

# SAM

*Hiro Yamagata: Campo cuántico y otras revelaciones*

# HUNTER

Desde su profundo anhelo por percibir el infinito, Hiro Yamagata ha penetrado en el más minúsculo microcosmos y, en una aparente paradoja, ha ampliado su consciencia a ámbitos de magnitud cósmica.

Es en Campo Cuántico-X3, su última y más ambiciosa instalación de láser, en la que el artista se acerca más que nunca a la consecución de su objetivo final y más elusivo. Yamagata, nacido en Japón, desarrolla algunas de sus actividades en Los Ángeles.

«No quiero perderme las cosas sencillas de la vida: los pétalos de una rosa, la naturaleza en plena floración», ha afirmado Yamagata. «Veo la naturaleza de un modo bastante simple; como algo cercano a mí. También deseo vivir una vida sencilla como artista. Realmente no me importa ser un gran creador, o un gran pensador, o un gran filósofo. Quiero vivir una vida sencilla y estar seguro de experimentar todo lo que me rodea hasta el máximo de la capacidad de mis sentidos»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Yoko Hayashi, «Search for Visualizing the Unseen», cat. expo., The World of Hiro Yamagata & NASA, Port Yokohama, 2003, pág. 36.

El extraordinario alcance de sus proyectos, que van desde los coches de lujo profusamente pintados de Paraíso terrenal (Earthly Paradise) de mediados de los noventa, hasta la directa monumentalidad de sus piezas de finales de los noventa como Eternidad o qué (Eternity or What) y

Labios americanos (American Lips), puede hacer parecer un tanto falso su énfasis en la simplicidad de sus creencias. Pero, con un estilo zen típicamente paradójico y sugerente, Yamagata ha expresado, nada más y nada menos, la fuerza que mueve toda su búsqueda, desde su juvenil interés por el cielo estrellado, pasando por la física cuántica, hasta su reciente dominio de la compleja tecnología necesaria para abrir las puertas de par en par a la percepción y dar forma a las misteriosas fuerzas que mueven la vida en sí misma.

Su aventura más reciente, Campo cuántico-X3 (Quantum Field-X3), es una teatral instalación de luz que se inaugura en agosto de 2004 en el Museo Guggenheim Bilbao —el espectacular y orgánico edificio de Frank Gehry—. Con Campo cuántico-X3 Yamagata insiste en su fascinación por el espectáculo de luz ambiental, fascinación que nace en los años setenta cuando estando en Francia, vivió el arte parisino más actual del momento y comenzó a explorar el uso de equipos de luz. Sin embargo, tardó más de dos décadas en dedicarse seriamente a instalaciones de láser complejas e innovadoras, que se inician en 1997 con su rompedora y complicada Elemento (Element), producida en la galería Fred Hoffman Fine Art de Santa Mónica. Cinco años más tarde, en 2001, su ambicioso despliegue de láser en el Museo Guggenheim Bilbao con Photon 999 envolvía con haces de luz a unos asombrados visitantes.

Campo cuántico-X3 va más allá y añade algunos elementos que amplían su energía y su magia a la luz del día y al espacio del observador. Partiendo de la instalación Cubos de plasma (Plasma Cubes), consistente en cinco cubos de más de tres metros y medio de altura situados en unos jardines de Beverly Hills, Campo cuántico-X3 fue diseñada para hacer que la luz que es invisible al ojo humano se torne visible de forma dinámica, evidente y explosiva. El concepto que ilustran tanto Cubos de plasma como Campo cuántico-X3 nace de un impulso similar y, de acuerdo con el deseo general de Yamagata de desvelar las maravillas naturales existentes más allá de la visión humana, se muestran a la vez sencillas, ambiciosas y multifacéticas.

