



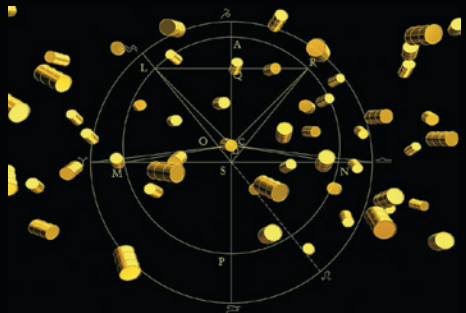
ROLANDO PEÑA
EL BARRIL DE DIOS
ARTE, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

EDITOR Y COMPILADOR HUMBERTO VALDIVIESO

L
2

IO

9



Humberto Valdivieso

Margarita D'Amico

María Elena Ramos

Claudio Mendoza

ROLANDO PEÑA
EL BARRIL DE DIOS
ARTE, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

EDITOR Y COMPILADOR
HUMBERTO VALDIVIESO

Rolando Peña

Rubén Monasterios

Rómer Zerpa

Ana O'Callaghan

ÍNDICE

ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGÍA: UNAS PALABRAS INICIALES	7
Humberto Valdivieso	
ARTE Y CIENCIA EN LA CONTEMPORANEIDAD	11
Margarita D'Amico	
RUPTURA ESPONTÁNEA DE SIMETRÍA: EL BARRIL DE DIOS	28
Margarita D'Amico	
PETRÓLEO, CIENCIA Y POLÍTICA.....	36
María Elena Ramos	
ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN CUATRO TIEMPOS	45
Claudio Mendoza	
LA PERFORMANCE COMO PRÁCTICA DISCURSIVA EN LA ESTÉTICA Y LA COMUNICACIÓN DEL SIGLO XXI	57
Humberto Valdivieso	
LÍNEAS ESTÉTICO-CONCEPTUALES PARA UNA CRONOLOGÍA RAZONADA DE LA OBRA DE ROLANDO PEÑA	67
Rómer Zerpa y Humberto Valdivieso	
THE OIL DRUM AS PRISM: A BRIEF JOURNEY THROUGH EL BARRIL DE DIOS	95
Ana O'Callaghan	
EL BARRIL DE DIOS. SOBRE EL MURAL DE LA UCAB	102
Rubén Monasterios	
AUTORES	114
ÍNDICE DE IMÁGENES	
OBRA EL BARRIL DE DIOS.....	106
Rolando Peña	
EL MURAL DE LA UCAB	108
Nelson Garrido	

La imaginación es más importante que el conocimiento
Albert Einstein

ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGÍA: UNAS PALABRAS INICIALES

Humberto Valdivieso

Si el arte había sido un constante perseguir y cambiar lo que se entendía como realidad, ahora se encuentra en otra realidad: la digital o virtual. Los discursos estéticos en la red de redes y la tecnología multimedia habitan una dimensión distinta a esa con la cual nos era cotidiano interactuar. Pero no me refiero estrictamente a la presencia de la escultura, la pintura o la fotografía –como la habíamos entendido hasta este momento– insertas en imágenes digitales en Internet. Eso también es importante. Desplazarse a través del espacio y el tiempo virtual a museos y lugares distantes de nuestra geografía es un cambio sustancial en los hábitos de consumo cultural. Asimismo, una influencia determinante en la educación de este siglo. Pero aquello determinante en la modificación de la función creativa del artista y de su relación con el espectador no es «escanear» una pintura o una escultura y mostrarla en un portal o un blog, sino construir, hacer, crear una obra para ese ámbito digital a partir de las mismas leyes que lo definen. Arte hecho para un mundo ya autónomo, sistemas de representación y conocimiento para algo que no es esa realidad avalada durante siglos de imágenes desde la antigüedad. Se trata de propuestas que no existen físicamente, sino a través de bites que se actualizan en el hardware y software de una computadora. Hablamos de manifestaciones no atómicas, es cierto, pero que a la vez son habitadas durante veinticuatro horas, los trescientos sesenta y cinco días del año por millones de personas.

¿Esto ha cambiado completamente todo lo anterior? Aún es muy temprano para decirlo. Pero sí ha diseminado un tipo de tecnología, un pensamiento y un modo de estar en la comunicación. Las tendencias que hoy se abrigan bajo el nombre de *New Media Art* pueden llegar a convertirse en una revolución humana y estética tan importante como lo fue el Renacimiento. Pero la simbiosis de esa virtualidad con lo biológico puede ser más bien una evolución. En esta corriente ya no se trata de un artista luchando por simular la realidad; ahora es la realidad del bite que llegó hasta él y entró en su casa a través de una máquina. Muchos creadores han sido conquistados por ese modo digital y deben ahora formular una nueva conciencia estética, muy distinta a la que se tenía, porque ese mundo responde –hasta ahora– a sus propias ordenaciones.

Esta concepción abre un nuevo universo para las necesidades expresivas de muchos artistas. Igualmente lo hará para el espectador y el mercado del arte. Esto no quiere decir que las obras en formatos físico-atómicos vayan a desaparecer. Puede que esta experiencia del arte virtual colectivo sea tan corta como polémica en la vida de la humanidad por algún otro salto tecnológico aún en ciernes. Lo que sí es seguro es que en el siglo XXI esto que se ha gestado no dejará las cosas iguales. La realidad virtual, Internet o aquello en lo que se transforme, cambiará la representación en el arte, la estética y la idea de lo bello, así como las herramientas y materiales para expresarse. También cambiarán nuestras capacidades e inquietudes percepti-

vas como receptores. Porque si a partir de las vanguardias del los siglos XIX y XX el espectador comenzó a ser interactivo en cuanto a su compromiso con la obra, aquí se convierte –muchas veces– en coautor o en autor de una obra cuyo único dueño es la colectividad de cibernautas que pululan por la red, que entran en una instalación multimedia o que utilizan las nuevas tecnologías de la información. Igualmente, el mercado no ha escapado del fenómeno suscitado con la entrada del *Interactive art*. Si bien existen miles de páginas elaboradas por independientes, utopistas y soñadores, también las galerías, museos y publicaciones privadas se encuentran presentes.

La realidad virtual es nueva como existencia cibernética, pero en la historia del ser humano no ha sido otra cosa que el eterno sueño de construir mundos paralelos. Una manía que últimamente había quedado en manos de los niños y su mundo lúdico, así como en la de los artistas y creadores. Pero hoy esa utopía se ha materializado. Internet es quizás el único mundo utópico que se ha logrado más allá de la literatura y la filosofía. Es una mezcla de todos los sueños, ya que representa hasta ahora grados de libertad muy elevados, con lo bueno y con lo malo. Es el encuentro de todas las culturas, es la vida sin censuras o donde puede burlarse toda censura. Es ese el espacio ideal para una nueva forma de arte, la cual posiblemente mute tan rápido como la tecnología. Debemos estar preparados para el largo camino hacia algo imposible de comprender sin la cómoda distancia de los siglos.

Las ventajas y las desventajas de esta carrera cibernética son discutibles. Son muchas las dudas que surgen: ¿hasta dónde esta transformación no es la pérdida de la individualidad y del contacto con lo humano y la naturaleza? ¿Hasta dónde el arte puede pasar a formar parte de la cultura chatarra que caracteriza nuestra época? O bien, ¿hasta dónde puede convertirse Internet en una inmensa biblioteca cuyos caminos no sean más que los pasillos de un laberinto interminable; ese mundo especular borgiano donde un libro puede ser todos los libros y una obra de arte todas las obras? Arriesgándonos incluso hasta un extremo de ficción (pero, ¿no es la ficción del pasado la realidad de hoy?), ¿no es este el principio de una nueva edad media signada por la esterilidad de la tecnología? Las respuestas con seguridad serían interminables. Pero lo importante ahora es que el arte no es otra cosa que un tren que avanza hacia un final desconocido, muy probablemente su final se encuentre ligado a la desaparición del ser humano. Porque sea cual fuere el medio donde lo artístico se manifieste, o la realidad donde se encuentre, el motor que mueve la creación siempre estará de este lado de la pantalla, signado por nuestras emociones.

«Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios» es un acercamiento multidisciplinario y transversal a este fenómeno contemporáneo. La base es sólida, pues estamos trabajando a partir de la obra de un pionero del uso de la tecnología en el arte como lo es el maestro Rolando Peña. Desde *Homenaje a Henry Miller* él ha

indagado en las posibilidades estéticas de los discursos tecnológicos y científicos, ha creado desde una de las iconografías industriales más potentes y conflictivas de nuestro siglo, como lo es la petrolera, y ha conectado espiritualmente su discurso con lo más auténtico de nuestra cultura sin la necesidad de recrear formas del pasado.

ARTE Y CIENCIA EN LA CONTEMPORANEIDAD

Margarita D'Amico

Museos científicos, parques tecnológicos, ciudades de la música, ciudades de las ciencias, novísimos centros del saber, festivales, eventos multimedia, exposiciones universales con temática científica, como la de Aichi 2005, centrada en la ecología, o la de Zaragoza 2008, con el tema de las aguas y el desarrollo sustentable. Y el Festival de Matemática Roma 2008, donde se demostró, una vez más, que la naturaleza y el arte están escritos en términos matemáticos. Nueva York también tuvo su World Science Festival 2008, con grandes maestros de la física cuántica que debatían sobre la naturaleza, mientras que neurocientíficos analizaban los misterios de la creatividad. Y por si fuera poco, 2009 fue designado el Año de la Astronomía y el Año Europeo de la Creatividad. Los astrofísicos tratan de encontrar el ADN del Universo, cuál es la materia oscura, el misterio realmente más oscuro de la física, que tanto fascina a científicos y artistas.

Unos se inspiran en la física, otros combinan arqueología con ciencia ficción en ese arte que traspasa fronteras: la *altermodernidad*, cuyo punto de partida es la globalización y que hizo su debut en la IV Trienal de la Galería Modern Tate de Londres, en el primer trimestre de 2009. En 2010 del 1º de mayo al 31 de octubre, se llevó a cabo Expo Shanghai con el tema *Better City, Better Life*, desplegado en cinco pabellones temáticos, con las tecnologías más innovadoras y la presencia de centenares de pabellones de distintos países del mundo. En 2015 la Expo Universal tendrá como sede la ciudad de Milán.

Así que dondequiera que uno se encuentre, hay todo un sinfín de actividades, reafirmando que en el incipiente tercer lustro del siglo XXI y más allá, el máximo crisol de la creatividad humana –para bien o para mal– está en tres santísimas disciplinas de universal devoción, que constituyen el horizonte entero de la vida mental creativa: el arte, la ciencia y la tecnología.

Eso sí, juntas y revueltas. Influenciándose mutuamente, sumando lo mejor de cada una de ellas, en libre integración y total resonancia. Si fuera de otra manera, no existirían tantas manifestaciones culturales de la vanguardia contemporánea, abierta a muchísimas personas: plataformas musicales digitales en la red, videojuegos sofisticadísimos, cine digital, realidad virtual, *web art* (*net art*, *cyber art*, *wiki art*), museos en la red, estética grafitera diseñada para el ciberespacio, hiperrealismo videográfico, cibernético y holográfico, grafismos de biología molecular, música de ondas cerebrales, arquitecturas de diseños deslumbrantes, sonoridades transmutadas en espectros cromáticos, estructuras sonoras ligadas a invisibles y férreas relaciones matemáticas, arte a punta de raíz cuadrada y proezas de la informática.

¿Y qué decir de bailarines que desafían la física, las reglas del cuerpo humano y de la gravedad? Artistas que indagan acerca de la energía oscura, de la ingravidez, la elasticidad del espacio, la estructura de la materia, esas partículas inefables, el historial cósmico. Percepciones profundas que un tiempo eran propias de los poetas y filósofos, ahora son objeto de investigación de la física.

Precisamente el siglo XX fue el siglo de la Física, así como el siglo XIX lo fue de la Química y el siglo XXI parece ser el de la Biología. Como sea, en el Año Internacional de la Física, creado para celebrar el centenario de la teoría de la relatividad de Einstein (1905), pudimos ver cómo, más que en otras épocas, los artistas acudían a la física porque esta ciencia va directamente a la estructura de la materia, a los patrones de la materia, a las leyes que la fundamentan, a la energía. Y los artistas trabajan con patrones. Además transmiten y transforman energía de una manera específica.

En un poema, las palabras están ordenadas de una manera específica; las moléculas de nuestro cuerpo están organizadas de una manera específica. Hasta los fenómenos caóticos, discontinuos, tienen sus reglas, su orden, que la geometría de los fractales puede describir y explicar. Es matemática aplicada –la de los fractales– creando una nueva forma de arte.

Ciertamente la matemática, la física y otras disciplinas científicas y tecnológicas han tenido influencia en el arte de todos los tiempos. Pero antes de explorar en detalle el impacto de la ciencia y la tecnología en el arte del siglo XX y lo que va del siglo XXI, hacemos una breve introducción a la relación arte-ciencia.

¿DIAMETRALMENTE OPUESTOS?

Según criterios tradicionales, estereotipos, «la ciencia es objetiva, intelectual, lógica, racional, materialista, realista, sistemática, consciente, misterio para el artista; y el arte, subjetivo, intuitivo, emocional, irracional, idealista, soñador, asistemático, inconsciente, magia para el científico» (Moravcsik, 1976).

No es tan sencillo, porque hoy en día ya el arte no es pura magia, ni la ciencia es solo un misterio, y la tecnología también trasciende el milagro de la cotidianidad. Hay una escalada de la imaginación sensorial. Los científicos hoy son más innovadores. No son computadoras sin sentimientos, así como los artistas no son puro instinto sin pensamiento. Utilizan más el hemisferio derecho del cerebro (intuitivo, creativo, emocional, cualitativo).

La ciencia se acerca más al arte y a la filosofía. Hay interrelación, resonancia. Las disciplinas físicas se reenganchan con disciplinas humanas (inmunólogos que estudian semiótica, genetistas que se ocupan de lingüística). Hay un renacimiento de artecienciatecnología. Los científicos hablan de armonía, simetría, belleza, emoción, elegancia. Los artistas hablan de energía, vibración, fenómenos, procesos, interacción.

Y a todas éstas, uno se pregunta:

¿Qué le aporta la ciencia al arte?

Nuevos materiales (nylon, acrílico, plexiglass, melamina, fiberglass, mylar, kevlar y otros) y nuevas tecnologías (fotografía, cine, video, electroacústica, microscopia electrónica, holografía, tecnologías digitales, robótica, neurofisiología y muchas más). También hay una ciencia para el arte (restauración, sistemas de seguridad, nuevas formas de conservación, revisionismos, autenticaciones, etc.).

Una nueva visión del mundo. El universo doméstico se expande, se amplía. Hay una naturaleza llena de moléculas, partículas nucleares, radiaciones ultrasensoriales. Expansión del patrón cosmológico, desde lo ultramicroscópico a lo superastronómico, desarrollados por la presencia de la ciencia.

¿Qué le aporta el arte a la ciencia?

Gracias a los artistas, los científicos aprenden a ver el mundo como un todo interrelacionado, porque los artistas entienden y sienten intensamente la relación del todo con sus partes. Y eso viene de su alta comprensión del ritmo, de las formas, de las estructuras. Gracias a los artistas, los científicos toman conciencia de la complejidad de los problemas, aprenden a enfrentar problemas humanos, se abren a nuevas disciplinas y a nuevas audiencias, comparten creatividad, belleza, contribución a la humanidad, ven más dentro de ellos mismos. El arte los ayuda a universalizar más su lenguaje.

Hay muchos pensadores contemporáneos con conciencia científica y científicos con sensibilidad artística: Edgar Morin, Ilya Prigogine, Ivan Illich, Benoit Mandelbrot, Kevin Roberts, Francisco Ayala, Rudy Rucker, Jean Baudrillard, Paul Virilio, Jane Houston, Francisco Varela, Ervin Laszlo, Heinz von Foerster y muchos más.

Todos ellos nos recuerdan que en este mundo de crisis individuales y colectivas necesitamos un equilibrio interno compensador. Esto exige valor. Exige comprender las cosas como un todo, en sus fenómenos, procesos, interrelaciones y resonancias. Nos exige conocer el pasado para entender el presente, investigar.

Cuando arte, ciencia y tecnología eran una sola cosa

En la antigüedad todo el conocimiento se llamaba filosofía. La filosofía de la naturaleza incluía arte y ciencia. La tecnología comprendía arte y ciencia. Construían todo según cánones estéticos, básicamente objetos de utilidad práctica: relojes, clepsidras, teatros automáticos, carruajes, obras arquitectónicas, ingeniería hidráulica, fuentes, amenidades de la civilización e instrumentos de investigación científica. Numerosas expresiones gráficas de maquinaria llamaban la atención por su estética. En el siglo XIX arte, ciencia y tecnología empezaron a separarse.

Pero antes y después de cualquier separación, los creadores encontraron *formas de arte en la naturaleza*, como por ejemplo la espiral áurea del caracol, considerada la línea más perfecta, que constituye un patrón para una infinidad de formas: molécula ADN, galaxias, rollos del cerebro, fibras musculares, estructuras arquitectónicas, flores, petroglifos.

Otra forma de arte en la naturaleza es la espiral doble del girasol, que tiene ritmo de complejidad (artistas y científicos exploran formas de gran complejidad). La espiral es símbolo de eternidad, girando sobre sí misma, expandiéndose y contrayéndose, un torbellino continuo, sin principio ni fin.

Artistas y científicos estudian *la geometría de las estructuras naturales*. Hay estructuras visibles, como puentes, edificios y estructuras invisibles: cristales, moléculas, átomos, etc. Los investigadores estudian las formas naturales para comprender la morfología de los virus, cristales atómicos, agregación biológica de células, estructuras de líquidos, problemas arquitectónicos, ingeniería genética, otros conocimientos.

En la naturaleza están los polígonos, poliedros, agregación de esferas. Por ejemplo, el diamante sin pulir tiene la estructura de tetraedro, la pelota de golf tiene estructura de dodecaedro. Los radiolarios (animales minúsculos que viven en el fondo del mar) tienen el esqueleto con estructura de icosaedro, que es la misma estructura de los virus y de los domos geodésicos.

Buckminster Fuller (1896-1983) creó una estructura de icosaedro (20 caras triangulares, 12 vértices, 30 aristas) en su domo geodésico o poliedro en 1948. Hablaba de geometría de la energía. Pero él no sabía que esa forma ya estaba en la naturaleza.

El poliedro, según Fuller, proporciona máxima fuerza estructural con el mínimo de materiales estructurales por unidad operativa. En la estructura de triángulos equiláteros, todos los componentes están sometidos al mismo esfuerzo. Fuller hablaba de un concepto físico-matemático de estructuración de la energía cósmica.

Utilizaba también la aglomeración de esferas que para él constituía la organización geométrica del espacio tridimensional. Para el visionario arquitecto cada esfera es un modelo idealizado de un campo de energía. No solo eso, Bucky –como le decían sus amigos– quería llevar a cabo una «*revolución geosocial*, su estrategia personal para lograr que el mundo funcionara» (Applewhite, 1987).

Y como también lo creen científicos de 2011, sostenía que la matemática es altamente relevante para la evolución de la humanidad. Si no, que lo digan los artistas de hoy. Porque la belleza matemática de las estructuras tridimensionales sigue inspirando por igual a arquitectos, ingenieros, virólogos, biólogos marinos, joyeros, artistas, científicos y a todos los amantes de las formas en general.

EL IMPACTO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN EL ARTE DE LOS SIGLOS XX Y XXI

No pretendemos hacer un tratado ni mucho menos. Solo un acercamiento a los imprescindibles: temas y protagonistas en perspectiva histórica reunidos en cinco bloques.

De la fotografía antigua a la vanguardia rusa

La primera tecnología científica –nacida de la óptica y de la química– que tuvo influencia en la pintura fue la fotografía en el siglo XIX. Provocó en los pintores el registro de sensaciones visuales con inmediatez plena. Los liberó de la necesidad de representar el mundo exterior, ya que la fotografía lo hacía mejor. Gauguin pintaba algunas de sus escenas oceánicas a partir de fotos. Lo mismo hacían Delacroix y Courbet. Ingres solía comentar que la fotografía era algo maravilloso, pero no había que decirlo. El hiperrealismo de los noventa y el arte pop han tenido como base la fotografía.

En el siglo XIX los pintores comenzaron a buscar una estética científica que se expresaba a través del puntillismo del postimpresionismo, el uso del color según las teorías ópticas de Chevreul, el diseño de estructuras según proporciones matemáticas. Intentaban la tridimensionalidad mediante fórmulas reducidas a volúmenes semigeométricos. También utilizaron la imagen serial (Monet, *Catedral de Rouen*). En cierta forma los píxeles de la imagen digital tienen sus antecedentes en el puntillismo de Georges Seurat (1859-1891).

Para Paul Cézanne (1839-1906) lo principal era pintar las estructuras de los objetos más que su mera apariencia. Sostenía que las estructuras del mundo real son variaciones de cubo, esfera y cono. Buscaba la síntesis formal de la máxima esencia. Sentó las premisas para el cubismo.

El cubismo fue pensamiento científico. Los cubistas veían con precisión, geometría, pureza, relaciones lógico-formales matemáticas, todos los ángulos al mismo tiempo. Tuvieron una fuerte influencia de Albert Einstein (1879-1955), quien en 1905 postuló la teoría de la relatividad, que marca la multiplicidad de puntos de vista en el espacio y en el tiempo, todos igualmente válidos.

Picasso (1881-1973) consideraba que lo importante era experimentar el espacio en términos de ecuaciones matemáticas y proporción, dilucidar ritmos escondidos, representar objetos en simultaneidad de puntos de vista. Sentó las premisas para la abstracción geométrica.

La primera vanguardia artística del siglo XX fue el futurismo, la modernidad en su primer Big Bang, y su líder fue Marinetti. En 1909 lanzaron su manifiesto. Los futuristas

estaban fascinados por los nuevos aparatos hechos posibles por la ciencia. Para ellos un carro de carrera era más hermoso que *La Victoria de Samotracia*.

Enrico Prampolini (1894-1956) pintor, escenógrafo, escultor, teórico del arte, inventó el teatro magnético con estética futurista y materiales tecnológicos. En febrero-marzo de 2009 el mundo recordó a Marinetti, Balla, Russolo, Severini, y demás artistas de la primera vanguardia histórica que abarcó todos los ámbitos del quehacer cultural con innovación y provocación.

Otro imprescindible en esta historia es Marcel Duchamp (1887-1968). Él utilizaba formas relacionadas con tecnología industrial y química: ruedas de bicicleta, rotores, condensadores, probetas, guantes, tubos industriales. Decía que el arte está en cualquier parte. Hizo su primer *ready made* en 1913.

También Fernand Léger (1881-1955) utilizaba formas relacionadas con tecnología industrial y química.

Mondrian (1872-1944) es considerado uno de los pintores más científicos. Utilizaba líneas puras, ángulos rectos, colores primarios, la realidad pura en términos de energía, sin huella de personalidad humana. Llegó a la abstracción máxima. Según él, el cubismo no desarrolló la abstracción máxima. Las obras de Mondrian no son representaciones de la naturaleza, sino abstracciones. Este concepto de *nueva realidad* se relaciona con la ciencia. Tuvo una fuerte influencia en los pintores venezolanos Jesús Soto y Alejandro Otero.

El primer movimiento artístico que declaró la aceptación de la era científica fue el constructivismo ruso, representado por Malevich, Gabo, Tatlin, Rodchenko, Popova, Rozanova y Lissitzki, entre otros. Lanzaron su manifiesto en 1920. Utilizaban formas claras y geométricas, elegancia, precisión, transparencia, materiales no convencionales: metales, vidrios, plásticos. Hicieron la revolución en el arte, pero los bolcheviques acabaron con todo. Los constructivistas hicieron su *glasnost* (transparencia) y *perestroika* (reestructuración) antes que Gorbachov.

La primera obra elaborada con material plástico la realizó Naum Gabo, entre 1916 y 1917, *Cabeza de mujer*, hecha íntegramente con resina sintética: hojas de nitrocelulosa (celuloide), recortadas y dobladas al calor. Se encuentra en el MOMA de Nueva York.

El verdadero nombre de Gabo era Noton Pevsner, hermano de Antoine Pevsner, quien creó obras de arte en la Ciudad Universitaria de Caracas.

Una variante del constructivismo ruso fue el suprematismo, representado por Malevich (1878-1935): cuadrados blancos, círculos negros, fondos blancos, fondos negros. Malevich pintó su primer cuadro negro sobre fondo blanco entre 1910 y 1913.

De la Bauhaus a Calder

La Bauhaus (1919-1933) desde sus centros de vanguardia en Weimar y Dessau, marcó un arte cónsono con el mundo científico y las tecnologías industriales. Sus principales exponentes, entre ellos, Walter Gropius, Moholy-Nagy –ambos directores desde 1919 a 1928–, Klee, Kandinski, Albers, Mier van der Rohe, utilizaron nuevas técnicas de construcción, nuevos materiales, luz natural, luz artificial, letreros luminosos, efectos visuales, diseños arquitectónicos y artes decorativas.

Organizaban exposiciones en varias ciudades de Europa. Una de ellas se llevó a cabo en Berlín en 1928. «Durante el verano Gropius y Moholy-Nagy diseñaron una exhibición de casas, *La vida al aire libre*, en los suburbios, mostrando nuevas técnicas de construcción y nuevos materiales. Moholy-Nagy usa al mismo tiempo la luz natural y la luz artificial y letreros colgados para efectos visuales» (Kokkinen, 1979).

Kandinski (1866-1944) fue otro de los grandes artistas relacionados con la ciencia. En la obra *Lo espiritual en el arte* sostenía que detrás de la estructura de una pintura hay configuraciones geométricas escondidas que hablan más al alma que al ojo, que pueden ser expresadas de manera matemática, más como formas irregulares que como formas regulares. La expresión final abstracta de todo arte es número. Fue el primer artista que conscientemente produjo un cuadro abstracto, en 1910.

Seguimos con las vanguardias históricas y el impacto que la ciencia tuvo en ellas. El descubrimiento del inconsciente de Freud y la teoría científica del psicoanálisis influyeron en el surrealismo. Dalí, Apollinaire, Cocteau, Breton, Magritte, Duchamp protagonizaron el gran safari del inconsciente creador. «La afinidad entre surrealismo y ciencia moderna está en el interés de los surrealistas por la psicología de la mente inconsciente y en los procesos de la creación imaginativa» (Waddington, 1969).

El movimiento dadá (1916-1922) y el neodadá (1959) significaron la gran aventura del antiarte. Apollinaire, Tzara, Arp, Picabia, Man Ray, Duchamp fueron maestros de *happenings*, performances, espectáculos multimedia. Usaban números, letreros, dibujos matemáticos. Sentaron la base para el pop art, fluxus, teatro de sonidos, teatro verbal. Eliminaron las distancias entre lo estético y lo real, con máxima provocación.

Man Ray (1880-1970) fue un virtuoso de técnicas fotográficas. Inventó los *rayographs*, fotos tomadas sin lente, que convierten objetos ordinarios en fantásticas apariciones. Fotografió infinitas percepciones de la realidad (lo que está detrás de las apariencias). Encontró su fuente de energía creativa en el subconsciente. Se unió al surrealismo y al dadaísmo.

Un gran creador que convirtió los dibujos científicos en obras de arte fue Max Ernst (1891-1976). Él creó su propia visión de la naturaleza: detalles botánicos, mundos biológicos imaginarios. Usó materiales no convencionales, asociaciones libres subliminales.

A estas alturas podemos hacer una *breve síntesis de las luces de la ciencia para el arte en las primeras décadas del siglo XX*. La materia es más transparente, menos sólida (después del descubrimiento del electrón, protón y radiactividad); el movimiento no puede ser congelado en un instante sin tiempo; la visión expresa multiplicidad de puntos de vista en el espacio, todos válidos; la cuarta dimensión, el infinito, la inmensidad del espacio eternizándose a sí mismo.

En suma, esas primeras décadas fueron dominadas por el espíritu de la era científica expresado en el arte; formas geométricas que vienen de la ciencia; concepto de realidad pura, energía, esencia de la realidad; tecnología industrial: aparatos, carros, velocidad, nuevos materiales, nuevos pigmentos; nueva concepción del mundo como un continuo interrelacionado, no un ensamblaje de cosas aisladas.

El descubrimiento del microscopio electrónico tuvo impacto en el arte abstracto de Pollock (1912-1956), quien fue influenciado por la nueva visión de las estructuras invisibles de la materia, gracias a las posibilidades de ese instrumento. Dio expresión libre a la energía mediante la técnica de *dripping*.

La neurofisiología tuvo influencia en el op art y el cinetismo. Vasarely (1908-1997) fue promotor del movimiento cinético, arte programado, neoconcretismo. Se interesaba por los fenómenos de la luz y el color, cómo el ojo capta una señal, cómo el cerebro percibe el movimiento.

El maestro venezolano Jesús Rafael Soto (1923-2005) fue más allá del cinetismo. En sus obras utilizó los conceptos científicos de vibración, energía, cuarta dimensión, lo aleatorio, nuevos conceptos de espacio y tiempo, la elasticidad del espacio. Reconocido mundialmente.

El también maestro venezolano Carlos Cruz-Diez, nacido en Caracas en 1923, hizo investigaciones sobre color: fisicromías, cromosaturación, ambientaciones cromáticas, interferencias cromáticas en grandes espacios urbanos en importantes ciudades del mundo.

Cruz-Diez participó en la Bienal de Venecia de 1986, dedicada al tema *Arte y Ciencia*, en la *Sección Color*, con cuatro obras: *Fisicromía n° 213*, *Fisicromía n° 479*, *Dos maquetas de arquitectura*, *Didáctica y Dialéctica del Color*, formando parte del capítulo *El trauma visual, arte programado cinético, óptico* (XLII Esposizione Internazionale d'Arte La Biennale di Venezia, 1986).

En febrero de 2011, Cruz-Diez presentó su mayor retrospectiva en el Museo de Bellas Artes de Houston, Texas, *Cruz-Diez: Color in Space and Time*. La muestra comprendía 55 fisicromías, 3 ambientes donde el color bañaba totalmente el espacio, utilizando 7 proyectores que creaban espirales sobre los espectadores. También había un simulador en 3D que recreaba el estudio del artista en París.

