática desapareciera por completo»³. A esta situación yo la llamaría “disyuntiva” en lugar de “drama” —sepan disculpar el atrevimiento de la enmienda— solo para quitarle el tono conmovedor, y poder así continuar diciendo, entonces, que la disyuntiva de Kosice «era animar de movimiento a lo que nacía con una gran fuerza estática del verdadero escultor. El **agua** fue el **expediente**»; mas, y esto muy a pesar de quienes consideren a Kosice un hidroescultor por excelencia

y solo eso, el agua no como “expediente” único; y una segunda observación: esta disyuntiva tampoco como particular de Kosice.

Sabido es que hoy día, esta oposición no se resuelve con el simple agregado de piezas móviles o de componentes que proporcionen algún tipo de automatización a estructuras que en lo individual sigan inscribiéndose en lo rígido y estable, ni tampoco por una práctica lumínica ortodoxa, como ocurrió en décadas pasadas en manos de los abanderados del luminocinetismo internacional, varios de cuyos nombres he citado más arriba. Para los tiempos que corren, esto no sería otra cosa que un juego o cortejo, acaso apenas mitigado, a esa renuncia supuestamente imposible a la “potencia del material” que perseguiría a cada escultor. Mejor se decide desde esos «**elementos agazapados** que son [...] elementos que esperan todavía su momento de integración hidroespacial»⁴ —nuevamente en palabras de Romero Brest— y que, a lo largo de este trabajo, nos van permitiendo reconocer la necesidad de una *nueva estética* que terminará por orientar su rumbo hacia el centro de influencia de la virtualidad digital más intransigente, hacia una proyección espacial en realidad aumentada —que consumará tal “ablandamiento”—, o bien hacia el campo supremo de esa desmaterialización vislumbrada por Kosice en el colofón de su escalada artística (aunque se la haya mencionado a Restany como una de las «vertientes»⁵ inauguradas ya con Madí); ordenadas por complejidad creciente de realización técnica.

Una nueva estética requiere, si determinados a entreverla, la remoción —sí, aunque suene duro— de buena parte del repertorio de estrategias pictóricas y escultóricas transitado

por los diversos lenguajes de las artes plásticas⁶. Y es aquí donde cabe, como prueba anticipada, lo que Kosice sostuvo cuando la declaración de su arquitectura del agua: «Reconozco que es un atentado al sentido común seguir llamando “escultura” a este **nuevo medio de comunicación estética** que rompe con el significado de su etimología precedente»⁶; o lo que casi diez años después, y tras referirse a los «sistemas de “pintura” cinética»⁷, aclaró Frank Malina: «He puesto la palabra “pintura” entre comillas, porque una palabra más apropiada para operar en esta rama del arte cinético, no ha surgido aún en nuestro lenguaje»; y volviendo al artista que nos convoca, ahora en un testimonio de 1958: «la suplantación de un arte, que ni siquiera interesa si va a seguir definiéndose con ese nombre»⁸. Lo que constatamos en los tres ejemplos no es solo una preocupación nominal; si así fuera, quedaría resuelta con la sugerencia de algún término más adecuado.

Acotaba Moholy-Nagy refiriéndose a sus composiciones luminosas: «Éstas no podían denominarse ni pinturas ni esculturas. La dificultad en hallar una denominación para estas experiencias no debe, sin embargo, obrar en su desmedro, pues en los últimos veinticinco años a menudo me han fascinado fenómenos que no figuran bajo ninguna denominación. Por lo tanto no me preocupé mayormente por hallar un nombre para esta **desconocida versión** escultórico-pictórica»⁹.

▷ Ya lo decía Read, en su *Filosofía del arte moderno*, de la actividad del escultor: «Lo importante es que los efectos de un conjunto de herramientas sobre un tipo de material **no deben imitarse** en otro material con otro conjunto de herramientas»¹. Hágase la necesaria extensión.



abreviar
una
pretensión
es
casi
ahogar la /



Es que las obras de estos precursores (potente impulso en dirección a un arte tecnológico) suscitan este problema de orden nominal por la *descolocación estética* que sufren primero, al pretender abordarlas desde la óptica de un arte de soportes tradicionales. Es manifiesto que la constitución de un “nuevo medio de comunicación estética” puede tornar inoperantes a aquellos postulados de los que hasta ahora nos hemos valido al momento de la resolución plástica de la obra de arte, porque esos postulados o normativas estaban *entrañablemente emparentados* con la “potencia del material” a la que aludía Romero Brest. Y el material —me refiero otra vez a la obra de Kosice— sufrió una franca *devaluación* (en cuanto solidez, constancia, inmutabilidad...) asumiendo aquel «**aligeramiento de la masa**» en Moholy-Nagy, como quinta etapa de la evolución escultórica... «La escultura es el camino a la **liberación del material de su peso**: de la masa al movimiento»¹⁰.

De acá en más, su *potencia generadora* habrá que buscarla (y es muy ilustrativa la siguiente sucesión de igualdades que planteó Kosice: «Energía = materia = antimateria = **desmaterialización**»¹¹) en la *incorporeidad* de una proyección volumétrica espacial (en lo personal apruebo una virtual; Kosice —lo reitero— exige una real), ya adelantada por sus “cursos de luz”, luego en parte objetivada en la *inconsistencia* del agua, para convertirse finalmente en ese reto superlativo a las capacidades científico-tecnológicas del hombre, como vendría a serlo el uso de cierto *dispositivo desmaterializador*, suponiendo que tal artefacto alguna vez pudiera llegar a construirse.

Sin embargo, su concepto de “desmaterialización” incluye otras aristas que, si menos espectaculares, son tanto o más sugerentes para la actual tarea de resolución plástica porque

en este también se aúnan aquellas nociones (“redimensionamiento” del espacio, sustracción a ciertas condiciones físicas, etc.) que —como lo he dicho en el capítulo 3— parecen hasta querer imponer una revisión a la misma legalidad natural. Y uno se ve impulsado a preguntarse, haciendo un aparte, si el discurso kosiceano no estará invadiendo terrenos reservados a otro tipo de investigación, me refiero a la científica, porque solo desde esta perspectiva se juzgaría acertada la necesidad de enmendar una determinada ley natural. Bueno, no es que Kosice tampoco pretenda hacerlo; su voluntad es eminentemente *poética*, pero va en esta —habré de repetirlo— la decisión de *reinventar* la materia y el espacio, si esto fuese preciso. Nunca más oportuna, entonces, una frase que proviene de la contratapa del libro *Madí y la vanguardia argentina* de Rivera y que, acompañando el sentido de nuestro interrogante, dice del arte madí: «una de las más sugestivas aventuras en la historia de la cultura argentina, ubicada en las **fronteras** de la **poesía** y el pensamiento **científico**».

EN LA GEOMETRÍA DEL MOVIMIENTO

Sea como sea, con intrusión en la temática científica o no, y desestimando el hecho de si ciertas aseveraciones de Gyula Kosice cuestionan la conformidad con las leyes naturales, su desmaterialización (las nociones que se resumen en ella) acaba por semejarse —entiendo— a algo que bien podría denominar *dinamización material*; acción que logrará deshacerse: i) tanto del estatismo de la escultura tradicional (su hidroci-

netismo ya resolvió esta dificultad), ii) como de la rigidez de sus componentes (la escultura hidráulica solo lo resolvió parcialmente), y iii) de sus disposiciones espaciales definidas e invariables.

Como convencionalmente se habla de *cinetismo* queriendo destacar la presencia dominante de efectos cinéticos o móviles en una obra, y luego se confunden lo *cinético* con lo *dinámico* (son sinónimos para el uso corriente), preferiría introducir una pequeña diferenciación que será por demás significativa, en relación con lo que pretendo explicar a fin de esclarecerles mi concepto de “dinamización material”. Esta diferenciación se origina precisamente al romper tal sinonimia, lo que da como resultado la proposición de un derivado del vocablo “cinemática”, la rama de la física que estudia las leyes del movimiento independientemente de las causas que lo producen. De manera tal que el arte cinético o *cinetismo* ahora podría convertirse —por esta sola operación denominativa que no se propone extenderse ni perdurar más allá de los límites de esta discusión— en un arte cinemático o *cinematismo*, para recalcar así el fuerte carácter *geométrico* (la geometría de la *trayectoria* que cumple el móvil) que caracteriza en particular a toda ponderación *cinemática* del movimiento. O dicho de otro modo, siendo que en el ámbito artístico se dio a entender por cinetismo la estética en la que descuella la parte componente geométrica del fenómeno móvil, sería mejor referirnos a esto con un término algo más apropiado, es decir, con alguno que provenga de “cinemática”>.

▷ Y este cambio de rótulo —sí, lo admito— no entraña ninguna aportación original. Les recuerdo que Moholy-Nagy se refirió

¿Cuál es el objeto de esta modificación? Simplemente, hacer más contrastante o notoria para el análisis teórico la presencia, en los efectos móviles que pudieran tener lugar en la obra, de aquellos componentes otros que los “meramente” geométricos. Estos factores ahora sí se vincularían con las *causas* que producen el movimiento, no solo con sus manifestaciones espacio-temporales, o sea, lo harían con las *fuerzas actuantes* sobre las masas de las diferentes entidades materiales que componen la obra.

Este desvío de o alternativa a la terminología habitual es necesario para una calificación más exacta de la obra futura que Kosice viene alentando desde su teoría, la que difícilmente pueda quedar comprendida entre los límites de una conceptualización exclusivamente cinetista (o cinematista) —por los motivos que he aducido recién— y, además, porque será todavía más aconsejable u oportuno cuando tengamos que enfrentar este problema provistos de la siguiente declaración hecha en 1958 —a requisitoria de Kosice y en sintonía con sus prospecciones estéticas— por Vantongerloo en su taller parisino: «la materia y todo lo viviente es siempre **energía** en un continuo derroche de su **fuerza**»¹².

Lo que deseo oponer aquí a la idea de *movilismo* apuntada, en definitiva, por los términos “cinético” o “cinetismo”, no es sino el concepto físico de “dinámica” (por el que fue nece-

a la «índole puramente **cinemática**»² de los problemas encarrados por el futurismo. Schöffer describió a sus dinamismos como una «verdadera síntesis entre la escultura, la pintura, la **cinemática** y la música»³. Vasarely inicialmente denominó a sus obras como “plástica **cinemática**”. Etc.

sario quebrar la relación: cinética $\equiv$ dinámica) que, justo es reconocer, ya había hecho su aparición —al menos nominalmente— tanto en el espacio- o lumino-*dinamismo* de Schöffers como, y en palabras de Kosice, en ese «sereno **dinamismo del espacio**»¹³ que emanaría de las obras de Pevsner; para certificar la sugerencia como mínimo con un par de ejemplos¹⁴.

La concepción dinámica se despliega por sobre la cinematográfica siguiendo el curso —marcadamente bergsonian— alegado por Vantongerloo: «No veo [...] que el universo sea geométrico [...] Lo creo **electro-radiomagnético** con poderes y una **acción**, no como un conjunto de objetos»¹⁴. Teniendo entonces involucradas a las nociones dinámicas de *fuerza* y de *masa inercial* —consiguientemente, de *energía*— y, por qué no también a las electrodinámicas, de *energía electromagnética*, no podemos asombrarnos porque Kosice, aun admitiendo que con sus móviles transparencias «Vantongerloo administra el espacio»¹⁵, se haya arriesgado a hablar de una «alternancia **energético-espacial**» en la producción del maestro belga. Alternancia que habrá de tener —y esta apreciación seguro quiso ser también aplicable a su propia obra— tanto de “energético” como todo lo que tiene de “espacial” o de espacialista, que es innegablemente mucho.

Bajo el influjo de lo que he dado en llamar, entonces, cinematismo, Kosice produjo sus maderas y bronces articulados; en ellos la deflexión manual de las piezas componentes, per-

▷ Aunque cercanos al sentido que le daba Squirru cuando decía: «Kosice no solo “se mueve”, sino que su obra, bien por el comportamiento del agua, bien por el de la luz, constituye un homenaje a ese **dinamismo** que celebró Heráclito»¹⁴.

mitiéndoles surcar o barrer el espacio circundante, genera nuevas estructuras y señala radios de acción o alcances con los que se *delimita geométicamente* un “lugar de maniobras”.

Sus *Esculturas lumínicas* exteriorizan unas *variaciones cromáticas* y con ello una *velocidad* de propagación del efecto luminoso que se muestra como demorado por las burbujas atrapadas en el polímero transparente. En *Agua-grafía lumínica-movimiento* queda formulada la propuesta por medio de la patente captura que logra la impresión fotográfica de la *trayectoria* de la fuente luminosa. En su relieve en fundición de aluminio *Causa y origen de la semicurva* se ofrece una sencilla *evolución geométrica* de un arco de circunferencia retenido en tres estados sucesivos; y en *Cinco tiempos de hidroluz* se hace lo propio con un volumen de plexiglás cargado de agua⁹.

En sus hidroesculturas la tendencia natural del líquido es “arquitecturizada” para obligarlo a conducirse por un *recorrido lineal* como en *Agua comunicante* o en *Puente de agua*; o a agitarse en rotación cubriendo un *trayecto* ahora *circular*: en el relieve hidráulico *Tríptico* o en *Agua girable*; o a amoldarse a la *semiesfericidad* de su contenedor, como en la serie *Hidroactividad*. En las estructuras de acero inoxidable adyacentes al *Faro de la cultura*, ambos cuerpos cilíndricos completan las mitades respectivas de sus superficies laterales con sendas lluvias en las que el movimiento descendente del agua, susti-

► Mecánica exhibida por aquella *simultaneidad espacial* de las pinturas futuristas: Umberto Boccioni en el *Dinamismo de un ciclista* (1913); o en el *Desnudo bajando una escalera* (1911) de Marcel Duchamp. También, en los anteriores trabajos de *cronofotografía*.

tuyendo a una sección faltante, ejerce de *auxiliar geométrico* («una caída que es prácticamente una cortina de agua impenetrable [...] **virtualiza** los cilindros en su totalidad»¹⁵, comenta Kosice).