«La edad de nuestro sistema solar es de 4.600 millones de años», ha declarado. «Desde los comienzos de la física, el hombre ha tratado de alcanzar y comprender la naturaleza y función de las partículas lumínicas. Cada estructura orgánica de la tierra reacciona a diversas frecuencias procedentes del sol, de quien también recibe su energía, que incluye, entre otros, rayos gamma, calor, plasma, viento solar, ultrasonidos, radiación y rayos ultravioleta e infrarrojos».

«Éstos activan procesos naturales tales como la fotosíntesis, en los que, a su vez, también se genera energía. Por ejemplo, en relación con la

**2** Hiro Yamagata: «Quantum Induction: Laser System Installation», 2004.

visión, el sol es la fuente de toda la luz del sistema solar. Pero nuestra percepción se limita al 0,38% del espectro de luz emitido», ha afirmado recientemente el artista. «Aunque es natural que el ser humano crea que puede percibirlo todo, hay bastantes fenómenos naturales de los que, sencillamente, nuestros sentidos no son conscientes».<sup>2</sup>

Para hacer visible esta luz perdida —literalmente como extensión de los relucientes vehículos Mercedes-Benz de Paraíso terrenal y el palpitante, deslumbrante y desconcertante universo evocado en su extraordinaria instalación de Nueva York de 2001 NGC6903—, Yamagata ha creado para este verano una instalación conformada por unos paneles holográficos y un sistema de rayos láser. Éstos han sido colocados alrededor del Museo Guggenheim Bilbao y su luz se refleja y rebota en la piel de titanio del futurista y, sin embargo, orgánico edificio de Frank Gehry. Durante el día, la luz solar incide sobre los lados de dos cubos estratégicamente colocados junto al Museo, que cuentan con un revestimiento holográfico que descompone la luz, afectando así a las frecuencias de los campos electromagnéticos.

Cuando la luz incide sobre los paneles holográficos, ésta se descompone en una serie de arcoíris aleatorios, unos haces iridiscentes, haciendo que los cubos comiencen a interactuar, tanto con el espectador como entre sí, creando juegos vibrantes e impredecibles. La luz diurna «genera refracciones que dan lugar a una visión prismática del espectro lumínico», afirma Yamagata. «Los diferentes reflejos parpadean, tiñen los cubos de luz y brillan, creando unas complejas danzas de asombrosa vida. Los colores, que tienen su origen en el tamaño y brillo de la luz, evolucionan y cambian a medida que el espectador observa los reflejos y refracciones desde diferentes ángulos».

Por la noche, la intensidad de los reflejos de los paneles crece exponencialmente junto con la teatralidad de los efectos de la luz, que recuerdan a las auroras boreales cósmicas y a otros asombrosos fenómenos naturales que el diseño de la instalación pretende sugerir. A medida que el sol comienza a ponerse sobre la superficie ondulada de la futurista obra maestra arquitectónica de Gehry, un sistema de láser controlado por ordenador y que está situado en una estructura que se asemeja a un platillo volante, proyecta unos rayos láser sobre los paneles holográficos de los cubos, sustituyendo al sol y ampliando los efectos que la atmósfera y la distancia normalmente se encargan de matizar y suavizar.

Diferentes series de haces de luz tocan las superficies holográficas, ampliando la animación de los cubos; lanzados simultáneamente de un

panel a otro, amplifican la energía generada por los láseres, rebotando hacia el cielo nocturno de la vieja ciudad. Más que simplemente unos cubos danzantes o unas brillantes cortinas de luz septentrional traídas por el artista a Bilbao para un corto espacio de tiempo revelador e increíble, los paneles iluminados por el láser deslumbran y brillan con mucha más energía que la que el ser humano haya experimentado nunca antes en toda su historia o en la más vívida de sus fantasías.

En su instalación de láser más reciente y en su aventura por hacer visibles los misterios tanto a su propia percepción como, por extensión, a la de toda la humanidad, Yamagata no trata tanto de desvelar los misterios del universo como de, simplemente, celebrar su belleza visual. Realmente éste es el objetivo y piedra angular de sus más de treinta años de investigaciones. Las raíces de su devoción por la naturaleza, su constante deseo de experimentar plenamente todas las formas imaginables posibles, desde las más directas y táctiles hasta las más cerebrales y sublimes, incluso cuando son emocionalmente devastadoras, están profundamente arraigadas en su origen nipón.