Gracias precisamente a la óptica y al movimiento, el argentino Julio Le Parc, nacido en 1928, ganador de la Bienal de Venecia en 1966, creó círculos en movimiento, rayos en movimiento, contorsiones, luz pulsante, arte participativo.

Alexander Calder (1898-1976) creó los móviles del Aula Magna de la Universidad Central de Venezuela entre 1952 y 1953 para regular la acústica. También los llamó platillos voladores o nubes acústicas, que expresan pureza dinámica en sus formas y cálidas policromías. En esta obra los factores técnicos fueron utilizados para la perfecta funcionalidad acústica y lumínica, sin alterar los valores fundamentales de la arquitectura.

De la síntesis de las artes al compromiso con la naturaleza

Síntesis de las artes o integración de las artes fue el concepto que empleó el arquitecto venezolano Carlos Raúl Villanueva (1900-1975) en la realización de la Ciudad Universitaria de Caracas en los años cincuenta, hoy patrimonio cultural de la humanidad.

Villanueva reunió a famosos artistas internacionales como Léger, Calder, Arp, Pevsner, Laurens, Vasarely, Lobo, Bloc, Lam, y los venezolanos Soto, Otero, Valera, Manauere, Navarro, Barrios, Vigas, Oramas, Narváez, González Bogen y Arroyo, quienes hicieron obras que expresan arte, ciencia y tecnología.

La arquitectura, según Villanueva, integra arte, ciencia y tecnología. Es luz, color, movimiento, energía, soportes, aglomeraciones, resistencias, cargas, vectores, centros de gravedad, ingeniería física, materiales químicos, cálculos numéricos.

Calder lo llamaba «El Diablo», en 1952, por su sentido de riesgo, desafío, aventura, por visionario, innovador, sin miedo a nada.

Villanueva hizo otra obra en la que reunía arte, ciencia y tecnología: el pabellón de Venezuela en Expo 67, Montreal, Canadá. Eran tres cubos minimalistas: el primero con instalación de cuatro pantallas de cine; el segundo con un penetrable de Soto y el tercero con una muestra de cultura popular venezolana. Los colores de los cubos eran azul, rojo, verde, negro y amarillo. Alguien bautizó al pabellón de Venezuela como *la gran escultura de Expo 67*.

En 1968 un grupo de artistas venezolanos montó el *Dispositivo Ciudad Imagen de Caracas*, en un galpón en El Conde, lo mejor en multimedia, presentado en muchos años: superpantallas, rampas, edificaciones, motos, formas geométricas desplazándose. Los creadores del dispositivo fueron Jacobo Borges, Josefina Jordán, Jorge Chirinos, Inocente Palacios, Juan Pedro Posani, y Mario Robles.

La Expo Osaka 70 fue todo un mensaje al siglo XXI. La mayoría de los pabellones hacían alarde de obras en las que se integraban el arte, la ciencia y la tecnología,

como por ejemplo el Fuji Air Dome, que presentaba una película de 210 mm, miles de diapositivas en un nuevo concepto de globalismo.

Venezuela ha tenido la oportunidad de apreciar grandes muestras cuyo milagro artístico era producto de la ciencia y la tecnología. Una de ellas fue la de *Esculturas Cibernéticas* de Wen Yin Tsai, ingeniero creador, en el Museo de Arte Contemporáneo de Caracas en 1976. Esas obras reunían física, matemática, luces estroboscópicas y se activaban con palmadas del espectador.

Otro artista, que sin sospecharlo hizo sus obras más importantes con un concepto básico propio de la ciencia, fue Andy Warhol (1928-1987), pontífice máximo del pop art. Sus imágenes en serie, como los accidentes automovilísticos o los retratos de Mao, Marilyn Monroe, Elvis Presley, Mona Lisa, etc. expresan la *reiteración*, y la reiteración en serie universaliza, igual que en las investigaciones científicas.

Pero Warhol no solo fue pop art y colores planos. Hizo indagaciones acerca del tiempo cinematográfico y muchos filmes experimentales mudos y sonoros.

A finales de los años sesenta comenzó el cine cibernético de animación por computadora. Un plotter analógico dibujaba las secuencias de películas animadas. También para esa época el op art cibernético tuvo sus muestras en el trabajo del británico Bridget Riley, fruto de muchísimos cálculos matemáticos.

Siguieron expresiones de lo aleatorio en grafismos de computadora. El concepto de *random art* (casual, aleatorio, azar) tuvo su antecedente en el caleidoscopio (arreglo aleatorio de fragmentos coloreados). Ese tipo de grafismos por computadora apunta al paralelismo entre patrones aleatorios y formas que se encuentran en la naturaleza.

Con relación a los grafismos abstractos con bases matemáticas, hay que destacar a John Whitney, diseñador-compositor, quien inventó un computador analógico para crear grafismos abstractos en movimiento. Él se preguntaba cuál puede ser esencialmente la imagen del tiempo para que los ojos puedan percibirla (sus *Permutations* datan de 1967).

También John Stehura hizo la obra *Cybernetik 5.3* (1965-1969) con técnicas cinematográficas para generar imágenes *semi-random*. Se trataba de un film de 16 mm color, 8', que creaba una atmósfera sobrecogedora de alguna inteligencia misteriosa trascendente trabajando en el Universo, como una nueva dimensión de la existencia.

Sin embargo, a pesar de que las imágenes obtenidas de manera programada o en forma aleatoria tenían un alto potencial expresivo y de comunicación, el uso del computador digital como medio creativo fue objeto de discusiones y cuestionamientos en los años setenta. «Hace que reexaminemos nuestros prejuicios con respecto a la creatividad y las máquinas (...) El papel del artista como creador principal permanece de todas maneras, porque a pesar de las limitaciones físicas del medio, se diferen-

ciará de los medios tradicionales. Su entrenamiento, su devoción y visualización le darán un alto grado de control de la experiencia artística» (Noll, 1971).

En cuanto al arte ecológico, *earth works* o *land art*, uno de los pioneros fue Robert Smithson (1938-1973), famoso por su obra *Spiral Jetty*, de Salt Lake City, 1970. Era una espiral de tierra y piedras, la propia creatividad nómada, una aventura extraurbana.

Los artistas más conocidos por sus obras de compromiso con la naturaleza son Christo y Jeanne Claude, con sus empaquetamientos, entre ellos, *Running Fence*, *Reichstag*, *Pont Neuf*, *Muros Aurelianos*, *Costas de Australia*, y *Central Park* de Nueva York. Llamó la atención su *Valley Curtain* (1970-1972) en Rifle, Colorado, la cortina más larga del mundo, de 11,3 km, con utilización de elementos tecnológicos: 18.500 metros cuadrados de nylon polyamida, 50 mil kilos de cables de acero y 800 toneladas de concreto.

Entre los más destacados, también figuran Richard Long, Hans Haacke, Dennis Oppenheim, Joseph Beuys, Walter De María, Alan Sonfist, Ugo La Pietra y de los latinoamericanos Nicolás Uriburi, Luis Fernando Bénédict, Regina Vater. En Venezuela Juvenal Ravelo y Carlos Cruz-Diez han hecho intervenciones en el paisaje rural y urbano en varias oportunidades. Y ahora, más que nunca, los artistas, aunque no logren salvar el planeta, contribuyen a redefinir la naturaleza, crean conciencia ambiental y fomentan una visión planetaria.

Del videoarte a la creación digital

Antes del *boom* del videoarte en los setenta, Scott Bartlett creó el primer film videográfico de la historia: *Offon* (1967): una metamorfosis de tecnología, ruptura espectral.

Nam June Paik (1932-2006), el gurú del videoarte, comenzó en 1965 a experimentar en color con el tubo de rayos catódicos. Junto a la cellista Charlotte Moorman (1933-1991) hizo obras que humanizaban la tecnología. Durante tres décadas crearon vanguardia, siempre tuvieron inventiva, cambios permanentes, espíritu de experimentación y transformación.

En la exposición de video arte (Museo de Arte Contemporáneo de Caracas, 1975), Charlotte Moorman presentó la obra *TV Bra for Living Sculpture* (1969), de Paik con imágenes moduladas por el sonido del *cello*. Era música, performance y videoarte. No se trataba de un juguete científico, sino cómo humanizar la tecnología y el medio electrónico: un renacimiento de las bellas artes.

Además de su gurú, el videoarte tuvo a su Picasso: el ingeniero y músico Stephen Beck, nacido en 1950. Él creó un sintetizador de video, colorizadores, generadores de líneas en el Centro Nacional de TV Experimental en San Francisco, California.

Entre sus obras figuran *Morphogenesis*, *Cosmic Portal*, *Illuminated Music*, *Videospace* y *Shiva*.

A lo largo de cuatro décadas el videoarte ha tenido numerosos hacedores, pero no todos son grandes artistas. Entre los más estelares de distintas épocas, además de Paik y Beck, figuran Bill Viola, Bruce Nauman, Vito Acconci, Yoko Ono, Shigeo Kubota, Peter Campus, Dennis Oppenheim, Klaus Rinke, Rebecca Horn, Orlan, Muntadas, Miralda, Jaime Xifra, Juan Downey, Marta Minujín, Tomás Ochoa, Theo Eshetu, Alfredo Jaar, Gabriele Pesci y muchísimos más, toda una legión de excelentes creadores.

Otro arte derivado de la ciencia y la tecnología, que involucra óptica cuántica y química, es la holografía –fotografía tridimensional con rayo láser–, que tiene un representante venezolano: Rubén Núñez. Él hizo un aporte personal a la holografía, con el invento de la holocinética. Su obra *Cristal del Planeta Arco Iris* (1974) es una escultura de luz multidimensional: fotones congelados en el espacio, hologramas que resumen grandes teorías de óptica cuántica, ciencia, tecnología e imaginación creadora.

En Venezuela también se han hecho obras con técnicas de electrofotografía Kirlian, que registra el aura, la energía invisible emitida por todos los seres vivos. Javier Briceño, de la Universidad Central de Venezuela, ha estado rastreando lo invisible en los años ochenta. La electrofotografía Kirlian comenzó a ser desarrollada en 1939.

También está la música de ondas cerebrales. David Rosenboom, músico canadiense, es el pionero de *la brainwave music*: neurofisiología y sintetizador en función creadora, música que expresa la energía profunda del laberinto de la mente. Ha estado creando en onda alfa desde los años setenta, mediante la colocación de electrodos en la cabeza, y ha obtenido biosonidos científicamente puros, con un procesamiento complicado que demuestra que la música es una ciencia.

En los años ochenta comenzó la imagen digital. La primera estrella digital fue Max Headroom. En los tiempos de Goya los temas eran los ricos y pobres; en los tiempos de Cézanne era la naturaleza; en los tiempos de Warhol, las estrellas de cine, los famosos; en el siglo XXI, los personajes digitales. La película *Tron*, una original fantasía electrónica creada con dibujos de computadora, tenía actores digitales, todo un condensado de energía. En 2010 se hizo un *remake* en 3D.

Nació el hiperrealismo cibernético. El computador puede diseñar todo tipo de imagen en diversas perspectivas y reproducir también sus reflejos y sombras. El arte cibernético es matemática pura. El nuevo lenguaje del arte computarizado tiene un alfabeto hecho de píxeles y una dimensión temporal, como la música. La imagen electrónica es por vocación estructural. El color-luz viene de adentro, no es un reflejo.

Otras imágenes que sintetizan arte, ciencia y tecnología son los *fractales*. Benoit Mandelbrot creó nuevas formas de arte con la *geometría de los fractales*. Se trata

de figuras geométricas obtenidas con computador, que representan con precisión las irregularidades, desigualdades, de un objeto o de un fenómeno, natural o social. Expresan la matemática del caos, desorden, discontinuidad. La imagen comienza con una figura que genera otras figuras en un orden de diferencias similares. Artistas y científicos exploran formas de gran complejidad.

A finales del siglo XX se hablaba de *desmaterialización del arte*, New Media Art, un arte inmaterial, intangible, evanescente, *software*, arte sintetizado. Veamos la historia de la imagen sintetizada.

Años cuarenta: *electronic art*. Uso de efectos electrónicos, campos magnéticos, centellas, luces estroboscópicas.

Años cincuenta: *data art*. Primeros retratos sobre papel de computadora, elaborados con numeritos y letras.

Años sesenta: *random art*. Imágenes en blanco y negro elaboradas con secuencias de números, sin mucha calidad, geometrías casuales y abstracción.

Años setenta: *computer graphic art*. Pintura electrónica, colores de video, monitor en vez de tela.

Años ochenta: *synthetic image art*. Imágenes tridimensionales en movimiento, mediante supercomputadoras y complicados algoritmos, hiperrealismo sintético a todo color, fantasía digitalizada, condensado de energía, comienzo de la realidad virtual.

Años noventa: *escalada de los nuevos medios*. Cine digital, desarrollo del hiperrealismo digital, holografía por computadora, animación tridimensional, videojuegos, diseño gráfico de alta tecnología, *world wide web*Internet, síntesis de arte, ciencia y tecnología.

Web Art (*net art, cyber art, wiki art*), cine digital, realidad virtual, estética grafitera en la web, combinaciones, alianzas, convergencia de medios (Internet, videojuegos, teléfono celular *smartphone*, fotografía, música, TV, etc.), imágenes que sintetizan arte, ciencia y tecnología.

Un artista venezolano que se adelantó al siglo XXI con sus trabajos que involucran arte, ciencia y tecnología fue Alejandro Otero (1921-1990). Su temática fue la búsqueda de una dimensión cónsona con su tiempo. Por eso quiso expresar la energía, el espacio, con alta ingeniería y tecnologías digitales.

En 1989 publicó su *Saludo al siglo XXI*, tributo a León Battista Alberti, con trabajos creados por él entre 1987 y 1988 en el Centro Científico IBM de Venezuela. Tuvo la colaboración de Claudio Mendoza, astrofísico, investigador del IVIC, y Ana Margarita Blanco, estudiante de Arquitectura de la Universidad Simón Bolívar. Utilizaron

una estación de trabajo gráfica IBM 50 80 y paquete para computación gráfica interactiva CADAM (*Computer Graphics Augmented Design and Manufacturing*).

Influenciado por Cézanne (estructura) y Mondrian (esencia de la realidad), Alejandro Otero hizo numerosas obras que sintetizan los conceptos de arte, ciencia y tecnología, por ejemplo, *Delta Solar* (1976-1977), de 10 x 16 x 5 metros, elaborada para el Museo Nacional del Aire y el Espacio de Washington. Obras como *Torre Solar, Abra Solar, Integral Vibrante, Manoa, Orión, Tea, Parabólica, Satélite* constituyen, según el artista, «un tributo a los hombres de ciencia que por sí solos salvaron la época» (Otero, 1989).

En palabras de Alejandro Otero, se trata de un «arte para la multitud en paralelo con el nuevo diálogo del hombre con el Universo, con los elementos de la naturaleza en perspectiva, ya no doméstica, sino sideral. Obras capaces de comunicarnos con el ritmo de la noche, el paso del sol, con la energía que da signos a estos tiempos» (Balza, 1977).

Hay otros artistas venezolanos relacionados con ciencia y tecnología. Mencionamos algunos. Víctor Lucena: trigonometría, pesos, medidas; Rafael Pérez: progresiones geométricas; Asdrúbal Colmenárez: campos electromagnéticos; Luis Chacón: materia, energía, satélites; Juvenal Ravelo: color, nuevos pigmentos; Pedro Morales: tecnología digital, imágenes computarizadas; Yucef Merhi: obras de arte digital en la web y en centros de arte; Douglas Monroy: ecología, naturalezas alternativas y Alexis de la Sierra: obras digitales de varios géneros.

Y por supuesto, está el trabajo de Rolando Peña, a quien dedicamos un texto aparte en esta misma publicación: *Ruptura espontánea de simetría: el Barril de Dios*.

¿Novedades de la década?

Si hablamos de innovaciones tecnológicas en la segunda década del siglo XXI, ciertamente hay muchas ya disponibles para la gente: TV tridimensional, tabletas electrónicas, videojuegos 3D, *Blackberry Table* de trabajo, novísimas redes sociales y pare de contar. Pero ¿qué pasa con la *creatividad*? Esa que produce *conceptos nuevos*, ¿dónde está?

Primero habría que dar una respuesta al problema que se le presenta a los investigadores de arte contemporáneo: saber si hoy existe la posibilidad de encontrar –o decir– *algo nuevo, completamente nuevo, sin referencias*.

Aparentemente, ese algo «nuevo» podríamos buscarlo en la arquitectura, que tiene un lenguaje universal, o en el diseño, en el *proyeccionismo*, que también se llama «arquitectura de la luz», *lichtkunst*, dicen los alemanes. Se trata de un arte tecnológico, obras de grandes maestros que hacen proyecciones reveladoras de valores estéticos insospechados, en edificios, puentes, grandes espacios. Obras que trascienden la

fantasía lumínica de las discotecas o los tradicionales espectáculos nocturnos de luz y sonido, de turístico encantamiento.

Estos maestros de la luz, reconocidos como artistas, son Misha Kubalt, Maurizio Nannucci, Paul Cockshedge, Olafur Eliasson, Tim Edler y Jan Edler, entre otros.

Entonces, si el proyeccionismo es aceptado como forma de arte, también las otras tendencias son válidas. En Venezuela, por ejemplo, tienen reconocimiento público artistas contemporáneos que están redescubriendo o recuperando lo que fue el cine-tismo y el arte geométrico de hace casi medio siglo.

Ahora hay oportunidades para todos: los que hacen relectura del pasado, recuperan el lenguaje político, lanzan propuestas visuales multiétnicas, descubren la estética científica, se desviven por el arte digital.

No podría ser de otra manera, porque el arte de hoy no se apoya en ningún código en especial. Es muy abierto, pero ha ido perdiendo intensidad y espiritualidad. Es un arte internacional, global, con sentido de la comunicación, de la multimedialidad, especulativo, a ratos neoconceptual, pero de tensión baja. Claro que hay excepciones.

Se habla de un arte sin nombre, de una década (la primera del siglo XXI) también sin nombre. Veremos qué pasa con la segunda. ¿Será miedo al futuro? Pareciera que estamos en presencia de una nueva era gótica. Estamos en cero más cero. Todo esto es un asunto de gran complejidad. Y la complejidad –que toca a artistas y científicos, puesto que ambos exploran formas muy complejas– es el nuevo gran paradigma de este tiempo.

Por fortuna hay algo fascinante en el mundo de hoy: todas esas manifestaciones culturales innovadoras que integran arte, ciencia y tecnología, señaladas en las primeras páginas de este trabajo.

Pero debemos mirarlas con ojos nuevos, porque si observamos lo nuevo con parámetros culturales tradicionales o con prejuicios de cualquier tipo, no entenderíamos nada. Y lo que es peor, no disfrutaríamos de ese triple milagro ACT que marca la creatividad, la inspiración y el conocimiento del mundo contemporáneo: el arte, la ciencia y la tecnología.

REFERENCIAS

Applewhite, E. J. (1987) A Buckminster Fuller Dictionary. *The Futurist*, Septiembre-Octubre: 24-29. Nueva York.

Balza, J. (1977) *Alejandro Otero*. Milán: Olivetti.

Lieberman, W. S. (1979) *Art of the twenties*. Nueva York: The Museum of Modern Art.

Moravcsik, M. J. (1976) *Scientists and artists*. Oregón: Instituto de Ciencia Teórica. Universidad de Oregón.

Noll, A. M. (1971) The digital computer as a creative medium. *Cybernetics, art and ideas*, editado por Jasia Reichardt. Londres: Studio Vista.

Otero, A. (1989) *Saludo al siglo XXI*. Caracas: IBM de Venezuela S.A.

Waddington, C. H. (1969) *Behind appearance*. Edinburgo: University Press.

XLIII Esposizione Internazionale d'Arte La Biennale di Venezia 1986, Catalogo Generale.



RUPTURA ESPONTÁNEA DE SIMETRÍA: EL BARRIL DE DIOS

Margarita D'Amico

Momento estelar en la producción artística de Rolando Peña, esa *ruptura espontánea de simetría*, que viene de 2001, de entrada nos conduce a un largo viaje de exploración de cómo y cuándo la ciencia y la tecnología irrumpieron y persisten en el trabajo creativo de este artista venezolano.

La ciencia es conocimiento. La tecnología, aplicación práctica de ese conocimiento. Ambas disciplinas han tenido una poderosa influencia en el arte de Rolando Peña. Por lo menos en cinco etapas de su exitosa trayectoria como pionero del arte contemporáneo de vanguardia en Venezuela.

Inicialmente fueron tecnologías artísticas derivadas de la ciencia, como el cine, proyección de diapositivas, luces estroboscópicas, música electrónica, que en 1965, integradas a teatro y danza, dieron vida a los primeros espectáculos multimedia realizados en la Universidad Central de Venezuela: *Testimonio* (Teatro Experimental de la Facultad de Arquitectura) y *Homenaje a Henry Miller* (Sala de Conciertos), con la participación de Rolando Peña, José Ignacio Cabrujas y otros.

Era una manera de romper los límites entre arte, vida y tecnología. Este tipo de actividad creativa acompañó al *Príncipe Negro* en su etapa de Nueva York, donde filmó películas con Andy Warhol y compartió escena con muchos artistas, también de ruptura, a través del movimiento Fundación para la Totalidad, fundado y dirigido por él en 1967.

Un segundo acercamiento a la ciencia fue en 1975, cuando presentó sus trabajos sobre *Santería* popular venezolana –altares, gráficas doradas, mapas y un gran mural fotográfico llamado *Diariografía*– en el Museo de Arte Contemporáneo de Caracas, obras que ciertamente entran en el ámbito de la antropología cultural.

En 1979 volvió a tocar el territorio de la ciencia con *Los Siete Puntos de Fuga*, en los que integraba dibujos de perspectivas renacentistas con fotomatonos intervenidos. Sin duda, una propuesta importante para comprender la relación arte-ciencia en el trabajo de Rolando Peña, puesto que la perspectiva marca la influencia de la matemática en la creación artística, precisamente en el aspecto de la estructura.

La estructura, en términos de matemática aplicada al arte, no solo se refiere a *proporción* (la sección áurea) y *simetría* (unida al estudio de álgebra y teoría de conjuntos), sino también a *perspectivas* (representaciones realistas de escenas espaciales en un plano), estudios que comenzaron en la antigüedad y se reactivaron con Brunelleschi, Piero della Francesca y Leonardo da Vinci.

Rolando Peña retomó las ideas de perspectiva, en los noventa, ya en términos de tecnologías digitales, en la obra gráfica *Mene Digital*, creada con la colaboración de Claudio Mendoza, astrofísico del IVIC, y Thomas Fromherz, del Centro Científico IBM de Venezuela. Y por si fuera poco, en 2001 también rompió la simetría, con tecnologías digitales, en *El Barril de Dios*.

¿Y la cuarta etapa de ese viaje de Rolando Peña por los caminos de la ciencia? Remontémonos a los años ochenta. Fue en esos tiempos de postmodernidad cuando comenzó su pasión por la ciencia más básica de todas: la física. Quedó fascinado por los misterios de la energía y la estructura de la materia. El arte es transmisión y transformación de energía de una manera específica.

La energía máxima que lo ha estado inspirando desde esos años es la energía del petróleo, energía que mueve a Venezuela, el símbolo más poderoso de nuestro país, la mitología de lo cotidiano, el artefacto de suprema devoción, el desencadenante de conflictos bélicos internacionales y pare de contar.

Recordamos *El Laberinto* minimalista de 1990, con 384 barriles negros impecables, espejos y pantalla de *videobeam*, instalado en la Sala Rómulo Gallegos, en Caracas, el cual nos señala que la ciencia y el arte se mueven en una interrelación continua. Básicamente por su forma de ver la realidad (investigando lo que está detrás de las apariencias), por su manera de vislumbrar el futuro (y forjarlo a veces), por su afán de concientizar acerca del presente, y por muchas cosas más.

A lo largo de la historia de la cultura (la ciencia es cultura), el laberinto como símbolo categorial ha estado asociado al destino, principalmente en forma de corredor oscuro, que va cambiando todo el tiempo, pero sin dejar entrever la salida y que siempre nos deja perplejos. Una perplejidad unida a la incertidumbre, al dramatismo, a lo inesperado, a las cosas que marchan al revés, a tantas sensaciones que experimentamos en el laberinto petrolero de Rolando Peña y en cualquiera de las instalaciones de este creador venezolano.

Su arte alrededor del petróleo incluye, entre otras obras –que apuntamos sin estricto orden cronológico, ni preferencial– *Petróleo Crudo*, *El Petróleo Soy Yo*, *La Espiral*, *Tri-Tótem* (para la Olimpiada de Seúl 1988), *Diagonales*, *Mene*, *El Derrame*, *El Mar Negro*, *El Pozo*. Ya a finales de los noventa, Rolando Peña expresaba la estructura de la materia con instalaciones multimedia como *El modelo estándar de la materia: tributo al siglo XX*, y posteriormente *Energía oscura: tributo a Albert Einstein*, con hallazgos digitalizados sobre expansión cósmica, antigravedad y cosas por el estilo. En ese universo de revelaciones e incertidumbre surgió *Ruptura espontánea de simetría: el Barril de Dios*.

En 2005, Año Internacional de la Física, volver a ver *El Barril de Dios* fue todo un privilegio para los amantes de la ciencia, el arte y la tecnología.

En ese barril, que Rolando Peña llama *Barril de Dios* –recordando un poco la codiciada «partícula de Dios» (el bosón de Higgs), tal como la denomina el Premio Nobel Leon Lederman– en ese barril no van a encontrar 42 galones o 159 litros de petróleo de Cerro Negro o de Morichal, ni crudo pesado, liviano, aromático o parafínico, a un precio promedio de 80 dólares.

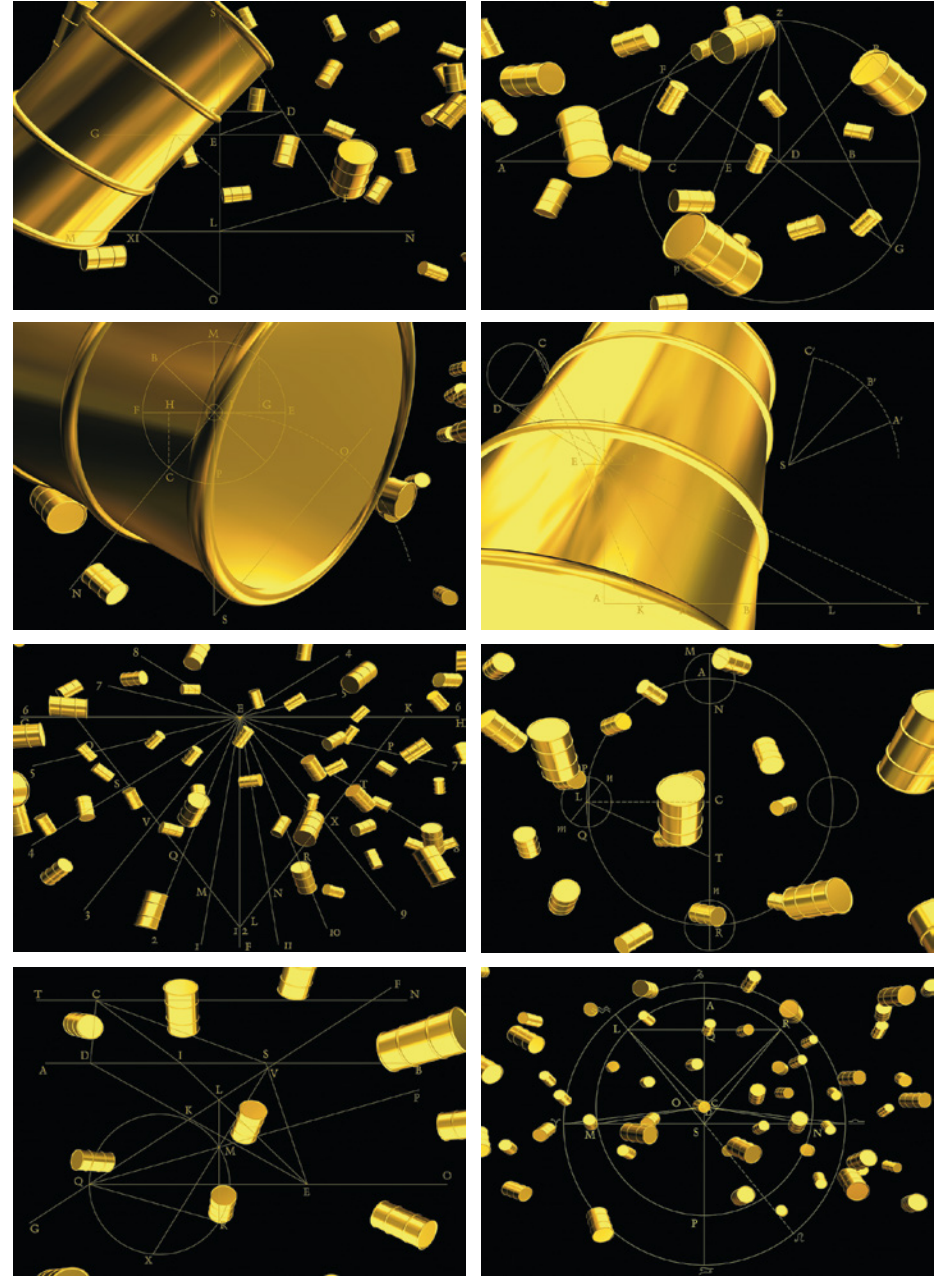
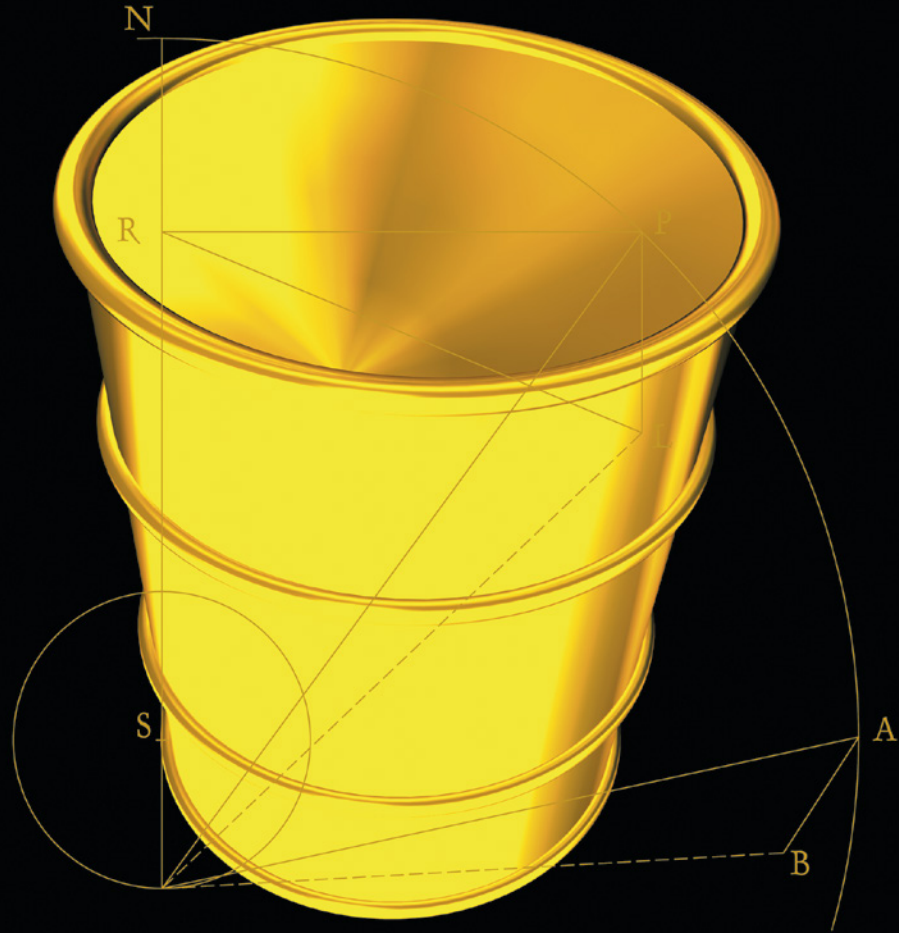
Ese barril, icono y elemento modular del lenguaje artístico de Rolando Peña, patrón infalible de sus obras, es todo un universo de sensaciones, interrogantes, incertidumbres, el imaginario cósmico, portador de una actualísima estética científica y tecnológica, expresada en una instalación multimedia interactiva, que desde 2001 anda energizando los escenarios del mundo.