Como puede verse, sobran ejemplos con los que ilustrar el carácter cinemático de su producción. Numerosas obras que revelan una multiplicidad de recursos tendientes a operar la parte más geométrica que la sustanciación del movimiento pueda exhibir: la puesta en evidencia de posiciones, recorridos y velocidades.

GANAMOS FLUIDEZ ¡DINAMIZANDO!

De la entera inspección de la obra de Kosice es posible recuperar, entre otras cosas, una especie de evolución *aminorante* de la *consistencia material* de los medios que soportan al evento plástico¹⁶. La inclusión directa de la luz artificial en su producción ratifica la existencia de una fuente tan distan-

- ▷ Dicho esto de un modo más bien relativo; sin querer expresar que la consistencia material haya ido decreciendo en forma paulatina y sucesiva, o sin solución de continuidad. Por el contrario, esta afirmación conoce innumerables excepciones. Las obras monumentales, que el maestro estuvo proyectando y construyendo en las tres últimas décadas, parecieran alzar-se como serio impedimento para que se pueda seguir hablando de una evolución aminorante de la consistencia o densidad de la materia utilizada.

te de la noción corriente de materia, como inmediata de la de energía, con sus halos de entidad inaprensible (ya me he referido en el capítulo 5 a este particular) y, en alguna forma, enigmática. Si lo que pretendiera fuese tan solo enfatizar esta *socavación* de la sustancia material sólida y resistente sobre la que se acostumbraba componer la obra de arte, una referencia al uso de los fenómenos luminosos como el emprendido por Kosice en múltiples oportunidades bastaría para cumplimentar dicho cometido[▷]. Pero no es esto lo único que aspiro a resaltar de esta faceta de su producción. La consistencia de los materiales tradicionales sufrió en Kosice acaso la *mayor perturbación que se recuerde*; debió soportar nada menos que un literal *cambio de estado* que condujo al pasaje de la convencional *fase sólida* a una *fase líquida* en la que construyó una porción memorable de su obra.



- ▷ Tan solo por lo referido por Kepes con relación a la incidencia de la luz artificial en el escenario urbano nocturno: «Los edificios, que fueron concebidos a la luz del sol en una clara forma escultórica, **pierden su condición tridimensional** bajo la acción simultánea de las fuentes luminosas artificiales. Se oscurecen los contornos. Las luces internas y externas simultáneas, y la fusión de la luminosidad y el claroscuro, **rompen**

En el estado sólido —y echaré mano de la *teoría cinética molecular* tal como la expone cualquier curso de química— la reducción de las distancias entre moléculas, debido a la pérdida de movilidad de estas causada por una disminución en la temperatura, determina una preponderancia de las fuerzas de *cohesión* o *atracción* entre moléculas de la sustancia (fuerzas de Van der Waals), que son de naturaleza eléctrica, por sobre las fuerzas de *repulsión*, motivadas principalmente por sus energías cinéticas. Tales fuerzas de atracción, al restringir en alto grado el movimiento de las moléculas, son las que promueven en el cuerpo la propiedad de poseer forma propia. En el estado líquido, en cambio, como las moléculas son más veloces por su agitación térmica, las fuerzas de repulsión alcanzan una magnitud mucho más predominante con relación a la que poseían en el estado sólido, a raíz de lo cual la sustancia adquiere la propiedad de adaptación a la forma del recipiente que la contiene por carecer de una propia.

El problema de las *fases* o de los *estados de agregación* de la materia se reduce, finalmente, al de la consideración de las *fuerzas de interacción* en los espacios intermoleculares, o sea, a la determinación de la *acción* resultante entre las fuerzas de atracción y las de repulsión. El concepto de “fuerza”, tal como lo presenta la mecánica, en cuanto causa indispensable para engendrar un movimiento o alterar uno en curso, es un concepto central en el estudio de causas y efectos de los fenómenos mecánicos afrontado por la dinámica. El concepto de “fuerza” debe ser asimilado, por lo tanto, como aquella entidad causante de una acción motriz. Las fuerzas de interac-

con la forma sólida como la unidad de medida del espacio»⁵.

ción, como entidades causantes de una acción que moviliza en mayor o menor medida a las moléculas de una sustancia. La parábola kosiceana del cambio de estado, como una transición que no se explica con una simple aproximación cinemática de recorridos y velocidades, sino que precisa invariablemente una aproximación *dinámica* de fuerzas actuantes y acciones motrices, como por ejemplo la que reivindicaba Vantongerloo, o la que hizo ostensible Takis con sus atracciones magnéticas.

Más arriba he creído oportuno sustituir el término utilizado por Kosice, “desmaterialización”, por los míos, “dinamización material”, al desear emprender un análisis de sus significados menos radicales. Por consiguiente, si ahora afirmo que Kosice *dinamiza la materia* no me estoy refiriendo a que él determine una acción motriz que movilice unas porciones macroscópicas de esta, como lo hizo el cinetismo —del que, obviamente, también participa— al dotar de movimiento a una o más partes componentes de la obra; sino que el “accionamiento” sucede a nivel microscópico, allí mismo donde se resuelve el estado de agregación. Supongo que se advertirá que hablo en sentido figurado al decir que Kosice “acciona” a nivel microscópico. Esto no significa que sea él quien incida sobre las fuerzas actuantes en el seno de la materia, como si sometiese un cuerpo a la acción de una fuente calórica para obtener su derretimiento (¿una hidroescultura no es la fusión de una escultura construida con cuerpos sólidos!). Digo que Kosice “acciona” a nivel microscópico porque elige salirse de la *elasticidad* de la forma (o capacidad de conservación de esta) propia de los sólidos, para introducirse en la *fluidez* de la materia líquida. Su elección por la calidad de *fluido* comprende, aunque pudiera no saberlo, una “intervención” adicio-

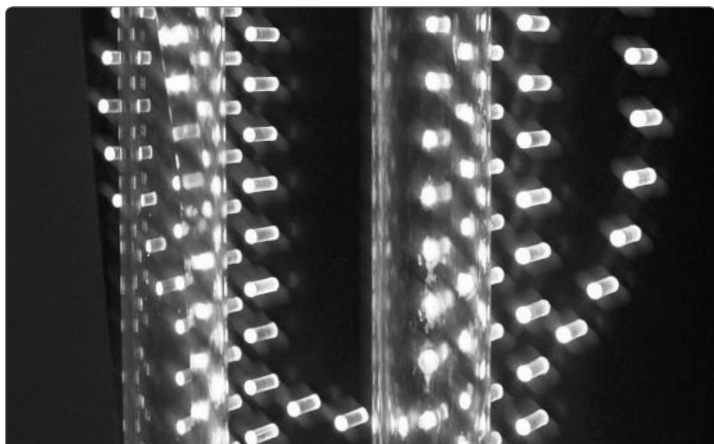


aguas comunicantes



nal en un problema de dinámica *interno* o constitutivo de los estados de la materia que se resuelve a nivel molecular.

Al optar por los fluidos, Kosice evoca indirectamente un problema de fuerzas intermoleculares que engloba el meca-



nismo de cambio de estado. Y al hablar de cambio de estado no puedo evitar que surjan espontáneamente dos referencias ineludibles⁹. Una es el llamado *diagrama de fases*, sobre el que podemos comprobar un espacio continuo en el que queda contenido cuanto pasaje o cambio de estado pudiese ocurrir en uno u otro sentido, sin más “contrariedad” que una curva presión-temperatura de equilibrio (transición de fase) que divide a esa zona del diagrama en dos secciones correspondientes a los estados líquido y gaseoso. La otra referencia puede ser cualquiera de las ecuaciones de estado de los gases reales (la primera fue debida a Van der Waals), las que describen el comportamiento de los parámetros de estado (presión, volumen y temperatura), por cierto que del gaseoso, pero así también del líquido y, lo que es más importante, del *pasaje* entre ambos, siendo todo esto muy sugerente a la hora de calificarlo como uno *sin interrupciones*.

Es evidente que hay diferencias más sustanciales entre los sólidos y el grupo formado por los líquidos y los gases, que entre estos dos últimos, razón por la que nos inclinamos a considerarlos como estados fuertemente *emparentados*. Independientemente de que se aduzca, con total legitimidad, que entre líquidos y gases puedan existir incluso enormes diferencias de densidad que susciten disparidad en el comportamiento y en sus propiedades, tal *parentesco* o *afinidad* es un hecho no menos establecido.

► Que en lo cotidiano nos son confirmadas tanto por la *crystalización* del agua en el *freezer* o congelador de una heladera, como por su *ebullición* en cualquier recipiente que dejemos al fuego en la hornalla de una cocina.

Habiendo llegado a este punto, siento la necesidad de formularme las siguientes preguntas: ¿cómo afecta, si lo hace de algún modo, esa afinidad existente entre los estados líquido y gaseoso a la *concepción material dinámica* en la que Kosice se mostró empeñado? Este pasaje, que se sugiere ininterrumpido entre lo líquido y lo gaseoso, ¿prolongará aquella evolución aminorante de la consistencia material de los medios que hallamos en su obra? El cambio de estado, que condujo de la fase sólida a la líquida, ¿irá todavía a prolongarse hacia una fase gaseosa? ¿Hasta dónde llevará la fluidez de una materia que ya supo “fundir” en agua?

No obstante en Kosice el agua se haya transformado en un verdadero expediente, la sustancia líquida tiene grandes posibilidades de *no* convertirse en el peldaño superior de su producción, en especial si recordamos una declaración suya que permitiría adivinar otras alternativas que parecieran haber quedado temporariamente relegadas en pos de una solución práctica más efectiva: «En determinado momento [...] me di cuenta de que si yo gastaba toda mi fuerza en la teoría, no creaba más que una posibilidad, pero era **urgente** patentizar esa posibilidad de alguna manera y yo me puse a hacerlo con los medios que **tenía a mi alcance**»¹⁷. Si tales “urgencias” lo obligaron a detener su prospección teórica a fin de formalizar una obra construida: ¿a qué distancia estaría la obra proyectada? ¿Cuáles serían, entonces, los verdaderos recursos con los que Kosice ansía contar para producir su obra ideal y no una subalterna? O acaso con todas estas cuestiones que he expuesto aquí ¿no habré estado consumando, nada más, que una extrapolación injustificada e impropia de su obra que poco tiene que ver con el sentido original que la impulsa?

Demasiadas preguntas esperaban algún tipo de respuesta certera para librarme de la especulación. Qué mejor que recurrir al protagonista de toda esta historia para que él mismo dilucide estos asuntos. Luego de concertar una nueva visita me acerqué a su domicilio. Ni bien entablamos la charla mis sospechas comenzaron a confirmarse no sin asombro...

¡El creador de la hidroescultura, el autor del *Poème hydraulique*, el padre de la *Ciudad hidroespacial* me revelaba que su expediente no era el definitivo, ni mucho menos un recurso supremo; que a falta de unos medios más propicios, como los que gradualmente nos va brindando la tecnología, su elección recayó en la mejor materia disponible en su momento, y que el agua pudo ser abandonada en favor de otras materias más versátiles con las que fundamentar el evento plástico! Reconozco que no imaginaba semejante contestación, ya que en cierta forma equivale a decir que donde hubo agua bien podría haber habido otra sustancia tanto o más dúctil; y que la materia que Kosice ha sometido durante décadas a interminables procesos de estructuración significativa es, después de todo, una materia más en la amplia lista de disponibilidades⁶.

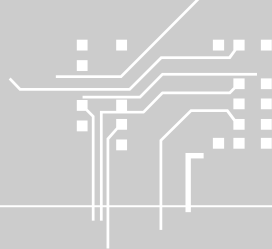
▷ Su respuesta no es extraña. Traeré a colación una sentencia formulada en diálogo abierto con Vicente Forte en los años setenta: «¿Cómo es posible que continúe haciendo hidroesculturas o hidrorrelieves y objetos o recorridos hidroespaciales que se visualizan y que todavía son objetos, son obras, y que conforman el carácter de una obra que finalmente tampoco me interesa?»⁶; o esta otra: «no debería hacer lo que estoy haciendo, yo debería ser un habitante hidroespacial, pero no puedo, hay relaciones subsidiarias que me atrapan y limitan»⁷.

¡Pero hay más aún! Promediando la conversación, también me adelanta una especie de concepción ideal de la obra, al anunciarme que había confiado sus expectativas a una hipotética *construcción evanescente* que habite el espacio físico y se despliegue por sus inmediaciones como pudiera hacerlo un *virtual cuerpo gaseoso iluminado*, pero cuyas evoluciones obedezcan a la “manipulación” ejercida por aquellos individuos que interactúen con esta. ¿Quizá una concepción extrema de «“Las proyecciones sobre nubes” u otros fondos **gaseosos**»¹⁸ entrevistas por Moholy-Nagy como probable utilización creadora de la luz? «Yo soñaba con aparatos que permitiesen [...] **proyectar visiones luminosas** en el aire [...] sobre pantallas de sustancias inusitadas»¹⁹; mas, en el caso de Kosice, reemplazando tales pantallas por el espacio real. ¿O una propuesta que ya se entroncaría con esas llamativas experiencias de Iannis Michaloudis en el CAVS sobre esculturas de *vapor* controlado²⁰ y aerogel?... siendo que Kosice ya se había referido a

► El *Manifiesto dimensionista* del húngaro Károly Tamkó Sirató (publicado en París en 1936 a nombre de Charles Sirato, con una extensa lista de ilustrísimos adherentes: Ben Nicholson, Alexander Calder, Vicente Huidobro, Joan Miró, László Moholy-Nagy, Jean Arp, Marcel Duchamp, Wassily Kandinsky, Francis Picabia...) planteaba que las artes habían expandido su registro al haber adoptado una *dimensión adicional* a las corrientes (N + 1). El *dimensionismo* habría permitido que la literatura acceda al plano, la pintura al espacio, la escultura a las cuatro dimensiones minkowskianas, y cuyo corolario debería involucrar una nueva forma de arte cósmico: ¡la *vaporización* de la escultura!

este fluido gaseoso al sugerirlo como soporte para sus nómades células hidroespaciales²⁰.