Su particular perspectiva se relaciona con una fase de su vida en la que se vio influenciado por sus contactos con los experimentos de luz interactiva, multimedia y estroboscópica que había vivido durante su época parisina. Aparte de realizar escenarios para estas producciones que acababa de descubrir, también le impresionó durante aquellos años setenta la representación de *Ubú Rey*, una pieza teatral de finales del siglo XIX antecesora del teatro del absurdo francés. Su visión esencialmente taoísta se fundió con sus influencias occidentales modernas. Para un joven artista y pensador como Yamagata, en busca de respuestas a las eternas cuestiones de la vida —al estilo de Paul Gauguin que se expresó de modo tan simple en el filosófico título de su pintura *¿Quiénes somos? ¿De dónde venimos? ¿Adónde vamos?* (*Qui Sommes Nous? D’Ou Venons Nous? Ou Allons Nous?*)—, había innumerables pistas, susurros, atisbos e indicios que se le revelarían en un París mágico, centro del universo artístico y fuente maravillosamente sugerente de nuevas voces, antiguas técnicas e incluso de métodos en eterna evolución.

Poco después de trasladarse a Los Ángeles en 1975, Yamagata envió de gira por Estados Unidos sus primeros grabados ingeniosos y alegres y sus pinturas inspiradas en cómics, alargándose hasta mediados de los ochenta, y coincidiendo con su periplo por Europa de finales los años setenta. Su fusión de diversas fuentes creativas culminaba con sus pinturas conmemorativas de dos centenarios que, astutamente, aludían al nacimiento del movimiento moderno y fundamentaban su inclinación por fusionar las fuerzas culturales de Europa y América, cuando adoptó el

símbolo de la Estatua de la Libertad y la Torre Eiffel como síntesis del Viejo y del Nuevo Mundo en una nueva amalgama pictórica.

El primer proyecto importante y realmente original de Yamagata, Paraíso terrenal, también se gestó a lo largo de años y requirió de un enfoque multidisciplinar. Yamagata congregó a un grupo de especialistas para pintar con detalle sus diseños de vegetación tropical en los capós, parachoques y otras superficies de Mercedes descapotables clásicos. Además, reunió a una serie de técnicos capaces de encontrar los coches y posteriormente de restaurar estos «vehículos de ensueño» artísticamente transformados.

Los aspectos científicos de los proyectos de Yamagata son un factor fundamental que cobra progresivamente más importancia con cada nueva serie de mayor complejidad. En su forma final, los elementos totalmente funcionales pero oníricos de Paraíso terrenal —automóviles de lujo rescatados, a veces de la chatarra, y transformados en naturaleza— fusionan símbolos e implicaciones diametralmente opuestos. Estos extraordinarios vehículos clásicos parecen resucitar el fantasma de los poderosos motores de combustión agresores del medio ambiente y, sin embargo, mediante la aplicación de pintura, se transforman de forma prodigiosa en frágiles naves artísticas, incluso medioambientalmente puras, gracias a sus formas restauradas mágicamente, envueltas en seductora belleza cromática y transformadas en un mundo de prístinos efectos naturales.

La incansable búsqueda de Yamagata por sintetizar puntos de vista tan paradójicos y elementos divergentes se difundió en los años noventa cuando Paraíso terrenal viajó por todo el mundo, presentando en populosas exposiciones de América, Europa y Asia su originalísima transformación de la visión de un coche restaurado. Las conexiones entre el arte y la ciencia, antes aceptadas, vuelven a revivir, simbólica y literalmente, en estos iconos del transporte que encarnan una filosofía elusiva y lírica, tanto como lo hicieron las diosas de Botticelli en *El nacimiento de Venus* con sus drapeados de vegetación primaveral.