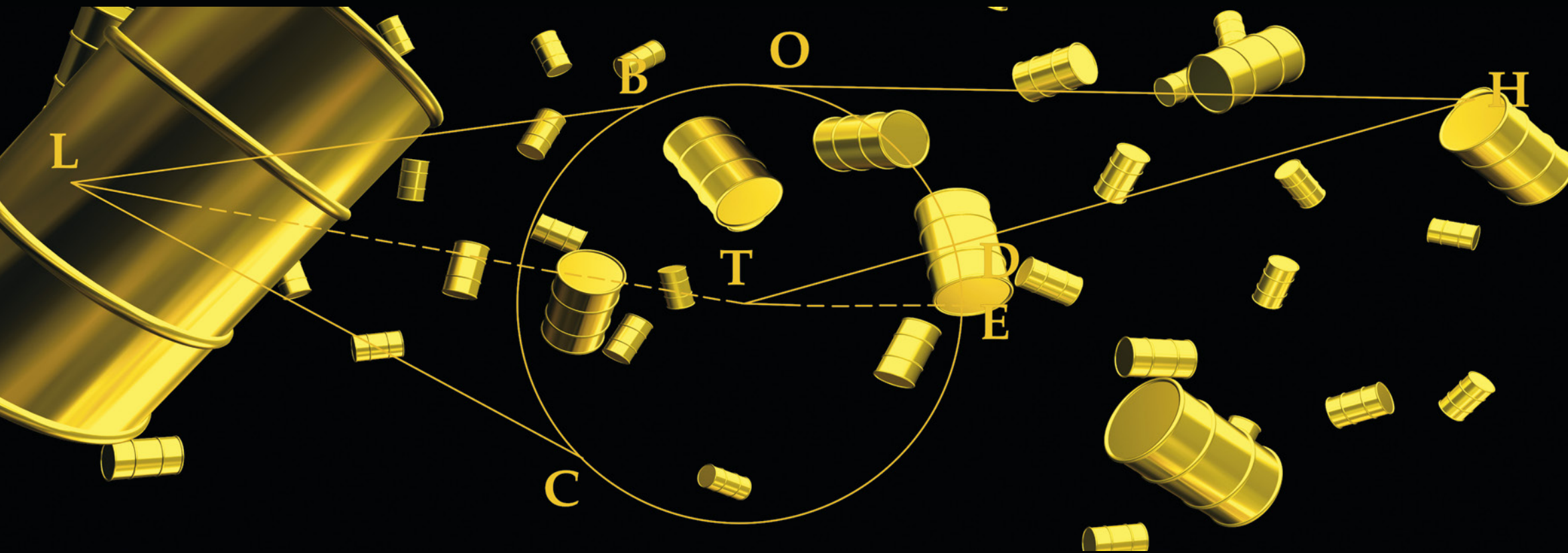
En 2010 el compromiso es con la naturaleza, la ecología. El nuevo proyecto de Rolando Peña también reúne arte, ciencia y tecnología: *Petróleo Verde*, que a través de una instalación multimedia interactiva aborda el tema del calentamiento global.

Incluye proyecciones múltiples de videos, estaciones de trabajo computacionales – *blog*, *site*– y estructuras elaboradas con barriles de hielo y espejos.

Una vez más, y en palabras del mismo artista, la ciencia y el arte se convierten en herramientas con las cuales el visitante se involucra y motiva, enfatizando el sentido de urgencia que debe imperar para poder lograr el reverso mientras todavía se pueda.

EL BARRIL DE DIOS





PETRÓLEO, CIENCIA Y POLÍTICA

María Elena Ramos

La verdad es que en Venezuela somos hábiles en repetir los nombres de plazas y monumentos que ya no existen, pero mantienen el nombre-código, y somos más hábiles aun para hablar de proyectos utópicos –o al menos anhelados en nuestros modestos sueños– como si se tratase de realidades concretas. Fácilmente habitamos entre lo que existe con la mayor concreción y lo que solo habita en nuestro deseo, nuestra esperanza o nuestro imaginario. Por otra parte, a veces la realidad ha penetrado tanto en nosotros que ni nos damos cuenta de sus más contundentes características. La existencia del petróleo en nuestras vidas es uno de estos casos, de los más significativos, por cierto.

Si el petróleo se nos ha hecho tan generalizado y envolvente que ya no lo percibimos porque miramos a su través, Rolando Peña cumple el acierto de ponérselo delante, darle otra corporeidad y presencia, darle secuencia, ritmo, estructura; y un volumen diferente, ahora en la dimensión peculiar de la forma artística y también del pensamiento sobre y desde lo artístico. Sus barriles petroleros pueden conformarse entonces en *muro de contención*; en *tótem*, como hito espacial que nos mide y alrededor del cual giramos, o que la mirada mitificadora de nuestros tiempos tiende a enaltecer y consagrar; en *espiral* que nos entretiene y demora o en un largo *laberinto* que promete salidas luminosas... pero que también puede ir encerrándonos.

En ese laberinto cada uno de nosotros podrá actuar a su modo: desde el que interpreta y analiza hasta el que se deja llevar simplemente por sus sentidos, pues esta instalación es una obra conceptual y a la vez sensorial, un tiempo abierto a la reflexión y a la vez un espacio donde las ideas adquieren tactilidad, dimensión e incluso una cierta monumentalidad. Puede darse en el laberinto la claustrofobia que genera angustia –ante lo alto, estrecho, y sin salida aparente–. O puede ser la necesidad de asomarse el espectador a sí mismo en los espejos, con la mirada aún esperanzada e inviolada: la mirada del niño que también somos es aquí bienvenida. Puede también darse el vértigo por el espejo que «hala» hacia el abismo, el espejo que Narciso esta vez no busca porque ya intuye que puede sucumbir en él. Pero puede darse la sensación de aislamiento –pues las voces de los otros suenan lejos del corazón del laberinto–, y devolverse no es ya consuelo: al desandarla, profundizamos la espiral que nos enreda. Puede ser, más simplemente, el goce sensorial en las materias pulidas y resplandecientes, o el deseo de las manos de rozar los barriles para, con el solo tacto, bajarlos de su pedestal, aproximarlos, despojándolos un tanto del mito que los envuelve.

Pero la verdad es que el barril no existe. El barril como objeto y lugar en que se transporta el crudo es más bien una ficción. El petróleo va por tuberías. Pero el barril es un objeto codificado de nuestra cultura nacional. Peña toma este código y nos lo vuelve a presentar: nos lo re-presenta. El barril se nos aviene porque sus definibles, precisables tamaño y forma parecen llevarse mejor con nuestra dimensión humana. Y es que el verdadero petróleo se moviliza en otra escala: la de inmensos oleoductos

bajo tierra y, en general, la de una tecnología que no está a nuestra vista, pues es lejana, grande, ajena y sofisticada. Con la alusión a nuestras mitologías cotidianas y con la visión estética Rolando Peña transfigura así las escalas tecnológicas para que pensemos y observemos mejor estos objetos, poniéndolos allí para nuestra inmediata percepción y para un más mediato y decantado pensamiento crítico.

La sucesión de barriles nos permite una aproximación a concepciones como secuencia, construcción, alineamiento, ritmos, orientación, orden, con todo lo cual el artista establece una relación –abierta, simbólica– con procesos de la vida petrolera, como son: depósito, transporte, acumulación, protección, producción. La economía petrolera es lo que aquí se representa: pues la medida de producción sigue siendo, sí, el número de barriles diarios.

En ambos casos, en el mundo del arte contemporáneo y en el de nuestra minería, se trata de lenguajes reiterativos, donde la obsesiva repetición del objeto es un claro *leitmotiv* que habla de la riqueza de un país, así como también de distintas formas para distribuir las riquezas del arte.

El tema del petróleo se nos presenta también, en la obra de Peña, a través de la torre –ya esté sola o en sucesión–, la cual él configura desde varias miradas posibles: por una parte, es la torre que vemos desde afuera, como revalorando un ícono de aquella modernidad –ya antigua– de los inicios de la Venezuela petrolera del siglo XX. Por otra parte, y ya en sus series de grabados, la imagen llama a otro acceso: desde el interior de la torre. Aquí se asume el artista como si estuviera en los ojos del obrero petrolero, mirando como este mira cotidianamente, y convirtiendo su mirada por dentro y hacia lo alto de la estructura en hermosa imagen en ángulo contrapicado, en negro y dorado, que captamos nosotros después a través de nuestra vista de espectadores-asomados: desde el museo y hacia una imaginería petrolera que nos es tan cercana y, a la vez, tan lejana.

Cambia el artista entonces los centros de visión de la torre-objeto, alterando así la sensación de profundidad y las relaciones espaciales. Acostumbrado a buscar los puntos de fuga, los de la perspectiva renacentista para revisarlos y apropiárselos en su áurea belleza, los de la urbe compleja de su propia época para mejor ir penetrándola e interviniéndola, Peña encuentra también los puntos de fuga dentro de esta torre-hito del petróleo y convoca así distintas visiones y llamados posibles: los que *sobre ella, desde ella, dentro de ella, por ella y hasta a pesar de ella* se intercambian a diario.

Puede poner en otro momento el artista su énfasis en la figura del balancín –áligeo– que ya no es solo aquel trillado «usurpador de suelos», sino también ahora una forma –dorada– de armonía estética entre el adentro y el afuera; un eje de tensión entre el hombre que busca y la tierra que ofrece, o también entre la tierra que oculta sus oscuros secretos como tesoros y el labrador de minas que quiere extraerlos y

revelarlos. Aquel balancín que se activa entre lo tectónico y lo aéreo tiene además su peculiar sonido, una extraña musicalidad de metales y chirridos de lo que incansablemente se mueve (explotando, extrayendo, produciendo, multiplicando, enriqueciendo, empobreciendo...). Como diría José Ignacio Cabrujas (1981): «Balancines con tiempo de adagio gigantescos metrónomos en perpetuo movimiento, en el trance de escarbar vacíos». Con Cabrujas llevó a cabo Peña, por cierto, algunos de los primeros espectáculos multimedia de América Latina.

El petróleo también es un objeto de guerra entre los pueblos. Es un *derrame*, como lo hace ver el artista en los nuevos tiempos bélicos. Queda allí desbordado todo contenedor: barril, oleoducto o tanquero. Y cualquier río, mar o lago puede arder, fatalmente contaminado (lo que sabe señalar bien un arte poética y políticamente intervenida).

El petróleo es aquí el objeto preferido en un imaginario que se instala sobre traslados metafóricos o sustituciones metonímicas del todo por la parte, y sobre la permanente recodificación de signos clave de la cultura de nuestra nación. Se trata de un arte que se nutre en el cultivo exacerbado de los íconos nacionales, en una iconofilia –artística– que no disimula una cierta iconofobia cultural.

Rolando Peña es un artista cuya obra puede seguirse en registros variados: desde la instalación hasta el grabado, desde la escultura hasta la performance, desde el dibujo de los clásicos puntos de fuga hasta la intervención urbana de contenido político, desde la imagen digital hasta el video. Desde el evento donde él es el único personaje hasta la acción en que un grupo es convocado a participar.

Dice Roberto Guevara: en Espacios vivos, tiempos grabados, laberinto ilimitado en la exposición El Laberinto (1990):

La santería, el código de las muertes enterradas en el fondo de la tierra, el ícono del Barril Dorado transformado en lenguaje suelto y versátil, sirven a Peña para expresar lo que el tiempo produce en él: la resistencia primero, la acción después, finalmente el asombro de tocar y concernir a los demás.

Y Pierre Restany (1986) dice del artista:

Ha experimentado todas las formas de expresión corporal desde el show sicodélico, el street happening hasta innumerables performances multimedia. Llevó al teatro el espectáculo La Iluminación de Buda con Allen Ginsberg y Timothy Leary, actuó en los films de Andy Warhol y se introdujo en el fetichismo de la santería, buscando inútilmente distanciarse formalmente de su propio lenguaje.

Peña es conceptual. Es corporal. Es urbano. Es nacional en sus modos y gestos, pero a la vez cosmopolita en su proyección y más aún en el modo de enlazar la problemática de la región (Venezuela y su petróleo, Venezuela y su política actual, Venezuela y su dudosa revolución, Venezuela y su disidencia) con las dimensiones

universales con las que este país se vincula: tanto la solidaridad como la perplejidad o como la frecuente incompreensión internacional ante el «Caso Venezuela». Peña apunta aquí tanto a la riqueza petrolera vista como un bien internacionalmente apetecido como también a esa misma riqueza envilecida hoy en ciertas relaciones que esta Venezuela —esta pobre niña rica— mantiene con el ámbito internacional.

Pero el tema político no solo se concentra en un objeto único, una bandera por ejemplo. Ni el protagonista de la acción tiene que ser necesariamente aquí uno solo, en este caso Peña, el artista que hace una performance. Un arte político también necesita convocar los colectivos. Pero, más en general y no solo para el tema político, interesa notar que un arte hecho en la ciudades tiene que producir un alto en lo multitudinario; ha de crear un hito o un hiato, más pequeño y acotado que cualquier forma demasiado amplia y masiva, y a la vez más amplio y solidario que cualquier figura individual. Frente a la pasividad aparente de lo masivo, y también frente a la indiferencia de muchos individuos, el arte produce un giro activo al pedir a algunos ciudadanos que corten el flujo, que se den cuenta, que asuman posición. El arte puede sacar a la persona tanto de la masa que lo desdibuja como del individualismo que lo aísla; puede poner una diferencia en su recorrido rutinario por las calles urbanas; y el arte mismo puede «salirse» del artista cuando convoca a otros a ser copartícipes. Nada tiene de extraño que la ciudad, lugar de lo colectivo, estimule acciones para el encuentro entre el hombre y sus semejantes. Y así va Rolando Peña con sus imágenes de la resistencia por el mundo, llevando sus *Banderas de luto*, su *Acción frente al Muro de la Paz*, sus protestas en la Bienal de Venecia por la Libertad del Arte, o su *Mordaza*.

En la ciudad, mejor que en otros lugares, puede el arte existir en la tensión de un tripe llamado: de lo estético, lo ético, lo político. En 1961, el artista Claes Oldenburg escribió:

Estoy por un arte que sea político-erótico-místico, que haga algo más que sentarse sobre su trasero en un museo. Estoy por un arte que te diga qué hora es o dónde está la calle tal... por un arte que ayude a las ancianitas a cruzar la calle. (citado por Berman, 1998, p. 336)

COEXISTENCIA Y CRUCE DE LENGUAJES

Es necesario recordar que con la modernidad fueron traspasándose cada vez más los límites entre lenguajes, esos que antes estaban más claramente acotados y definidos. Vinieron intromisiones y promiscuidades lingüísticas en libertad creciente. Y fuimos viendo cómo por ejemplo la física óptica, la ingeniería, la tecnología permearon el arte abstracto. Cómo la literatura, la antropología y la política actuaron sobre el arte figurativo. Cómo la ecología se expresó en el *land art* o cómo filosofía y lingüística participaron en el arte del concepto. Y así vemos que el arte de Rolando Peña acoge la tecnología, la economía petrolera, la ciencia. Y que, como muchos

artistas de su tiempo, muestra una obra en la que se interpenetran cada vez más estrechamente lo artístico y lo extraartístico.

El arte que actúa en las ciudades, por ejemplo, interviene un material con lo casi-inmaterial: un edificio es intervenido con una idea, una ruina con una memoria, la velocidad del tráfico urbano con la introspección de un pensamiento narrable lentamente. Vemos cómo en ciudades latinoamericanas nuestra época abre reflexiones sobre formas fijas o impermanentes, físicas o virtuales, capaces de marcar el espacio o de ser, como en internet, a la vez locales y globales, ubicables y no localizadas. Un arte que, aun siendo efímero, no debe entenderse en inferioridad frente al arte hecho para perdurar, sino en dominio de especificidad, es decir, aconteciendo con plena propiedad en espacios cuya naturaleza es también cambiante.

UNA REFLEXIÓN SOBRE LA RELACIÓN ARTE-VIDA

El arte del concepto rescata, entre otros muchos medios, al propio cuerpo del artista y su gesto, a los elementos de la ciencia y la ecología en tanto estos apuntan a la calidad de la existencia del hombre. Hay allí una aproximación directa a la vida vivida y a la cotidianidad de las personas y las sociedades. Estos artistas hacen uso de recursos muy amplios, muchos de ellos no considerados tradicionalmente como artísticos: palabra escrita, palabra oral, el número, el diagrama, la fotocopia, el barril y otros objetos de la economía petrolera, la bandera nacional, todos ellos de uso común en la vida de personas y de pueblos, muchos de naturaleza efímera. Este arte da prioridad a los procesos mentales, que son los mismos procesos que desarrollamos en nuestra vida ordinaria (pues seleccionamos, razonamos, abstraemos, concretamos, asociamos, etc.) Vemos también que estos artistas conceden gran importancia a la participación —mental o física— del espectador y dan prioridad a la experiencia antes que a la obra artística acabada. Vemos asimismo que, al cuestionar la obra de arte como producto que se convierte en valor mercantil, los artistas conceptuales intentan desacralizar los mecanismos convencionales del arte, acercándolos a la vida.

Cabría aquí preguntarse, con Pierre Francastel, hasta dónde el arte es la obra de arte o es la sociedad toda. Y es que el artista viene a ser una especie de flecha, de señalización y de intermediario que intenta producir esclarecimiento sobre los procesos que experimentamos en nuestro día a día y de los que no siempre somos conscientes o nos sentimos siquiera parcialmente responsables. Si es caro a estos artistas un arte que se vincula a la vida puede decirse que, más radical aún, se trata de una vida que ponen explícitamente muy por encima del arte. Se replantean entonces necesariamente conceptos como «lo artístico» (lo restringido a la obra de arte y sus relaciones) y «lo estético» (mucho más amplio, que incluye al arte pero lo trasciende y que abarca a la naturaleza, al hombre en sus relaciones, su pensamiento, su comportamiento ético y político, sus modos de transformar la materia y la

energía para que continúe la existencia de vida sobre la tierra). Para ellos es más importante lo estético que lo artístico, más importante la vida que el arte mismo (al que paradójicamente dedican con pasión sus vidas).

El arte del concepto surgió entre los artistas italianos, vinculado al llamado arte povera –arte pobre– y tendió a formas más bien poéticas. Dice Germano Celant (1976, p. 157): «La búsqueda de una sensorialidad primaria, extremadamente subjetiva e individual, prevalece en el trabajo de los artistas italianos, que tienden a concretar en su obra no ya una estructura formal, sino una proyección mental y física».

El arte conceptual en los Estados Unidos, y en general en el mundo anglosajón, vinculado al *Art Language* de Inglaterra, hizo más uso de lo escrito, el signo convencional, racional, la alusión a procesos intelectivos. Los artistas Joseph Kosuth o Sol Lewit, entre otros, van a aportar tanto obras como fundamentos teóricos significativos.

Por su parte, los creadores latinoamericanos, ya hacia los años setenta, harían un aporte particular a estos lenguajes. Para ellos fue clave la problemática sociopolítica y las realidades económicas e histórico-culturales de su continente. Con estos lenguajes universales ellos han vuelto su mirada a lo que les afecta y les obsesiona como gente que vive y vibra en una región específica, como gente que pertenece emocionalmente a ella. Como señalaba Margarita D'Amico (1979), la preocupación de estos artistas no es descubrir un nuevo «-ismo», sino contribuir al desarrollo de una nueva cultura.

El arte del concepto y de la acción en América Latina trabajó detectando y revelando la idiosincrasia de nuestros pueblos. Mostró virtudes, pero sobre todo precariedades: desasistencia, vulnerabilidad extrema, violencia –desde la económica hasta la pasional, desde la política hasta la mediática–. Siguió formas de nacionalismo, religiosidades sincréticas, patriotismos y patrioterismos, populismos en variadas mixturas con los modos de ser y con la estructura de prejuicios. Si los puntos anteriores hablan de semejanzas y reiteraciones en los artistas y los países de este continente, hay temas que diferencian a artistas y países: las riquezas –minerías o agrarias– que identifican territorios distintos, o circunstancias que distinguen, como guerrillas localizadas o el auge de las «misses».

Alfonso Reyes (1983, p. 14) señala características de la inteligencia americana, valiosas para señalarlas aquí: una inteligencia menos especializada que la europea, porque nuestra estructura social así lo requiere; arraigada a nuestras tierras y, sin embargo, naturalmente internacionalista, pues los latinoamericanos «hemos tenido que ir a buscar nuestros instrumentos culturales en los grandes centros europeos, acostumbrándonos así a manejar las nociones extranjeras como si fueran cosa propia».

Podemos ahora decir que creemos que las diferencias entre el arte en nuestra América y en el resto del mundo no son tanto de lenguajes, géneros, estructuras y

modos de intervenir –de propiedad universal y distribución internacional– cuanto de contenidos, objetivos y tipo de búsqueda de sentido. Los artistas latinoamericanos se diferencian, pues, más por sus ideas y sus temáticas que por la estructura de los lenguajes, estructuras que son, por naturaleza, más universales y sobre todo más epocales, pues tienen que ver con el avance del pensamiento humano, de los medios alcanzados hasta esta época y del desarrollo científico, tecnológico y humanístico de nuestro tiempo.

Dice el crítico inglés Guy Brett (2005) sobre Rolando Peña:

Él mismo y su obra son una presencia compleja: en parte mascarada y exégesis científica, en parte toma de posición ecológica e irónica sátira sobre el rol del artista. Las instalaciones de Rolando Peña nos turban y nos aplacan, en una posición ambigua entre lo divino y lo infernal.

Y sobre el *Homenaje Post-Mortem* que celebró en 1975, el mismo artista va a decir: «Yo he decidido morirme hoy. Me despido. Les digo adiós. Un muerto que saluda es siempre mejor que un atleta, un presidente, o un actor que ha triunfado. ¡Alcemos nuestros huesos en alto!».

Hoy el Príncipe Negro vuelve a la resistencia que ejerció en los años sesenta. Una resistencia a la vez estética y política que se expresa en plazas urbanas, frente a embajadas o lugares culturales venezolanos en distintos países, en manifestaciones y marchas. Retoma la tragedia de Puente Llaguno para su *Luto*, revive el deslave de Vargas con su *Duelo*, o se hace solidario con otro artista, Pedro Morales, censurado para la Bienal de Venecia por las autoridades culturales de Venezuela.

Dice Víctor Guédez (2004):

La bandera ahora, en el 2004, reafirma su proyección metafórica: es símbolo patrio, pero también es reflejo emocional de una posición que se declara desde el expediente estético. La bandera como suprema expresión de la identidad nacional, y la bandera intervenida plásticamente y flagelada metafóricamente, como superlativo testimonio del dolor de la patria. (...) Aquí la bandera se hace testigo de la mordaza en París, se adosa entristecida en Venecia, se atenúa con velas en Caracas, y se armoniza con una flor en el espacio abierto del universo.

Peña retoma ahora la faz más sombría del petróleo, cuando utiliza como tema la infeliz manipulación que está reuniendo los visos más trasnochados de cierta ideología y los intereses económicos más leoninos de algunas grandes potencias. Decíamos al principio que los venezolanos habitamos fácilmente entre lo que existe con la mayor concreción y lo que solo habita en nuestro deseo, nuestras esperanzas o nuestro imaginario. Decíamos también que a veces la realidad ha penetrado tanto en nosotros que ni nos damos cuenta de sus más contundentes características. El arte tiene entre sus virtudes la posibilidad de poner alguna distancia, de hacernos notar lo que a veces no queremos ver, de hacer que nos *demos cuenta*. Y así seguirá insistiendo Rolando Peña (2007-2009) en *Vida, pasión y resurrección de*

la performance con su arte que «ser indiferente es ser cómplice», que «lo contrario de la libertad es la muerte».

REFERENCIAS

- Berman, M. (1998). *Todo lo sólido se desvanece en el aire*. Madrid: Editorial Siglo XXI.
- Brett, G. (2005). Rolando Peña (Londres, 2003). *Exposición Energía Oscura, tributo a Albert Einstein*. Caracas: Fundación CorpGroup, Centro Cultural.
- Cabrujas, J. I. (1981). Oil. En Rolando Peña, *Petróleo crudo*. V Festival Internacional de Teatro. Sala Juana Sujo. Caracas.
- Celant, G. (1976). Conceptual Art, Arte Povera, Land Art, Body Art. En *Situazioni dell'arte contemporanea*. Roma: Ediciones Librarte.
- D'Amico, M. (1979). *Nuevas tendencias del arte latinoamericano*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Guédez, V. (2004). Texto para la Exposición Imágenes de la resistencia. Sala de Fotografía Margot Benacerraf. Revista *Art Nexus Internacional*. Ateneo de Caracas.
- Guevara, R. (1990). *Espacios vivos, tiempos grabados, laberinto ilimitado*. Exposición El Laberinto. Caracas: Sala RG.
- Peña, R. (1975). *Testamento postmortem del Príncipe Negro*. *Instalación-performance*. Caracas: Ateneo de Caracas.
- Peña, R. (2007-2009). *Vida, pasión y resurrección de la performance*. Presentaciones varias: ONG de Nelson Garrido; Centro Cultural Chacao; Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.
- Restany, P. (1986). *Le Prince Noire et son démon*. *Exposición Le petrole c'est moi*. París: Maison de L'Amérique.
- Reyes, A. (1983). *Notas sobre la inteligencia americana*. Serie Memoria de América Latina. Caracas: Universidad Central de Venezuela.



ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN 4 TIEMPOS

Claudio Mendoza

Es imposible hacer un corte preciso entre la ciencia, la religión y el arte.
El todo nunca es simplemente igual a la suma sus respectivas partes.

Max Planck

El Universo es real, pero uno no lo puede ver. Hay que imaginárselo.

Alexander Calder

INTRODUCCIÓN

La presente charla fue dictada en la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) el 27 de octubre de 2004 como parte del evento «Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios», y se enmarcó dentro de las celebraciones que preparamos en Venezuela para el 2005, Año Internacional de la Física. Se conmemoraba entonces el centenario del *Annus Mirabilis*, de Albert Einstein, cuando publicó cinco artículos que se convertirían en las bases de la física moderna. Así que fue muy grato para nosotros comenzar esta cruzada en la distinguida Escuela de Letras de la UCAB, espacio abierto al repertorio de las diferentes manifestaciones del conocimiento donde la ciencia, siempre tímida de abandonar sus predios, encontró una cálida, joven y entusiasta audiencia.

Aprovechamos la oportunidad para hacer un recuento de los diferentes proyectos que realizamos junto con Rolando Peña en los puntos de encuentro del arte, la ciencia y la tecnología, y que abarcaron la década de los noventa y el cambio del milenio. Enfatizamos sobre todo los aspectos científicos e históricos sobre los cuales discurrieron cada una de las muestras, quizás con la intención de integrarlas al contexto de las grandes interrogantes y descubrimientos del momento. Estas experiencias, que fueron densas y cotidianamente involucradas, se pueden resumir en un compás de cuatro tiempos que permite establecer la estructura de la presente exposición.

MENE DIGITAL

Si algo caracterizó a la pasada década de los ochenta fue la revolución digital y la masificación del computador. El microcomputador emergió de los laboratorios y centros de cómputo para instalarse amigablemente en oficinas, salones de clase, talleres de diseño, mostradores, eventos deportivos y hasta en el hogar. La comunicación de pronto se hizo digital: el fax, el disco compacto, la interfaz MIDI y el módem se inventaron para aprovechar las posibilidades de la codificación en dígitos.

Nos sorprende, por otro lado, la escasa influencia que tuvieron estos acontecimientos en las artes plásticas en Venezuela durante este período. Por ejemplo, en la exposición que organizó la Galería de Arte Nacional sobre arte en los ochenta, la única manifestación dentro de este contexto se limitó a la Caja de Luz de la versión computarizada de la Torre Solar de Alejandro Otero. Cabe mencionar que las Cajas de Luz de Otero, basadas en el trabajo con computadores que desarrolló a finales

de dicha década en el Centro Científico de IBM, trascendieron al plano internacional con su participación en la colectiva de la Capilla de la Salpêtrière en París (octubre de 1989) bajo la curaduría de Rolando Peña.