La lectura de las reseñas que Kosice compuso sobre libros inventados, y publicó sucesivamente en su revista *Arte Madí Universal*, me permitió hacerme de una referencia muy anterior a esta clase particular de obra que él ahora ha conjeturado. Siempre ateniéndome al carácter ambiguo de su prosa poética, encuentro muy sugestivo lo que allí se dice en cuanto a «invadir el gris y la obscuridad por una **composición irradiente**», que «debe su primera validación a su teoría de **aireación disolvente**»²¹. “Aireación”: acción y efecto de airear, de dar aire, de suministrarlo, también de insuflarlo, de introducir en un cuerpo esa mezcla gaseosa que es el aire, algo así como un cuerpo gasificado, como el agua gasificada; entonces, el agua aireada de, por ejemplo, su *Gota de agua móvil*, o el polímero aireado de los *Relieves lumínicos*, intentos concretos en la obra plástica de Kosice de esa “aireación disolvente” que procura atomizar, difundir, liberar al líquido y al sólido de su complexión más representativa; a lo que se incorpora, asimismo, la iluminación artificial interna, para plasmar una composición que irradia, que despide rayos de luz, a la vez que simula ser *materia en disolución*.



11

CONCLUSIÓN - EL FUTURO DE LA CREACIÓN ARTÍSTICA

En el final de la introducción, me preguntaba si la obra de Kosice necesitaría ser reconsiderada a la luz de alguna nueva ponderación que probablemente fuera a hacer de ella a lo largo de mi análisis. A partir de haber expuesto más abiertamente los elementos científico-tecnológicos de su discurso, he arribado a varias conclusiones.

Como lo que he querido asegurarle a quien hoy se acerque a este texto sobre la producción del maestro Kosice, con el ánimo de intimar en sus perfiles diversificados, es una perspectiva *no contemplada* en su real magnitud por quienes con precedencia emprendieron la tarea de elucidar los espacios estético e histórico que tales perfiles ocupan, no se piense ahora que iré a proponer desde las líneas que restan una valoración radicalizada que eche por tierra todos aquellos conceptos que por tanto tiempo se han vertido alrededor de su producción integral. Tal actitud sería totalmente irresponsable y, lo que es peor, pernicioso para con la obra del artista, la que siempre deseo rescatar con fervor.

Es innegable que el nombre de Gyula Kosice está indisolublemente ligado al del esencialismo constructivo madí, al del lumino-cinetismo⁹, al de esa magnífica aventura creativa forjada a expensas del agua, al de una arquitectura hidroespa-

cial... en fin, a la gran obra que ha venido realizando durante más de seis décadas de labor ininterrumpida, y por la que mayormente es conocido en las más diversas latitudes y entre los públicos más disímiles.

Lo que sí habré de concluir —habida cuenta de mis sospechas iniciales— es que su obra posee, además de las cualidades consabidas que hace décadas la identifican, una *profusa serie* de componentes de diferenciación científico-tecnológicos, en general, ausentes en la evaluación que hizo la crítica de arte por todos estos años, o al menos ausentes en el modo como han sido verificados y exhibidos aquí.

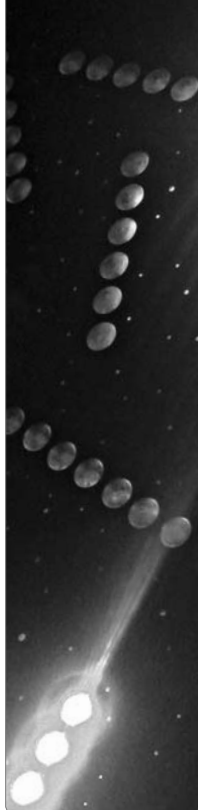
Resumo: la objeción al emplazamiento gravitacional y a los asentamientos de la realidad física; la alusión al problema dimensional del espacio y al de la insuficiencia de la misma materialidad; la superación de la noción planista de pantalla y del mero cinematismo; la postulación tanto de la eliminación de las distancias y del posicionamiento inamovible como de la proyección volumétrica, el accionamiento remoto de obras, la participación del espectador y la interacción; la proposición del factor ambiental y ecológico desde su fantástico urbanismo; la plasmación de una imperturbable poética *espacialista* en el terreno de la composición literaria y en el de

▷ «Kosice fijó el **primer antecedente** del cinetismo en Latinoamérica»¹, puntualizó Bajarlía sin ninguna clase de rodeos. Sabiendo entonces de su actuación señera en esta corriente del arte cobran mayor resonancia, en lo que a él compete, las siguientes palabras de Damián Bayón: «Quizá por último sea este del cinetismo el **más original aporte** latinoamericano al panorama artístico del mundo en su totalidad»².

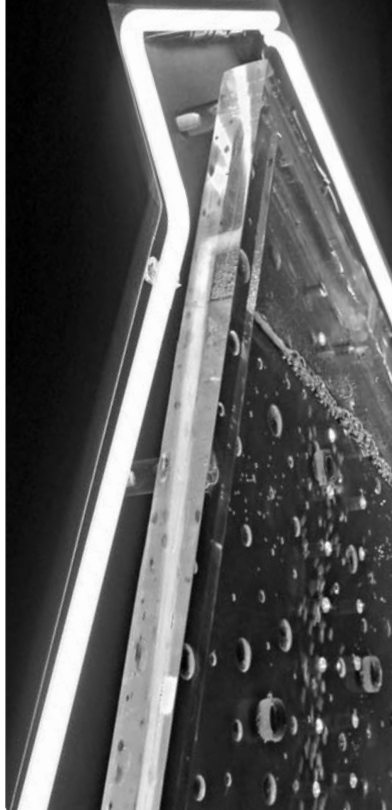
la creación plástico-arquitectónica; la previsión de fenómenos luminosos (láser), comunicacionales (información, Internet, telepresencia), virtuales (simulación, realidad aumentada), etc.

Estos componentes de diferenciación apartan la obra de Kosice de una práctica acotada por soportes tradicionales —al asumirse aquella como vivo reclamo en beneficio de esa plataforma diferenciada desde la cual gestar el hecho artístico, a la que me he referido en la introducción—, para implantarla en el centro de acción de los nuevos medios digitales, los que, por otra parte, *sistemáticamente prefiguró*, tal lo visto, con sus permanentes solicitudes de máxima. Si bien distintos elementos de su obra, poniendo de manifiesto nada más que un compromiso relativo con el espíritu tecnológico del siglo veinte, cumplieron una función algo más restringida, muchos de los enumerados en el párrafo anterior actuaron directamente como verdaderos *catalizadores* de la posterior irrupción del arte electrónico, por lo que han logrado incorporar con celeridad el nombre de su autor a esa importante nómina de *precursores* que he venido mencionando en los capítulos previos.

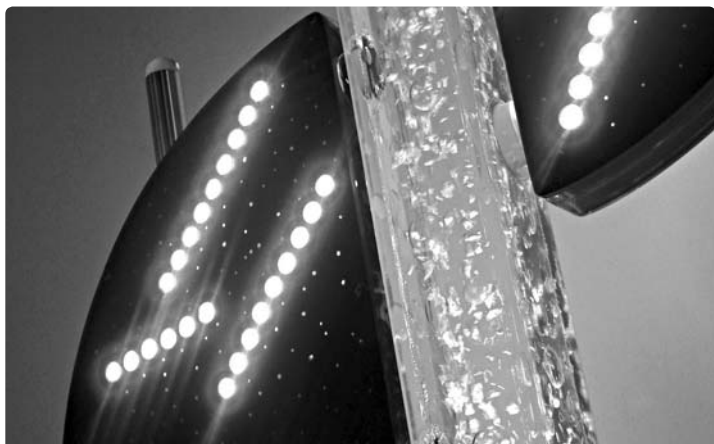
Ya en aquellas primeras décadas de su producción, el artista nutrió a sus formulaciones con un cúmulo de conceptos e inquietudes de realización —puedo plantearlo sin temor a equivocarme— *sin paralelo en el arte argentino* y que, internacionalmente hablando, es aun difícil de igualar. Pese a no estar inserto en la sociedad del arte electrónico, virtual o, más extensivamente, en la del arte tecnológico, y empeñarse aún con técnicas productivas que puedan no tener demasiado que ver con sus insistencias teóricas, el conjunto de su obra apunta *incuestionablemente hacia posiciones de ruptura* con



esculturas hidro-cinéticas



las nociones convencionales de materia y espacio, para situar la fracción más avanzada de su discurso estético en el epicentro de las tendencias que habrán de prosperar a mediano plazo en torno a una *digitalización casi absoluta*.



¿Es mi intención, por lo tanto, afirmar que Kosice es cabalmente un artista tecnológico? Si nos atenemos a lo que en el ámbito del arte tecnológico se entiende por tal cosa: *no*; no podría decirlo en estos términos. Responde mi negativa a que Kosice no está lo suficientemente inmerso en aquellas cuestiones concernientes a la administración y la aplicación de los actuales recursos tecnológicos como para serlo, y tal vez, a esta altura de su partido personal con el arte, sea impropio “obligarlo” a abandonar los medios y los modos de resolución plástica que con tanto éxito lo han acompañado durante toda su vida, y por los que ha materializado una práctica ya definitiva para su oficio.

No es, entonces, el modelo del artista tecnológico lo que irá a rescatar en él; tampoco tiene vital importancia que así sea (hay una legión de personajes que hace uso intensivo de sofisticaciones tecnológicas pero que carece del menor convencimiento artístico, léase, *poeticidad*). Sí, su consecuente e incansable *búsqueda de nuevos destinos* hacia los que impulsar al acto creativo, en tiempos de una civilización enraizada en la ciencia y la tecnología como la nuestra. Dicho acto creativo alcanza en Kosice instancias más que preponderantes, en virtud de su estrecha vinculación con lo científico-tecnológico, aun en un plano puramente *fermentativo o inspirador* de ideaciones y realidades artísticas que él guarda en su haber.

► Puedo garantizar que este “detalle” lo tiene sin cuidado; Kosice me lo ha manifestado en varias oportunidades. Es más, rechaza la aplicación del calificativo “tecnológico” a la palabra “arte” por considerarlo conceptualmente inapropiado, ¡hallándose en desacuerdo hasta con el título de la presente obra!

De igual modo, no creo que los artistas hayan de exigirse ningún compromiso mayor. El arte siempre necesita poder blandir un *discurso independiente* de aquellos forjados por la ciencia y la tecnología, a los que puede —y en este siglo veintiuno, en mi opinión, debe— estar vinculado, mas nunca intentará fusionarse. Por otra parte, esto sería impracticable; cualquier suerte de hibridación engendrará un absurdo, una incongruencia: por definición, la función poética le resulta *ajena* al argumento científico-tecnológico², mas *consustancial*, por contrapartida, a todo discurso donde se pretende vaya a haber arte.

El artista, en cuanto individuo comprometido *actualmente* con el sistema de las artes, ya no está facultado para desarrollar una producción científico-tecnológica *contundente* (los tiempos del universal florentino, donde un solo hombre podía

► Recordemos que el lenguaje científico —y, por extensión, el tecnológico— es *útil* (instrumentaliza el mundo de los hechos), *universal* (persigue un objetivo generalizador), exclusivamente *denotativo* (refiere y argumenta, descartando las connotaciones), *axiomático* (de una lógica rigurosa; previsible, redundante y de baja entropía), *hipercodificado* y *monosémico* (su discurso lineal y preciso rechaza cualquier ambigüedad), *impersonal* (propende a la contrastación empírica intersubjetiva), *coherente* (no contradictorio), *claro* y *comunicable* (por más enrevesada que pueda parecernos su terminología), *inteligible...*; en resumen, porque su función es *opuesta* a la del lenguaje artístico, muy razonablemente, *desprovisto de valor estético*: «la ciencia **no poetiza** los hechos»³, sentenció lacónico Bunge.

abrazar todo el saber de su época y hacer prodigiosas contribuciones al arte, la ingeniería y la medicina —pongamos por caso estas tres— quedaron demasiado lejos) porque no posee el grado necesario de compenetración con las disciplinas en las que pudiera procurar inscribir su obra. Si la producción científico-tecnológica no es contundente, en otras palabras, es fácilmente rebasable... mejor ahorrársela. Y no está facultado, tanto porque pudiera no tener la formación requerida —esta carencia se podría llegar a compensar con un asesoramiento en las áreas involucradas (como lo hemos visto en el capítulo 8)— pero, sobre todo, porque, si la tuviera, no debería hacer ostensible su vocación científico-tecnológica; si se sintiera impelido en hacerlo, precisaría sincerarse consigo mismo dando un salto definitorio: ¡el que lo proyecte como científico o tecnólogo!



El artista podrá sentir desde una sutil atracción hasta la fascinación más rotunda por la ciencia y la tecnología; no obstante, aquellas no bastarán para dotarlo de *competencia*, en cuanto al desarrollo de algún género de discurso científico-tecnológico innovador, que pueda convertirse en aporte relevante para el corpus del conocimiento científico-tecnológico establecido. La mera afinidad hoy es insuficiente. Como

erróneo es pretender, desde una disciplina equivocada, ejercer una acción diversa de las que aquella presupone. El objetivo del arte *no* es la producción conceptual ni práctica de conocimiento científico-tecnológico, sea básico o aplicado.