En su primera gran instalación de láser, el proyecto de 1997 denominado simplemente Elemento (Element) para sugerir la fusión creativa entre arte y tecnología, Yamagata parecía estar desviándose claramente de sus intereses artísticos para adentrarse en reinos más mecanicistas, menos tranquilos y táctiles. Los cubos brillantes y giratorios de esta obra ambiental ubicada en Santa Mónica, llevaron la combinación de inspiración y tecnología de Yamagata a cotas nuevas y verdaderamente subliminales, y su compleja y realmente ambiciosa invención también coadyuvó a su verdaderamente extraordinario ámbito expresivo.

Al mismo tiempo, el artista, versátil y profundamente experimental, intentaba avanzar por otros derroteros a medida que fusionaba ciencia, arte y vida; utilizando la famosa frase zen de Robert Rauschenberg pronunciada hace cincuenta años, Yamagata se sintió desafiado a trabajar en los frágiles espacios entre «el arte y la vida». El débil puente existente entre las oníricas y enormemente poéticas imágenes que evocan los ricos y elegantes descapotables restaurados, y las amplias y excitantes excursiones al cosmos que han culminado, por el momento, en Campo cuántico-X3, fue el tema de la exposición de unas sutiles fotografías en Eternidad o qué, inaugurada en abril de 1997 en Santa Mónica. Esta irónica presentación de monumentales fotografías abarcaba diferentes campos: desde un elegante ensayo visual en blanco y negro sobre la naturaleza de entes tan frágiles como el humo o el gas que se produce cuando el calor genera fuego, hasta las luminosas investigaciones de materia orgánica en crecimiento de colores tan ácidos que casi parecen irreales.

Los remolinos gaseosos desencadenados por el fuego, en sí mismo una forma de elemento fantasmal que en la serie Humo (Smoke) simboliza la transformación primigenia, son algo más que un estudio científico en profundidad; muy ampliados, estos torbellinos blancos sobre el negro infinito y aterciopelado se convierten en inmediatas referencias a principios newtonianos y gloriosos entornos envolventes dominados por abstracciones autogeneradas. Los estudios de color de bacterias y hongos, muy ampliados para apreciar los detalles de sus células, muestran el origen de la vida surgida espontáneamente de la interacción de la luz y el agua. En tanto que Paraíso terrenal trata de la naturaleza y su polo opuesto, Eternidad o qué va más allá de la superficie para escudriñar en otra frontera: la línea divisoria, antes invisible, entre vida y no-vida, entre las verdades invisibles al ojo humano y su revelación en una escenificación vívida.

En los años noventa Yamagata se adentra en la exploración de lo que será su primera serie compleja de obras en láser, Elemento, que data de 1997. En un espacio de su galería de Santa Mónica, Yamagata y sus diligentes técnicos construyeron un decorado ingenioso y muy ambicioso que le permitió penetrar en espacios que no es posible percibir en la naturaleza; en lugar de simplemente experimentar el entorno circundante que proyectaban los murales fotográficos de Eternidad o qué, Yamagata envolvió al espectador por primera vez en un espacio cerrado en el que las paredes, techo y suelo de mylar generaban infinitos reflejos, a menudo desorientadores. Una complicada instalación de estrobos, láseres y otras luces rebotaban por el perímetro de la galería y en los cubos cubiertos de espejos que giraban de acuerdo a unas pautas

programadas por el artista, o simplemente se balanceaban de forma accidental y aleatoria.

Antes de comenzar definitivamente su trabajo pionero con las innovadoras instalaciones de láser, Yamagata vuelve a deconstruir la realidad en una sorprendente exposición a comienzos de 1999. En su ingeniosa exposición titulada *Labios americanos* de la Marlborough Gallery en Chelsea en mayo y junio, las imágenes de una serie de objetos familiares y, por lo tanto, ordinarios, como unos labios femeninos con y sin carmín, fueron ampliadas a una escala formidable con un evidente toque de ironía. El impacto era teatral y desconcertante: el tema evidente, los labios —atributo que se les supone a las estrellas de cine y a los famosos— se convierte en comentario cuasiabstracto y grotesco sobre el peculiar vacío existente entre lo que percibimos automáticamente y desechamos, y su realidad verdadera, elemental y bastante desagradable.