Siempre hemos tenido curiosidad por conocer en detalle las técnicas que han desarrollado los computistas gráficos para representar sólidos en una pantalla, lo que podría llamarse un «claroscuro digital». La aventura de Otero con los computadores no abarcó ese tema, ya que buscaba en la máquina transparencia y estructuras espaciales más que solidez. Así que desde los días de la Salpêtrière nos comprometimos con Rolando Peña en un portafolio digital de su obra. Sus barriles eran justamente los sólidos geométricos que buscábamos para obligarnos a entrar, con disciplina y reto definido, en estos inexplorados terrenos.

El método computacional que se utilizó para representar las imágenes de *Mene Digital* se conoce como el trazado de rayos. De las diferentes técnicas que se han desarrollado en computación gráfica para crear imágenes sintéticas de sólidos, el trazado de rayos aparenta ser el más poderoso, ya que en esencia simula la física de la luz. El proceso de sintetizar una imagen digitalmente, es decir, de crear una imagen bidimensional de un escenario tridimensional, implica que el plano de la imagen (la pantalla) se divide en una matriz de puntos luminosos o píxeles, a los cuales se les asigna un código numérico representativo de su color. El objetivo es entonces calcular el color de cada píxel siguiendo el rayo que sale de la fuente de luz e interacciona con las superficies de los sólidos, de tal manera que pase por el píxel en cuestión y termine en el ojo del observador. Este enfoque nos recuerda la propuesta de los puntillistas (ej. Seurat) del postimpresionismo.

Llevar la obra de Peña al dominio digital nos coloca en una confrontación difícil de evitar. Sus instalaciones exigen una estrecha relación con el espacio, por lo general al aire libre, para el cual son concebidas, y en ningún momento nuestro enfoque pretendía aislar, debido a sus limitaciones, a las esculturas de su contexto ambiental. ¿Cómo entonces representar *Tótem* o al menos sus ondulaciones en el espejo de agua en *La Balsa*? Casos similares son las texturas de la grama, del granzón, las paredes de piedra de la Capilla de la Salpêtrière y las formas de las nubes. Esta es una confrontación entre la geometría de los objetos hechos por el hombre, esencialmente euclidiana, y las formas irregulares de la naturaleza. Entre las técnicas más innovadoras para resolver este problema se encuentran los fractales. ¿En qué se diferencian las formas geométricas euclidianas de los fractales, aparte del milenio que separa a sus respectivas invenciones? (Los fractales fueron formalmente bautizados por Mandelbrot en 1975.) En pocas palabras, las formas euclidianas tienen una o, al menos, pocas longitudes de escala o tamaños característicos; por ejemplo, un barril es prácticamente un cilindro definido por su diámetro y altura. Las formas fractales no tienen tamaño característico y son autosimilares cuando se escalan; es decir, si se amplifican, el mismo patrón se repite cada vez.

Consideramos un logro haber podido llevar a la representación computarizada casi toda la obra completa de un artista: no son objetos seleccionados casualmente, sino parte de una obra extensa, con líneas evolutivas bien definidas. También fue importante que los resultados satisficieran las exigencias del artista dentro del marco de su obra. Esto denota una tendencia favorable en el desarrollo de los sistemas de computación gráfica en los que se destacan la versatilidad y facilidad de uso. Más aún, aunque el presente conjunto de imágenes digitales fue llevado a cabo en un supercomputador, las nuevas estaciones de trabajo están permitiendo el acceso a estas técnicas de una forma eficiente y de bajo costo en computadores de escritorio, y pronto serán de uso común. El libro *Mene Digital* fue presentado en 1993 en el Centro Cultural Consolidado, y exposiciones basadas en cajas de luces, tabloneros, gráficas, videoinstalaciones y esculturas fueron llevadas a París, Italia y a varios museos en Caracas.

EL MODELO ESTÁNDAR DE LA MATERIA

Aunque algunos de mis colegas científicos me acusen de pretencioso y sugieran otros grandes descubrimientos, puedo afirmar que el modelo estándar de la materia es sin lugar a dudas el logro científico emblemático y de mayor dimensión del siglo XX. Consagra la búsqueda reduccionista del átomo —o sea, del módulo básico de la materia— que data de las propuestas originales de maestros griegos como Leucipo, Demócrito y Epicuro hace 2.500 años. En el siglo XX esta búsqueda involucra a un sinnúmero de las mentes más destacadas de la época, la mayoría reconocidas con el Premio Nobel. Deja como resultado la formulación de teorías como la mecánica cuántica, la relatividad especial y la electrodinámica cuántica, entre otras, que constituyen gran parte del cuerpo de la física moderna. Culmina con mucho esfuerzo y altas energías a finales de la década de los noventa con una simple tabla depurada y completa con las 16 partículas fundamentales de la materia, algo así como una versión moderna de la tabla periódica de los elementos sintetizada por Mendeleev en el siglo XIX. Científicamente hablando, esta culminación solo se debe considerar a lo mucho parcial, ya que presenta al mismo tiempo grandes interrogantes hasta ahora irresolubles, algunas de las cuales discutiremos en la sección «Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios». Por otro lado, la ruta hacia el átomo tuvo implicaciones políticas como la bomba atómica y la Guerra Fría que dominaron la dinámica mundial durante la segunda mitad de siglo XX.

Para las celebraciones del fin del milenio y de los 40 años de la fundación del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Rolando Peña escoge al modelo estándar de la materia como emblema de los logros del siglo XX. Montó exposiciones durante 1999-2000 en el Museo de Arte Contemporáneo de Caracas Sofía Imber, Caracas, y Expo Hannover, Alemania. Su lenguaje plástico bien desarrollado se presta versátilmente a toda la discusión sobre las intimidades de la

materia. Las partículas elementales son barriles de petróleo; las estructuras que exhibe la materia, por lo general altamente simétricas, se construyen con facilidad con pilas de barriles y espejos; y las reacciones energéticas se reducen a simulaciones multimedia. El contenido del barril, siempre energético, lo etiqueta con la ecuación de Einstein: $E=mc^2$. Las exposiciones son al mismo tiempo un tributo a los científicos protagonistas, cuyos logros y retratos también se despliegan como anuncios pegados o grafiti escrito en el canto de los barriles o como parte integral del apoyo multimedia.

Para los atomistas griegos, la materia estaba compuesta de partículas indivisibles (átomos). Demócrito afirmaba que «Nada existe sino átomos y vacío; lo demás es opinión». Más específicamente:

- › Entre los átomos hay vacío.
- › Los átomos son sólidos.
- › Los átomos no tienen estructura interna.
- › Los átomos tienen diferentes tamaños, formas y pesos.

Mucho de lo que sabemos sobre las primeras propuestas atomistas se debe a Aristóteles (384-322 a.C.), quien discutía extensamente en contra de ellas, «Expliquemos... que no existe un vacío separadamente, como algunos mantienen». Así que por 1.500 años se mantuvo vigente el modelo aristotélico, según el cual los elementos básicos eran la tierra, el aire, el agua y el fuego. También se consideraba a nuestro planeta Tierra redondo y el centro del Universo, alrededor de la cual giraban el Sol, los otros planetas y las estrellas.

A finales del siglo XVIII, Joseph Priestley descubre el oxígeno y Henry Cavendish demuestra que al quemar dos volúmenes de hidrógeno con uno de oxígeno se produce agua. Aquí vemos al método experimental en pleno desarrollo, y al modelo elemental de Aristóteles pronto perdiendo validez. En 1808 John Dalton propone su teoría atómica para explicar las reacciones químicas: «Podríamos más tratar de introducir un nuevo planeta en el Sistema Solar, o aniquilar uno ya existente, que crear o destruir una partícula de hidrógeno». Las propuestas atómicas de Dalton no eran muy diferentes a las originarias griegas:

- › Toda la materia consiste de pequeñas partículas (átomos).
- › Los átomos son indestructibles e inmutables.
- › Los elementos se caracterizan por la masa de sus átomos.
- › Cuando los elementos reaccionan, sus átomos se combinan en simples cocientes de números enteros.

En 1869 Mendeleev introduce su tabla periódica de los elementos, una de las síntesis científicas más importantes de toda la historia. En la opinión de un contemporáneo

(John Bolton): «La ley periódica le ha dado a la química el poder profético siempre considerado como la dignidad particular de la hermana ciencia, la astronomía».

La víspera del siglo XX comienza con una serie de experimentos contundentes que sugiere que en los átomos químicos subyace una realidad más fundamental: los rayos X de Röntgen; la radioactividad de Becquerel y Pierre y Marie Curie; el descubrimiento del electrón por J. J. Thomson y del átomo nuclear por Rutherford. Paralelamente se empieza a gestar la nueva física.

En mi opinión, la próxima fase en el desarrollo de la física teórica resultará en una teoría de la luz que puede ser interpretada como una especie de fusión entre la onda y la teoría de emisión... la estructura de la onda y la del cuanto no deben ser consideradas mutuamente incompatibles. (Albert Einstein)

La investigación en física ha demostrado sin lugar a dudas que, en la gran mayoría de los fenómenos cuya regularidad e invariabilidad han conducido a formular el postulado de causalidad, el elemento común que sustenta la consistencia observada es el azar. (Erwin Schrödinger)

Uno no obtiene una respuesta a la pregunta, ¿cuál es el estado después de la colisión?, sino a, ¿qué tan probable es un efecto dado de la colisión?... Yo mismo me inclino a renunciar al determinismo en el mundo atómico. (Max Born)

A finales de los años treinta, Hahn, Strassmann y Meitner descubren la fisión nuclear verificando de forma experimental la equivalencia entre masa y energía propuesta por Einstein en 1905. El mundo nunca sería igual. El científico húngaro Leo Szilard lo previno certeramente en 1939: «Aquella noche me di cuenta de que el mundo se encaminaba al dolor», o más tarde (1945) J. Robert Oppenheimer, director del Proyecto Manhattan, responsable de la invención de la bomba atómica, confesaba: «Me he convertido en la muerte, destructora de mundos». En el Proyecto Manhattan trabajó la flor y nata de la física europea, la cual demostró que podía comprometerse en proyectos de gran envergadura y cumplir con metas ambiciosas, y pronto llevó a la ciencia americana a la vanguardia que mantuvo durante toda la segunda mitad del siglo XX.

Después de la guerra, la búsqueda del átomo adquirió un ímpetu sin precedentes, por lo que se conformaron proyectos en ambos lados del Atlántico donde trabajaban cientos de científicos utilizando unos microscopios subnucleares gigantescos conocidos como aceleradores. El número de partículas supuestamente fundamentales que se empezó a detectar creció con rapidez, lo que produjo una confusión general:

Pienso que el descubrimiento de la antimateria fue el salto más grande de todos los grandes saltos en la física de este siglo. (Werner Heisenberg)

He cometido el pecado capital, he predicho la existencia de una partícula que nunca puede ser observada. (Wolfgang Pauli)

¿Y quién ordenó esa? (Isidore Rabi)

Si pudiera recordar el nombre de todas estas partículas, me hubiera convertido en botánico en vez de físico. (Enrico Fermi)

A pesar de que muchos físicos pensaron en esa coyuntura, abrumados por la copiosidad particular, que quizás el atomismo griego no era fundamental, en 1961 Gell-Mann y Ne'eman clasifican a las partículas aprovechando su simetría interna, y en 1964 Gell-Mann y Zweig proponen que muchas de estas tienen estructura interna y están formadas por componentes más básicos que denominan quarks. Con esta monumental contribución, el noble sendero óctuplo hacia un modelo estándar de la materia quedó trazado. Las familias de quarks que predecía la teoría fueron progresivamente completadas, la última en 1995 por el equipo de Leon Lederman en Fermilab, EE.UU., quien resumió la hazaña con mucho optimismo: «Nosotros esperamos explicar el Universo entero en una sola y simple fórmula que usted podrá llevar escrita en su franela».

RUPTURA ESPONTÁNEA DE LA SIMETRÍA: EL BARRIL DE DIOS

¿Por qué la naturaleza es tan casi simétrica? Nadie tiene idea del porqué... Dios hizo las leyes solo cercanamente simétricas para que no estuviésemos celosos de Su perfección.

Richard Feynman

Rolando Peña como artista lleva la afinidad por la simetría en la sangre y la cultiva de oficio. Heredero de alfombras orientales y arabescos palaciegos; protegido de Leonardo, Velázquez, Escher, Warhol, Soto y Fontana; jugador de antónimos, negro y oro, pureza y pecado, contenedor y contenido, real y virtual, analógico y digital; asume con la exposición «Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios», presentada en Italia, España y Francia, el reto de la continuación del discurso sobre las intimidades de la energía.

La ciencia ha demostrado que la naturaleza en sus niveles más básicos es altamente simétrica. En este sentido todos entendemos lo que es simetría, la percibimos cada mañana en el espejo, en la inmutabilidad de una esfera, o como nos recuerda Jorge Luis Borges: «la realidad favorece a la simetría». Se dice que un objeto es simétrico si permanece invariante después de una transformación. Los físicos son más osados cuando afirman que no es que la arquitectura natural sea simétrica, sino que la simetría determina su diseño. Uno de los primeros en entender el poder de este enfoque y establecerlo en la física teórica fue Albert Einstein. A partir de la simetría de la relatividad emergen como consecuencia directa la equivalencia entre masa y energía, la de aceleración y gravedad y el matrimonio del espacio con el tiempo. En los años veinte, la matemática alemana Emmy Noether descubre una conexión profunda entre simetría y las leyes físicas de conservación; por ejemplo, la ley de conservación de la energía implica que la simetría de la acción no cambia

con el tiempo, y en el caso de la conservación de la cantidad de movimiento, una invariancia traslativa. La simetría también juega un papel central en el desarrollo de la mecánica cuántica en las tres primeras décadas del siglo XX, lo que le permite a Paul Dirac, por ejemplo, predecir la existencia de la antimateria tres años antes de su descubrimiento. En realidad, las simetrías íntimas de la naturaleza no son nada obvias, en la mayoría de los casos están bien escondidas. La física de la era pasada fue escrita por aquellos que lograron desenvolverlas, y a partir de ellas construir teorías que buscaban una visión unificada del todo. Ciertamente la cosmología contemporánea postula que todas las entidades e interacciones estaban unificadas en la supersimetría del comienzo de la Explosión Inicial (el *Big Bang*), y que empezaron a diferenciarse en la distribución dispareja de materia a medida que el Universo se enfrió.

En consecuencia, la naturaleza no es exactamente simétrica. ¿Quién podría imaginarse un mundo unitario sin diversidad? Sin átomos, sin galaxias, sin flores... En los años cincuenta se produce una conmoción cuando Yang, Lee y Wu confirman la violación de paridad, es decir, de la asimetría con el mundo detrás del espejo. Diminutas imperfecciones como esta marcan la personalidad adulta de la expansión, un brutal exceso de materia sobre antimateria, la flecha irreversible del tiempo. Más aún, desde el punto de vista de simetría, las macromoléculas de los seres vivos son de interés fundamental. Ya para la segunda mitad del siglo XIX, Pasteur demuestra que los aminoácidos solo ocurren en la naturaleza en configuraciones «zurdas». Esta asimetría representa una pista sobre los componentes y las condiciones primordiales que dieron origen a la vida en este planeta. También, el modelo de doble hélice del ADN que proponen Watson y Crick en los años cincuenta implica un empalme antisimétrico de las dos hebras, el cual facilita la precisión del copiado en el proceso reproductivo, y es por lo tanto decisivo en la transmisión de las características genéticas.

El problema científico esencial es entonces cómo conjugar unidad con diversidad. Se resuelve invocando el concepto de ruptura espontánea de simetría: aunque una ley física exhiba rigurosamente cierta simetría, su solución puede perderla. Este es el caso de la diversidad de masas en las partículas elementales, donde las ecuaciones que las describen serían por completo simétricas solo si ninguna partícula tuviera masa. Al quebrantar la homogeneidad en los primeros instantes después del *Big Bang*, el mecanismo inventado por Peter Higgs en 1964 creó y distribuyó la masa, lo que le dio al Universo la sustancia de la que hoy somos parte. En la tradición de Faraday, propone un campo ubicuo en el espacio vacío que genera un efecto viscoso cuando las partículas lo atraviesan; cuanto más intensa sea la interacción con el campo, mayor es la masa que la partícula adquiere. La firma que certifica esta elegante teoría física de la creación es la tímida partícula que se asocia al campo de Higgs y que se absorbe en el momento del acoplamiento. Si las propiedades de esta *Partícula de Dios*, en el lenguaje del físico americano Leon Lederman, o

del *Barril de Dios* en el del Príncipe Negro, fueran entonces confirmadas de forma experimental, el modelo estándar de la materia quedaría establecido firmemente. Encontrar la partícula de Higgs es, por consiguiente, uno de los objetivos principales del nuevo acelerador que se construye en el Centro Europeo de Investigación Nuclear (CERN) en Ginebra, Suiza, conocido como el Large Hadron Collider.

LA ENERGÍA OSCURA: TRIBUTO A ALBERT EINSTEIN

Tengo profunda fe de que el fundamento del Universo será bello y simple.

Albert Einstein

El tiempo y el espacio y la gravitación no tienen una existencia separada de la materia.

Albert Einstein

El año 2005 ha sido declarado el Año Internacional de la Física por la Asamblea General de las Naciones Unidas en celebración del centenario del año maravilloso de Albert Einstein, marcado por una serie de artículos que se convirtieron en los pilares de la física y de la cosmología modernas. Nunca, antes o después, ha ocurrido una expansión de las fronteras del conocimiento tan influyente en tan breve lapso de tiempo como en la primavera de 1905. En marzo de ese año, un desconocido experto técnico de segundo nivel de la Oficina de Patentes de Berna, Suiza, de escasos 26 años, proponía el concepto del cuanto de luz para explicar la interacción básica de la radiación con la materia, lo que detonó una avalancha de descubrimientos que conducirían finalmente a la teoría cuántica del microcosmos. A finales de abril, completaba su tesis doctoral proponiendo un método teórico para estimar el radio molecular y el número de Avogadro (el número de moléculas en la masa molar de un compuesto), y once días después publicaba una interpretación del movimiento browniano. Estos dos tratados constituyen evidencias sólidas sobre la existencia de los átomos con las cuales deducía que el comportamiento de las propiedades macroscópicas de los cuerpos se podía determinar a partir de la suma de los caminos aleatorios de sus partículas, la base de la física estadística de hoy en día. En su cuarta publicación de junio, presentaba la teoría de relatividad especial, lo que revolucionó la interrelación del espacio-tiempo, la cual, con la incorporación de la fuerza de gravedad por él mismo unos años más tarde en la teoría de relatividad general, establecería el marco teórico para entender el origen, estado y evolución del Universo. En septiembre de 1905, concluía en una breve publicación que «la masa de un cuerpo es una medida de su contenido energético»; en otras palabras, descubría su famosa ecuación, $E=mc^2$.

Rolando Peña se une a estas celebraciones con la exposición «La energía oscura: tributo a Albert Einstein» formando parte de sus indagaciones sobre la energía y la materia. En este contexto podemos recordar las instalaciones «El modelo estándar de la materia» y «Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios», donde establece en definitiva una alianza con la expresión del hecho científico y su divulgación en un

colectivo prácticamente ajeno a su estética. En esta ocasión escoge la controversia actual sobre la constante cosmológica que Einstein en su época consideró el error más grande de su vida, y que de manera curiosa ha tenido que ser desempolvada recientemente para caracterizar las peculiaridades de la expansión del *Big Bang*, en concreto la de la energía oscura.

Los primeros días de la cosmología, la disciplina que estudia el origen y evolución del Universo, se le pueden atribuir a Tales de Mileto en el siglo VI a.C., padre de la filosofía, las matemáticas y ciencias griegas, quien pensaba que la Tierra era plana y flotaba sobre el mar como un tronco. Sin embargo, ya para el siglo IV a.C., Aristóteles proponía que la Tierra era redonda y el centro del Universo, alrededor de la cual giraban la Luna, el Sol, los planetas y las estrellas. Este modelo cosmológico fue aceptado durante los siguientes 1.500 años –con la notable excepción quizás del astrónomo griego Aristarco, quien creía en el Sol como centro– y fue refinado con cierta sofisticación por Tolomeo de Alejandría en el siglo II d.C. con el mecanismo de los epiciclos, el cual reproducía el movimiento de los planetas con relativa precisión.

El modelo geocéntrico fue finalmente cuestionado en 1543 por el monje polaco Nicolás Copérnico con la publicación del libro *De revolutionibus orbium caelestium*, en el cual proponía que la Tierra giraba junto con los otros planetas alrededor de un Sol central fijo, así respondiendo de una manera más sencilla por los fenómenos de la rotación diaria de los cielos, el movimiento anual del Sol a través de la eclíptica y el movimiento retrogrado periódico de los planetas. La iniciativa de Copérnico fue recibida con gran hostilidad por la Iglesia, que basaba sus doctrinas en el modelo aristotélico, pero su final aceptación se debió más que todo a las observaciones precisas del astrónomo danés Tycho Brahe y la introducción del telescopio por Galileo Galilei a comienzos del siglo XVII. El descubrimiento de las cuatro lunas de Júpiter por Galileo se presentaba como una versión en pequeño del sistema solar de Copérnico, y ciertamente descartaba la Tierra como el centro del movimiento universal.

La cosmología se establece como ciencia en el siglo XVII con las contribuciones de Galileo, Kepler y Newton, quienes explicaron las observaciones astronómicas matemáticamente. Las leyes físicas que dedujo Newton en su libro *Philosophiae naturalis principia mathematica* sobre el movimiento de los cuerpos en la Tierra y el espacio, en especial su ley de gravedad, adquirieron un carácter universal. Sin embargo, no fue sino hasta comienzos del siglo XX con las teorías de Einstein cuando se estableció un formalismo físico para poder explicar el origen y evolución del Universo.

El *Big Bang* se considera hoy en día el modelo estándar del origen y evolución de nuestro Universo. Se sustenta por un lado en la teoría de la relatividad general de Einstein, en la cual la gravitación, en vez de ser descrita por un campo de fuerza, se considera una distorsión del espacio-tiempo, y por el otro, en el principio cosmológico, el cual asume que la distribución promedio de materia a gran escala en el Universo es homogénea e isotrópica. Aunque las ecuaciones de la teoría general

predicen naturalmente un universo dinámico, el modelo cosmológico original de Einstein era estático, cosa que lograba con la introducción de un término «antigravitatorio» *ad hoc* (la constante cosmológica) para contrarrestar la atracción gravitacional de la materia. En sus propias palabras, «admitimos que tuvimos que introducir una extensión a las ecuaciones de campo de la gravitación [la constante cosmológica] que no está justificada por nuestro conocimiento presente sobre la gravitación». El cosmólogo ruso Alexander Friedmann y el sacerdote belga Georges Lemaître fueron los primeros en demostrar matemáticamente el carácter dinámico y expansivo del universo relativista, a pesar de la reticencia inicial de Einstein, expansión que después corroboraron al pie de la letra las observaciones astronómicas de las galaxias recesivas por Edwin Hubble en 1929. Estas observaciones sugerían definitivamente un momento, llámese *Big Bang*, cuando el Universo comenzó.

El modelo del *Big Bang* está apoyado hoy en día por otras evidencias difíciles de refutar como la radiación de fondo cósmica –postulada por George Gamow en 1948 y descubierta en 1965 por Arno Penzias y Robert Wilson– y la abundancia primordial de los elementos químicos, específicamente del hidrógeno, deuterio, helio y del litio. Sin embargo, la teoría no explica las fluctuaciones que dieron lugar a la estructura que observamos, en concreto las galaxias, y al empaquetamiento de todo el contenido universal en cero volumen a la hora cero. Con estos problemas en mente, Alan Guth propone en 1980 una inflación exponencial al mismo inicio de la expansión en la cual la distribución del Universo está dominada por la energía del vacío, la energía oscura asociada a la constante cosmológica, que en su decaimiento y por rupturas espontáneas de simetría genera la materia y radiación que llenan hoy al Universo; en sus propias palabras: «si la inflación es correcta, todo se puede crear de la nada o al menos de muy poquito».

Las propiedades del Universo están determinadas por la cantidad y tipo de materia que contiene y por la energía oscura; por ejemplo, su geometría, ¿será abierta (infinita) o cerrada (finita)? La tasa de expansión, ¿acelerada o desacelerada? Y su historia, ¿cuál es su edad? Por lo tanto, grandes esfuerzos se dedican en la actualidad a caracterizar la expansión, y al respecto dos proyectos internacionales independientes dirigidos uno por Saul Perlmutter y el otro por Robert Kirshner y Brian Schmidt sobre observaciones de supernovas lejanas confirman una expansión acelerada dominada por la energía oscura.

El universo está hecho de materia oscura y energía oscura, y no sabemos lo que es ninguna de las dos. (Saul Perlmutter)

La energía oscura, que puede ser la constante cosmológica o algo que cambie con el tiempo, ha progresado de ser una idea loca, no apta para discusiones serias, a ser una propiedad esencial de nuestra visión del Universo. (Robert P. Kirshner)

Más aún, una misión espacial reciente de la NASA para medir pequeñas variaciones de la radiación de fondo (*Wilkinson Microwave Anisotropy Probe*) ha determinado con gran precisión la edad del universo en 13,7 billardos de años, que la geometría del universo no es ni cerrada ni abierta, sino un estado intermedio que se denomina «plano» y que el 70% del universo es energía oscura.

En este dolor de cabeza y total confusión sobre la energía oscura que en realidad termina siendo algo así como la «antigravedad», con observaciones astronómicas cada vez más a favor y crucificada con un concepto desechado por Einstein por no disponer nosotros de una mejor absolución teórica, nos enfrentamos al siglo XXI, al Año Internacional de la Física y a la instalación multimedia de Rolando Peña. Con tanta oscuridad, el momento es quizás oportuno para reflexionar sobre la necesidad de otro Mesías, porque Albert Einstein realmente lo fue al iluminar las más destacadas mentes científicas del siglo pasado y el público en general con la universalidad de sus maravillosas teorías. Citándolo: «Lo más bello que podemos experimentar es lo misterioso. Es la fuente de todo arte verdadero y de toda ciencia». Las artes plásticas se rinden con este merecido tributo.

LA PERFORMANCE COMO PRÁCTICA DISCURSIVA EN LA ESTÉTICA Y LA COMUNICACIÓN DEL SIGLO XXI

Humberto Valdivieso

Los seres humanos solemos ponderar las representaciones y la formulación de los discursos donde ellas se organizan como actos de creación. Esto no significa que hagamos aparecer objetos de la nada –porque percibimos la existencia sobre la base de una materialidad–, sino que producimos y damos forma siempre a partir de lo informe. Muchas teorías lingüísticas, semióticas, filosóficas y de otras tantas disciplinas dan cuenta de esto. No es mi propósito revisarlas y exponerlas cada una, esto está hecho en infinidad de libros. Por eso voy a tomar prestadas unas líneas de Borges (1974) para ilustrar la intención más que la especificidad de este pensamiento:

Comprendió que el empeño de modelar la materia incoherente y vertiginosa de que se componen los sueños es el más arduo que puede acometer un varón, aunque penetre todos los enigmas del orden superior e inferior: mucho más que tejer una cuerda de arena o que amonedar el viento sin cara. (p. 452)

Una mirada atenta al arte contemporáneo puede colocarnos cerca de una discusión capaz de dispensar una perspectiva sobre la crisis de la creación de la forma y la representación desde la materia informe. La performance es un lugar propicio para hacerlo porque constituye un sistema abierto. Desde mediados del siglo XX hasta nuestros días ha podido adaptarse, a través del tiempo, a conceptos, técnicas y tecnologías cambiantes. Transformaciones imposibles de abarcar en este escrito. Por ello, me propongo buscar en los límites de esos cambios, aceptando que siempre son sinuosos, para determinar dónde el discurso constituye una práctica que es posible gracias a la dispersión de sus relaciones conceptuales, expresivas, tecnológicas y espirituales, y no a un código ordenador. Entonces, las preguntas que voy a formular a continuación no pueden guiarme al interior de una interpretación sujeta a descifrar la formación de los signos que aparecen en las distintas propuestas de la performance. Son, en todo caso, el umbral que me conduce a dilucidar un acto expresivo absolutamente contemporáneo sustentado por unas operaciones, reglas y creencias donde, en muchos sentidos, sus relaciones se mueven entre la física cuántica y el pensamiento mágico. Para hacerlo voy a gravitar alrededor de la arqueología de Michel Foucault, de la gramatología de Jacques Derrida y del cuento «Las ruinas circulares», de Jorge Luis Borges. Y a pensar la performance desde la propuesta del artista venezolano Rolando Peña, quien desde los años sesenta ha sido un militante del arte conceptual en Nueva York y Latinoamérica.

PRÁCTICA, FUNCIONALIDAD Y ENUNCIABILIDAD

¿Qué implica el espacio de representación en la performance durante la primera década del siglo XXI? ¿La performance supone un código estético donde ocurre un tipo de escritura formalizada por sistemas técnicos, teóricos o expresivos del arte moderno? ¿Es una sintaxis donde se agitan un cúmulo de experiencias conectadas

al azar? ¿O acaso la performance debe ser vista como una práctica discursiva en la que el tejido de ciertas normas procura las condiciones que componen la función enunciativa? ¿Qué, en ese dominio estético, cumple la misión de conectar los enunciados que circulan en algún orden ahí? ¿Cómo es el tiempo de ese discurso? ¿Es lineal, circular o describe alguna otra configuración geométrica que nos refiera al espacio de los enunciados? ¿Podemos verificar tiempo y espacio porque están expuestos a unas marcas de referencia? ¿O solo se verifican en una huella primordial –un principio que no es físico, ni temporal ni mucho menos constituye la marca de un primer emisor como la define Derrida (2008)– sugerida por las diferencias de su escritura multimedia? Por último, cabría preguntarse: ¿cuál es el motivo de examinar estos asuntos en el texto que voy a desarrollar a continuación?