Una obra tal termina por quedarse retenida en una especie de *interludio* donde el fruto de la función poética, considerando que haya sido empleada, suele tornarse indistinguible. Desde la perspectiva científico-tecnológica, en el mejor de los casos, ese planteo se reduce a una apostilla, a un margen anecdótico, a la maniobra superficial de una disciplina que apenas rayaría una protociencia kuhniana, por lo que el aporte a lo más es flaco aunque, por lo general, raspa lo *intrascente*. Para lo que mayormente se ha mostrado útil este procedimiento es para convertir al arte tanto en una insulsa acotación de curiosidades que ni llega uno a apropiárselas ya las está condenando al olvido, como en un *agent provocateur* que, superado el alboroto inicial de sus intervenciones, se esfuma por la puerta de servicio sin dejar huellas.

No es que el problema de la demarcación sea crítico; el registro expresivo del arte tampoco es un buque, que reclame compartimentaciones estancas, menos todavía en nuestro siglo interdisciplinario. La cuestión es evitar que la obra se *disgregue* al asumir objetivos errados el individuo, perdiendo de vista que «El valor artístico de un trabajo —como pretendía Arnold Hauser— no depende de la índole de los medios técnicos que utiliza el artista, sino única y exclusivamente de **cómo** los utilice»¹. Este “cómo” es sinónimo de con qué amplitud esos medios *intensifican* el ejercicio de la función poética para permitir la *emergencia de información* en la obra que se esté concibiendo. Si el uso que se hiciera de esos

medios —por muy tecnológicos que fueren— restringiera o, peor, eliminara el ejercicio de dicha función, de la obra no emergería información, por lo tanto, no habría arte.

¡Qué bien supo esto Kosice! La tentación “fantacientífica” nunca lo tumbó. Viene produciendo desde hace más de medio siglo una *poética* que *abreva* en lo científico-tecnológico, sin haberse aficionado nunca por los escarceos de una ciencia de salón, ni desbarrancado en la sacralización tecnologista que a tantos pavotes cautiva.

DISCÍPULO LEONARDIANO... A PERPETUIDAD

—De la relación que tenía con Leonardo da Vinci —me confía Kosice▷— me dije... ¡yo quisiera ser como este tipo!, una especie de discípulo lejano; pero no me acerqué con el criterio de copiar, sino de *reinventar* un mundo que, si bien estaba hecho ya mucho antes de lo que creemos, era simplemente *móvil*, es decir, la *movilidad* me impresionaba siempre; cuando yo era chiquito y sabía que me estaba moviendo juntamente con la Tierra, y que la Tierra, una cosa de simplicidad infantil, tenía su trayectoria en el universo... eso a mí me llegó como una ráfaga, interpretarme a mí mismo con relación al cosmos. [...] En la Casa del Pueblo de Rivadavia y Uriburu —prosigue— me nutrí de la biblioteca. Ahí encontré a los historiadores, había muchísima poesía, había libros sobre

▷ De las entrevistas realizadas los días 6 y 13 de junio de 1998 en su domicilio particular.

Picasso, sobre Juan Gris, te estoy hablando de monografías, había materiales extraordinarios; yo quería saber qué se hacía en mi tiempo... pero también hubo un factor de lectura con respecto a los científicos de la geometría no euclidiana [...] no busqué la anticipación como una meta, fui conducido a esta por el mismo afán de conocimiento.

—Ahora, sintiéndote un artista potencial durante tu adolescencia, sabiéndote atraído por la actividad artística, ¿qué te llevó a interiorizarte —le pregunto— en esos conceptos matemáticos, o que rozan lo matemático y lo científico?

—Rozan lo científico, no lo penetran —asiente Kosice—. Faltaba el eslabón, que siempre tuve muy consciente, de la explicitación que me daba el cosmos, ¡qué mejor cosa que leer libros científicos!; había uno que se llamaba *¿Qué es la ciencia?*... otro... *¿Qué es el espacio?*, otros que opinaban en aquel momento sobre el factor espacio-tiempo como un fenómeno unitario e indivisible. Entonces, yo quería saber cuál era el sentido de esos nuevos paradigmas en un momento en el que estaba metido entre el arte y la literatura, hubo una curiosidad muy grande por acercarme a ellos; pero no lo hice con un criterio realmente científico, sino de conocimiento, para saber las medidas, las coordenadas que me daban tanto la ciencia como una tecnología de punta de ese momento; un aprendizaje más que me ayude a enriquecerme, esa es la palabra [...] Yo me consideraba un tipo químicamente impuro con respecto a la ciencia; lo que pasa es que de esa impureza me sale una vertiente de intuición que no sé explicar cómo empieza a encauzarse en algunas cosas que comienzo a ver...

Y esas cosas que Kosice “comienza a ver” desde su “impureza”, desde su simple “roce” con lo científico-tecnológico, son

las que irán a constituir esos otros antecedentes que también se podrían señalar por haber colaborado para con la irrupción de un arte de naturaleza tecnológica. Porque si esa irrupción —como lo he dicho antes— difícilmente pueda estar relacionada con una mera utilización de equipos y técnicas sofisticados, pues entonces qué mejor oportunidad que esta para confirmar tal aseveración. Kosice demuestra ser, indudablemente, parte integrante de ese registro de precursores, ya que tanto un segmento respetable de su obra construida como la casi totalidad de su obra imaginada o proyectada se erigen en *demandantes* directos y precisos de una *nueva plataforma* desde donde concebir el hecho artístico.

Si, en un principio, la consigna fue la superación de las leyes de la materia o su reinvención, a efectos de ganar en libertad creadora, la constitución *natural* de la obra-objeto (y cuando digo “natural” me refiero al carácter de conforme a la apariencia y el funcionamiento del orden material), su constitución más probable, debía quedar rebasada... en consecuencia, desde la consumación de una metáfora casi descabellada: *Una gota de agua acunada a toda velocidad* (su primera experiencia hidráulica²) hasta esa *realidad artificial* de los *150 metros de recorrido de lluvia* en plena calle Florida, frente al Di Tella, años sesenta.

Es que la actuación normal de la materia no contentaba a Kosice³. Menos aún la actuación de la materia sólida, pesada,

▷ Ni en el plano de las probabilidades, del comportamiento de ciertos sistemas complejos de aspecto aleatorio... —Si vos no respetás las leyes del juego sos un aguafiestas —me dice durante una de las charlas aludidas en la nota anterior—; yo no

densa. Fue indispensable, por consiguiente, destronar a la pesantez, a la gravedad de una obra “vencida” por su misma incapacidad de reacción. De allí, primero los diversos grados de libertad que fueron ganando sus esculturas —articulaciones y desplazamientos mediante—; luego la solución alumbrada por la sustancia líquida vital y el recurso de su fluidez característica; finalmente, ya muchísimo más acá, su proyecto titulado *Irvé* (otro nombre forjado por un especialista de la invención) para difundirse, extenderse en el espacio físico, propagarse el hecho estético *redimido de cualquier atadura material...* como esa «explosión de luces y proyectiles multicolores [que] **danzaban en el espacio sideral**»³, entrevista en aquel “discurso de fin de semana” con el que ERnest alborotaría a su comunidad hidrocínética.

Vale aclarar que este proyecto conoce un antecedente teórico notabilísimo de los años cuarenta: «El mito *Röyi* y su ascensión a la literatura —escribía Kosice— renueva su propio lenguaje, su **proyección y retorno volumétrico en el espacio**. Sin ser definido, recicla su memoria ganada y asume triunfante su **dispersión** cósmica»⁴. Kosice busca organizar artísticamente en el espacio esa sustancia entre evanescente e impalpable; el acontecimiento etéreo, sutil de una “proyección” lumínica abierta a sus comportamientos individuales, como tratándose de una entidad autónoma que se dispersa y progresa dentro de una lógica que le es suya, pero que a la par es

las quería respetar, pero respetaba el *antiazar*. —¿Qué es el “antiazar” para vos? —Es la *corrección* —alega muy sintéticamente—. No puedo destruir el azar pero sí estar en contra para poder *corregirlo*.

controlable por el sujeto que ha de poder interactuar y manipularla de las maneras más diversas. Una sustancia evanescente, casi viva, lo menos apegada a todo convencionalismo y que, motu proprio, se constituya en una realidad independiente. Tal el proyecto *Irvé*, el mañana de su creación artística, de su «empresa constructora del **futuro**»⁵: una propuesta integradora que condensa y actualiza sus enunciados más arriesgados, los aspectos más inverosímiles de su teorización.

EPÍLOGO

No quisiera terminar omitiendo —ahora desde una posición más personal y algo alejada de las consideraciones relativamente formales expuestas hasta aquí— que advierto en Kosice a un artista con una visión incisiva de la realidad, dotado de un empuje transformador inquebrantable, que, además, supo imprimir en cada perfil de su obra un inalterable sentido de indagación, una necesidad de cuestionar las formas y los contenidos de cualquiera sea la disciplina a la que se haya dedicado.

Abrazó casi como una causa esa motivación superadora que suele consolidarse alrededor de un desarrollo inesperado de los lenguajes, y de la manera como estos lenguajes contribuyen a una percepción renovada del mundo. Su obra, desprendiéndose de los carriles oficiales y tentando por sí sola, posee una articulación propia y esa fortísima dosis de anticipación que entusiasmaba a Arthur Rimbaud —y a la que Kosice alude en una de las citas que he adjuntado al inicio—.

Veo en él a un poeta de lo autónomo, a un artista que defiende a cada paso el derecho del individuo humano a planificar su entorno, a construir a su medida el espacio mismo de sus evoluciones; hasta a querer determinar sin entrometimientos las leyes que han de regirlo, que han de ordenar su

competencia para modelar mundos a su necesidad y criterio. Aun en nuestro tiempo, signado irrevocablemente por lo tecnológico, ¿cuál podrá ser sino esta la misión por antonomasia del artista o la del poeta!

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

! Las letras y los números entre corchetes indican las páginas en las que se encuentra el texto referido, dentro de la bibliografía de Kosice sugerida en la sección correspondiente.

Nota preliminar

- 1 Dürr, “Epílogo”, 149.
- 2 Kosice, “Nuevas concepciones exige el arte de hoy”. [T 156]
- 3 Kosice, “La crítica de arte: inter-medios...”. [T 204]
- 4 Kosice, “La crítica como pensamiento y acción”. [A 125-126]

00/ Introducción

- 1 En 2001 se publicó, por iniciativa de Juan-Jacobo Bajarlía, una compilación titulada *Kosice, un visionario del arte contemporáneo*; obra a la que me referiré en la presente sección como [B].
 - 2 García Mayoraz, *Semiótica a Kosice* (obra inédita).
 - 3 Pérez-Barreiro, *The Argentine Avant-Garde 1944-1950*.
A thesis submitted for the degree of Ph.D, Department of Art History and Theory, University of Essex (obra inédita).
 - 4 De Torre, “Gyula Kosice y sus hidroesculturas”.
-
- 1 Francastel, *Sociología del arte*, 41.

01/ Tras una urbanística espacial

- 1 Gatland, *The Illustrated Encyclopedia of Space Technology*.
- 2 O'Neill, *Ciudades del espacio*.
- 3 *Space Settlements: A Design Study*, 181.*
- 4 *Ibíd.*, 4-5.
- 5 *Ibíd.*, 39, 84.
- 6 Hahn, "Kosice entre Calder et Tinguely", 23.*
- 7 Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 99.
- 8 *Ibíd.*, 102.
- 9 Kosice, sin título, *Arturo*, s. p. [T 16]
- 10 Kosice, "Escultura madí", s. p. [T 35]
- 11 Véase "Premiers contacts", en la página web "Le GIAP".
- 12 Habasque, *Kosice*.
- 13 Verdone, *El futurismo*, 75.
- 14 *KunstLichtKunst*, s. p.*
- 15 Joppolo, *Lucio Fontana*, 56.
- 16 Véase la maqueta H - lugar 7, en: Kosice, *La ciudad hidroespacial*, s. p. [M 148]
- 17 Moholy-Nagy, op. cit., 99.
- 18 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 59-60. [E 68]
- 19 Véanse las maquetas-lugares: B-2, B-7, D-4, D-5, D-9 y F-3, en: Kosice, *La ciudad hidroespacial*, s. p. [M 142-148]
- 20 Véase la maqueta L - lugar 1, en: Kosice, *Obra poética*, 173. [M 151]
- 21 Kosice, "La arquitectura del agua en la escultura". [T 109]
- 22 Véase la maqueta B - lugar 3, en: Kosice, *La ciudad hidroespacial*, s. p. [M 143]

* Las referencias señaladas con un asterisco corresponden a citas que han sido traducidas por el autor de la presente obra.

- 23 Véase la maqueta G - lugar 1, en: *Ibíd.*, s. p. [M 147]
- 24 Véase la maqueta G - lugar 6, en: *Ibíd.*, s. p. [M 147]
- 25 Véase la maqueta H - lugar 4, en: *Ibíd.*, s. p. [M 143]
- 26 Kosice, "Suplemento para el diccionario madí", s. p. [M 77]
- 27 Véase la maqueta K - lugar 8, en: Kosice, *Obra poética*, 172.
[M 150]
- 28 Véase la maqueta K - lugar 2, en: *Ibíd.*, 172. [M 150]
- 29 Véase la maqueta E - lugar 5, en: Kosice, *La ciudad hidroespacial*, s. p. [M 145]
- 30 Kosice, *Arte Madí Internacional*, s. p. [T 94]
- 31 Burnet-Merlin, "Una visión hidroespacial". [B 92]
- 32 Rivera, "Textos canjeables sobre la poética de G.K.", 223.
- 33 Kosice, *Del arte madí a la Ciudad hidroespacial*, 32.
- 34 Rivera, "¿En la utopía de un nuevo lugar?", 9.