Mientras tanto, el espacio limitado y de brillantes e infinitos colores de *Elemento* sembraron el terreno para la rápida sucesión tanto de *Escultura de luz* (*Sculpture of Light*), como de una instalación de dos millas de longitud en el Los Angeles River, ambas de 1998, y de la imponente instalación del *Laumeier Sculpture Park* en San Louis un año más tarde. Del mismo modo que la psicodélica pirotecnia de un concierto de rock o que una forma más concreta y tradicional como los fuegos artificiales, estas primeras instalaciones exploran la forma en que Yamagata descompone los haces de luz de colores para sugerir percepciones diferentes y realidades misteriosas, antes invisibles. Su *Instalaciones del sistema solar* (*Solar System Installations*), una serie experimental aún en proceso y en la que se basan sus proyectos de ubicación específica más recientes, comenzó en 2000 en una especie de estudio-laboratorio del artista en Malibú; se trata de una instalación de láser que impresionó de tal modo al prestigioso arquitecto Frank Gehry, que éste describió a Yamagata como «ciertamente un artista para el nuevo siglo. Ha dominado la tecnología más avanzada del momento en la ciencia de la luz y ha producido una increíble forma de arte. Su obra merece la consideración de la mismísima cultura artística a la que desafía»<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Frank O. Gehry, Hiro Yamagata: *Solar System Installations*, pág. 9.

Gracias a la exposición de 2001 en Nueva York NGC6093 y sus complejos efectos de luz, los círculos especializados —y, por supuesto, los espectadores de diversa naturaleza que durante la muestra prorrogada de mayo a septiembre, abarrotaron los más de 2.322 m<sup>2</sup> de espacio expositivo en el bajo Manhattan— y la comunidad artística en general, incluidos los medios especializados en arte, abrazaron la sublime visión de Yamagata realizada por primera vez a gran escala. Dentro de la instalación, de una gran galería principal en la que

flotaban en un espacio aparentemente sin límites una multitud de pequeños cubos brillantes y relucientes, se pasaba a la potente energía galvánica de explosiones de luz que atravesaban la profunda oscuridad de un pequeño espacio lateral. Un aire cálido sugería el viento solar en un largo y oscuro vestíbulo ocasionalmente iluminado por destellos de luz blanca y vertiginosos reflejos. Líricos e impresionantes, eran universos vastos e ilimitados, evocados por este derroche de elementos brillantes de fibra óptica de luces suaves, sutiles e inevitablemente evanescentes que hacían que galaxias distantes cobraran vida ante el observador.

Photon 999 fue la primera instalación de Yamagata en el rutilante Guggenheim Bilbao de piel de metal diseñado por Gehry. La obra consistió en la bajada a la tierra de una serie de formas celestes o, tal vez, transportó a sus visitantes al cielo. En lugar de flotar a través de las estrellas o de caleidoscópicas nubes cósmicas, el visitante se veía rodeado de unos arcoíris que rebotaban en la superficie de titanio del edificio y emergían de un estanque reflectante y brillante. La segunda instalación en Bilbao, más reciente, es más ambiciosa y más envolvente. Al incorporar en ella la luz del día y permitir al espectador experimentar el efecto transformador de los rayos de sol generadores de vida, Yamagata amplía el potencial visual, intelectual y lírico, ya evidente en su instalación anterior en el Museo Guggenheim Bilbao.