Acercándome a Michel Foucault (2001, p. 73), y centrado en la última pregunta, reafirmo la idea de que «no se puede hablar en cualquier época de cualquier cosa». Por eso es indispensable revisar los fenómenos de aparición de los objetos de un discurso en las «condiciones positivas de un haz complejo de relaciones». Espacio y tiempo, tecnología y cuerpo, expresión y representación, historia y mito, tienen asociaciones en la performance –y en concreto en el caso que nos ocupa en el maestro Peña– que disponen su posibilidad discursiva a dominios urbanos particulares. La correspondencia con lo que supone ser ciudadano, de este lado del mundo, no se la otorga la geografía –aunque esta pueda influir– ni mucho menos esa materia «incoherente y vertiginosa» que llaman identidad. Proviene de los modos de agrupamiento y consumo de los objetos culturales, económicos, políticos y espirituales. Ellos no tienen diferencias importantes con los que otras regiones del mundo utilizan; sin embargo, aquí son distribuidos de forma particular. Lo característico está en los modos de inserción de algunos enunciados comunes a todas las civilizaciones y de los procedimientos de intervención de ciertas prácticas sociales, métodos de interacción, creencias religiosas y traducciones libres de experiencias estéticas que los definen como una formación discursiva. Ahí se enlazan los enunciados; no por un sistema que los formalice hasta hacerlos visibles a los sentidos y al pensamiento, sino por la experiencia del errar en un lugar que no tiene comienzo. Es ese espacio de la huella que expone Derrida, donde las relaciones, asociadas al errar permanente en la inestabilidad de las oposiciones, aparecen «en cualquier lugar donde estemos: en un texto donde ya creemos estar» (Derrida, 2008, p. 207).

La performance suele estar asociada a las acciones públicas y privadas. Navega entre las tensiones sociales y las crisis individuales. Por lo tanto, se habitúa a estar sujeta a la realidad no como representación, sino como acción. No obstante, podemos afirmar –con mayor exactitud– que reafirma las experiencias cotidianas. Espacio, tiempo, cuerpo, movimiento y tecnologías son expuestos como parte del devenir diario en nuestras metrópolis. Nada pareciera estar más allá de la vida y todo está sujeto a la participación como acción real. No se busca duplicar lo vivido, no se hace un registro de la historia y no hay asociación posible con lo permanente.

Performance es acción sin protocolo, es una escritura del instante para el instante. Si esto es así, ¿cuál es el espacio de ese devenir? ¿A qué llamamos cotidianidad, realidad o experiencia de vida?

Si abordamos estos asuntos, por ejemplo, desde la ambigüedad entre percepción y razón, encontramos un problema referido a las condiciones de representación de la vida en reproducciones inestables. La acción en la performance no vuelve a la existencia como historia racional, sino como máscara. Pero no con el fin de encontrar la justificación de su discurso elaborado, tampoco para llamar a un referente necesario, sino para volver a una realidad que de por sí es un montaje: teorías, noticias, relatos, informes, religiones, objetos y técnicas, entre otros. El movimiento de la acción en la performance es una vuelta a su espejo, a la ambigüedad de la mutación de lo mismo que se produce cada vez que comienza a enunciarse. La relación de este doble juego de elaboraciones –que definimos desde Foucault como espacio topológico–, entonces, ¿es la duplicación de la vida en la performance, o la reduplicación de la performance en las acciones de la vida? Si uno y otro son equivalentes, nos topamos con un dilema: ese del hombre gris que en el cuento de Borges se arrastró hasta el «recinto circular que corona un tigre o un caballo de piedra» (Borges, 1974, p. 451). Una vez que despertó con el sol de la mañana siguiente, ya en las ruinas circulares, las heridas y la sangre habían desaparecido. Y sin embargo, ese espacio seguía siendo perceptualmente real, tanto así que era el puente en esta vida para traspasar a la irrealidad onírica donde iba a soñar, con angustia, a su golem. Lo que vemos en la performance no puede ser la certidumbre de la realidad. No obstante, es la reduplicación de su constructo a través de todos los discursos que afirmamos o dudamos. Duplicidad de espejos en la incertidumbre. Si topamos con el urinario de Duchamp, ¿tendríamos que sospechar de nuestra realidad o del movimiento que gracias a ese objeto nos la devuelve como una transformación de lo mismo?

Por otro lado, una vez conscientes del riesgo que implica aceptar como verdad un discurso subordinado a lo físico, de ser fieles a aquello que registra la mirada, el tacto, el sabor, el olor o el sonido, ¿acaso nos queda dividir racionalmente los espacios como discursivos o no discursivos? No podemos, en el siglo XXI, delimitar un espacio para los objetos estéticos creyendo que se está re-presentando y que eso es distinto a la verdad de nuestra percepción avalada por la funcionalidad de un pensamiento anterior, estructurador –imposibilidades que ya estaban claras en la obra de Duchamp y en gran parte de las vanguardias que siguieron al dadaísmo–. El tránsito entre la performance y la vida es como el de ese hombre que nadie vio desembarcar «en la unánime noche, nadie vio la canoa de bambú sumergiéndose en el fango sagrado, pero a los pocos días nadie ignoraba que el hombre taciturno venía del sur» (Borges, 1974, p. 451). Aun así, afirmar esto no es un punto de llegada, porque liquidamos, al instante, la racionalidad que quizá sometía nuestra realidad luego de haber dudado de lo físico. Entonces, sujetos a la perspectiva –

que no a otras que pudiésemos también abordar– de la negación de la realidad y a la contrariedad de no pensarla racionalmente, ¿qué nos queda para afrontar la inestable práctica de esta tendencia en el arte contemporáneo?

Si reconocemos una espacialidad es porque existen relaciones y hay, al menos, una acción que pone en marcha la experiencia de un trayecto, de unas direcciones y de un movimiento hacia algún lugar. Supongamos que no es importante para nosotros su verdad, su origen y sus fronteras. No obstante, podemos aceptar que no tiene referencia alguna y entonces no interesa preguntar por tales propiedades. No hay una única constitución que la describa: puede tener las tres dimensiones euclidianas como el espacio que llamamos realidad, sumar nueve dimensiones como un modelo matemático, estar conformado por ondas de luz como una cámara de cromosaturación de Carlos Cruz-Diez o ser un tejido virtual como Internet. Su forma puede ser un cuadrángulo semejante al de un planisferio, curva si responde a la teoría de la relatividad o espiral como el universo onírico de «Las ruinas circulares», de Jorge Luis Borges. Lo imprescindible es que ahí ocurran acciones y a partir de ellas podemos verificar que las relaciones son posibles. No pertenecen a un pensamiento ordenador, sino la del deseo de un cuerpo y la de los símbolos que recorren itinerarios en algún sentido. Y digo en «algún sentido» porque, de acuerdo con Foucault (1993, p. 306), podemos afirmar que semejante recorrido no se da dentro de los límites de un sistema cerrado, sino en «un lenguaje al filo del cual pueden darse todos los discursos de todos los tiempos, todas las sucesiones y todas las simultaneidades». Es un espacio donde sus dimensiones –cambiantes, movibles, adaptables– están definidas por las marcas que han dejado las relaciones que se expanden cuando son activadas en el intercambio de símbolos. Nos referimos a recorridos errantes como los de la comunicación contemporánea: desorientados, porque todas las orientaciones tienen validez. Similares a los que Neruda describe en *Walking Around*:

Yo paseo con calma, con ojos, con zapatos,
con furia, con olvido,
paso, cruzo oficinas y tiendas de ortopedia,
y patios donde hay ropas colgadas de un alambre:
calzoncillos, toallas y camisas que lloran
lentas lágrimas sucias.

○ los que encontramos en *Howl*, de Allen Ginsberg:

Who wandered around and around at midnight in the
railroad yard wondering where to go, and went,
leaving no broken hearts.

Lo que en ambos poemas encontramos no es una descripción, se trata del recorrido por la forma de un enunciado, de la experiencia de un signo transitando por un signo, de lo escrito donde ya había una escritura que no comienza ni termina. Es el juego

del *wander* (deambular) y el *wonder* (ponderar) en el poema de Ginsberg. La misma pronunciación en acciones de un error, deambular, ponderar que vuelve sobre sí mismo para mutar, apenas perceptiblemente, en un movimiento signado siempre por la duda, por la interrogación condenada a regresar por siempre. Tal como ocurre con el mantra cósmico donde divagan los barriles dorados de Rolando Peña sobre la dualidad simetría/asimetría del universo en su obra «Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios». Poemas y obra son esos locus donde los encadenamientos de las modalidades enunciativas apuntan a la metamorfosis. Formas de recorrido, arquitecturas, modelos matemáticos, texturas, descripciones y acciones, emociones y racionalidades cruzadas en operaciones donde no se puede preguntar por las coordenadas que las limitan. Hacerlo significaría que el acto quedaría anulado: «Quería soñar un hombre: quería soñarlo con integridad minuciosa e imponerlo a la realidad. Ese proyecto mágico había agotado el espacio entero de su alma; si alguien le hubiera preguntado su propio nombre o cualquier rasgo de su vida anterior no habría acertado a responder» (Borges, 1974, p. 451).

El espacio expresivo al que nos acercamos aquí alude a otro modo de organización y comunicación. No es el de los principios, de las certidumbres, de los códigos estructuradores o de la verificación de la relación sustancia-forma. En él la acción es análoga a aquella que aparece en la inconformidad libre del zapping, en el *random* electrónico o en la profundidad del hipertexto. Se trata de una práctica de la comunicación y no de un modelo de la cultura. Su acción crea marcas que se desplazan de forma concéntrica. Siempre vuelve sobre sí misma, es finita y efímera, porque cobra sentido sobre su propia condición de existencia. Inmersos en esa forma de comunicar estamos en el umbral de la incertidumbre al que nos conduce, inevitablemente, el espacio de la performance. En él hay movimientos que vienen hacia la regularidad finita de lo que artistas como Rolando Peña nos ofrece para luego volver a dispersarse en sus disciplinas primeras: la gestualidad y el vestuario negro que nunca abandona, la tecnología multimedia, la música en sus distintas corrientes, la política, la economía, la literatura, los medios de comunicación, la ciudad o la religión. Nada queda fijo porque aquello que lo activa únicamente es espacio en la trama de relaciones que ocurren en el intercambio de ese instante de comunicación. Cada performance existe porque todo aquello se mueve a la vez y da cuenta de su propia existencia.

¿EL PETRÓLEO ES NUESTRO?

Rolando Peña en cuarenta años de performances ha incorporado a su trabajo la santería, el petróleo, la tecnología digital, la física cuántica, la política, el ecologismo, el Renacimiento, el fetichismo, el budismo, la guerra y el Miss Venezuela, entre otros. Ha organizado sus propios funerales, ha hecho espectáculos multimedia, ha bebido champaña vestido en smoking en alguna calle de Caracas en medio del caos de una construcción, ha roto espejos en Nueva York con su bastón del Príncipe Negro,

ha meditado alrededor de una simbología que mezcla el Zen con el Che Guevara, se ha parado con una mordaza en la boca frente a la estatua de Bolívar en París, ha hecho que sus barriles reproduzcan el Big Bang y en su último trabajo ha lanzado una pregunta colectiva y aterradora: ¿el petróleo es nuestro?

Semejante escudriñamiento, al punto más sensible de todos nuestros deseos y aversiones, ocurre en un espacio retórico donde se despliega una práctica discursiva que no hace historia, que es displicente frente a la producción y en cuyo principio no hay una voz sino la activación colectiva. Ocurre en una Caracas encadenada a los contrastes de la economía petrolera y a todos los discursos que en cien años han tratado de explicar al país a partir de la extracción de esa fuente de energía. En la performance *¿El petróleo es nuestro?* los enunciados circulan en el mismo sentido errático de la ciudad. Dan vueltas alrededor de los análisis, estudios estadísticos, ensayos políticos, campañas electorales, constituciones, decretos de guerra, filmes, novelas, obras de teatro y discusiones íntimas que han aportado al tema y que constituyen el dominio de todo lo que esa performance es como discurso. No aparece una forma nueva ahí, no existe una sustancia gráfica o intelectual amorfa previa y no hay una conciencia estable que produzca la materialidad última de su expresión. Todo cuanto llama esta pregunta ya existe como discurso, es escritura y supone una huella, porque cada uno de esos signos articulados entre sí son la suma de las diferencias que constituyen la presencia de un espacio. No el condicionado a un pensamiento original, sino a ese donde cada respuesta es válida y existe a la vez. Es la activación de un itinerario que se configura en la excitación del suceso que lo ha activado: una pregunta. Aquí el andariego es el discurso sobre la energía: transita por su cuenta a través de sí mismo. El petróleo podemos apreciarlo como el código opaco, identificado por Derrida, donde ninguna conciencia es completamente clara desde su intencionalidad. También puede verse, desde Foucault, como una función enunciativa que abre el juego de las diversas relaciones que son posibles ahí. En todo caso no es un referente, es el campo oscuro donde emerge la coexistencia de todas las dudas, silencios y afirmaciones que la performance ha activado.

¿El petróleo es nuestro? abre con un video en cámara subjetiva que registra decenas de rostros en distintos lugares. Cada uno ofrece su respuesta particular. La toma jamás detiene su marcha, porque el recorrido retórico la aleja de cualquier conclusión posible. La pregunta de Peña no es un fin puesto que siempre está frente a la inabarcable influencia de la energía en Latinoamérica; eternidad que no genera trabajo, sino marcas estéticas, geopolíticas o socioeconómicas. Marcas posibles en su propia circulación y nunca en la validación de una referencia. Desde mitos tan antiguos como el nacimiento del Quinto Sol –recogido en el discurso errante de Bernardino de Sahagún por tierras aztecas– encontramos que la energía para nosotros es discursiva, nunca productiva. En esa historia el sacrificio de Nanauatzin (el sol) y Tecuciztcatl (la luna) activa un cosmos retórico, circular, donde el movimiento de los signos –tal como ocurre en Teotihuacán– es más que la vida.

Hoy la energía no habita altares, pero sigue siendo discurso. En la performance que nos ocupa, una vez terminada la secuencia del video, la pregunta pasa a la audiencia y, posteriormente, el artista hace un ritual de exorcismo petrolero golpeando barriles negros con una mandarina y rociando humo desde una máquina a toda la sala. Esta propuesta, al igual que muchas de nuestras performances, supone un espacio de comunicación pública donde es desplegada una escritura: «cuyo dios no recibe el honor de los hombres» (Borges, 1974, p. 451). Y sin embargo, como el fuego en «Las ruinas circulares», de Borges, conoce el secreto de la identidad y el destino de lo que ha sido escrito. Cada vez que tratamos de soñar un hombre nuevo en la circularidad de nuestras ruinas petroleras encontramos que ese dios energético solo ha producido fantasmas. Enunciados que aparecen y desaparecen en un sistema de formación cuya condición es la duda epistémica. El discurso del petróleo en el artista Rolando Peña es el recinto de coexistencia de un conjunto de enunciados que dependen de una pregunta. Cuando dice «¿el petróleo es nuestro?» abre una discusión hacia opacidad inherente al trabajo de toda su vida, lleno de objetos errantes en la dispersión de su propia naturaleza: los espejos que multiplican las perspectivas, los derrames petroleros que fluyen en los paisajes del planeta y nuestra conciencia, el Che Guevara errante en sus campañas de promesas y fracasos, la mecánica cuántica y la incertidumbre, la identidad ambigua del sadomasoquismo y el travestismo, Dios multiplicado en el budismo, la santería y la ciencia, así como la mutación veloz de la tecnología. También extiende el debate hacia los deseos de ese sistema enunciativo venezolano y latinoamericano cuya regularidad está en la búsqueda eterna tras una duda, en el fantasma cuya identidad solo conoce la energía, en el hombre que puede ser siempre soñado porque hay petróleo.

PRINCIPIO ANTRÓPICO

Ahora bien, ¿existe todo esto porque alguien lo mira? ¿Es ese dios energético un juez exterior? ¿Si podemos saltar a través de formatos, espacios, medios y enlazar tiempos, nos importan las trayectorias, el acto de recorrerlas o el cruce de tejidos que tensan en todas las direcciones la relación entre el arte y el vivir cotidiano? La mirada, como afirmé anteriormente, no tiene posibilidad de sujetarnos a certeza alguna como no la tiene el resto de los sentidos. Sin embargo, están ahí. Tampoco hay unas coordenadas primeras ni un código humano o divino que nos explique la estructura de ese espacio que es la performance. En la obra de Peña no podemos ubicar tiempo y espacio en la certeza de algunas marcas. En acción presente de unas conexiones inestables está el sentido de su modo de permanecer en el arte. La pregunta es la tensión de las cuerdas de un tejido, la obra aparece en las vibraciones de todos los movimientos posibles que configuran las relaciones de ese espacio. Entonces, ¿el error de los enunciados debemos verlo en la performance como una práctica discursiva que ha encontrado los límites de su regularidad? O más bien, ¿podemos examinarlo como la huella de una formación discursiva donde se ha producido la transformación de un saber? Huella incorpórea, huérfana, fluctuante desde

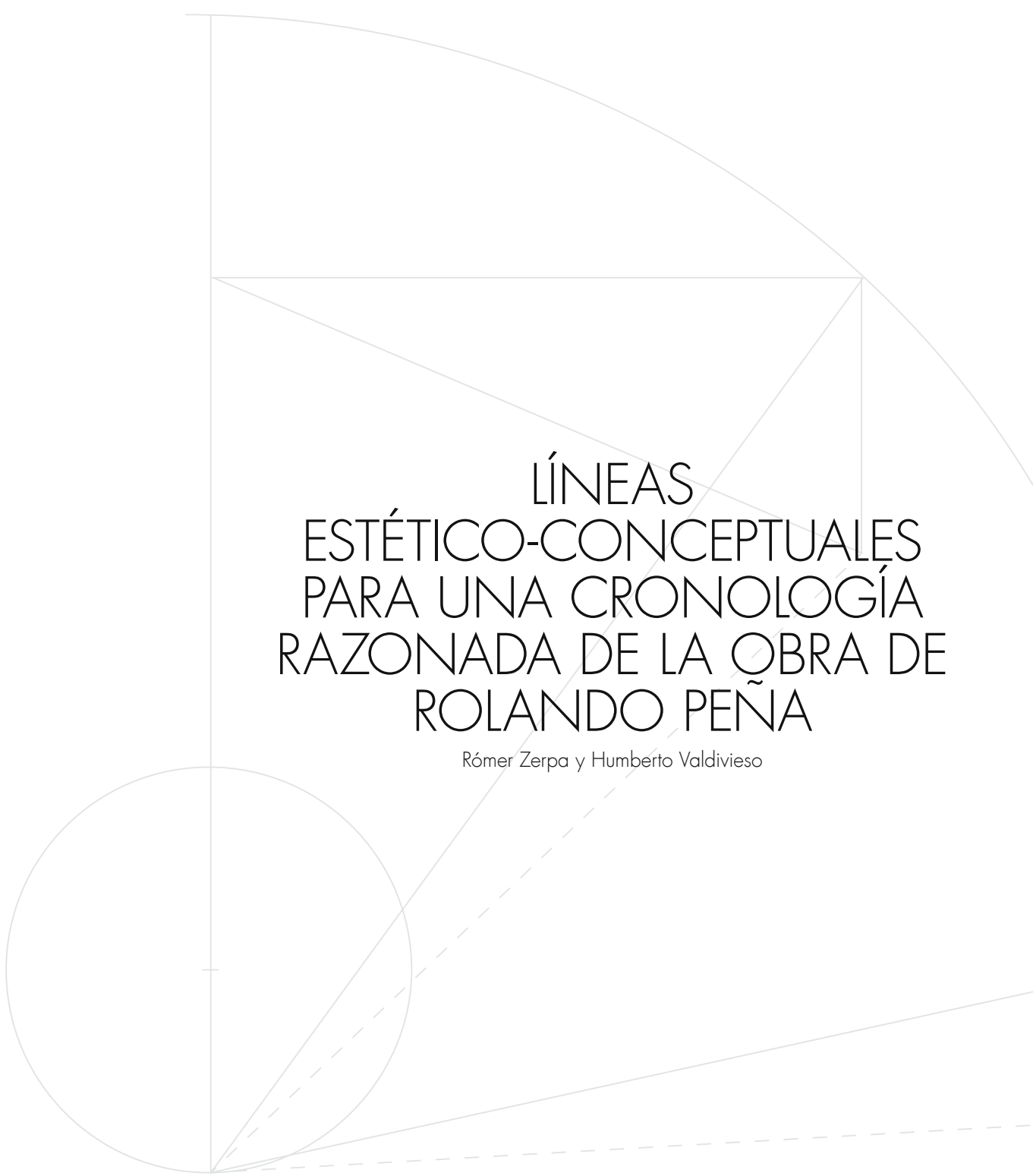
la cual podemos entender la comunicación y su condición contemporánea. Estamos inmersos en la circulación indetenible del enunciado en esa espacialidad porque no solo pudo haber muerto, tal como afirma Derrida, ese emisor cuyo mensaje nunca llegó a ser la copia transparente de su conciencia, sino porque el receptor también debió morir en el trance. Solitario, el mensaje quedó divagando en la oscilación de su escritura.

Rolando Peña fue en los años sesenta a Nueva York tratando de rastrear, en la escuela de Martha Graham, una vía para la improvisación en la danza. Su conciencia no estaba clara y no encontró un receptor que pudiera preguntar de vuelta. En los cincuenta años posteriores su performance nunca llegó a una respuesta y mucho menos construyó un faro del presente. Siempre ha sido una expresión estética *post hoc* que tiene sentido en la transformación después del hecho expresivo, de lo comunicado que queda tras la muerte del emisor y el receptor. En el espacio no solo de la acción y del tiempo presente, sino en la activación de las formas expresivas que van y vienen en ese acto. Donde la ausencia de límites disciplinarios conllevará a que persistentemente quede la duda de si pudo ser otro. Es la comunicación en la cual es posible tensar el discurso en pesquisa imposible: ¿el petróleo es nuestro? Una forma discursiva que oscila entre la opacidad y la opacidad. No es un lugar vacío en el cual desaparece o se anula el conocimiento, es la escritura de todas y cada una de las opciones posibles a la vez. Es el lugar borgiano de las ruinas del santuario del dios del fuego que fueron destruidas por el fuego. Esas donde el discurso «con alivio, con humillación, con terror, comprendió que él también era una apariencia, que otro estaba soñándolo» (Borges, 1974, p. 455).

¿Tiene esa comunicación sentido en la vida contemporánea más allá de la performance? ¿Está en un dominio donde pudo haber la transformación de un saber que podemos analizar con mayor profundidad? El astrofísico Brandon Carter en los años setenta del siglo XX fue uno de los primeros en comenzar a utilizar el controversial término: «principio antrópico». Bajo este nombre se sostiene una teoría que propone la fragilidad del inicio de la vida y la existencia de varios universos diferentes o regiones del universo que tienen cada uno su configuración inicial. Esto supone que las condiciones de existencia de cada uno de ellos y sus leyes físicas dependen de la presencia de sus observadores. Esos observadores son, en la trama de todos los inicios posibles de cada universo, una posibilidad. ¿Por qué el universo está dado tal como lo conocemos? Si su principio hubiese sido otro, ¿estaríamos nosotros en él? Si extendemos la fuerza de esta pregunta hacia la configuración de la performance como expresión estética *post hoc*, como comunicación contemporánea, tal vez nos lleve al sentido que permita luchar la formación y las transformaciones de un discurso en el cual cada pregunta es un cuestionamiento a su posibilidad de existir.

REFERENCIAS

- Borges, J. L. (1981). *Obras completas*. Buenos Aires: Emecé.
- Derrida, J. (2008). *De la gramatología*. México: Siglo XXI.
- (2007). *La diseminación*. España: Fundamentos.
- Foucault, M. (1999). *Entre filosofía y literatura*. Barcelona: Paidós.
- (1993). *Las palabras y las cosas*. México: Siglo XXI.
- (2001). *La arqueología del saber*. México: Siglo XXI.



LÍNEAS ESTÉTICO-CONCEPTUALES PARA UNA CRONOLOGÍA RAZONADA DE LA OBRA DE ROLANDO PEÑA

Rómer Zerpa y Humberto Valdivieso

La investigación de la obra de este maestro venezolano nos ha llevado a sintetizar ideas y planteamientos a través de dos líneas que compendian su trabajo: la político-social y la ecológica-científico-tecnológica.

Desde el punto de vista conceptual encontramos que el trabajo de este creador gira en torno a la dualidad: o bien puede manifestarse a través de una instalación, un mural o una imagen bidimensional que contenga un barril en cualquiera de los museos, calles, avenidas, plazas, jardines alrededor del mundo, o bien puede llevarse a cabo de forma interactiva-digital en Internet. El dorado, como elemento cromático del barril, es la riqueza y el potencial energético que deriva de la renta petrolera; sin embargo, aquello derramado desde su interior es, en contraste, la oscuridad y el vacío que producen los conflictos bélicos, la contaminación por derrames, entre otros problemas.

Teniendo esto en cuenta, podríamos decir que la dualidad en la obra de Peña se manifiesta a través del concepto y del no concepto simultáneamente. Esto ocurre de la siguiente manera: el artista tiene una clara conciencia de que el ser humano se encuentra en una constante transición, de que está emigrando de un estado a otro dentro del entorno en el que se desenvuelve y, paradójicamente, ese estado de transición está al mismo tiempo dentro de una monotonía. Al revisar la obra de Peña desde el punto de vista biográfico y cronológico se puede observar que, a pesar de los avances de la ciencia y de la tecnología, el ser humano sigue teniendo los mismos problemas: la ambición, el egoísmo, el materialismo, la codicia, la ignorancia, el fanatismo, la intolerancia, entre otros. De modo que la vida que intenta retratar se manifiesta a través de esa dualidad inexorable, en el mismo instante en que surge un avance, su contraparte estático-problemática aparece. En otras palabras, el artista con sus obras juega con el carácter de aleatoriedad que posee esa dualidad.

Podríamos decir, entonces, que el concepto en el arte de Rolando Peña se construye continuamente. Es similar a lo que, según Octavio Paz, sucede en el *Gran Vidrio* de Duchamp, al decir que esta es una obra inacabada pero en constante acabamiento. Con esto concluimos de antemano que tanto el *happening*, la performance como la instalación en Rolando Peña son modalidades que no adquieren una sola significación, sino que van incorporando cualquier tipo de elementos a través del tiempo, y esto a su vez depende de lo que el artista necesite expresar.

BIOGRAFÍA

Nació en Caracas el 27 de octubre de 1942. A los siete años de edad realizó su primer *happening* en el que aparece orinando cerca del lago de Maracaibo. Sucesivamente, entró en contacto con las obras de Emilio Salgari, Alejandro Dumas, Julio Verne, Oscar Wilde, William Shakespeare, Walt Whitman, entre muchos otros. Y esto, dice Peña: «... por supuesto prendió una imaginación llena de corsarios,

mosqueteros, héroes, antihéroes, viajes, perfumes, sabores, mujeres..., mujeres, y así continúan las cosas» (Peña, s.f., p. 1).

En 1958 participó, bajo la dirección del profesor Eduardo Calcaño, en la presentación de la obra: *El convidado de piedra*, de Alejandro Pushkin. Al año siguiente comenzó estudios de teatro en la Escuela del Sindicato de Radio y Televisión bajo la dirección de Román Chalbaud y Rafael Briceño, y más tarde tomó clases de baile en el Ballet Nacional de Venezuela con las hermanas Contreras; grupo con el que asistió, al año siguiente (1960), al Festival Mundial de la Danza en La Habana, Cuba.

En 1961 se dio un acontecimiento muy importante dentro del arte venezolano: la fundación del Techo de la Ballena, que tuvo lugar en el garaje de la casa de Rolando Peña. Allí entró en contacto con importantes personalidades, entre ellas, Carlos Contramaestre, Gonzalo Castellanos, Adriano González León y Salvador Garmendia.

Ingresó a la Escuela de Teatro del Ateneo de Caracas (bajo la dirección de Horacio Peterson), estudió Danza Moderna con Sonia Sanoja y Grishka Holguin en la Universidad Central de Venezuela (UCV), asistió a diversos cursos que dictó la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la misma universidad y a los que dictó la Escuela de Artes Plásticas y Aplicadas Cristóbal Rojas. Este mismo año conoció a José Ignacio Cabrujas, Álvaro de Rosson y a Nicolás Curiel, quien para aquel entonces era director del Teatro Universitario.

Dos años después, participó en la obra *Catalepsia* (que luego pasó a ser parte de un *happening*) conjuntamente con Román Chalbaud, Rafael Briceño y Renato Rodríguez. Luego decidió irse a Nueva York y gracias al apoyo de la Fundación Neumann empezó un curso intensivo de danza en la Martha Graham Dance School, y al mismo tiempo entró en contacto con los espectáculos de Alwin Nikolai y Merce Cunningham, quienes para la época estaban elaborando otras propuestas en el mundo de la danza. Además, incursionó en el cine y participó en el film de Román Chalbaud *Cuentos para mayores* y al año siguiente (1964) sirvió de actor principal en el film de Amador del Villar, *El Disco Rojo*.

En 1965 fundó, en complicidad con José Ignacio Cabrujas, la Pequeña Compañía Teatro y Danza, con la que emprendió dos grandes proyectos: *Testimonio* y *Homenaje a Henry Miller*, que vienen siendo los primeros espectáculos multimedia llevados a cabo en Venezuela, y se presume que en América Latina. Fueron presentados en el Teatro Experimental de la Facultad de Arquitectura de la UCV. Estos eran espectáculos multimedia donde confluían danza, música electrónica, literatura, fotografía, proyecciones de diapositivas, luces especiales, cine, entre otras disciplinas. Y finalmente, creó el *happening Felices pascuas y próspero año nuevo*.

Viajó a Nueva York luego de recibir una beca del Ministerio de Educación. Entró en contacto con Alwin Nikolais, Anna Sokolow, Allen Ginsberg, Timothy Leary (el

profeta de la LSD), Juan Downey, José Soltero, Andy Warhol, Jaime Barrios, Phyllis Lamhut, entre muchos otros.

Al año siguiente realizó conjuntamente con Allen Ginsberg, Timothy Leary *The Illumination of the Buddha*, el primer espectáculo psicodélico hecho en el Second Avenue Theater de Nueva York. Eran bailes coreografiados al ritmo de música indígena, cuerpos manchados con pintura fosforescente, gritos y otros elementos. Llevó a cabo el *happening* *Agession = death* y montó *Fotomatones*, que eran una muestra de los distintos rostros que había hecho el artista en diversas ocasiones y que luego fueron utilizados para el montaje de otras obras.

En 1967 fundó y dirigió la *Fundación para la totalidad*, en la que participaron José Soltero, Jaime Barrios, Waldo Díaz Balart, Juan Downey, Manuel Peña, entre otros artistas latinoamericanos. Con esta fundación pretendían:

Invadir de Amor y Libertad los puritanos campos de Oklahoma y las crueles estepas de Siberia... todas las dictaduras militares... las intenciones de expansión bélica, el odio entre árabes y judíos... las letrinas de West Point... y para que Mao copule con la estatua de la Libertad y el hijo le salga Hippie. (Liscano, 1968, p. 65)

Fue el primer grupo de vanguardia latinoamericano fundado en Nueva York, ciudad en la que llevaron a cabo muchos otros *happenings* y teatro de guerrillas por las calles en protesta por la Guerra de Vietnam.