- 1 Ragon, "Buenos Aires, nouvelle capitale artistique", 14.*
- 2 Presta, *Verità nascoste*, 22.*
- 3 Ragon, "Kosice, un précurseur méconnu...", 32.*
- 4 Kosice, "Esencialidad de Madí", s. p. [T 44]
- 5 Schöffer, *Le Nouvel esprit artistique*, 78.*
- 6 Kosice, "Manifiesto Madí", s. p. [T 27]
- 7 Zone, *Stereoscopic Cinema...*, 1-9, 96-99, 110-114.*
- 8 *KunstLichtKunst*, s. p.*
- 9 Rodríguez, "El arte visionario de Gyula Kosice". [B 85]

02/ Una poética sondable

- 1 Kosice, *Obra poética*.
- 2 Hidalgo, "Prólogo permanente", 11. [B 45]
- 3 Harris, "Arturo and the Literary Avant-Garde", 7.*
- 4 Garasa, "Gyula Kosice", 17. [B 118]

- 5 Kosice, "Arte y comunicación: la participación...". [T 207]
- 6 Kosice, "Esencialidad de Madí", s. p. [T 44]
- 7 Hidalgo, art. cit., 10. [B 45]
- 8 Kosice, *Autobiografía*, 56.
- 9 Kosice, *Antología madí*. [T 86]
- 10 Córdova Iturburu, *Cómo ver un cuadro*, 171.
- 11 Véase la maqueta F - lugar 1, en: Kosice, *La ciudad hidroespacial*, s. p. [M 146]
- 12 Barthes, *El grado cero de la escritura*, 48.
- 13 *Ibíd.*, 52.
- 14 Kosice, sin título, *Arturo*, s. p. [T 16]
- 15 Barthes, op. cit., 48.
- 16 *Ibíd.*, 49.
- 17 Rivera, *Postales electrónicas*, 40.
- 18 Barthes, op. cit., 49.
- 19 *Ibíd.*, 53.
- 20 Garasa, *Los autómatas y otros ensayos*, 232.
- 21 Barthes, op. cit., 47.
- 22 Kosice, *La ciudad hidroespacial*, s. p. [T 133]
- 23 Garasa, "Gyula Kosice", 17. [B 117]
- 24 Kosice, "Escultura madí", s. p. [T 35]
- 25 Kosice, "Ortogonalismo y nuevas relaciones...", 35. [T 74]
- 26 Kosice, "Prosa sondable", s. p. [T 48]
- 27 Kosice, "La integración arte-ciencia-técnica". [T 210]
- 28 Kosice, "Prosa y relato", 21. [T 78]
- 29 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, nº 7/8, 40. [M 28]
- 30 Chiérico, *Kosice - Reportaje a una anticipación*, 23.
- 31 Kosice, *Antología madí*. [T 86]
- 32 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 25.

- 1 Bajarlía, *Literatura de vanguardia*, 160-161.
- 2 *Ibíd.*, 164-165.
- 3 Rivera, *Madí y la vanguardia argentina*, 42.
- 4 Véanse las maquetas en: Kosice, *La ciudad hidroespacial*, s. p., y *Obra poética*, 170-173. [M 142-151]
- 5 Kosice, "Pro-Madí", s. p. [T 67]
- 6 Rivera, *op. cit.*, 43.
- 7 Kosice, *Autobiografía*, 30.
- 8 Bajarlía, *El vanguardismo poético en América y España*, 21.

03/ Las leyes de la materia: su reinención

- 1 Kosice, "La arquitectura del agua en la escultura". [T 109]
- 2 Kosice, "La integración arte-ciencia-técnica". [T 210]
- 3 Ragon, *Las ciudades del futuro*, 80.
- 4 *Ibíd.*, 75.
- 5 *Ibíd.*, 43.
- 6 Kosice, *La ciudad hidroespacial*, cat. exp. [T 147]
- 7 Kosice, *Peso y medida de Alberto Hidalgo*, 7.
- 8 *Ibíd.*, 8.
- 9 Kosice, *Arte Madí*, 18. [T 163]
- 10 Kosice, "Alberto Giacometti". [E 149]
- 11 Kosice, *Arte hidrocínético*, 91-92. [M 97-98]
- 12 Squirru, "Gyula Kosice poeta del espacio". [B 81]
- 13 Read, *Filosofía del arte moderno*, 252.
- 14 *Ibíd.*, 253-254.
- 15 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 185.
- 16 Kosice, *Madigrafías*, 29.
- 17 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 0/1, s. p. [M 15]
- 18 Kosice, *Arte hidrocínético*, 92. [M 98]
- 19 *Ibíd.*, 91. [M 97]

- 20 *Ibíd.*, 92. [M 98]
- 21 *Ibíd.*, 91. [M 98]
- 22 Kosice, *Madigrafías*, 40.
- 23 Kosice, "Introducción a broil sujeto, por H. Histo", *Arte Madí Universal*, nº 4, s. p. [M 61]
- 24 Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, 94.*
- 25 *Ibíd.*, 92.*
- 26 Kosice, *Madigrafías*, 50.

- 1 Pérez-Barreiro, "Arturo and the Birth of Abstract...", 13.*
- 2 Romero Brest, *Qué es el arte abstracto*, 25-26.
- 3 Kosice, op. cit., 40.
- 4 Kosice, *Peso y medida de Alberto Hidalgo*, 23.
- 5 Kosice, *Autobiografía*, 9.
- 6 Kosice, *Madigrafías*, 43.
- 7 *Ibíd.*, 34.

04/ Ante un problema dimensional

- 1 Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 77.
- 2 Kosice, "Escultura madí", s. p. [T 33]
- 3 Kosice, "Esencialidad de Madí", s. p. [T 44]
- 4 Hace una interesante alusión a esto en "Pro-Madí", s. p.
- 5 Kosice, "Escultura Madinensor", s. p. [T 41]
- 6 Kosice, sin título, *Arturo*, s. p. [T 16]
- 7 Kosice, "Escultura madí", s. p. [T 34]
- 8 Kosice, *Invencción*, s. p. [T 19]
- 9 Kosice, "Pluralidad de Madí", s. p. [T 49]
- 10 Kosice, "Estilo y concepto universalista...", s. p. [T 62]
- 11 Kosice, sin título, *Arte Madí Universal*, nº 2, s. p. [T 40]
- 12 *Lumière et mouvement*, s. p.*

- 13 Arturo. Texto final en la retirada de la contratapa.
- 14 Francastel, *Sociología del arte*, 200-201.
- 15 Rivera, "Kosice, tercer fundador de Buenos Aires", 101.
- 16 Kosice, sin título, *Arturo*, s. p. [T 16]
- 17 Kosice, "Autonomía vivencial de Madí", s. p. [T 54]
- 18 Davies, *Superfuerza*, 168. Véase también: Wesson, *Five-Dimensional Physics*, 4.
- 19 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 5, s. p. [M 22]
- 20 *Ibíd.* [M 23]
- 21 Freedman, "Las dimensiones ocultas del espacio...", 51.
- 22 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 6, s. p. [M 24]
- 23 *Ibíd.* [M 26]
- 24 *Ibíd.* [M 27]

- 1 Joppolo, *Lucio Fontana*, 13.
- 2 De Torre, "Gyula Kosice y sus hidroesculturas".
- 3 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 37. [E 47]
- 4 Kosice, *Madigrafías*, 50.
- 5 Kosice, "Autonomía vivencial de Madí", s. p. [T 54]
- 6 Citado en: Moholy-Nagy, op. cit., 82.
- 7 Bajarlía, *Kosice, un visionario del arte contemporáneo*, 144.
- 8 Kosice, *Invencción*, s. p. [T 18]
- 9 Kosice, "A partir de la revista *Arturo*". [A 105]
- 10 Davies, op. cit., 177.
- 11 Kosice, "La integración arte-ciencia-técnica". [T 210]
- 12 Halpern, *The Great Beyond*, 82-83.
- 13 Read, *Filosofía del arte moderno*, 254.

05/ La obra que cesa de ser situable

- 1 Kosice, "Autonomía vivencial de Madí", s. p. [T 54]

- 2 Kosice, "Pro-Madí", s. p. [T 68]
 - 3 Ibíd. [T 67]
 - 4 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 124. [E 129]
 - 5 Quienes deseen profundizar en estos conceptos podrán hacerlo a través de los siguientes textos que están disponibles en mi sitio web: *Pinturas-relieve madí girables y transformables* (1993), y *Györi: Arte y geometría digital 3D* (1997), entrevista realizada por el Dr. Pérez-Barreiro.
 - 6 Kosice, "Autonomía vivencial de Madí", s. p. [T 54]
 - 7 Ibíd. [T 55]
 - 8 Kosice, "Esencialidad de Madí", s. p. [T 44]
 - 9 Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 62-65.
 - 10 Kosice, "La arquitectura del agua en la escultura". [T 110]
 - 11 Rodríguez, "El arte visionario de Gyula Kosice". [B 85]
 - 12 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 5, s. p. [M 23]
 - 13 Kosice, "Pluralidad de Madí", s. p. [T 50]
 - 14 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 92. [E 98]
 - 15 Kosice, "La integración arte-ciencia-técnica". [T 210-212]
 - 16 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 113. [E 119]
 - 17 Ibíd., 76. [E 85]
 - 18 Kosice, *Madigrafías*, 32.
 - 19 Ibíd., 40.
 - 20 Ibíd., 32.
 - 21 Popper, *Art of the Electronic Age*, 12.*
 - 22 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 119. [E 124]
 - 23 Kosice, *Peso y medida de Alberto Hidalgo*, 60.
-
- 1 Stábile, "Kosice", 107-108.
 - 2 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 72. [E 80]
 - 3 Chiérico, *Kosice - Reportaje a una anticipación*, 24.

- 4 Kosice, "Escultura madí", s. p. [T 35]
- 5 Kosice, sin título, *Arte Madí Universal*, n° 2, s. p. [T 40]
- 6 Kosice, "Esencialidad de Madí", s. p. [T 44]
- 7 Rivera, *Madí y la vanguardia argentina*, 18.
- 8 Kosice, "Pluralidad y azar en el arte...". [A 133]
- 9 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 5, s. p. [M 22]
- 10 Mandelbrot, *Los objetos fractales*, 18.
- 11 Passuth, "Les Jeux de lumière", 177-178.
- 12 Presta, *Verità nascoste*, 23.*
- 13 Popper, op. cit., 17.*

06/ Información, conocimiento y comunicación

- 1 Kosice, sin título, *Arte Madí Universal*, n° 2, s. p. [T 40]
- 2 Kosice, "Naum Gabo y la masificación del arte...". [E 200]
- 3 Kosice, "Arte y comunicación: la participación...". [T 207]
- 4 Nunberg, *El futuro del libro*, 113.
- 5 García Mayoraz, *Entropía/Lenguajes*, 198.
- 6 *Ibíd.*, 197.
- 7 Nunberg, op. cit., 113.
- 8 *Ibíd.*, 114.
- 9 García Mayoraz, op. cit., 198.
- 10 Kosice, art. cit. [T 207]
- 11 García Mayoraz, op. cit., 197.
- 12 Kosice, *Arte Madí*, 14. [T 159-160]
- 13 Kosice, "Madí o el arte esencial", s. p. [T 58]
- 14 Kosice, "Pro-Madí", s. p. [T 68]
- 15 Kosice, *Arte hidrocínético*, 51.
- 16 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 182-183.
- 17 Kosice, "La crítica de arte: inter-medios...". [T 201]
- 18 Kosice, "Arte y comunicación: la participación...". [T 207]

- 19 Kosice, "La integración arte-ciencia-técnica". [T 212]
- 20 Kosice, *Entrevisiones*, 206.
- 21 Kosice, "Naum Gabo y la masificación del arte...". [E 200]
- 22 Kosice, "Escultura madí", s. p. [T 33]
- 23 Kosice, sin título, *Arte Madí Universal*, n° 2, s. p. [T 40]
- 24 Kosice, "Escultura Madinensor", s. p. [T 41]
- 25 Kosice, "Autonomía vivencial de Madí", s. p. [T 54]
- 26 Kosice, "Madí o el arte esencial", s. p. [T 59]
- 27 Kosice, *La ciudad hidroespacial*. [T 134]
- 28 Kosice, *Madigrafías*, 51.
- 29 *Ibíd.*, 49.
- 30 Kosice, "Nuevas facetas del arte actual". [T 138]

- 1 Bunge, *Racionalidad y realismo*, 45.
- 2 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 18. [E 29]
- 3 Kosice, "Arte y comunicación: la participación...". [T 206]
- 4 *Ibíd.* [T 207]
- 5 Bense, "Breve estética abstracta", 92.
- 6 Popper, *Lumière et mouvement*, s. p.*

07/ Esencia-lismo, apariencia y simulación

- 1 Rivera, "Kosice o la unidad de la imaginación", 120.
- 2 Kosice, *Arte y filosofía porvenirista*.
- 3 Véase una de ellas en: *Kosice. Autobiografía*, 14.
- 4 Kosice, *Entrevisiones*, 235.
- 5 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 7/8, 40. [M 29]
- 6 Rivera, art. cit., 120.
- 7 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 2, s. p. [M 17]
- 8 Kosice, *Madigrafías*, 35.
- 9 *Ibíd.*, 39.