Realizó además junto con Juan Downey el evento multimedia *Activation of Sculptures* en la Judson Gallery. Fue director, productor y actor en el film experimental en 8 mm. *La invasión matinal de besos* y comenzó a trabajar en *The Factory* con Andy Warhol.

En 1968 fue protagonista y escritor del film *Diálogo con el Che*, de José Soltero y participó en los *happenings* *Paella*, *Bicicleta*, *Total Crucifixión*, *****Four Stars*, *The Nude Restaurant* y *Loves of Ondine*, que fueron filmados por Andy Warhol y presentados luego en el New Cinema Playhouse de Nueva York.

Al año siguiente desarrolló el *happening* *Sadomasoquismo*. Y fue el actor principal del film *El descubrimiento de América*, de Jaime Barrios, y pasó a formar parte de la compañía de Phyllis Lamhut.

En 1970 obtuvo una beca para estudiar danza y coreografía en la escuela de Merce Cunningham y más tarde presentó el *happening* *Los Esperpentos*, basado en *Los Esperpentos*, de Valle Inclán. Un año más tarde, dentro de la misma tónica, llevó a cabo en The Gate Theater la *performance-multimedia* *Rolando Páramo*, basado en el *Pedro Páramo*, de Juan Rulfo.

En 1972, todavía en Nueva York, se presentó con las *performances* *Drácula* y *The Shadows* que fueron filmadas por Juan Downey, y que luego se proyectaron en el

Centro de Arte y Comunicación de Buenos Aires, Argentina. En 1974, acompañado del mismo artista, realiza un *happening* político en solidaridad con Chile.

1975 fue un año crucial para Peña debido a que empezó a desarrollar una gran cantidad de estudios, de viajes y de obras. Fue el actor principal del film súper-8 *El Príncipe Negro*, de Noel Levert, rodado en Nueva York, y fue a partir de entonces cuando se dio a conocer con el mismo seudónimo. Estando en la misma ciudad emprendió una gran exposición individual denominada *Santería*, que se llevó a cabo en la Bogarin Printmaking Workshop Gallery. Fue una instalación que mostró, en gran medida, las tradiciones afrocaribeñas existentes en Venezuela. Meses después, la misma instalación inauguró la Sala Anexa del MACCSI con textos de Aquiles Nazoa y Gregory Battcock.

Además de esto, participó en otros eventos como: I Salón de Dibujo y Grabado en (Mérida, Venezuela), Visión de la Nueva Pintura Venezolana (Casa de las Américas, La Habana, Cuba), III Premio Ernesto Avellán (Ateneo de Caracas, Venezuela, donde también se llevó a cabo la *instalación-performance: Homenaje post-mortem al Príncipe Negro*).

En 1976 fue el director, productor y actor principal en el film Súper-8 *La Cotorra*, que se exhibió en el I Festival Internacional de Cine de Vanguardia Súper-8 de Caracas y con el que obtuvo el «Premio a la mejor fotografía».

En 1977 realizó la *performance Homenaje a Caracas* en la Galería Durban y participó como actor principal en el film *Puros Hombres*, de César Cortez.

Un año después, recibió nuevos beneficios por parte del Conac para regresar a Nueva York y continuar con su labor artística. Más tarde, emprendió una nueva investigación que lo hizo ir hasta Vinci, atravesando gran parte de Europa en tren, y en la casa de Leonardo estudió más de cerca la estética de la perspectiva.

En 1979 regresó a Nueva York y presentó en la Cayman Gallery la *instalación-performance* *The Seven Vanishing Points*; que estaba compuesta por los estudios hechos en Vinci: grabados, imágenes, *performance*, fotografías intervenidas, entre otros. Y expuso en la colectiva «Avant-garde Artist» 112 Green Street Gallery de la misma ciudad.

Posteriormente, participó en la I Biennale Italo Latino Americana di Tecnica Grafiche de Roma. Estando en Caracas presentó en la Galería G *Los Siete Puntos de fuga*; y trabajó en la realización del film *La Cotorra II* que fue presentado en el III Festival Internacional de Cine de Vanguardia Súper-8. Finalmente, fue a la IV Bienal del Grabado Latinoamericano en Puerto Rico y participó en el film *Bolívar, Sinfonía Tropikal*, de Diego Rísquez.

En 1980 realizó la instalación-*performance Crude Oil* en «Dialogues», Just Above Midtown Gallery de Nueva York. Participó en las exposiciones colectivas «Totems, Fetishes and Devotional Objects» que se realizó en el Alternative Museum de la misma ciudad. En la Halston Boutique presentó la instalación *The Oil Tower*. Y por último, participó en la XVI Annual New York Avant-Garde Festival.

En 1981 presentó la gráfica-instalación *Petroleum* en la Cayman Gallery de Nueva York, y participó en el II Salón Nacional del Dibujo Actual en Venezuela, que se efectuó en la Galería de Arte Nacional de Caracas. Estuvo en la I Bienal Nacional de Artes Visuales del Museo de Bellas Artes de la misma ciudad y luego en la V Bienal del Grabado Latinoamericano en Puerto Rico.

Ese mismo año realizó junto a Cabrujas, Héctor Mayerston y Vitas Brenner la *performance Petróleo Crudo*, que fue presentada en el V Festival Internacional de Teatro de Caracas.

En 1982 emprendió otros viajes y participó en diversas exposiciones colectivas: «Sacred Artifacts, Objects of Devotion», en el Alternative Museum de Nueva York, en «Recent Editions: Suites, Portfolios, Series, Multiples» en el Center for Inter-American Relations de la misma ciudad, donde presentó la instalación-*performance Mene: Devotional Object*; y en la I International Performance Cycle.

Seguidamente, se presentó en Au-Dela, Les Flocons Verts, Francia; en la II Bienal de Grabado Latinoamericano, Maracaibo, y en la Trienal Latinoamericana del Grabado, Argentina.

Para este año también llevó a cabo la *performance El Petróleo es mío* en la «Documenta 7» de Kassel, Alemania. Participó en el film *Orinoko Nuevo Mundo*, de Diego Rísquez, y el video *Mene: Devotional Object* fue presentado en el Center for Inter-American Relations donde recibe el premio Creative Artist Public Services (CAPS) Fellowship, Nueva York.

En 1983 participó en las siguientes exposiciones: VI Bienal del Grabado Latinoamericano, Puerto Rico; II Bienal Nacional de Artes Visuales del MACCSI, donde exhibió *El dulce pájaro de la muerte*; Salón Materia y Espacio, de la sala Cantv, donde instaló *El Excremento del Diablo*, obra que fue muy comentada por Pierre Restany; Recent Editions: Suites, Portfolios, Series, Multiples, Art Signatura Gallery de Oklahoma; VI Festival Internacional de Teatro, de Caracas; en la Sala Espacio Alterno de la Galería de Arte Nacional de Caracas, la *performance Decreto de Guerra a Muerte*. Por último, ante la Embajada de Venezuela en París instaló *The Tower Portfolio* con gráficas, grabados, videos y *performance*.

En 1984 intervino en La Reunión de Partes Divididas: Works of the Americas en Nueva York, donde mostró la *instalación The Petroleum Belongs to Me*; en el Salon Inter Grafik 84 de la Biennial East de Berlín; en el III Latin American Graphic Arts

Biennial de Nueva York; en el Artist Call Westbeth Gallery de la misma ciudad y en el II Salón Julio T. Arze, la Nueva Naturaleza en el Museo de Barquisimeto, donde instaló *La Torre*.

Meses después presentó individualmente en el Museo de Arte Moderno La Tertulia de Cali con la gráfica, *instalación, video Este petróleo me pertenece*; y el video *El petróleo es mío* fue exhibido en el III Festival de Cine Nacional en Mérida, Venezuela.

En 1985 participó en la muestra «Escultura 85», llevada a cabo por Fundarte en Caracas. Exhibió la gráfica, *instalación, video, performance El petróleo soy yo* e instaló *La espiral* en el Museo de Bellas Artes de Caracas. En la antigua Yugoslavia participó en la XVI International Biennial of Graphic Art, realizada en la Moderna Galerija de Ljubljana, donde además recibió el reconocimiento «Acquisition Prize».

En 1986 viajó a Italia y representó a Venezuela en La Biennale di Venezia. Allí llevó a cabo la *performance Stealing Diamonds*. En Francia presentó diversos trabajos: la gráfica, video, *instalación Le pétrole c'est moi, En evant en Confiance, Le Pétrole est a'moi* y *Tótem*, todas en la Maison de l'Amérique Latine. Por último, instaló *El petróleo soy yo* en la II Bienal de La Habana, Cuba.

En 1987 participó en las exposiciones: «Ephémérité» en la Chapelle Saint Louis de la Salpêtrière donde instaló *Mene Suspendú*, y en la XIII International Independante Exhibition of Prints in Kanagawa 87 realizada en la Prefectural Gallery de Kanagawa, Japón.

Pocos meses después, presentó la intervención-*performance Rohel* y el múltiple *Crude Oil* en la «Documenta 8» de Kassel. Por último, realizó en Caracas la obra *Intervenciones* en la Galería Vía y las *instalaciones Black and White y Petróleo Crudo* en la Sala de Arte 2187.

Al año siguiente Peña elaboró dos grandes obras que incluso hoy en día siguen exhibiéndose. La primera es *Tri-Tótem*, una escultura monumental instalada dentro del marco de la «Olympiad of Art» en el Olympic Sculpture Park de Seúl, Corea del Sur. Y el segundo es *Tótem*, elaborado para la C.A. Metro de Caracas que está instalado en la Estación Zoológico de Caricuao.

En 1989 participó en «Les Droits de l'Art: Hommage au Bicentenaire de la Révolution Française 1789-1989», donde instaló *Les Droits de Mene* en la Chapelle Saint Louis de la Salpêtrière de París; y en I Salon Mondial de l'Antiquité, de l'Art Moderne et Contemporain, Pavillon CNIT, La Défense, en la misma ciudad francesa.

En 1990 exhibió la video-*instalación El laberinto* en la Sala de Exposiciones Rómulo Gallegos del Celarg en Caracas. Luego viajó a Estados Unidos y participó en International Sculpture 90, organizada por la National Gallery of Art de Washington, donde instaló las *Diagonales*. Seguidamente, fue invitado a la Sculpture of

the Americas into the Nineties, donde expuso la *Gran diagonal* realizada en el Art Museum of the Americas (OEA) de la misma ciudad.

En 1991 participó en varias exposiciones colectivas: «Il Sud del Mondo», Galería Cívica d'Arte, Marsala en Italia; en «Pierre Restany, le coeur et la raison» llevado a cabo en el Musée des Jacobins en Francia, donde exhibió *Petróleo Suspendú Restany*; en «Les couleurs de l'Argent» en el Musée de la Poste de París, donde instaló *Or Noir*; en la III Bienal Nacional de Arte de Guayana llevada a cabo en el Museo de Arte Moderno Jesús Soto, Ciudad Bolívar; en «Painting and Sculpture, New Acquisitions, a selection, 1990-1991» en el Art Museum of the Americas, Washington DC, Estados Unidos. Finalmente, el video *El Petróleo es mío* fue presentado en la V Muestra Internacional de Video en Sevilla, España.

En 1992 fue invitado al I Salón Internacional de la Escultura Contemporánea de la Alcaldía del XII Arrondissement de París. Participó como artista y curador en el evento «Arte Contemporáneo Venezolano en París», realizado en la Galería Arver Space.

Al año siguiente participó como artista y curador en la exposición «A Dios dedico este mambo», efectuada en la Galería Uno en Caracas. Intervino además en «Artistas Fundadores», en el Centro de Arte Lía Bermúdez de Maracaibo, y en la VI Bienal de Escultura Francisco Narváez en el Castillo de Pampatar de la isla de Margarita, donde instaló *La Pirámide*, obra con la que obtuvo el reconocimiento de Escultura *in situ*.

Posteriormente instaló *Mene Digital* (caja de luces, video-instalación y esculturas) en la Galería Vía de Caracas; y publicó el libro *Mene Digital* en el Centro Cultural Consolidado de Caracas, en el cual se incluyeron textos de Alfredo Boulton, Pierre Restany, Claudio Mendoza y Thomas Fromherz. Además, recibió el Premio Nuevos Lenguajes Harijs Liepins por su participación en el II Salón Arturo Michelena.

En 1994 apareció en otras colectivas: «Escultura Pequeño Formato 94» en la Luigi Marrozzini Gallery de Puerto Rico; en «Del Híbrido a la academia» en el Museo Alejandro Otero; en la II Bienal Camille Pissarro en el Centro Cultural Consolidado, en «Los 13 del Michelena» (Los Espacios Cálidos) en Caracas; y en «Contrastes: diez artistas contemporáneos de Venezuela» en el Art Museum of the Americas de la OEA, donde instaló *La Pirámide Virtual* en Washington DC.

En 1995 participó también en «Héroes, mitos y estereotipos» en los Espacios Unión Galería de Caracas; en el I Salón de Fax Art en MACMMA; en la VII Bienal de Escultura Francisco Narváez en la isla de Margarita; en la Feria Internacional de Arte de Caracas (FIAC 95) y en la Galería exhibió *Orimulsión* (gráficas, cajas de luces, tablonas, esculturas, instalación).

Posteriormente, viajó a Francia y presentó *Mene Digital* (cajas de luces, tablonas, gráficas, esculturas y video-instalación) en la Galerie Thorigny de París. Un año des-

pués expuso *Mene Digital* (video-instalación, Internet, cederrón, gráficas) y *El Mar Negro* (video-instalación) en el Instituto Italo-Latinoamericano de Roma.

En 1997 participó en una exposición simultánea entre el Museo de Bellas Artes y el Museo de Ciencias de Caracas. En el primero instaló *El Derrame*, una muestra compuesta por 1.200 metros cuadrados de plástico negro que se desplegaba a lo largo y ancho de la Sala Experimental con imágenes y sonidos grabados por la NASA. En el segundo presentó la video-instalación *El Mar Negro*, en la cual se proyectaban los incendios petroleros producidos durante la guerra del golfo Pérsico y se exhibieron otras muestras como *Oro Negro* y *Mene Digital*.

Además de esto, las obras *El Dulce Pájaro de la Muerte* y *Miss Venezuela* fueron parte de la exposición «La invención de la continuidad» en la Galería de Arte Nacional de Caracas. También participó en la Feria Internacional de Arte de Caracas (FIAC 97) y luego viajó a Italia para representar a Venezuela en la XLVII Bienal de Venecia con la muestra *The Oil Spill*.

En 1998 la Editorial Fundarte de Caracas publicó el libro *Rolando Peña*, con texto de Enrique Vilorio y prólogo de Pierre Restany. Y participó en la I Bienal Internacional de Arte de Cumaná en el Museo de Arte Contemporáneo de Cumaná.

Al año siguiente llevó a cabo uno de sus más importantes proyectos: *El modelo estándar de la materia: tributo al siglo XX*, en el cual pintó los quarks, los leptones y los bosones que componen la materia en los bordes de los barriles y los colocó ordenadamente unos sobre otros en forma de escultura. Además, elaboró una serie de proyecciones con barriles que describían diversas fórmulas físicas y matemáticas; y que contenían retratos de científicos importantes, todos colocados a lo largo de la sala donde instaló un multimedia interactivo que contenía la historia del átomo. Este importante evento se llevó a cabo en el Museo de Arte Contemporáneo de Caracas Sofía Imber.

En España participó en varias exposiciones y fue homenajeado en dos oportunidades. Dentro del marco de Heterotopías, Feria Internacional de Arte de Valencia, recibió el «Homenaje a Rolando Peña, Interarte 99» en el Consorcio de Museos de la Generalitat Valenciana. Y cuando presentó la video-instalación *El Derrame* en el Espacio de Arte Contemporáneo El Gallo en Salamanca, fue homenajeado nuevamente.

Durante el año 2000 participó en distintas exposiciones de carácter internacional como en el Primer Festival de Investigación Artística de Valencia Observatori 2000, en el Museo de Ciencia y Arte Príncipe Felipe de Valencia, España, donde presentó la video-instalación *Fuego Sagrado*. Y en la London Biennial con la video-instalación *The Oil Spill*, en la Sala Bolívar Hall de Londres.

Posteriormente, la video-instalación *El modelo estándar de la materia* fue exhibida en el Pabellón de Venezuela en la Expo Hannover 2000 de Alemania. Y se celebró nuevamente un «Homenaje a Rolando Peña» organizado por la Asociación de Artistas Jóvenes Europeos en la ARCO-Feria Internacional de Arte Contemporáneo Mercado Fuencarral en Madrid. Luego, en París mostró la imagen digital *Duelo*, en homenaje a las personas fallecidas en el deslave de La Guaira, y regresó a Caracas elaboró de nuevo *Fuego Sagrado* con herramientas digitales. Finalmente, dentro del marco del congreso de la OPEP en Caracas presentó la video-instalación *El Pozo*, en el Museo Jacobo Borges. Venezuela.

En 2001 participó en el II Festival Internacional de Investigación Artística de Valencia Observatori 2001, donde exhibió la instalación multimedia interactiva *Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios* en el Museo de la Modernidad y la Ilustración de Valencia, España.

En 2002 fue invitado a la London Biennial 2002, donde expuso la video-instalación *The Barrel of God* en la Sala Bolívar Hall de Inglaterra. De manera individual presentó la instalación multimedia interactiva *Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios* en el Festival Salamanca 2002, Capital Cultural de Europa, en el Espacio de Arte Contemporáneo El Gallo, España. Luego, la misma obra fue exhibida en el Instituto Italo-Latinoamericano de Roma y en el Museo Pinacoteca Amadeo Modigliani, Italia. En Francia mostró la imagen digital *Luto*, que tiene que ver principalmente con los acontecimientos ocurridos durante el 11 de abril de 2002 en Venezuela.

En 2003 expuso la instalación-multimedia *El Barril de Dios* en la White Elephant Gallery de París. Realizó las acciones *Biennial de Venezia* en Italia y *La Mordaza* en Francia; que tuvo que ver con El Firmazo que se convocó para solicitar el referendo revocatorio en Venezuela. Y También llevó a cabo la imagen digital *No More Blood for Crude Oil*.

En 2004 exhibió fotos digitales, videos y acciones en la exposición titulada *Imágenes de la Resistencia* en la Sala de la Fotografía Margot Benacerraf del Ateneo de Caracas. Y organizó los «Diálogos de la Resistencia» en la Organización Nelson Garrido. Posteriormente, fue invitado por la Escuela de Letras de la Universidad Católica Andrés Bello a presentar *Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios*, conjuntamente con un ciclo de conferencias sobre arte, ciencia y tecnología en el siglo XXI, con la participación de Claudio Mendoza, astrofísico del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), y María Elena Ramos, crítico de arte.

En 2005 fue invitado nuevamente por la Escuela de Letras de la Universidad Católica Andrés Bello al evento «Arte, ciencia y tecnología en la obra de Rolando Peña, 2005 Año Mundial de la Física». En esta ocasión presentó gráficos y una video-instalación de *Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios*. Del mismo

modo se celebró un coloquio de arte en el que también participaron Margarita D'Amico, Claudio Mendoza, María de los Ángeles Taberna y Humberto Valdivieso; y un concierto de música electrónica a cargo de Miguel Noya. Ese mismo año expuso individualmente la instalación multimedia interactiva *Dark Energy: Tribute to Albert Einstein*, en la Fundación Corp Group Centro Cultural en Caracas.

En 2006 participó en las colectivas «Minimal», donde presentó: *La Pirámide* en la Galería La Cuadra de Caracas; y en el mes de diciembre participó en la exposición «Homenaje al Cuadrado» en el Espacio Cultural Capuy.

En mayo de 2007 se llevaron a cabo en la Organización Nelson Garrido los «Diálogos sobre la Performance Art» en los cuales participaron María Elena Ramos, Margarita D'Amico, Rubén Monasterios, entre otros. Rolando Peña, para este evento, presentó su diálogo «Vida, pasión y resurrección de la performance» y por último la video-performance *¿El petróleo es nuestro?* Luego, en septiembre se llevó a cabo el evento «No más de cinco» con la participación de diversos artistas. Para esta ocasión Peña mostró su performance *Petróleo nuestro*.

Finalmente, en 2008 se inauguró el Mural: *El Barril de Dios* en los espacios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica Andrés Bello. Efectúa la performance digital *No al déspota y Felicidades, NO al canalla* en contra de las políticas del presidente Chávez y de sus intentos de enmienda constitucional. Finalmente, elabora el montaje y el diseño de la Plaza MENE en Bello Monte, Caracas; y desarrolla la propuesta del Mural: *Homenaje a Miguel Otero Silva*.

Lleva a cabo en 2009 la Plaza Mene en Caracas con la escultura *Tri-tótem*. Este mismo año recibe la beca de la John Simon Guggenheim Memorial Foundation por su propuesta artística *Petróleo Verde*. En 2010 dona la escultura *El modelo estándar de la materia* a la Biblioteca de la Universidad Simón Bolívar, Sartenejas, y a mediados de ese mismo año presenta su muestra *Petróleo Verde*, instalación, multimedia interactiva (videos y estaciones computacionales) en el Centro Cultural Chacao, LaCaja, Espacio de Investigación Visual, Caracas.

Aparte de sus actividades como artista plástico ha trabajado como curador y promotor de exposiciones de carácter internacional como Les Droits de l'Art, Chapelle de la Salpêtrière, París, organizada dentro del marco de la celebración del Bicentenario de la Revolución Francesa en 1989. Pierre Restany, Le Coeur et la Raison, Morlaix, Francia, 1991. Realiza la curaduría de la participación venezolana en la V Muestra Internacional de Video de 1991 en Sevilla. Au Dela, Observatori 2001 en el 2º Festival Internacional de Investigación Artística de Valencia, España. En el año 2007 organiza el evento Performance Art, Diálogos-Performance, Organización Nelson Garrido, Caracas. Posteriormente en 2009 bajo su curaduría monta El performance nuestro de cada día, evento en el cual participa con otros cinco artistas venezolanos de generaciones más recientes en la Universidad Católica Andrés Bello,

Centro Venezolano Americano, Organización Nelson Garrido y Centro Cultural Chacao en Caracas.

CRONOLOGÍA

Línea político-social

1 9 4 9

- › *Orinando en el lago de Maracaibo* (primer happening).

1 9 5 8

Evento

- › *El Convidado de piedra*. De Alejandro Pushkin (participación). Liceo Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

1 9 6 3

Evento

- › *Catalepsia* (happening), Caracas, Venezuela.

Cine y video

- › *Cuentos para mayores* (participación), film de Román Chalbaud. Caracas, Venezuela.

1 9 6 4

Cine y video

- › *El Disco Rojo* (actor principal), film de Amador del Villar. Caracas, Venezuela.

1 9 6 5

Eventos

- › *Testimonio* (multimedia), con José Ignacio Cabrujas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- › *Homenaje a Henry Miller* (multimedia), con José Ignacio Cabrujas, Domingo Álvarez y Miguel Ángel Fuster, Sala de Conciertos, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- › *Felices Pascuas y Prospero Año Nuevo* (happening). Caracas, Venezuela.

1 9 6 6

Eventos

- › *The Illumination of the Buddha* (multimedia), con Allen Ginsberg y Timothy Leary, second Avenue Theater. Nueva York, Estados Unidos.

- › *Aggression = death (happening)*. Nueva York, Estados Unidos.

- › *Fotomatones*. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 6 7

Evento

- › *Activation of Sculptures (multimedia)*, con Juan Downy, Judson Gallery. Nueva York, Estados Unidos.

Cine y video

- › *La Invasión Matinal de Besos* (dirección, producción, actuación). Film experimental en 8 mm.

1 9 6 8

Cine y video

- › *Diálogo con el Che* (escritor y actor principal). Film de José Soltero. Nueva York, Estados Unidos.
- › *Paella, Bicicleta, total crucifixión (happening)*. Film de Andy Warhol. Nueva York, Estados Unidos.
- › *Four Stars, The Nude Restaurant, Loves of Ondine* (participación). Films de Andy Warhol. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 6 9

Evento

- › *Sadomasoquismo (happening)*. Nueva York, Estados Unidos.

Cine y video

- › *Diálogo con el Che* participa en los festivales de Cannes, Berlín, Spoleto, la cinématèque del Palais de Chaillot, París, y las cinematecas de Roma y Múnich.
- › *El descubrimiento de América* (actor principal). Film de Jaime Barrios. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 7 0

Evento

- › *Los Esperpentos (happening)*, basado en Los esperpentos, de Valle Inclán.

1 9 7 1

Evento

- › *Rolando Páramo* (multimedia), basado en *Pedro Páramo*, de Juan Rulfo. The Gate Theater. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 7 2

Evento

- › *Drácula, The Shadows* (performances), video de Juan Downey. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 7 4

- › *Happening político en solidaridad con Chile*. Juan Downey, Rolando Peña. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 7 5

Eventos

- › *Santería* (performance). Bogarin Workshop Gallery. Nueva York, Estados Unidos.
- › *Santería* (performance). Museo de Arte Contemporáneo de Caracas. Venezuela.
- › *Homenaje post-mortem al Príncipe Negro* (performance), en III Premio Ernesto Avellán. Ateneo de Caracas. Venezuela.

Exposiciones

- › *Santería, Myth and Gold* (gráfica, instalación, performance). Bogarin Workshop Gallery. Nueva York, Estados Unidos.
- › *Santería* (gráfica, instalación), extensión sótano 1, Museo de Arte Contemporáneo de Caracas. Venezuela.
- › III Premio Ernesto Avellán. Ateneo de Caracas. Venezuela.
- › *Visión de la Nueva Pintura Venezolana*, Casa de las Américas. La Habana, Cuba.
- › I Salón de Dibujo y Grabado. Mérida, Venezuela.

Cine y video

- › *El Príncipe Negro* (actor principal), film super-8 de Noel Levert. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 7 6

Exposiciones

- › *Santería (happening, instalación)*. Galería Lea. Barquisimeto, Venezuela.
- › *Santería (happening, instalación)*. Ateneo de Barcelona. Venezuela.
- › I Salón de Grabado, Museo de Arte Contemporáneo de Caracas. Venezuela.
- › *Santería* (performance). Galería Lea. Barquisimeto, Venezuela.
- › *Santería* (performance). Ateneo de Barcelona. Venezuela.

Cine y video

- › *La Cotorra* (dirección, producción, actor principal), film súper-8 presentado en el I Festival Internacional de Cine de Vanguardia Súper-8. Caracas, Venezuela.

1 9 7 7

Evento

- › *Homenaje a Caracas* (performance), Galería Durban. Caracas, Venezuela.

Cine y video

- › *Puros Hombres* (actor principal), film de César Cortez.

1 9 7 8

Exposición

- › *Santería* (gráfica, instalación). Studio Zoom. Brescia, Italia.

Reconocimiento

- › Premio a la mejor fotografía por el film *La Cotorra*, I Festival Internacional de Cine de Vanguardia Súper-8. Caracas, Venezuela.

Cine y video

- › *La Cotorra* y *el Homenaje post-mortem al Príncipe Negro* son presentados en el Design Institute, Nueva York, Estados Unidos; London Film School, Inglaterra, y en la Galería La Vitrina, París, Francia.

1 9 7 9

Exposiciones

- › *Avant-Garde Artist*. 112 Greene Street Gallery. Nueva York, Estados Unidos.
- › IV Bienal del Grabado Latinoamericano. San Juan, Puerto Rico.
- › I Biennale Italo Latino Americana di Tecniche Grafiche. Roma, Italia.
- › *Los Siete Puntos de Fuga* (instalación, performance). Galería G. Caracas, Venezuela.

Cine y video

- › *La cotorra II* (realización), film presentado en el III Festival Internacional de Cine de Vanguardia Súper-8. Caracas, Venezuela.
- › *Bolívar, Sinfonía Tropical* (participación), film de Diego Rísquez.

1 9 8 0

Exposiciones

- › *The Oil Tower*, 4 ½ m (instalación). Halston Boutique. Nueva York, Estados Unidos.

- › Totems, Fetishes and Devotional Objects. Alternative Museum. Nueva York, Estados Unidos.
- › XVI Annual New York Avant-Garde Festival. Nueva York, Estados Unidos.

Evento

- › *Crude Oil* (performance), en «Dialogues», Just Above Midtown Gallery. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 8 1

Exposiciones

- › *Oil* (gráfica, instalación). Cayman Gallery. Nueva York, Estados Unidos.
- › II Salón Nacional del Dibujo Actual en Venezuela. Galería de Arte Nacional. Caracas, Venezuela.
- › V Bienal del Grabado Latinoamericano. San Juan, Puerto Rico.
- › I Bienal Nacional de Artes Visuales. Museo de Bellas Artes. Caracas, Venezuela.

Eventos

- › *Petróleo Crudo* (performance). V Festival Internacional de Teatro. Sala Juana Sujo. Caracas, Venezuela.
- › *Petroleum*. 6 x 12 m (instalación). Cayman Gallery. Nueva York, Estados Unidos.

Cine y video

- › *Petróleo Crudo y Petróleo*. Filmes súper-8 presentados en el V Festival de Cine de Vanguardia Súper-8. Caracas, Venezuela.
- › *Los Siete Puntos de Fuga, Petróleo Crudo y Petróleo*. Videos presentados en la Bienal de Arte. Medellín, Colombia.

1 9 8 2

Exposiciones

- › Sacred Artifacts, Objects of Devotion. Alternative Museum. Nueva York, Estados Unidos.
- › Recent Editions: Suites, Portfolios, Series, Multiples. Center for Inter-American Relations. Nueva York, Estados Unidos.
- › Au-Dela. Les Flocons Verts. Chamonix, Francia.
- › II Bienal de Grabado Latinoamericano. Maracaibo, Venezuela.
- › Trienal Latinoamericana del Grabado. Buenos Aires, Argentina.

Eventos

- › *Mene: Devotional Object* (instalación, performance), en la I International Performance Cycle. Center for Inter-American Relations. Nueva York, Estados Unidos.
- › *El Petróleo es Mío* (performance). «Documenta 7», Kassel, Alemania.