- 10 Kosice, *Arte Madí Internacional*, s. p. [T 95]
- 11 Kosice, "La filosofía porvenirista entre el arte...". [A 113]
- 12 Rivera, "Textos canjeables sobre la poética de G.K.", 224.
- 13 Kosice, *Madigrafías*, 43.
- 14 *Ibíd.*, 45.
- 15 Kosice, "La arquitectura del agua en la escultura". [T 111]
- 16 Kosice, "Madigrafías", *Arte Madí Universal*, n° 0/1, s. p. [M 16]
- 17 Kosice, *Invencción*, s. p. [T 18]
- 18 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 127.
- 19 Machado, "El imaginario numérico: simulación...", 36.
- 20 *Ibíd.*, 35.
- 21 Kosice, "A partir de la revista *Arturo*". [A 108]
- 22 Kosice, "La filosofía porvenirista entre el arte...". [A 110]
- 23 Kosice, "Naturaleza y estructura", s. p. [T 46-47]

- 1 Rivera, art. cit., 227.
- 2 Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 28.
- 3 *Ibíd.*, 21.
- 4 Kosice, *15 años de Arte Madí*, s. p. [T 114]
- 5 Whitelow, "Cincuenta y cuatro años..." [B 122].
- 6 Chiérico, *Kosice - Reportaje a una anticipación*, 12-13.
- 7 Descargues, "Le Groupe d'avant-gard Madi".
- 8 Kosice, *Arte Madí Internacional*, s. p. [T 94]
- 9 *Ibíd.*, s. p. [T 95]
- 10 Francastel, *Sociología del arte*, 17.
- 11 Kosice, *Madigrafías*, 49-51.
- 12 Kosice, *Arte hidrocínético*, 35-37. [M 139-141]
- 13 Rivera, *Madí y la vanguardia argentina*, 62.
- 14 Rivera, "Textos canjeables sobre la poética de G.K.", 224.
- 15 Chiérico, op. cit., 44.

16 Habasque, "Las esculturas hidráulicas de Kosice", 122. [B 52]

08/ Su espacialismo más que consecuente

1 Habasque, "Las esculturas hidráulicas de Kosice", 118. [B 50]

2 Ibid., 117. [B 49]

3 Ibid., 124. [B 53]

4 Ibid., 125. [B 54]

5 Rothfuss, "El marco: un problema de plástica actual", s. p.

6 Rothfuss, "A propósito del marco", s. p.

7 Kosice, "Pro-Madí", s. p. [T 67]

8 Kosice, "Esencia y apariencia de Madí", 71. [T 105]

9 Rothfuss, art. cit., s. p.

10 Graiver, "Gyula Kosice y el problema del tiempo", 126.

11 Kosice, "La integración arte-ciencia-técnica". [T 213]

12 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 40-44. [E 49-53]

13 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 25.

14 Ibid., 24.

15 Kosice, *Arte Madí*, 15. [T 161]

1 Lucie-Smith, *Latin American Art of the 20th Century*, 123.*

2 Rivera, *Madí y la vanguardia argentina*, 82.

3 Romero Brest, *El arte en la Argentina*, 37.

4 Rivera, op. cit., 66.

5 Ibid., 62.

6 Ibid., 80.

7 Véase la referencia al *homeostat* en: Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 93. [E 101]

8 Ibid., 119. [E 124]

9 Véase el *Manifiesto TEVAT* en: Kosice, *Arte y filosofía porvenirista*, 138-139. Se ocupan de la génesis, el desarrollo y

los resultados del grupo los folletos divulgadores *Comunicación - Grupo TEVAT* y *Madí-TEVAT en Argentina* hoy editados en 1997 en forma conjunta y por el autor del presente trabajo, respectivamente (ambos disponibles en mi sitio web); también el *knol* de García Mayoraz titulado *Grupo TEVAT* (2008), un artículo sobre el cumplimiento de las diversas metas fijadas por el manifiesto (incluido en la misma página web).

- 10 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 24.
- 11 Kosice, “Escultura Madinemsor”, s. p. [T 41]
- 12 Kosice, “Autonomía vivencial de Madí”, s. p. [T 54]
- 13 *Ibíd.*, s. p. [T 55]
- 14 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 41. [E 50]
- 15 *Ibíd.*, 42. [E 53]
- 16 Córdova Iturburu, “El movimiento Madí”. [B 47]
- 17 Kosice, op. cit., 82. [E 89]

09/ Desmaterializando... se suprimen las distancias

- 1 Kosice, *Madigrafías*, 37.
 - 2 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 40. [E 49]
 - 3 Kosice, “Del arte concreto al anonimato...”. [E 164]
 - 4 Kosice, “Notre grande enquête internationale”. [T 99]
 - 5 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 130.
 - 6 Darling, *Teleportation*, 14.*
 - 7 *Ibíd.*, 226.*
 - 8 Kosice, “La integración arte-ciencia-técnica”. [T 209]
-
- 1 Popper, *Lumière et mouvement*, s. p.*
 - 2 Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, 237.
 - 3 *Electra*, 294.*

- 4 Passuth, "Les Jeux de lumière", 180.*
- 5 *Lumière et mouvement*, s. p.*
- 6 Schöffer, *Le Nouvel esprit artistique*, 20.*
- 7 Masotta, *Conciencia y estructura*, 235.
- 8 Popper, "L'Électricité et l'électronique dans l'art...", 58.*
- 9 Couchot, "Images et électricité", 235.*
- 10 Piscitelli, *Ciberculturas*, 109.
- 11 Niven, *Mundo Anillo*, 5.
- 12 Kosice, "Las artes visuales", 43.
- 13 Kosice, "Plástica-ficción". [T 145]

10/ La dinamización de la materia

- 1 Romero Brest, "Genio y figura de Kosice", s. p. [B 67]
- 2 *Ibíd.* [B 68]
- 3 *Ibíd.* [B 71]
- 4 *Ibíd.* [B 75]
- 5 Kosice, *Entrevisiones*, 231.
- 6 Kosice, "La arquitectura del agua en la escultura". [T 109]
- 7 Malina, *Kinetic Art: Theory and Practice*, 37.*
- 8 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 65. [E 73-74]
- 9 Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 138.
- 10 *Ibíd.*, 78-79.
- 11 Kosice, *Teoría sobre el arte*, 130.
- 12 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 113. [E 118]
- 13 *Ibíd.*, 82. [E 90]
- 14 *Ibíd.*, 113. [E 120]
- 15 *Ibíd.*, 112. [E 117]
- 16 Kosice, *Del arte madí a la Ciudad hidroespacial*, 39-40.
- 17 Chiérico, *Kosice - Reportaje a una anticipación*, 50.
- 18 Moholy-Nagy, *op. cit.*, 84.

- 19 Kosice, *Geocultura de la Europa de hoy*, 72. [E 80]
 - 20 Véase la segunda columna en la última página de “Conversation de Kosice avec Guy Habasque”, en el catálogo de su exposición individual en la galería L’Oeil de París.
 - 21 Kosice, “Kebela augur de Kebela, por Mont Forgt”, *Arte Madí Universal*, nº 5, s. p. [M 66]
-
- 1 Read, *Filosofía del arte moderno*, 216.
 - 2 Moholy-Nagy, op. cit., 64.
 - 3 Schöffer, *Le Nouvel esprit artistique*, 39.*
 - 4 Squirru, *Kosice*, 10-11.
 - 5 Kepes, *Language of Vision*, 154.*
 - 6 Kosice, “Las artes visuales”, 39.
 - 7 *Ibíd.*, 48.

11/ Conclusión - El futuro de la creación artística

- 1 Hauser, *Sociología del arte*, 759.
 - 2 Véase el comentario de la obra en: Rivera, *Madí y la vanguardia argentina*, 85-86.
 - 3 Kosice, *Arte hidrocínético*, 92. [M 98]
 - 4 Kosice, *Madigrafías*, 51.
 - 5 Kosice, “Madigrafías”, *Arte Madí Universal*, nº 7/8, 40. [M 28]
-
- 1 Bajarlía, “Kosice, Madí y el vanguardismo”, 33.
 - 2 Bayón, *Aventura plástica en Hispanoamérica*, 323.
 - 3 Bunge, *La ciencia, su método y su filosofía*, 16.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Bajarlía, Juan-Jacobo. *El vanguardismo poético en América y España*. Colección Nuevo Mundo, vol. 13, Editorial Perrot, Buenos Aires, 1957.
- “Kosice, Madí y el vanguardismo - Una reflexión sobre la desmemoria y la creación verdadera”. *La Maga*, año 6, n° 345, Buenos Aires, 26/8/1998, 33. [*Homenaje...*, 114-115]
- *Kosice, un visionario del arte contemporáneo*. Ediciones Corregidor, Buenos Aires, 2001.
- *Literatura de vanguardia - Del “Ulises” de Joyce y las escuelas poéticas*. Colección Universal, Editorial Araujo, Buenos Aires, 1946.
- Barthes, Roland. *El grado cero de la escritura, seguido de Nuevos ensayos críticos*. Traducción de Nicolás Rosa. 8ª ed. Siglo XXI Editores, México, D.F., 1986. (*Le Degré zéro de l'écriture*. Éditions du Seuil, París, 1953).
- Bayón, Damián. *Aventura plástica en Hispanoamérica - Pintura, cinetismo, artes de la acción (1940-1972)*. Breviarios, vol. 233, Fondo de Cultura Económica, México, D.F., 1974.
- Bense, Max. “Breve estética abstracta”. *Convivium*, n° 30, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Barcelona, 1969, 85-102.
- <http://www.raco.cat/index.php/Convivium/article/view/76374/98579>

- Bunge, Mario. *La ciencia, su método y su filosofía*. Ediciones Siglo Veinte, Buenos Aires, 1993.
- *Racionalidad y realismo*. Alianza Universidad, vol. 445, Alianza Editorial, Madrid, 1985.
- Burnet-Merlin, Alfredo R. “Una visión hidroespacial”. *La Nación*, Buenos Aires, 13/9/1975. [Bajarlía, *Kosice...*, 91-92]
- Cirlot, Juan Eduardo. *Morfología y arte contemporáneo*. Colección Poliedro, Ediciones Omega, Barcelona, 1955.
- Córdova Iturburu, Cayetano. *Cómo ver un cuadro*. 3ª ed. Colección Oro, vol. 150-151, Editorial Atlántida, Buenos Aires, 1959.
- “Cuatro escultores madí”. *El Hogar*, Buenos Aires, 1960.
- “El movimiento Madí”. En: Bajarlía, Juan-Jacobo. *Kosice, un visionario del arte contemporáneo*, 46-48.
- Couchot, Edmond. “Images et électricité”. En: *Electra*, 230-243.
- Chiérico, Osiris. *Kosice - Reportaje a una anticipación*. Ediciones Taller Libre, Buenos Aires, 1979. [Extractos en: Bajarlía, *Kosice...*, 93-95]
- Darling, David. *Teleportation - The Impossible Leap*. John Wiley & Sons, Hoboken, Nueva Jersey, 2005.
- Davies, Paul. *Superfuerza*. Traducción de Domingo Santos. Biblioteca Científica Salvat, vol. 4, Barcelona, 1985. (*Superforce - The Search for a Grand Unified Theory of Nature*. Simon & Schuster, Nueva York, 1984).
- Davis, Eric W. *Teleportation Physics Study*. [en línea] Air Force Research Laboratory, Air Force Materiel Command, Edwards Air Force Base, California, 8/2004.
<http://www.fas.org/sgp/eprint/teleport.pdf>
- De Torre, Guillermo. “Gyula Kosice y sus hidroesculturas”. *La*

- Gaceta*, San Miguel de Tucumán, 20/8/1967.
- Descargues, Pierre. "Le Groupe d'avant-gard Madi". *Arts*, París, 23/7/1948. [*Homenaje a Gyula Kosice*, 15]
- Donguy, Jacques. "Du constructivisme au cinétisme, polymères & Co.". En: *Chimériques Polymères - Le Plastique dans l'Art du XX^{ème} siècle*. Cat. exp., Musée d'Art Moderne et d'Art Contemporain, Niza, 1996, 38-44.
- Dürr, Hans-Peter. "Epílogo". En: Heisenberg, Werner. *Encuentros y conversaciones con Einstein y otros ensayos*. Traducción de Miguel Paredes. El libro de bolsillo, vol. 719, Alianza Editorial, Madrid, 1979, 145-149. (*Tradition in der Wissenschaft. Reden und Aufsätze*. R. Piper Verlag, München, 1977).
- Eco, Umberto. *Tratado de semiótica general*. Traducción de Carlos Manzano. 5ª ed. Editorial Lumen, Barcelona, 1991. (*A Theory of Semiotics*. Indiana University Press, Bloomington, 1976).
- Electra*. Cat. exp., Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 1983.
- Francastel, Pierre. *Sociología del arte*. Traducción de Susana Soba Rojo. 3ª ed. El libro de bolsillo, vol. 568, Alianza Editorial, Madrid, 1984. (*Études de sociologie de l'art*. Éditions Denoël, París, 1970).
- Freedman, Daniel Z.; Van Nieuwenhuizen, Peter. "Las dimensiones ocultas del espacio-tiempo". *Investigación y Ciencia*, nº 104, Barcelona, 5/1985, 46-54. ("The Hidden Dimensions of Space-Time". *Scientific American*, vol. 252, nº 3, Nueva York, 3/1985, 74-81).
- Garasa, Delfín Leocadio. "Gyula Kosice". En: *Kosice - Obras 1944/1990*. Cat. exp., Museo Nacional de Bellas Artes, Bue-

- nos Aires, 1991, 16-17. [Bajarlúa, *Kosice...*, 117-119]
- *Los autómatas y otros ensayos*. Ediciones Corregidor, Buenos Aires, 1992.
- García Mayoraz, José E. *Entropía/Lenguajes*. Editorial Hachette, Buenos Aires, 1989. ["El agua: un potencial glosodinámico increíble". En: *Homenaje a Gyula Kosice*, 106-113]
- "Grupo TEVAT". [en línea] *Knol*, 2009.
<http://knol.google.com/k/grupo-tevat#>
- Gatland, Kenneth; et al. *The Illustrated Encyclopedia of Space Technology - A Comprehensive History of Space Exploration*. Salamander Books, Londres, 1981.
- Graiver, Bernardo. "Gyula Kosice y el problema del tiempo". *Universidad*, n° 67, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, 1-6/1966, 123-145. [*Homenaje a Gyula Kosice*, 65-75]
- Habasque, Guy. *Kosice*. Collection Prisme, París, 1965.
- "Las esculturas hidráulicas de Kosice". *Universidad*, n° 45, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, 1960, 117-126. [*Homenaje a Gyula Kosice*, 49-52]
- Hahn, Otto. "Kosice entre Calder et Tinguely". *L'Express*, n° 1.223, París, 16-22/12/1974, 23. [*Homenaje a Gyula Kosice*, 104]
- Halpern, Paul. *The Great Beyond - Higher Dimensions, Parallel Universes, and the Extraordinary Search for a Theory of Everything*. John Wiley & Sons, Hoboken, Nueva Jersey, 2004.
- Harris, Derek. "Arturo and the Literary Avant-Garde". En: *The Place of Arturo in the Argentinian Avant-Garde*. Centre for the Study of the Hispanic Avant-Garde, Department of Spanish, University of Aberdeen, Escocia, 1994, 1-7.
- Hauser, Arnold. *Sociología del arte - 4. Sociología del público*. Traducción de Vicente Romano Villalba. 2ª ed. Colección

- Universitaria de Bolsillo, Ediciones Guadarrama/Punto Omega, Barcelona, 1977. (*Soziologie der Kunst*. Verlag C.H. Beck, Múnich, 1974).
- Heim, Michael R. *The Metaphysics of Virtual Reality*. Oxford University Press, Nueva York, 1993.
- Henderson, Linda Dalrymple. "The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art - Conclusion". *Leonardo*, vol. 17, n° 3, Cambridge, Massachusetts, 1984, 205-210.
<http://www.jstor.org/pss/1575193>
- Heppenheimer, Thomas A. *Colonies in Space* (Introduction by Ray Bradbury). Stackpole, Harrisburg, Pennsylvania, 1977.
<http://www.nss.org/settlement/ColoniesInSpace>
- Hidalgo, Alberto. "Prólogo permanente". En: Kosice, Gyula. *Golsé-se - Poemas madí - 1942-1952*. Buenos Aires, 1952, 5-11. [Bajarlía, *Kosice...*, 42-45]
- Homenaje a Gyula Kosice - Adelantos de un archivo porvenirista*. Ramona, n° 43-44, Buenos Aires, 8-9/2004.
<http://www.ramona.org.ar/files/r43-44.pdf>
- Joppolo, Giovanni. *Lucio Fontana*. Colección Arte, Teoría y Crítica, Fundación Federico Jorge Klemm Editora, Buenos Aires, 1998. (Manouvres Éditions, Marsella, 1992).
- Kasak, Nikolai. "La pintura constructiva con marco irregular". *Arte Madí Universal*, n° 5, Buenos Aires, 10/1951, s. p.
- Kepes, György. *Language of Vision*. Dover Publications, Nueva York, 1995. (Paul Theobald, Chicago, 1944).
- KunstLichtKunst*. Cat. exp., Stedelijk van Abbemuseum, Eindhoven, Países Bajos, 1966.
- Kurzweil, Ray. *The Age of Spiritual Machines - When Computers Exceed Human Intelligence*. Penguin, Nueva York, 1999.
- Lengeman, Bill. "The History of Matter Transmission". [en lí-

nea] *The Internet Review of Science Fiction*, 2/2010.

<http://www.irosf.com/q/zine/article/10633>

López Anaya, Jorge. *Estética de la incertidumbre - El arte después del fin del arte*. Fundación Federico Jorge Klemm Editora, Buenos Aires, 1999.

Lucie-Smith, Edward. *Latin American Art of the 20th Century*. Thames & Hudson, Londres, 1993.

Lumière et mouvement. Cat. exp., Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 1967.

Machado, Arlindo. "El imaginario numérico: simulación y síntesis". En: Groisman, Martín; La Ferla, Jorge (compiladores). *El medio es el diseño - Estudios sobre la problemática del diseño y su relación con los medios de comunicación*. Oficina de Publicaciones del Ciclo Básico Común, Universidad de Buenos Aires, 1996, 31-42.

Malina, Frank J. *Kinetic Art: Theory and Practice - Selections from the Journal Leonardo*. Dover Publications, Nueva York, 1974.

Mandelbrot, Benoît. *Los objetos fractales - Forma, azar y dimensión*. Traducción de Josep Llosa. 3ª ed. Metatemas, vol. 13, Libros para pensar la ciencia, Tusquets Editores, Barcelona, 1993. (*Les Objets fractals : forme, hasard, et dimension*. Flammarion, París, 1975).

Masotta, Oscar. *Conciencia y estructura*. Ediciones Corregidor, Buenos Aires, 1990.

Menna, Filiberto. "Arte cinetica e visuale". *L'Arte moderna*, n° 99 (Nuova Edizione), Fratelli Fabbri Editori, Milán, 1975.

Moholy-Nagy, László. *La nueva visión - Principios básicos del Bauhaus y Reseña de un artista*. Traducción de Brenda L. Kenny. 4ª ed. Biblioteca de Diseño, Ediciones Infinito, Bue-

- nos Aires, 1997. (*Von Material zu Architektur*. Bauhausbücher 14, Albert Langen Verlag, Múnich, 1929 / *The New Vision - From Material to Architecture*. George Wittenborn, Nueva York, 1930).
- *Vision in Motion*. Paul Theobald, Chicago, 1947.
- Nechvatal, Joseph. "Origins of Virtualism: An Interview with Frank Popper". *Art Journal*, vol. 63, n° 1, College Art Association, Nueva York, Primavera 2004, 62-77.
<http://193.171.60.44/dspace/handle/10002/303>
- Niven, Larry. *Mundo Anillo*. Traducción de Mireia Bofill. Biblioteca de Ciencia Ficción, vol. 5, Hyspamérica Ediciones Argentina, Buenos Aires, 1985. (*Ringworld*. Ballantine Books, Nueva York, 1970).
- Nunberg, Geoffrey (compilador). *El futuro del libro - ¿Esto matará eso?* Traducción de Irene Núñez Aréchaga. Colección Multimedia, vol. 8, Editorial Paidós, Barcelona, 1998. (*The Future of the Book*. Brepols Publishers, Turnhout, Bélgica, 1996).
- O'Neill, Gerard K. *Ciudades del espacio*. Traducción de Carlos M. Sánchez Rodrigo. Editorial Bruguera, Barcelona, 1981. (*The High Frontier - Human Colonies in Space*. William Morrow & Company, Nueva York, 1977).
- Passuth, Krisztina. "Les Jeux de lumière". En: *Electra*, 174-186.
- Perazzo, Nelly. *El arte concreto en la Argentina, en la década del 40*. Ediciones de Arte Gaglianone, Buenos Aires, 1983.
- Pérez-Barreiro, Gabriel. "Arturo and the Birth of Abstract Art in Argentina". En: *The Place of Arturo in the Argentinian Avant-Garde*. Centre for the Study of the Hispanic Avant-Garde, Department of Spanish, University of Aberdeen, Es-

cocia, 1994, 8-16.

- “The Negation of all Melancholy”. En: *Art from Argentina*. Cat. exp., Museum of Modern Art Oxford, 1994, 54-65.
- Piscitelli, Alejandro. *Ciberculturas - En la era de las máquinas inteligentes*. Editorial Paidós, Buenos Aires, 1995.
- Popper, Frank. *Art of the Electronic Age*. Traducción al inglés de Bernard Hemingway. Thames & Hudson, Londres, 1997. (*L'Art à l'âge électronique*. Éditions Hazan, París, 1993).
- “L'Électricité et l'électronique dans l'art au XX^{ème} siècle”. En: *Electra*, 18-77.
- Presta, Salvador. *Verità nascoste*. Edizioni Arte Struktura, Milán, 2000.
- Ragon, Michel. “Buenos Aires, nouvelle capitale artistique”. *Jardin des Arts*, n° 149, París, 4/1967, 14-23.
- *El arte abstracto en la Escuela de París*. Traducción de Marcela C. de Meystre y Catalina R. de Huber. Editorial Víctor Lerú, Buenos Aires, 1959. (*L'Aventure de l'art abstrait*. Éditions Robert Laffont, París, 1956).
- “Kosice, un précurseur méconnu, et le mouvement madí”. *Cimaise*, n° 95/96, París, 1-2-3-4/1970, 30-45. [Bajarlía, *Kosice...*, 78-79]
- *Las ciudades del futuro*. Traducción de Domingo Santos. Enciclopedia Horizonte, vol. 13, Plaza & Janes, Barcelona, 1970. (*Les Cités de l'avenir*. Éditions Planète, París, 1966).
- Read, Herbert. *Filosofía del arte moderno*. Traducción de Luis Fabricant. Ediciones Peuser, Buenos Aires, 1960. (*The Philosophy of Modern Art*. Faber & Faber, Londres, 1952).
- Rivera, Jorge B. “Gyula Kosice - ¿En la utopía de un nuevo lugar?”. *Pluma y Pincel*, año 2, n° 37, Buenos Aires, 30/8/1977, 9. [*Homenaje a Gyula Kosice*, 173-175]

- “Kosice o la unidad de la imaginación”. En: Bajarlía, Juan-Jacobo. *Kosice, un visionario del arte contemporáneo*, 120-121.
- “Kosice, tercer fundador de Buenos Aires”. *Superhumor*, Buenos Aires, 11/1982. [*Homenaje a Gyula Kosice*, 76-77]
- *Madí y la vanguardia argentina*. Biblioteca Mundo Moderno, vol. 81, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1976.
- *Postales electrónicas (Ensayos sobre medios, cultura y sociedad)*. Atuel, Buenos Aires, 1994.
- “Textos canjeables sobre la poética de G.K.”. En: Kosice, Gyula. *Obra poética*. 1984, 221-229.
- Robbin, Tony. *Shadows of Reality - The Fourth Dimension in Relativity, Cubism, and Modern Thought*. Yale University Press, New Heaven, Connecticut, 2006.
- Rodríguez, Ernesto B. “El arte visionario de Gyula Kosice”. *La Nación*, Buenos Aires, 20/8/1972. [Bajarlía, *Kosice...*, 84-88]
- Romero Brest, Jorge. *Arte visual en el Di Tella - Aventura memorable en los años 60*. Emecé Editores, Buenos Aires, 1992.
- *El arte en la Argentina, últimas décadas*. Arte y Estética, vol. 2, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1969.
- “Genio y figura de Kosice”. Conferencia pronunciada en el auditorio del Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires, 19/8/1968. [*Homenaje a Gyula Kosice*, 53-63]
- *Qué es el arte abstracto*. 2ª ed. Colección Esquemas, vol. 7, Editorial Columba, Buenos Aires, 1953.
- Rothfuss, Rhod. “A propósito del marco”. *Arte Madí Universal*, n° 4, Buenos Aires, 10/1950, s. p.
- “El marco: un problema de plástica actual”. *Arturo*, Buenos Aires, Verano 1944, s. p.
- Schöffer, Nicolas. *Le Nouvel esprit artistique*. Bibliothèque Médiations, vol. 72, Éditions Denoël/Gonthier, París, 1970.

- Shannon, Claude E.; Weaver, Warren. *The Mathematical Theory of Communication*. The University of Illinois Press, Urbana, 1963.
- Space Settlements - A Design Study*. NASA SP-413, Scientific and Technical Information Office, National Aeronautics and Space Administration, Washington, D.C., 1977.
<http://nss.org/settlement/nasa/75SummerStudy/Design.html>
- Squirru, Rafael. "Gyula Kosice poeta del espacio". *La Nación*, Buenos Aires, 7/1971. [Bajarlía, *Kosice...*, 80-83]
- *Kosice*. Ediciones de Arte Gaglianone, Buenos Aires, 1990.
- Stáble, Blanca. "Kosice". *Ver y Estimar*, n° 33/34, Buenos Aires, 12/1953, 106-109.
- Verdone, Mario. *El futurismo*. Traducción de Pablo Castillo. Colección Milenio, Editorial Norma, Bogotá, 1997. (*Il Futurismo*. Newton Compton, Roma, 1994).
- Wesson, Paul S. *Five-Dimensional Physics - Classical and Quantum Consequences of Kaluza-Klein Cosmology*. World Scientific Publishing, Singapur, 2006.
- Whitelow, Guillermo. "Cincuenta y cuatro años de trayectoria de Kosice". *Homenaje a Kosice*, Museo de Arte Moderno de Buenos Aires, 5/1994. [Bajarlía, *Kosice...*, 122-124]
- Zeilinger, Anton. "Quantum Teleportation". *Scientific American*, vol. 282, n° 4, Nueva York, 4/2000, 32-41.
- Zone, Ray. *Stereoscopic Cinema and the Origins of 3-D Film, 1838-1952*. The University Press of Kentucky, 2007.

BIBLIOGRAFÍA DE SYULA KOSICE

Podría decirse que la obra escrita por Kosice se cimienta en textos breves publicados casi en su totalidad en diarios y revistas, locales e internacionales. Solo posteriormente se integran en compilaciones editadas en soporte libro, salvo contadas excepciones. Estas compilaciones suelen contener repeticiones sucesivas, de manera tal que un mismo artículo puede aparecer reproducido en varias publicaciones a lo largo de los años.

El criterio adoptado para la confección de esta bibliografía *parcial* del autor —en la que *solo* se citan los textos que han servido de referencia para el presente trabajo— se basa en destacar la primera publicación de cada texto en cuestión, para dejar claramente expuesta su fecha original. Si el lector deseara consultar alguno de dichos textos, debería hacerlo en bibliotecas especializadas o museos de arte, donde estas primeras publicaciones se hallan disponibles exclusivamente. Por esta razón he decidido señalar también (entre corchetes y al final de cada entrada) alguna publicación más reciente, con su correspondiente intervalo de páginas.