Cine y video

- › *Orinoko Nuevo Mundo* (participación), film de Diego Rísquez.
- › *Mene: Devotional Object*. Video presentado en Center for inter-American Relations. Nueva York, Estados Unidos.

Reconocimiento

- › Creative Artist Public Services (CAPS). Fellowship. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 8 3

Exposiciones

- › *The Tower Portfolio* (gráfica, video, films). Ambassade du Venezuela. París, Francia.
- › VI Bienal del Grabado Latinoamericano. San Juan, Puerto Rico.
- › II Bienal Nacional de Artes Visuales. Museo de Arte Contemporáneo de Caracas, Venezuela.
- › *Materia y Espacio*. Sala de Exposiciones Cantv. Caracas, Venezuela.
- › *Recent Editions: Suites, Portfolios, Series, Multiples*. Art Signatura Gallery, Tulsa. Oklahoma, Estados Unidos.

Eventos

- › *Decreto de Guerra a Muerte* (performance). «Autorretrato», Sala Espacio Alterno, Galería de Arte Nacional. VI Festival Internacional de Teatro. Caracas, Venezuela.
- › *El Dulce Pájaro de la Muerte*. 3 x 2 ½ m. Museo de Arte Contemporáneo de Caracas Sofía Imber. Venezuela.
- › *El Excremento del Diablo* (instalación). 3 x 12 m. Sala Cantv. Venezuela.

1 9 8 4

Exposiciones

- › *Este Petróleo me Pertenece* (gráfica, instalación, video). Museo de Arte Moderno La Tertulia. Cali, Colombia.
- › *La Reunión de Partes Divididas: Works of the Americas*. Kenkeleba Gallery. Nueva York, Estados Unidos.
- › Salón Inter Grafik 84. Biennial East. Berlín, Alemania.

- › III Latin American Graphic Arts Biennial. Cayman Gallery. Nueva York, Estados Unidos.
- › Artist Call. Westbeth Gallery. Nueva York, Estados Unidos.
- › II Salón Julio T. Arze, la nueva Naturaleza. Museo de Barquisimeto, Venezuela.

Evento

- › *The Petroleum Belongs to Me* (video-instalación). Medidas variables, Kenkeleba Gallery. Nueva York, Estados Unidos.

Cine y video

- › *El Petróleo es Mío*. Video presentado en III Festival de Cine Nacional. Mérida, Venezuela.

1 9 8 5

Exposiciones

- › *El Petróleo soy Yo* (gráfica, instalación, video, performance). Museo de Bellas Artes. Caracas, Venezuela.
- › Escultura 85. Fundarte. Caracas, Venezuela.
- › XVI International Biennial of Graphic Art. Moderna Galerija, Ljubljana. Yugoslavia.

Evento

- › *La Espiral* (instalación). 7 x 146 m. Museo de Bellas Artes. Caracas, Venezuela.

Reconocimiento

- › Acquisition Prize. XVI International Biennial of Graphic Art. Ljubljana, Yugoslavia.

1 9 8 6

Exposiciones

- › *Le Pétrole c'est Moi* (gráfica, instalación, video). Maison de l'Amérique Latine. París, Francia.
- › II Bienal de La Habana. Cuba.

Eventos

- › *Stealing Diamonds* (performance). La Biennale di Venezia. Venecia, Italia.
- › *En Evant en Confiance* (instalación). 6 x 4 x 3 m. Maison de l'Amérique Latine. París, Francia.
- › *Le Pétrole c'est Moi* (instalación). 8 x 3 x 3 m. Maison de l'Amérique Latine. París, Francia.
- › *Tótem*, 6 m. Maison de l'Amérique Latine, París, Francia.
- › El Petróleo soy Yo (instalación). Segunda Bienal de La Habana. Cuba.

1 9 8 7

Exposiciones

- › Intervenciones. Galería Vía. Caracas, Venezuela.
- › *Black and White* (instalación). Sala de Arte 2817. Caracas, Venezuela.
- › Ephémérité. Chapelle Saint Louis de la Salpêtrière. París, Francia.
- › XIII International Independent Exhibition of Prints in Kanagawa 87. Kanagawa, Prefectural Gallery. Kanagawa, Japón.

Eventos

- › *Rohel* (intervención, performance). «Documenta 8». Kassel, Alemania.
- › *Crude Oil* (múltiple). «Documenta 8». Kassel, Alemania.
- › *Rolando Peña-Nam June Paik*. «Documenta 8». Kassel, Alemania.
- › *Petróleo Crudo* (instalación). 6 x 6 x 6 m. Galería 2817. Caracas, Venezuela.
- › *Mene Suspendú* (instalación). 12 m. Chapelle de la Salpêtrière. París, Francia.

1 9 8 8

Exposiciones

- › *Tótem* (monumento). 15 m. C.A. Metro de Caracas. Estación Zoológico de Caricuao. Caracas, Venezuela.
- › Olympiad of Art. Olympic Sculpture Park. Seúl, Corea del Sur.

Evento

- › *Tri-Tótem*. 15 m. Olympic Park. Seúl, Corea del Sur.

1 9 8 9

Exposiciones

- › Les Droits de l'Art: Hommage au Bicentenaire de la Révolution Française 1789-1989. Chapelle Saint Louis de la Salpêtrière. París, Francia.
- › I Salón Mondial de l'Antiquité, de l'Art Moderne et Contemporain. Pavillon CNIT. La Défense. París, Francia.

Evento

- › *Les Droits de Mene* (installation). Medidas variables. Chapelle de la Salpêtrière. París, Francia.

1 9 9 0

Exposiciones

- › *El Laberinto* (video-instalación). 2,70 x 1,82 m. Sala de Exposiciones Rómulo Gallegos, Celarg. Caracas, Venezuela.

- › *Diagonales* (instalación). 12,5 x 6,69 m. International Sculpture 90. National Gallery of Art, Washington DC, Estados Unidos.
- › *Gran Diagonal*, 5 m. Sculpture of the Americas into the Nineties. Art Museum of the Americas (OEA). Washington DC, Estados Unidos.

1 9 9 1

Exposiciones

- › Il Sud del Mondo. Galleria Civica d'Arte. Marsala, Sicilia, Italia.
- › *Petróleo Suspendú Restany*. 5 m. Pierre Restany, le coeur et la raison, Musée des Jacobins. Morlaix, Breyagne, Francia.
- › *Or Noir* (instalación). 2,70 m. Les Couleurs de l'Argent. Musée de la Poste. París, Francia.
- › III Bienal Nacional de Arte de Guayana. Museo de Arte Moderno Jesús Soto. Ciudad Bolívar, Venezuela.
- › Painting and Sculpture, New Acquisitions, a Selection, 1990-1991. Art Museum of the Americas. Washington DC, Estados Unidos.
- › V Exposición Internacional de Arte y Video. Sevilla, España. Artista participante y curador sección venezolana.

Cine y video

- › *El Petróleo es mío*. Video presentado en la V Muestra Internacional de Video. Sevilla, España.

1 9 9 2

Exposiciones

- › Salón Internacional de la Escultura Contemporánea. Alcaldía del XII Arrondissement, París, Francia.
- › Arte Contemporáneo Venezolano en París. Galería Arver Space, París, Francia. Artista participante y curador.

1 9 9 3

Exposiciones

- › *La Pirámide* (instalación). VI Bienal de Escultura Francisco Narváez. Isla de Margarita, Venezuela.
- › *A Dios Dedico Este Mambo*. Artista participante y curador. Galería Uno. Caracas, Venezuela.
- › Artistas fundadores. Centro de Arte Lía Bermúdez. Maracaibo, Venezuela.
- › VI Bienal de Escultura Francisco Narváez. Castillo de Pampatar. Isla de Margarita, Venezuela.

Reconocimientos

- › Premio de Escultura in situ. Isla de Margarita, Venezuela.
- › Premio Nuevos Lenguajes Harijs Liepins por su participación en el II Salón Arturo Michelena.

1 9 9 4

Exposiciones

- › Escultura Pequeño Formato 94. Luigi Marrozzini Gallery. San Juan, Puerto Rico.
- › Del Híbrido a la Academia. Museo Alejandro Otero. Caracas, Venezuela.
- › Contrastes: diez artistas contemporáneos de Venezuela. Art Museum of the Americas. OEA. Washington DC. Estados Unidos.
- › II Bienal Camille Pissarro. Centro Cultural Consolidado. Caracas, Venezuela.

1 9 9 5

Exposiciones

- › *Héroes, mitos y estereotipos*. Espacios Unión Galería, Caracas.
- › VII Bienal de Escultura Francisco Narváez. Isla de Margarita, Venezuela.
- › FIAC 95. Feria Internacional de Arte de Caracas. Venezuela.

1 9 9 7

Exposición

- › FIAC 97. Feria Internacional de Arte de Caracas, Venezuela.

1 9 9 8

Exposición

- › I Bienal Internacional de Arte de Cumaná. Museo de Arte Contemporáneo de Cumaná, estado Sucre, Venezuela.
- › Publicación y presentación del libro *Rolando Peña 1991-1997*, con texto de Enrique Viloria y prólogo de Pierre Restany. Monte Ávila. Caracas, Venezuela.

1 9 9 9

Exposición

- › Heterotopías. Homenaje a Rolando Peña, Interarte 99. Feria Internacional de Arte Valencia. Consorcio de Museos de la Generalitat Valenciana. España.

2 0 0 0

Exposiciones

- › *Fuego Sagrado* (video-instalación). Observatori 2000, Primer Festival de Investigación Artística de Valencia, Museo de Ciencia y Arte Príncipe Felipe. España.
- › Homenaje a Rolando Peña organizado por la Asociación de Artistas Jóvenes Europeos, en el marco de ARCO-Feria Internacional de Arte Contemporáneo, Mercado Fuencarral. Madrid, España.

Eventos

- › *Fuego Sagrado* (imagen digital). Caracas, Venezuela.
- › *Duelo* (imagen digital). París, Francia.
- › *Luto* (imagen digital). París, Francia.
- › *Muro de la Paz* (acción). París, Francia.
- › *Estatua de Simón Bolívar* (acción). París, Francia.

2 0 0 3

Eventos

- › *No Más Sangre por el Petróleo* (imagen digital). París, Francia.
- › *Biennal di Venezia* (acción). Italia.
- › *La Mordaza* (acción). París, Francia.

2 0 0 4

Exposición

- › *Imágenes de la Resistencia* (imágenes digitales, videos). Sala la Fotografía (Margot Benacerraf). Ateneo de Caracas. Venezuela.

2 0 0 7

Eventos

- › Ciclo de charlas y Performance Art «No más de cinco». Organización Nelson Garrido. Caracas, Venezuela.
- › *Petróleo Nuestro* (performance). Organización Nelson Garrido. Caracas, Venezuela.
- › *¿El petróleo es nuestro?* (video, performance). Organización Nelson Garrido. Caracas, Venezuela.

Línea ecológica-científico-tecnológica

1 9 9 6

Exposición

- › *El Mar Negro* (video-instalación), medidas variables, Instituto Italo-Latinoamericano. Roma, Italia.

1 9 9 7

Exposiciones

- › *La invención de la continuidad*. Galería de Arte Nacional. Caracas, Venezuela.
- › *The Oil Spill* (video-instalación). 12 x 6 x 7 m. Pabellón de Venezuela. XLVII Biennale di Venezia. Italia.

1 9 9 9

Exposiciones

- › Homenaje a Rolando Peña: *El Derrame* (video-instalación). Espacio de Arte Contemporáneo El Gallo. Salamanca, España.
- › *El Derrame* (video-instalación) 1.200 m². Museo de Bellas Artes. Caracas, Venezuela.
- › *El Mar Negro* (video-instalación) 6 x 30 m. Museo de Ciencias. Caracas, Venezuela.

2 0 0 0

Exposiciones

- › *The Oil Spill* (video-instalación). Medidas variables. London Biennial 2000. Sala Bolívar Hall. Inglaterra.
- › *El Pozo* (video-instalación). Medidas variables. Museo Jacobo Borges. Caracas, Venezuela.

1 9 7 9

Exposición

- › *The Seven Vanishing Points* (instalación, performance). Cayman Gallery. Nueva York, Estados Unidos.

1 9 9 3

Exposiciones

- › *Mene Digital* (instalación). Medidas variables. Centro Cultural Consolidado. Caracas, Venezuela.
- › *Mene Digital* (cajas de luces, video-instalación, esculturas). Galería Vía. Caracas, Venezuela.

1 9 9 4

Exposición

- › *La Pirámide Virtual* (instalación). Medidas variables. Art. Museum of the Americas. Washington DC, Estados Unidos.

1 9 9 5

Exposición

- › *Mene Digital* (cajas de luces, tabloneros, gráficas, esculturas y video-instalación). Galerie Thorigny, París, Francia.
- › *Orimulsión* (gráficas, cajas de luces, tabloneros, esculturas, instalación). La Galería, Caracas, Venezuela.

1 9 9 9

Exposiciones

- › *El Modelo Estándar de la Materia: Tributo al Siglo XX* (video-instalación, multimedia interactiva). Medidas variables. Museo de Arte Contemporáneo de Caracas Sofía Imber. Caracas, Venezuela.

2 0 0 1

Exposición

- › *Ruptura Espontánea de Simetría: El Barril de Dios* (instalación, multimedia interactiva). Observatori 2001 Segundo Festival Internacional de Investigación Artística, Museo de la Modernidad y la Ilustración de Valencia. España.

2 0 0 2

Exposiciones

- › *London Biennial 2002, The Barrel of God* (video-instalación). Sala Bolívar Hall, Inglaterra.
- › *Ruptura Espontánea de Simetría: El Barril de Dios* (instalación, multimedia interactiva). Instituto Italo Latino-Americano. Roma, Italia.
- › *Ruptura Espontánea de Simetría: El Barril de Dios* (instalación multimedia). Museo Pinacoteca Amadeo Modigliani. Follonica, Italia.
- › *Ruptura Espontánea de Simetría: El Barril de Dios* (instalación, multimedia interactiva). Salamanca 2002, Capital Cultural de Europa, Espacio de Arte Contemporáneo El Gallo. España.

2 0 0 3

Exposición

- › *El Barril de Dios* (instalación, multimedia). White Elephant Gallery. París, Francia.

2 0 0 4

Exposiciones

- › *El Barril de Dios: Ruptura Espontánea de la Simetría*. Arte, Ciencia y Tecnología en el Siglo XXI. Escuela de Letras. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

2 0 0 5

Exposiciones

- › *El Barril de Dios: Ruptura Espontánea de la Simetría*. Arte, Ciencia y Tecnología en la obra de Rolando Peña, 2005 Año Mundial de la Física (video-instalación). Escuela de Letras. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.
- › *Dark Energy: Tribute to Albert Einstein* (instalación, multimedia interactiva). Fundación Corp Group Centro Cultural. Caracas, Venezuela.

2 0 0 6

Exposición

- › *Homenaje al Cuadrado*. Espacio Cultural Capuy. Caracas Venezuela.
- › *El Cuadrado de Dios* (imagen digital).
- › *Minimal*. Galería La Cuadra. Caracas, Venezuela.
- › *La Pirámide* (instalación).

2 0 0 8

Eventos

- › *Mural: El Barril de Dios*. Facultad de Ingeniería. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.
- › *No al Déspota*. Performance digital. Caracas, Venezuela.
- › *Felicidades, NO al Canalla*. Performance digital. Caracas, Venezuela.
- › *Montaje Plaza MENE*. Bello Monte, Caracas, Venezuela.
- › *Propuesta Mural: Tributo a Miguel Otero Silva*. Caracas, Venezuela.

2 0 0 9

Eventos

- › *ID Performance*. Centro Cultural Chacao. Caracas, Venezuela.
- › *El Performance nuestro de cada día* (performance). Universidad Católica Andrés Bello, CVA, ONG y Centro Cultural Chacao. Caracas, Venezuela.

Eventos

- › Obra monumental: *El modelo estándar de la materia*. Universidad Simón Bolívar, Sartenejas. Caracas, Venezuela.
- › *Petróleo Verde* (instalación multimedia). Centro Cultural Chacao. Caracas, Venezuela.
- › *Arte Sonoro Verde*. LaCaja del Centro Cultural Chacao. Caracas, Venezuela.

Evento

- › *Arte Sonoro Negro, Negro, Negrito*. Evento por el Medio de la Calle de Chacao. Caracas, Venezuela.

Premiación

- › AICA 2010 Maestro del Arte Venezolano.

REFERENCIAS

Almena, R. (2004). *Líneas precursoras del Performance Art*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.criticarte.com>
[Consulta: 2007, Diciembre 8].

Anónimo (2002). *Merce Cunningham*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.umatica.uma.es/index.php>
[Consulta: 2007, Noviembre 27].

— (2005). *El mundo de la santería*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.venezuelaesoterica.com/mundosantero.htm> [Consulta: 2007, Diciembre 8].

— (2006). *Virgen de Coromoto, Patrona de Venezuela*.

[Documento WWW] Disponible en www.virgendecoromoto.org
[Consulta: 2007, Diciembre 9].

— (2007). *Definición de happening*.

[Documento WWW] Disponible en <http://performancelogia.blogspot.com>
[Consulta: 2007, Diciembre 4].

— (2007). *La danza de Martha Graham*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.danzaballet.com/modules.php>
[Consulta: 2007, Noviembre 27].

— (2008). *Contaminación por petróleo*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.sagan-gea.org>
[Consulta: 2008, Febrero 12].

— (2008). *Esas maravillosas partículas*.

[Documento WWW] Disponible en: <http://www.eltamiz.com>
[Consulta: 2008, Febrero 20].

— (2008). *Modelo Estándar*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.astrocosmo.cl>
[Consulta 2008, Febrero 20].

Arellano, F. (s. f). *Apuntes de Historia del Arte. Tomo II*.

Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Belategui, O. (2004). *Andy Warhol y la Factory*.

[Documento WWW] Disponible en <http://servicios.elcorreodigital.com/guggenheim/andywarhol/cine1.html> [Consulta: 2007, Noviembre 16].

Breton, A. (1970). *El surrealismo, puntos de vista y manifestaciones*.

Barcelona: Barral Editores.

Camps, T. (2006). *Da Vinci*. Barcelona: Editorial Sol 90.

D'Amico, M. (2007). *La revancha del cuerpo creador*.

[Documento WWW] Disponible en <http://performancelogia.blogspot.com>
[Consulta: 2007, Diciembre 8].

— (s. f). *Arte y ciencia en la contemporaneidad*. Caracas.

D'Amico, M. Valdivieso, H. (2005). *El Barril de Dios. Ruptura Espontánea de la Simetría*. Arte, Ciencia y Tecnología en la obra de Rolando Peña.

Caracas: Escuela de Letras. Universidad Católica Andrés Bello.

Fresán, R. (2007). *Así habló Andy Warhol*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.ochoymedio.net/opinion/07-08/entrevista-warh.html> [Consulta: 2007, Noviembre 16].

Ierardo, E. (2002). *La liebre y el coyote, encuentros con lo animal y lo secreto en la obra de Joseph Beuys*.

[Documento WWW] Disponible en <http://www.temakel.com/simbolismoabeuys.htm> [Consulta: 2007, Noviembre 14].

Kostelanetz, R. (1999). "John Cage, promotor de la conciencia revolucionaria", en *USA: ¿revolución cultural?*

[Documento WWW] Disponible en <http://www.temakel.com/texoljicage.htm>
[Consulta: 2007, Noviembre 14].

Liscano, J. (1968, abril). Rolando Peña, un avanzado de la vanguardia.

Zona Franca, 56, 65.

Miller, H. (1982). *Trópico de Cáncer*. Barcelona: Bruguera Libro Amigo.

Miraglia, D. (1998). *Para dejar de ser ciego y sordo al mundo que me rodea, John Cage*.

[Documento WWW] Disponible en <http://elsitiodeltopo.com.ar/cage.htm>
[Consulta: 2007, Noviembre 14].

- Monsalve, Y. (1997, junio). "Venezuela ecológica y humana". *El Universal*. D, 4.
- Paz, O. (1995). *Apariencia desnuda*. México: Biblioteca Era.
- Peña, R. (1965). *Testimonio*. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Teatro Experimental de Arquitectura.
- (1975). *Santería*. Caracas: Museo de Arte Contemporáneo de Caracas Sofía Imber.
- (1979). *Los Siete Puntos de Fuga*. Caracas. Galería G.
- (1984). *The Petroleum Belongs To Me*. Nueva York: Kenkeleba Gallery.
- (1993). *MENE digital*. Caracas: IBM de Venezuela.
- (1999). *El Modelo Estándar de la Materia. Tributo al Siglo XX*. Caracas: Museo de Arte Contemporáneo de Caracas Sofía Imber.
- (2001). *El Barril de Dios* (CD-ROM). Caracas. Corporation OPTILASER.
- (2004). *El Barril de Dios. Arte, ciencia y tecnología*. Conferencia presentada en la I Jornada de Investigación sobre Arte, Ciencia y Tecnología en la obra de Rolando Peña, Caracas, Venezuela.
- (2005). *Energía Oscura. Tributo a Albert Einstein*. Caracas.
- (s.f.). *Especulaciones sobre mi proceso creativo*. Caracas.
- Römer, M. (2003). *La transestética postmoderna*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello. Fundación Mercantil.
- Spielvogel, J. (1997). *Civilizaciones de Occidente*. Tomo II. México: International Thomson Editores.
- Uslar, A. (1936/2006). *Sembrar el petróleo*. [Documento WWW] Disponible en http://www.soberania.org/Articulos/articulo_1835.htm [Consulta: 2008, Enero 17].
- Viloria, V. (1997). *Rolando Peña*. Fundarte. Pavilo.
- Wribcan, M. (2006). *Andy Warhol*. [Documento WWW] Disponible en <http://foros.monografias.com/archive/index.php/t-33190.html> [Consulta: 2007, Noviembre 16].
- Yépez, E. (2007). *La santería: Espiritualidades africanas en América*. [Documento WWW] Disponible en <http://www.bowdoin.edu/~eyepes/latam/santerpr.htm> [Consulta: 2007, Diciembre 8].
- Zerpa, C. (2005). *El performance art en Venezuela*. [Documento WWW] Disponible en <http://performancelogia.blogspot.com> [Consulta: 2007, Diciembre 8].

THE OIL DRUM AS PRISM: A BRIEF JOURNEY THROUGH EL BARRIL DE DIOS

Ana O'Callaghan

The contents of this book are not easy to describe, even though they feel like the essence of human existence. Then again, that could be the reason why the thought of them may appear overwhelming. When we begin to analyse the relationships between all the different aspects of life, we discover that perhaps Man has always strolled down the byways of his history as if in a kind of dream-state where the same steps are taken over and over again at the same time by the same man in an infinity of different universes that clash, crash and connect, creating the complexities of our culture, behaviour and mind. Art, science, technology, poetry, philosophy, economics, politics are but some of those parallel realities in which we exist. We are allowed to enter each universe by a blink of an eye thinking that they are separate rooms of an enormous house. But when we go into the lines of thought drawn on the pages of this book we realize that we are standing in all the different rooms at the same time. That abstract communion between perspectives is what the art of Rolando Peña does to the beholder.

The journey through these thoughts is guided by a group of renowned and talented researchers in both the arts and in science. Their work throws some light and perspective over the mystery of human intelligence, its artistic outlet and the philosophical and sociological achievements of Venezuelan multimedia artist Rolando Peña, known as The Black Prince.

Margarita D'Amico paints a picture using the concept of mystery as the fuel of creativity. And mystery being practically a genetic characteristic of art, science and technology, it's only natural that the three should float in very familiar waters. This reveals that they share components in their genesis that result in the inevitable presence of one within the other. Physics is basically about transformations of energy and matter, the organization of particles into concrete objects, about how those objects work in their specific environments and their interactions with each other. And isn't art also a way of aesthetically shaping the essence of things, feelings and thought in order to communicate at a different level? It is precisely this type of universal understanding and accessibility which science seeks in the arts to make the world aware of its urgent message. Science creates new materials for art; it makes technologies to improve the creation of art. Art and science have also evolved hand in hand, which is to be expected when we understand that together they represent mankind's way of understanding and managing its existence while allowing it to continually discover new ways of communicating. This relationship has greatly influenced the work of Rolando Peña, who has also inevitably found a political voice to comment on, criticize and denounce the growing dangers of carelessness towards nature and their consequences. Thus the constant symbol of the oil drum in his artistic work: power, possibility, pollution, corruption, civilization and a thousand other meanings that take the experience of witnessing art to a whole new level. This invites the audience to be active as a participant; we are faced with the necessity of making a decision,

rather like Brecht would define as the *v-effect* in his epic theatre. This is not just art to be admired for its beauty or to move with its message; it is art for changing minds and for taking action.

The Oil theme is taken up and developed even further by María Elena Ramos. The fact that we take the presence of oil for granted in our lives is the starting point of her discourse. This reinforces the idea, as was mentioned above, that there is a need of the sort of "distancing quality" that Berthold Brecht so ardently developed in his life's work in the theatre. It admits that art cannot help being political as it deals with Man and his social circumstances. It needs the audience in order for it to have an effect, but it needs to move this audience so that they see familiar circumstances as they never have before, and thus are moved to wonder at their existence as a strange and new thing. The dangers, potential and meaning thus become clear once again, enabling us to think about them anew. The result is that new questions are born and with them new answers. Art not only gives shape and order to abstract noises lost in daily life, it gives them depth and understanding. So, in a way Rolando Peña's Oil Drums, in their varied forms, media, shapes and sizes, become a larger than life thesis on modern life and an ever-present totem of how science, art and technology strategically come together to make us repeatedly aware of ourselves and the consequences of our existence.

Claudio Mendoza takes the wheel from the scientist's point of view and embarks once again on the mysteries of physics and how those may translate into artistic inquiries and possibilities. He presents us with the atom as the essence of matter and links this concept with the Oil Drums that float about Peña's digital installations. The intangible essence of the media suggests the invisible power of its existence as a cultural icon. How real is the oil tank as we know it? How can we own it? Thus the object becomes an idea. There is a poetic beauty present in the understanding of scientific concepts as well as a technological truth presented in an artistic creation about science. And so it goes. Again, the dimensions or rooms must come together in order for us to access that "Other Voice" that Octavio Paz so wisely named the quality of communication and human understanding achieved through artistic expression.

And so this expression takes the ultimate challenge of time and space in the form of a live performance. Humberto Valdivieso analyses the power that charges each instant of artistic activity. It becomes an eternal present: the form may last a short time, it may never again be performed in exactly the same way, it cannot exist but in the specific time and place that the artist chooses as his frame, and yet its meaning and impression may last forever. Also, having the human body as an active element of the artistic piece provokes an even deeper sense of participation from the audience, a "live" feeling that cannot be evaded or prevented. A dialogue is detonated between artist and audience that create the infinity of reflexions caused by two mirrors that face each other in an everlasting challenge. Performance calls life's bluff and thus unmasks

us, revealing to our awakened skin the diversity of rooms we inhabit at the same time, like a glimpse below the surface of *The Matrix* in the popular movie. These are not certainties, they are not concrete and solid truths, they are but wonderings about the complex knitting of our existence.

Into these depths also goes Rubén Monasterios, elaborating the concept of symmetry in both art and science, the need for perfect structure to organize the chaos, the search for meaning, for patterns, even perhaps the search for a greater intelligence. One can link this mirror-nature with everything that has been said so far and maybe take it one step further, admitting that one artistic creation may evoke one concept and also – at the same time – its exact opposite, like an image in a concave mirror. Monasterios calls attention to the shape of the circle: the image of perfect and balanced order, but also the gateway into a black hole. Oil drums that seem to float purposelessly through space may be obeying a greater force beyond the randomness. Perhaps random chaos is needed to conquer greater order. And what is art but a way of igniting a kind of chaos in our supposedly organized existence in order to reveal the real chaos and produce the real order? This sensation of changeability in art breathes life into the piece giving us movement, and movement gives us performance that gives us back to ourselves.

Rolando Peña assures us that the oil drum will continue to be a central point in his artistic explorations. As with oil itself, there still remains a lot to be exploited from its meaning. While reading the diverse articles contained in this book one is surrounded by the astonishing achievements of Rolando Peña's life's work. By walking around those experiences, guided by the accurate chronology of the artist set out by Valdívieso and Rómer Zerpa in connection with the history of science, technology and art evolution, through the ever growing complexity of the concept of the oil drum and its echoes in all aspects of life, the eager reader will find himself mining a rich artistic vein for appreciation and understanding.

This journey means acknowledging the urgency with which art is trying to communicate. It allows the innocent bystander to hear the whispering voice of his own consciousness and in so doing alter either thoughtfully or instinctively his role in the motions of life, art and nature. Awakened from the dream-state, he can look clearly into depths of his awareness and thus access multiple new and fresh possibilities.

Rolando Peña is an artist who during his almost seventy years of artistic development, has always seemed to be one step ahead of his time. Exploring many different art forms, from dance to video, his voice is an ever-growing and fearless statement of our contradictory nature as a species. Wherever there is something that we are afraid to look at, Rolando Peña's firm hand will be there to point it out to us, to call us out in our cowardice, telling us imperatively to open our eyes to the dark secrets of our soul. What his work reveals is that there is not one aspect of life that can be

locked out of our awareness. All the rooms exist at the same time, and the realization of our standing within them immediately unlocks them all for viewing like prismatic wallpaper. And once inside, there is no getting out.



A Dios dedico El Barril de Dios
Rolando Peña

Rolando Peña transformó el excremento del diablo en El Barril de Dios
Padre Luis Ugalde S.J.

EL BARRIL DE DIOS SOBRE EL MURAL DE LA UCAB

Rubén Monasterios

Rolando Peña ha hecho del excremento del diablo, el barril de Dios... Habiendo sido su discurso espontáneo y probablemente por nadie registrado, no puedo citar exactamente las palabras del rector Luis Ugalde, S.J., al inaugurar el mural de Rolando Peña a la entrada del Laboratorio de Física de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), pero creo —a partir de diferentes testimonios— que la frase contiene la clave de su pensamiento: mediante un tratamiento estético el artista, vuelto demiurgo, ha sublimado al satánico petróleo. En efecto, en una la exégesis de su obra debida a la ilustrada sensibilidad de Sofía Imber «el barril de petróleo adquiere una connotación alegórica que, bien sea resuelta en laberintos o espirales, va más allá de su misma materialidad: se transforma en un código ritual, en una especie de fetiche de fin de siglo [...] Peña distorsiona la percepción cultural, disloca la escala de relación en el espacio, brinda nuevos horizontes en el establecimiento de los patrones que definen la experiencia estética» (Presentación de *El modelo estándar de la materia: tributo al siglo XX*, 1999). Al vivenciar el gratificante asombro de contemplar por primera vez esa obra, yo tuve una impresión de algún modo semejante a la que expresó el doctor Ugalde. Su comparación a las obras anteriores de Rolando Peña en el curso de la última década, también me llevan a descubrir un movimiento de lo físico a lo metafísico en su creación, que en cierto modo equivale a una aproximación a Dios.