En lo que se refiere a los escritos teóricos publicados hasta el año 1986, la compilación sugerida, por su exhaustividad, es *Teoría sobre el arte* [T]; para textos ulteriores y hasta el

año 1995, *Arte y filosofía porvenirista* [A]. En cuanto a la selección de entrevistas realizadas por nuestro autor, el volumen excluyente es *Entrevisiones* [E]. Por último, con relación a su producción literaria, esta se encuentra fielmente representada en *Obra poética y Madigrafías y otros textos* [M].

"A partir de la revista *Arturo*". *La Nación*, Buenos Aires, 1º/10/1989. [A 103-108]

"Alberto Giacometti". *La Nación*, Buenos Aires, 25/11/1962. [E 146-150]

Antología madí. Ediciones Madí, Buenos Aires, 1955. ["Prólogo" en: T 85-91]

Arte hidrocínético - Movimiento, luz, agua. Biblioteca Mundo Moderno, vol. 32, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1968.

Arte Madí. Ediciones de Arte Gaglianone, Buenos Aires, 1982. ["Continuo de Arte Madí - A treinta y seis años de una fundación esencial". T 157-163]

Arte Madí Internacional. Cat. exp., nº 71, Galería Bonino, Buenos Aires, 1956. ["Manifiesto preasistemático". T 93-95]

"Arte y comunicación: la participación trans-individual". *La Gaceta*, San Miguel de Tucumán, 6/7/1986. [T 205-208]

Arte y filosofía porvenirista. Ediciones de Arte Gaglianone, Buenos Aires, 1996.

"Arte y realidad virtual". *La Nación*, Buenos Aires, 19/12/1993. [A 135-137]

Arturo. Buenos Aires, Verano 1944.

"Autonomía vivencial de Madí". *Arte Madí Universal*, nº 5, Buenos Aires, 10/1951, s. p. [T 53-55]

"Del arte concreto al anonimato de las formas". *Clarín*, Buenos Aires, 29/4/1965. [E 162-164]

- Del arte madí a La ciudad hidroespacial*. Fundación Casa de la Cultura de Córdoba, 1983.
- Entrevisiones*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1985.
- "Escultura madí". *Arte Madí Universal*, n° 0/1, Buenos Aires, 1947, s. p. [T 33-35]
- "Escultura Madinensor". *Arte Madí Universal*, n° 2, Buenos Aires, 10/1948, s. p. ["Arco triado". T 41]
- "Esencia y apariencia de Madí". *Universidad*, n° 42, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, 1959, 69-73. [T 103-107]
- "Esencialidad de Madí". *Arte Madí Universal*, n° 3, Buenos Aires, 10/1949, s. p. [T 43-45]
- "Estilo y concepto universalista de Madí". *Arte Madí Universal*, n° 6, Buenos Aires, 10/1952, s. p. [T 61-63]
- Geocultura de la Europa de hoy*. Ediciones Losange, Buenos Aires, 1959. [E 15-131]
- Invención*. Edición del autor, Buenos Aires, 1945. ["Texto preliminar *Invención*". T 17-19]
- Kosice*. Cat. exp., L'OEil, París, 1963.
- Kosice. Autobiografía*. Asunto Impreso Ediciones, Buenos Aires, 2010.
- "La arquitectura del agua en la escultura (Manifiesto)". *Atlántida*, n° 1.121, Buenos Aires, 7/1960, 44-45. [T 109-111]
- La ciudad hidroespacial*. Ediciones Anzilotti, Buenos Aires, 1972. ["Arquitectura y urbanismo hidroespacial (Manifiesto)". T 133-135 / "Lugares para vivir". M 142-148]
- La ciudad hidroespacial*. Cat. exp., Planetario de la Ciudad de Buenos Aires, 1979. ["Texto catálogo". T 147-148]
- "La crítica como pensamiento y acción". *La Nación*, Buenos Aires, 6/12/1992. [A 124-127]
- "La crítica de arte: inter-medios entre objeto y producto". *La*

- Gaceta*, San Miguel de Tucumán, 23/2/1986. [T 201-204]
- "La integración arte-ciencia-técnica". *La Nación*, Buenos Aires, 27/7/1986. [T 209-214]
- "La filosofía porvenirista entre el arte, la técnica y la poesía". *La Nación*, Buenos Aires, 13/5/1990. [A 109-113]
- "Las artes visuales". En: Pirovano, Ignacio; et al. *Arte y cultura en la Argentina*. Editorial de Belgrano, Buenos Aires, 1977, 29-51.
- "Madí o el arte esencial - En torno a la controversia sobre el arte no-figurativo". *Arte Madí Universal*, n° 5, Buenos Aires, 10/1951, s. p. ["¿Arte abstracto o arte no figurativo?". *Sur*, n° 209/210, Buenos Aires, 4/1952, 161-163 / T 57-60]
- "Madigrafías". *Arte Madí Universal*, n° 0/1, Buenos Aires, 1947, s. p. [M 15-16]
- "Madigrafías". *Arte Madí Universal*, n° 2, Buenos Aires, 10/1948, s. p. [M 16-17]
- "Madigrafías". *Arte Madí Universal*, n° 5, Buenos Aires, 10/1951, s. p. [M 21-25]
- "Madigrafías". *Arte Madí Universal*, n° 6, Buenos Aires, 10/1952, s. p. [M 24-27]
- "Madigrafías". *Arte Madí Universal*, n° 7/8, Buenos Aires, 6/1954, 39-40. [M 27-29]
- Madigrafías y otros textos*. Colección Temas, Nuevohacer, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 2001.
- "Manifiesto Madí (... Del manifiesto de la Escuela)". *Arte Madí Universal*, n° 0/1, Buenos Aires, 1947, s. p. [T 27-30]
- "Naturaleza y estructura". *Arte Madí Universal*, n° 3, Buenos Aires, 10/1949, s. p. [T 46-47]
- "Naum Gabo y la masificación del arte en una entrevista". *La Nación*, Buenos Aires, 17/9/1967. [E 197-203]

- “Notre grande enquête internationale: qu’est-ce que l’avant-garde en 1958? - Kosice et le Mouvement Madí”. *Les Lettres Françaises*, París, 19/6/1958. [“Encuesta internacional”. T 97-100]
- “Nuevas concepciones exige el arte de hoy”. *La Nación*, Buenos Aires, 1/1982. [T 155-156]
- “Nuevas facetas del arte actual”. *La Nación*, Buenos Aires, 5/11/1972. [T 137-140]
- Obra poética - Selección 1940-1982*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1984. [“Lugares para vivir”. M 142-151]
- “Ortogonalismo y nuevas relaciones en la composición”. *Arte Madí Universal*, n° 7/8, Buenos Aires, 6/1954, 33-35. [T 71-75]
- Peso y medida de Alberto Hidalgo*. Ediciones S.I.G.L.A., Buenos Aires, 1953.
- “Plástica-ficción”. *Clarín*, Buenos Aires, 1°/12/1977. [T 143-146]
- “Pluralidad de Madí”. *Arte Madí Universal*, n° 4, Buenos Aires, 10/1950, s. p. [T 49-51]
- “Pluralidad y azar en el arte contemporáneo”. *La Nación*, Buenos Aires, 8/1993. [A 132-134]
- “Pro-Madí”. *Arte Madí Universal*, n° 6, Buenos Aires, 10/1952, s. p. [T 67-69]
- “Prosa sondable”. *Arte Madí Universal*, n° 3, Buenos Aires, 10/1949, s. p. [T 48]
- “Prosa y relato (Diyi Laañ)”. *Arte Madí Universal*, n° 7/8, Buenos Aires, 6/1954, 21. [T 77-79]
- 15 años de Arte Madí*. Cat. exp., Museo de Arte Moderno de Buenos Aires, 1961. [“Los primeros quince años”. T 113-115]

500 lugares para vivir. La ciudad hidroespacial. Akian Gráfica Editora, Buenos Aires, 2010.

"Secuencias y actualizaciones del arte". *La Nación*, Buenos Aires, 22/3/1997.

Sin título. *Arte Madí Universal*, n° 2, Buenos Aires, 10/1948, s. p. ["Etapas". T 39-40]

Sin título. *Arturo*, s. p. ["Texto redacción revista *Arturo*". T 15-16]

"Suplemento para el diccionario madí". *Arte Madí Universal*, n° 2, Buenos Aires, 10/1948, s. p. [M 74-84]

Teoría sobre el arte y otros escritos. Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1987.

RECURSOS EN INTERNET

The Josef & Anni Albers Foundation

<http://www.albersfoundation.org>

American Abstract Artists

<http://www.americanabstractartists.org>

**Arte concreto en Argentina - Centro Virtual de Arte
Argentino**

[http://www.buenosaires.gov.ar/areas/cultura/arteargentino/
02dossiers/concretos/01definicion.php?menu_id=15602](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/cultura/arteargentino/02dossiers/concretos/01definicion.php?menu_id=15602)

Arts at Massachusetts Institute of Technology (MIT)

<http://arts.mit.edu>

Juan-Jacobo Bajarlía

<http://www.bajarlia.com.ar>

Bauhaus-Archiv Museum für Gestaltung

<http://www.bauhaus.de>

Alexander Calder Foundation

<http://www.calder.org>

Center for Advanced Visual Studies - MIT

<http://cavs.mit.edu>

compArt daDA: the database Digital Art

<http://dada.compart-bremen.de>

Carlos Cruz-Diez

<http://www.cruz-diez.com>

Digital Art Museum

<http://www.dam.org>

Oskar Fischinger Archive

<http://www.oskarfischinger.org>

Fondation Vasarely

<http://www.fondationvasarely.fr>

**Fundación Espigas - Centro de Documentación para la
Historia de las Artes Visuales en la Argentina**

<http://www.espigas.org.ar>

Karl Gerstner

<http://www.karl-gerstner.de>

Le GIAP - Groupe International d'Architecture Prospective

<http://www.olats.org/schoffer/giap1.htm>

Ladislao Pablo Győri

<http://www.lpgyori.net>

Archivos del Instituto Di Tella - Universidad Torcuato Di Tella

http://www.utdt.edu/ver_contenido.php?id_contenido=1173&id_item_menu=2507

Archivo Gyula Kosice - 1924-2005 - Fundación Espigas

http://bdd.espigas.org.ar/archivos/kosice_gyula

Gyula Kosice

<http://www.kosice.com.ar>

<http://gyulakosice.blogspot.com>

**Leonardo/OLATS - Observatoire Leonardo des arts et des
technosciences**

<http://www.olats.org>

Julio Le Parc

<http://www.julioleparc.org>

El Lissitzky - Monuments of the Future

http://www.getty.edu/research/tools/guides_bibliographies/lissitzky

Heinz Mack

<http://www.mack-kunst.com>

Frank J. Malina - Ingénieur et artiste cinétique

<http://www.olats.org/pionniers/malina/malina.php>

Media Art Net

<http://www.mediaartnet.org>

László Moholy-Nagy Foundation

<http://www.moholy-nagy.com>

Manfred Mohr

<http://www.emohr.com>

Vera Molnar

<http://www.veramolnar.com>

Bruno Munari

<http://www.munart.org>

A. Michael Noll

<http://noll.uscannenberg.org>

Op Art

<http://www.op-art.co.uk>

Nicolas Schöffer et l'art cybernétique

<http://www.olats.org/schoffer>

Jesús Rafael Soto

<http://www.jr-soto.com>

Károly Tamkó Sirató

<http://artpool.hu/TamkoSirato>

Museum Tinguely - Basel

<http://www.tinguely.ch>

Victor Vasarely

<http://www.vasarely.com>

ZERO Foundation

<http://www.zerofoundation.de>

Ciencia y Espacio

Aerospaceguide - Space Projects and Info

<http://www.aerospaceguide.net>

Encyclopedia Astronautica

<http://www.astronautix.com>

The Cosmic Dancer Project - An Art-in-space Spaceart
Intervention by Arthur Woods on the *Mir* Space Station

<http://www.cosmicdancer.com>

The Worlds of David Darling - The Internet Encyclopedia
of Science / Encyclopedia of Alternative Energy and
Sustainable Living

<http://www.daviddarling.info>

NASA - *International Space Station*

http://www.nasa.gov/mission_pages/station

National Space Society - Space Settlement Nexus

<http://www.nss.org/settlement>

Russian Space Web - News & History of Astronautics in the
Former USSR

<http://www.russianspaceweb.com>

Orbital Space Settlement - Bring Space to Life and Life to Space

<http://space.alglobus.net>

Space Today Online - Covering Space From Earth to the Edge
of the Universe

<http://www.spacetoday.org>

! Todas las direcciones URL que figuran en este libro han sido
verificadas el día 29 de octubre de 2011.

SOBRE EL AUTOR

Ladislao Pablo Győri, nacido en la ciudad de Buenos Aires en 1963, inicia en los años ochenta tanto su primera actividad literaria como sus experiencias en computación gráfica.

De profesión ingeniero en electrónica, se introduce en el diseño asistido y, con posterioridad, en la animación digital, e impulsa desde esa plataforma un arte geométrico 3D, estrechamente relacionado con la estética madí. Interesado también por la poesía experimental, utiliza la teoría de la información durante la composición de su libro *Estiajes*.

Ya como asistente técnico del maestro Gyula Kosice, en los años noventa, participa de una importante cantidad de proyectos escultóricos y obras digitales.

Cofunda el grupo interdisciplinario TEVAT, junto con el artista mencionado y el semiólogo José E. García Mayoraz; y propone en 1995 su *Poesía virtual*, inédito emprendimiento que logra vertebrar la función poética del lenguaje en los novísimos sistemas de realidad virtual.

Autor de obras teóricas vinculadas con las artes visuales, la escritura y la tecnología informática; participante, además, en la Argentina y en el exterior, de numerosos eventos sobre los temas referidos, sus trabajos han obtenido abundante difusión a través de variadas publicaciones internacionales.