Tanto como Cabré es el emblemático «pintor del Ávila», Rolando Peña es, si no el *pintor* en sentido estricto —por cuanto muy poco tiene que ver su obra con caballetes, pinceles, bastidores, óleos y acuarelas—, sí el «artista multidimensional del petróleo» de Venezuela y el resto del mundo, por cuanto, hasta donde alcanza mi información, ningún otro creador en las artes visuales contemporáneas ha asumido como línea programática de su trabajo la materia arcaica que marca el destino de este país. Su interés por el petróleo se inicia en 1980, con *The Oil Tower*, expuesto en The Alternative Museum de Nueva York; desde entonces la obra ha evolucionado con «abrumadora coherencia», al decir de Jesús Soto, mediante *happenings*, *performances*, instalaciones, videos, películas, publicaciones diversas, conferencias, encuentros coordinados por Peña, cuadros, reproducciones a escala reducida de obras de gran formato, fotografías, dibujos, esculturas monumentales, entre las cuales probablemente la más significativa sea *Tri-tótem* (1988), en exposición permanente en el Parque Olímpico de Seúl, Corea del Sur. Prácticamente todo motivado en el petróleo apreciado desde una perspectiva crítica, como factor de ilusión y generación de poder, como fuente de riqueza y miseria, de vida y muerte; explorando las posibilidades estéticas del *mene* mitificado, traficado, explotado hasta la saciedad; profundizando sus implicaciones políticas, poéticas, económicas y filosóficas.

En su formato de mural, la obra parte de una instalación multimedia titulada *Ruptura espontánea de la simetría: el Barril de Dios*, mostrada en varios festivales, galerías y museos europeos entre 2001 y 2002; declara el autor que tanto la instalación como el mural son obras aleatorias, refiriéndose a la primera: «me propuse hacer un

calidoscopio con un barril y dividí la pantalla de la computadora en cuatro, para que las imágenes rebotaran entre sí y crear una sensación de espejo». Pese a su natural inmovilidad, el mural transmite idéntica sensación a partir de su elegante composición minimalista, por lo que es una obra potentemente expresiva enmarcada en tal corriente del pensamiento y la creatividad contemporáneas. *El Barril de Dios* (2008) es una obra de inefable belleza, en el mismo sentido en que son bellas las teorías de Einstein: por su armonioso equilibrio y simplicidad, a partir de su visualización destellan de súbito en la mente las nociones de profundidad, de inmensidad cósmica, de infinitud, y también, paradójicamente, las de caos y orden. Los barriles flotando a su antojo —aleatoriamente— en ese espacio parecieran ser inexorablemente atraídos por un círculo: una de las figuras perfectas, paradigmática del orden, que en esta composición me inspira la idea de la cosa probablemente más caótica existente en el Universo, el agujero negro, en cuyo seno unas líneas de fuga orientan la visual del observador hacia lo remoto-infinito desconocido; y he aquí el misterio, un componente esencial de la obra singular.

Misterio es otra variable en la ecuación estética planteada por Peña, y otra vez vuelvo a Einstein para despejarla. En uno de sus escritos plasmó la siguiente joya de pensamiento: «Lo más bello que podemos experimentar es lo misterioso. Es la fuente de todo arte verdadero y de toda ciencia». El misterio interviene en las creaciones de este artista en forma de las obsesionantes *materia oscura* y *energía oscura*, ambas reconocidas en su existencia por la física de hoy, pero ignoradas en su esencia. Hay misterio en esas proposiciones en cuanto más allá de su impacto sensorio, impulsan la imaginación hacia las dimensiones cósmicas. El científico Claudio Mendoza, asimismo, descubre en sus trabajos elementos «que pueden ser relacionados a importantes propiedades científicas de las fuerzas de la naturaleza. Por ejemplo, el frecuente empleo de espejos nos recuerda inmediatamente la importancia de la simetría en la descripción científica de esas fuerzas; los sentimientos de confusión e incertidumbre contenidos en *El Laberinto* (1990) y su tratamiento recurrente de la virtualidad (ej. *Pirámide Virtual*, 1993) están realmente conectados con una obsesión personal con el *Principio de Incertidumbre* de Heisenberg; y más recientemente, ha estado involucrado con los principios de los ciclos y reciclaje (*El Derrame*, 1997) que estimulan pensamientos relacionados con la ruptura irreversible de la balanza ecológica y con algunos conceptos centrales que emergieron con el movimiento cibernético de Wiener en los años cincuenta, como el ciclo de retroalimentación» (Presentación de *El modelo estándar de la materia: Tributo al siglo XX*, 1999).

El viraje hacia la abstracción metafísica en la obra de Rolando Peña no creo haya sido efecto de la influencia de algún *gurú* cruzado en su camino; no es Peña hombre de temple lábil, fácil de atrapar por las novelorías, en particular, por las así llamadas «espirituales»; la suya es una actitud transgresora de los patrones institucionalizados, y ha estado en la vanguardia desde la década de los sesenta, cuando introduce en nuestro ambiente los acontecimientos multimediáticos; hoy sigue en esa posición. La

nueva orientación más bien pareciera ser —admítase como hipótesis— el efecto de un productivo intercambio de ideas con su amigo y colaborador en cuestiones de trasfondos teóricos, el antes citado astrofísico Claudio Mendoza; no deja de ser curioso que la orientación hacia la dimensión metafísica de un artista plástico ocurra a partir de su interacción con un científico, pero no es inexplicable a partir de las reflexiones asentadas *supra*: otra evidencia del enlace entre la ciencia y la estética.

En una obra suya del 2000, *El Pozo*, el compromiso de Peña es netamente político. Lo entendemos a partir de una primera lectura del ominoso lago de petróleo abierto ante el espectador, que nos habla del desastre perpetrado contra la naturaleza, y por el video cuyas imágenes pavorosas exhiben los pozos en llamas en las costas del golfo Pérsico. Como si fuera poco, la instalación se presenta en Caracas, teniendo como trasfondo la segunda cumbre de la OPEP, cuando los venezolanos sufrimos el vejamen de ver a un Gobierno de vocación totalitaria, amistoso con terroristas, cortejador de autócratas, llegando al extremo de servir de complacido anfitrión de dictadores y sangrientos genocidas. La soterrada represión impuesta a los medios por el poder en esa ocasión determinó que la vergüenza nacional apenas se hiciera sentir mediante aislados y velados comentarios. En verdad, solamente ocurrieron dos gestos de protesta pública: el de la valerosa dama que arrojó un huevo a la cara del representante de uno de esos tiranos, y la muestra de Rolando Peña a la que hemos hecho referencia, expuesta en el Museo Jacobo Borges de esta capital.

Más adelante (2005) tiene lugar la exposición de su impresionante instalación multimediática interactiva *Energía oscura. Homenaje a Albert Einstein*. La aparente complejidad de su configuración material —cuadros de gran formato, un recinto intervenido en el que se proyecta un video, ordenadores de información que ofrecen la opción interactiva— está regida por esa hermosa simplicidad conceptual a la que hicieramos referencia antes. En ella el compromiso del artista deja de ser obviamente político y toma otro camino perfilado en obras como *El laberinto*, *Modelo estándar de la materia* y algunas versiones de *Pirámide virtual*.

Y así llegamos a *El Barril de Dios*, persistencia del autor en la síntesis de arte, ciencia y tecnología, y quintaesencia, hasta este momento de su evolución, de su investigación de las posibilidades estéticas ocultas en la energía y la materia.



EL BARRIL DE DIOS

Rolando Peña

Después de más de tres décadas trabajando y desarrollando el petróleo como concepto, icono de la cultura contemporánea, es sorprendente constatar cuán infinitas son las posibilidades estéticas, conceptuales, políticas, ecológicas de este elemento o bitumen. Quiero afirmar que hay petróleo para rato.

La idea de llevar a cabo un proyecto para la UCAB es un reto y un orgullo. Pienso que el muro de entrada de la Unidad de Laboratorios Dr. Gustavo Vollmer Herrera de la Facultad de Ingeniería es un espacio idóneo para este mural en cerámica, y que tiene como base un *leitmotiv* de toda mi obra: la unión de la ciencia, el arte y la tecnología.

La ciencia ha demostrado que la naturaleza en sus niveles más básicos es altamente simétrica. En este sentido, todos entendemos qué es la simetría, la percibimos cada mañana en el espejo, en la inmutabilidad de una esfera, o como nos recuerda Jorge Luis Borges: «la realidad favorece la simetría».

Los físicos son más osados cuando afirman que la arquitectura natural no es necesariamente simétrica, sino que la simetría determina su diseño. Uno de los primeros en entender el poder de este enfoque y establecerlo en la física fue Albert Einstein. A partir de la simetría de la relatividad emergen como consecuencia directa la equivalencia entre masa y energía, aceleración y gravedad, y el matrimonio espacio-tiempo.

Ahora bien, la naturaleza no es exactamente simétrica. ¿Quién podría imaginarse un mundo unitario sin diversidad, sin átomo, sin galaxias, sin flores, sin mujeres?

En su famosa conferencia de física, Richard Feynman justifica que Dios hizo las leyes naturales casi simétricas para que no envidiéramos su perfección. En su famosa teoría de la incertidumbre, Werner Heisenberg planteó que el átomo tiene un movimiento azaroso. Einstein con la relatividad y Mandelbrot con sus fractales y matemáticas del caos nos muestran cómo la historia se hace y deshace. Igual sucede con el arte. De ahí la importancia del creador en su rol de abrir posibilidades.

EL MURAL DE LA UCAB

Fotografías: Nelson Garrido







AUTORES

HUMBERTO VALDIVIESO

Licenciado en Letras graduado en la Universidad Central de Venezuela (UCV). Magister en Comunicación Social del Ininco-UCV. Profesor de la Escuela de Comunicación Social de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) (Semiótica y Teorías de la Imagen), de la Maestría en Comunicación Social del Ininco-UCV (Teorías de la Comunicación) y de la Especialización en Publicidad de la UCAB (Percepción e Imagen). Forma parte del equipo de investigadores del Centro de Investigación y Formación Humanística de la UCAB en las líneas de investigación Cultura Juvenil y Comunicación y Discursos Estéticos Contemporáneos. Es investigador asociado al Ininco-UCV. En 2009 ganó el premio a los trabajos de investigación del personal académico de la UCAB entregado por el CDCHT. Ha publicado en las revistas *Design Issues* de MIT Press, *KaK Graphic Design Magazine* de Moscú, *Comunicación* del Centro Gumilla, *Temas de Comunicación* de la UCAB, *Investigaciones Literarias* de la UCV, *Anuario Ininco* de la UCV y *Baciyelmo* de la Escuela de Letras de la UCAB. También ha colaborado con la *Revista Nacional de Cultura*, revista *Logotipos*, diario *El Oriental de Maturín*, *Quinto Día*, hermanoschang.blogspot.com y objetual.com. Es colaborador y coautor de los libros *Is Art Global History?*, de James Elkins, y *Carteles venezolanos*, de Santiago Pol. Ha sido ponente en la UCAB, LUZ, UNEY, USB, UCV, Casa Rómulo Gallegos y Universidad de La Coruña. Ha sido jurado de los premios Festival de las Artes de Baruta 2005, premio a los trabajos de investigación del personal académico de la UCAB 2008, I edición del Premio Bienal Ininco al Trabajo de Maestría 2009. Su trabajo como curador comprende las exposiciones *Color, amor y calor de la Pequeña Venecia*. Santiago Pol (51º Bienal de Venecia). *El Quijote Gráfico*, *El Barril de Dios*. *Arte, Ciencia y Tecnología en la obra de Rolando Peña* y *Juvenal Ravelo: arte y participación* (UCAB). *Signos de Oquedad*. Iván Rojas (Museo Nueva Cádiz, isla de Margarita), *Iván Rojas Voyager en Serrano Contemporary* (Sonnet Gallery, Nueva York), *Santiago Pol, Carteles de Cine* (Trasnocho Cultural, Caracas) y *Yaneth Rivas, Cartel de Caracas*. También ha realizado catálogos para diversos artistas plásticos (Juvenal Ravelo, Rolando Peña, Santiago Pol, Yaneth Rivas, Jesús Caviglia e Iván Rojas).

MARGARITA D'AMICO

Profesora jubilada de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Periodista dedicada a la información cultural de vanguardia. Autora del libro *Lo audiovisual en expansión* y de varias columnas periodísticas en *El Nacional* y *El Universal*, entre ellas «Videosfera», «Sí y No», «Espacios», «La Nueva Música», «Vanguardia Hipersónica». Realizadora de las series de TV *Arte y Ciencia* y *Pioneros* y del programa de radio *Vanguardia Hipersónica*.

Ha dictado numerosos talleres de video y organizado festivales de videoarte y video en la comunidad. Realizadora del programa piloto *Creando con los Políme-*

ros (Proyecto Arte y Ciencia, IVIC, 1981). Actualmente prosigue una investigación sobre imágenes producto de tecnologías científicas, sus posibilidades expresivas y de comunicación, y otra sobre vanguardias artísticas contemporáneas.

CLAUDIO MENDOZA

PhD, físico computacional e investigador titular en el Centro de Física del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Tiene más de veinte años de experiencia en problemas físicos, químicos y biológicos que se resuelven por medio de la computación de alto rendimiento, en diseño e implementación de bases de datos científicos y en modelaje matemático aplicado. También mantiene colaboraciones en proyectos de investigación científica tanto nacionales como internacionales.

En los últimos 12 años ha participado en consorcios internacionales formados por grupos de científicos de Alemania, Canadá, Francia, Reino Unido, Estados Unidos y Venezuela dedicados al cálculo de datos atómicos a escala masiva para estimar opacidades estelares, Proyecto de la Opacidad (*The Opacity Project*, 1995, IOP Publishing, Bristol, Vol. 1), y datos atómicos radiactivos y colisionales para iones del Grupo del Hierro, Proyecto del Hierro (Galavís *et al.*, A&AS, 111, 347). Estos datos son componentes claves en una amplia gama de modelos en astronomía, física atmosférica, física de plasmas y laceres.

Ha diseñado, implementado y mantiene actualmente una base de datos atómicos –conocida como TIPTOPbase (Cunto *et al.*, 1993, A&A, 275, L5)– instalada en el Centre de Données Astronomiques de Strasbourg (Francia) y en el Goddard Space Flight Center (NASA, Maryland, EE.UU.), la cual accede frecuentemente la comunidad astronómica internacional por medio de la Internet.

En colaboración con el Dr. Fernando Ruetter del Centro de Química del IVIC, ha tomado parte en investigaciones computacionales que estudian las interacciones de átomos y moléculas con superficies (ej. grafito, Fromherz *et al.*, 1993, MNRAS, 263, 851) de interés en campos como astroquímica, astrobiología, petroquímica, tokamacs, física del vacío, aplicaciones espaciales y catálisis, y con el Dr. Santiago Schnell de la Universidad de Oxford, Reino Unido, en el modelaje matemático de reacciones bioquímicas; por ejemplo la Reacción en Cadena de la Polimerasa (Schnell & Mendoza, 1997, J. Theor. Biol., 184, 433), la cual es uno de los métodos principales de diagnóstico en aplicaciones de biología molecular.

Ha sido profesor de Física en la Universidad Simón Bolívar (USB) (1982-1985), científico-consultor en el Centro Científico de IBM de Venezuela (1983-1994), jefe de la Red de Computación del IVIC (1995-1998), jefe del Centro de Física del IVIC (1997-2001) y National Research Council Senior Research Associate en el Goddard Space Flight Center de la NASA (2001-2002). Ha sido organizador por parte del IVIC del ciclo de charlas científicas divulgativas *Entremeses con la ciencia*, que se

llevó a cabo en el Museo de Ciencias durante 1999, y junto con el artista Rolando Peña ha producido varias exposiciones a escala nacional e internacional, en las cuales se destaca la relación ciencia-arte. Tiene más de 70 publicaciones científicas y contribuye en la prensa venezolana con artículos sobre tópicos contemporáneos sobre ciencia, política científica e interacción ciencia-sociedad. Es regularmente invitado a dar conferencias en eventos científicos tanto nacionales como internacionales. Ha tomado parte en el trabajo editorial de seis libros, incluyendo dos sobre arte y computación publicados por IBM de Venezuela.

En 1989 le otorgan el premio Lorenzo Mendoza Fleury de la Fundación Polar por logros científicos sobresalientes, y mientras fue estudiante de postgrado en University College London, Inglaterra, recibe en 1978 el Carey Foster Research Prize. Es Fellow de la Royal Astronomical Society, miembro del Institute of Physics y de la American Association for the Advancement of Science. Durante el período 2002-2003 se desempeña como presidente de la Asociación de Investigadores del IVIC (Asoinivic), y desde el 2003 es miembro del Directorio de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (Asovac).

Obtiene el BSc en Física en University College London, Reino Unido, en 1973 y el PhD en Física Teórica y Computacional en la misma institución en 1980.

ROLANDO PEÑA

Desde 1958 se ha involucrado en diversas actividades relacionadas con el teatro, la danza y las artes plásticas. Estudió Arquitectura y Diseño en la Universidad Central de Venezuela (UCV).

En 1965 montó los primeros espectáculos de multimedia en Caracas junto a José Ignacio Cabrujas, entre ellos, *Testimonio* y *Homenaje a Henry Miller* (danza, teatro, films, proyecciones de diapositivas, etc.). Luego fue a Nueva York gracias a una beca del Gobierno de Venezuela para estudiar Danza con Martha Graham, Alwin Nicolais y Merce Cunningham.

En 1966 participó en *The Illumination of the Buddah* con Allen Ginsberg y Timothy Leary (espectáculo psicodélico).

En 1967 fundó y dirigió The Foundation for the Totality (grupo latinoamericano de vanguardia). Llevó a cabo exposiciones, *happenings*, películas y publicaciones. Con Andy Warhol filmó varios de los *happenings* realizados por el grupo, al mismo tiempo trabajó como actor en varias de sus películas.

En 1968 escribió el guión y actuó en la primera película sobre el Che Guevara titulada *Diálogo con el Che* en Nueva York, dirigida por José Soltero. En 1969 esta película fue invitada al Festival de Cine de Cannes, Festival de Cine de Berlín y a la Cinemateca Palais de Chaillot en París.

En 1975, efectuó su primera instalación multimedia *Santería* en Bogarin Workshop Gallery en Nueva York. Con esta misma muestra se inauguró la sala anexa del Museo de Arte Contemporáneo de Caracas.

A partir de 1980 comenzó a trabajar sobre el tema del petróleo, explorando sus múltiples posibilidades; un concepto que sigue investigando. Este año expuso *The Oil Tower* en The Alternative Museum de Nueva York.

En 1989 organizó como curador la exposición internacional *Les Droits de l'Art* en la Chapelle de la Salpêtrière de París.

En 1991 presentó y organizó la exposición *Pierre Restany Le Coeur et la Raison* en Morleix (Francia); la *V Muestra Internacional de Video* (Sevilla, España) y *Au dela*, Observatori 2001 en el Segundo Festival Internacional de Arte (Valencia, España).

En 1997 representó a Venezuela en la XLVII Bienal de Venecia.

En 1999 creó el proyecto *El modelo estándar de la materia: tributo al siglo XX* (instalación multimedia interactiva) en el Museo de Arte Contemporáneo de Caracas Sofía Imber; esta instalación es una síntesis de la historia del átomo desde los griegos hasta el presente. Por este proyecto recibió un homenaje en Valencia, España, en Interarte 99, Feria Internacional de Arte Contemporáneo, Consorcio de Museos de la Generalitat Valenciana y en el Espacio de Arte Contemporáneo El Gallo (Salamanca, España).

En el 2000 participó en la London Biennial 2000 con *The Oil Spill* (video- instalación); *El modelo estándar de la materia* (video- instalación), en la Expo Hannover 2000 (Alemania); *Fuego Sagrado* (video- instalación), en Observatori 2000 (Valencia, España).

En el 2002 montó *Ruptura espontánea de simetría: el Barril de Dios* (video- instalación), en el Espacio de Arte Contemporáneo El Gallo (Salamanca, España); en la London Biennial 2002; en el Instituto Italo Latino. Americano (Roma); y en el Museo Pinacoteca Amedeo Modigliani (Follonica, Italia).

En el 2003 presentó *El Barril de Dios* (video- instalación), White Elephant Gallery (París, Francia) y en el 2004 *Imágenes de la Resistencia* (imágenes digitales, acciones, videos) en la Sala de la Fotografía del Ateneo de Caracas (Margot Benacerraf). Este mismo año organizó *Los diálogos de la Resistencia* en la Organización Nelson Garrido de Caracas (ONG) y la Escuela de Letras de la Universidad Católica Andrés Bello (Caracas) celebró su obra con el ciclo de charlas *Arte, Ciencia y Tecnología en la obra de Rolando Peña*.

En el 2005 se exhibió en la Fundación Corp Group Centro Cultural (Caracas, Venezuela) la instalación multimedia interactiva *Dark energy: tributo a Albert Einstein*.

En el 2006 realizó una presentación multimedia titulada *Arte, Ciencia y Tecnología en la obra de Rolando Peña* en la Maison de l'Amérique Latine (París, Francia).

En el 2007 organizó *Performance Art* (diálogos-performance) en la ONG (Caracas, Venezuela).

En el 2008 inauguró el mural *El Barril de Dios* en el Laboratorio de Física de la Universidad Católica Andrés Bello (Caracas), *Arte ≠ Vida: Acción by Artists of the Americas - 1960 – 2000* (fotos, video, cine) en el Museo del Barrio de Nueva York; *Pedacito de Cielo* (fotos) en el Carpenter Center de Harvard University (Cambridge, USA); *La Plaza Mene* en Colinas de Bello Monte (Caracas, Venezuela). Participó en el performance *No más de cinco* en la ONG y el Centro Cultural Chacao (Caracas, Venezuela).

En el 2009 ganó la *Guggenheim Fellowship*. Este mismo año inauguró el *ID Performance* en el Centro Cultural Chacao (Caracas, Venezuela); *El Performance Nuestro de Cada día* (performance) en la Universidad Católica Andrés Bello, el Centro Venezolano Americano (CVA), la ONG y el Centro Cultural Chacao (Caracas, Venezuela).

En el 2010 inauguró la obra monumental *El modelo estándar de la materia* en la Universidad Simón Bolívar (Sartenejas, Venezuela). Presentó también la instalación multimedia interactiva *Petróleo Verde*, obra que clausuró con la muestra *Arte Sonoro Verde* en LaCaja del Centro Cultural Chacao (Caracas, Venezuela).

En el 2011 actuó en la película *Reverón* de Diego Risquez. Luego la AICA (Asociación Internacional de Críticos de Arte) le otorgó el premio *AICA 2010 Maestro del Arte Venezolano*. Presentó *Arte Sonoro Negro, Negro, Negrito* en el evento *Por el medio de la calle* (Caracas, Venezuela).

RUBÉN MONASTERIOS

Licenciado en Trabajo Social por la Universidad Central de Venezuela (UCV). Magíster en Psicología Social por la Universidad Simón Bolívar (USB). Profesor titular universitario, hoy jubilado. Ha dictado cátedras en UCV, UCAB, Instituto Superior de Teatro, entre otras instituciones nacionales. Conferencista de extenso repertorio. Crítico de teatro, *ballet* y danza moderna, columnista de opinión y comentarista de libros del diario *El Nacional* de Caracas y de otras publicaciones venezolanas y extranjeras. Es autor de una variada bibliografía que abarca ensayo, humor, teatro, narrativa, y está representado en varias antologías. Su actividad como radiodifusor consiste en diversos micros y principalmente en su espacio *Rubén y sus corazones solitarios*, puestos en el aire por diferentes plantas de Caracas, a partir de 1986. Ha consagrado gran parte de su inquietud intelectual al estudio de lo erótico; la publicación de numerosos trabajos divulgativos en este campo le valieron el reconocimiento de ser invitado de honor del V Congreso Interamericano de Sexología (Caracas,

1982); participó como miembro del Comité Organizador del IX Congreso Mundial de Sexología (Caracas, diciembre de 1989) y ha figurado como ponente en otros congresos y jornadas de esa especialidad. Fue fundador de la cátedra Comprensión de la Vida Sexual en la Escuela de Trabajo Social, Faces, UCV.

ANA O'CALLAGHAN

Licenciada en Comunicación Social Mención Artes Audiovisuales, egresada de la Universidad Católica Andrés Bello (2004), actualmente es Sub-directora del Grupo de Teatro UCAB y profesora de las cátedras: Artes Escénicas, Guión Argumental y Dirección Actoral (Comunicación Social, UCAB). Desde hace más de 15 años se ha dedicado a la actuación, producción, investigación, exploración y dirección teatral en grupos independientes, universitarios y productoras nacionales tales como: Grupo TELAS, Teatro UCAB, Ago Teatro, OM Producciones, Producciones Palo de Agua, Organización Miss Venezuela, Fundación Cisneros, Centro Cultural Educativo Gonzalo Benaim Pinto y fue Gerente Artístico del Teatro Escena 8. De esta forma ha tenido la oportunidad de trabajar y continuar su formación al lado de figuras como Virginia Aponte, Francisco Salazar, José Rafael Briceño, Alicia Álamo Bartolomé, Leonardo Azparren, Orlando Arocha, Xiomara Moreno y Lisa Formosa entre otros respetados profesores, directores y artistas. Se ha dedicado también al desarrollo del teatro como herramienta educativa en proyectos de gran empatía social dentro de la Fundación Medatia. Actualmente está finalizando la Maestría en Teatro Latinoamericano de la Universidad Central de Venezuela.

MARÍA ELENA RAMOS

Licenciada en Comunicación Social, especialización en Lenguajes Audiovisuales, por la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) y candidata a doctora en Filosofía por la Universidad Simón Bolívar (USB). Fue presidenta del Museo de Bellas Artes de Caracas (1989-2001) y ha sido docente universitaria. Escribe regularmente en prensa y revistas especializadas. Ha publicado, entre otros títulos: *Fotociudad. Estética urbana y lenguaje fotográfico*, *De las formas del arte*, *Armónico-disonante (reflexiones sobre arte y estética)*, *Intervenciones en el espacio. Diálogos en el MBA*, *Acciones frente a la plaza*, *Diálogo con lo natural*, *Pistas para quedar mirando*, *Un museo para la paz*. Asimismo, es curadora por Venezuela en las bienales de Venecia, São Paulo, Medellín y Cuenca. Entre sus trabajos de curaduría destacan *Fragmento y Universo* (Caracas, 2003), *Árboles* (IV Bienal del Barro de América, Caracas, 2001), *Víctor Lucena: Utopía de un espacio recobrado* (XLVIII Bienal Internacional de Venecia, 1999), *Christian Boltansky. Sombras* (En colaboración con Federica Palomero. Museo de Bellas Artes de Caracas, 1999), *Jesús Soto: la física, lo inmaterial* (Museo de Arte Moderno Jesús Soto y MBA de Caracas, 1993), *Alejandro Otero: las estructuras de la realidad* (Bienal Internacional de São Paulo, 1991).

NELSON GARRIDO (FOTOGRAFÍAS DEL MURAL)

Cursó estudios de primaria y secundaria en Italia, Francia y Chile, y estudios de Fotografía en el taller del artista Carlos Cruz-Diez, en París, en los años 1966-1967. La ONG (Organización Nelson Garrido) Espacios para la Creación recoge sus experiencias y metodología propia como docente de Fotografía. La ONG, escuela de fotografía, centro cultural alternativo, se ha convertido en punto de referencia obligada en la práctica artística venezolana actual, el cual se ha expandido cada vez más hacia toda Latinoamérica. Ha creado en su trabajo artístico un lenguaje iconográfico mezcla de religión, sexo, humor e imaginaria popular. Violenta e irreverente, su obra se basa en una constante experimentación de medios expresivos y un profundo cuestionamiento del sistema de normas y creencias socialmente aceptado. La puesta en escena fotográfica es su punto de partida; la estética de lo feo, el erotismo revisado en términos de sacrificio religioso y la violencia como detonante de reacciones, son algunas constantes en su obra. Es el primer fotógrafo venezolano distinguido con el Premio Nacional de Artes Plásticas (1991). Ha participado en innumerables exposiciones individuales y colectivas alrededor del mundo, entre ellas, *Mapas Abiertos, C on Cities* en la 10° Bienal de Arquitectura de Venecia (Italia, 2006), *Encuentro entre dos mares (Otras contemporaneidades. Convivencias problemáticas)* (Valencia, España, 2007), *Laberinto de Miradas itinerante* (2008), *Trienal de Chile* (2008), *Fotográfica Bogotá* (2009), *Changing the Focus, Latin American Photography* (1990-2005), MOLAA (EE.UU., 2010), *Liberando a Bolívar*, Casa América Cataluña (Barcelona, España, 2010).

CRÉDITOS

CONCEPTO

Humberto Valdivieso
Rolando Peña
Claudio Mendoza

EDITOR Y COMPILADOR

Humberto Valdivieso

ASISTENTES DE INVESTIGACIÓN

Mariela Matos
Rómer Zerpa

CORRECCIÓN DE ESTILO

Ricardo Tavares

DIAGRAMACIÓN

Antonio Pedota

FINANCIAMIENTO

Fundación Andrés Bello

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN HUMANÍSTICA, UCAB

Director

José Luis Da Silva

Línea de Investigación

Cultura Visual

Investigador

Humberto Valdivieso

Asistentes de Investigación

Mariela Matos
María Ignacia Alcalá

Esta obra ha sido publicada bajo el auspicio académico del
Centro de Investigación y Formación Humanística de la UCAB (CIFH).

ISBN Obra Independiente: 978-980-12-6705-8
Depósito Legal. Nro. lfi25220137002148
Caracas, Venezuela. 2013.





7

Humberto Valdivieso

Margarita D'Amico

María Elena Ramos

Claudio Mendoza

Rolando Peña

Rubén Monasterios

Romer Zerpa

Ana O'Callaghan

Q

M

3

I