Creada para la singular arquitectura de Gehry, Yamagata concibe esta obra como una puerta tridimensional, un pasaje a una consciencia alterada que permite al espectador contemplar mundos nuevos y observar los viejos bajo una nueva luz. «La obra invita al visitante del Museo a caminar por esta senda de láser que lleva a otro reino o dimensión, como si, de forma temporal, hubiera sido transportado un nuevo tipo de espacio, un espacio creado únicamente a partir de luz», ha afirmado el artista. «Quiero que el espectador experimente la instalación también desde fuera de este espacio virtual»<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Hiro Yamagata, «Artist's Statement», Malibú, California, octubre, 2001.

Sin embargo, igualmente importante es el contexto cultural e histórico-artístico en el que Yamagata inscribe sus obras y las investigaciones que le inspiran. «Desde el comienzo de los tiempos, el ser humano ha reflexionado sobre la noción de qué elementos lo componen y qué reacciones y combinaciones particulares de ellos generan la vida», ha mencionado en una discusión privada en la que comentó algunos aspectos filosóficos y personales de su obra. Tanto al imaginar un universo infinito y proyectarlo para sus espectadores con láseres y técnicas cada vez más sofisticadas, como al indagar en el inimaginablemente microscópico mundo de los gases y la carne humana, objetos reales de



deseo, su motivación permanece clara siendo, al tiempo, inteligente y poética.

«La ciencia moderna ha descompuesto la condición humana en una intrincadísima suma de elementos que coexisten para formar una red interdependiente de alianzas en las que se basa la vida. Cada vez sabemos más sobre el origen de la vida y este conocimiento, en ocasiones, puede producir un profundo despertar a lo que somos realmente», según palabras de Yamagata. «La luz siempre ha sido el ingrediente fundamental de la ecuación que generó la vida en la tierra. Sin este elemento esencial, la combinación de materias que conforman el cuerpo humano y otras formas de vida no podrían existir, no hubieran existido. La luz juega el papel determinante, proporcionando la chispa que crea la vida sobre la tierra. Sin ella, la vida no existiría».<sup>5</sup>

**5** Comentarios de Hiro Yamagata realizados durante entrevistas con el autor entre 1995 y 2004.

La creencia que subyace a la exposición del Museo Guggenheim Bilbao está muy clara, tanto por el día como por la noche. En lugar de limitar la visión de estas radiaciones a los visitantes nocturnos que caminan junto al estanque reflectante, los espectadores que circundan el edificio del Museo con luz diurna, pueden también experimentar Campo cuántico-X3 de una forma universal, puesto que las imágenes son visibles permanentemente. De pronto, de forma teatral y con un sublime torrente de arcoíris brillantes y deslumbrantes, los espectadores se dan cuenta de que pueden ver luces nuevas y aspectos sorprendentes de la vida cotidiana que siempre han estado ahí. Como los seres humanos sólo somos capaces de percibir una minúscula parte del espectro de la luz emitida por el sol, el espectador tiene la sensación de haber penetrado en el reino nuevo y desconocido de lo invisible. Durante más de tres décadas, Yamagata ha sido un mago entre dos mundos: ciencia y arte; vanguardia y naturaleza; artificio y simple naturalidad; visibilidad y dolorosa imperceptibilidad.

Todo ello cambia con Campo cuántico-X3, en la que, a través de la alquimia técnica y conceptual de Yamagata, la plena luz del día baña los volúmenes plateados mientras éstos brillan con una iridiscencia que va de un cubo a otro y, de pronto, los matices y motivos más sutiles se revelan de forma evidente y dinámica. La explicación es profundamente científica pero las implicaciones de la instalación son, simultáneamente, elusivas y más románticas, en un sentido extraordinariamente sublime. Por la noche, cuando todo el potencial de las estelas de color de Campo cuántico-X3 está en su máximo apogeo, «los rayos de láser funcionan como el sol creando luz a partir de la reacción de los electrones con otras partículas», afirma el artista. «Cuando el láser se refleja y refracta

sobre las superficies holográficas, se pueden percibir partículas solares que normalmente los seres humanos no podemos ver».

«La reflexión de los haces de láser rebotando en las superficies crea la ilusión de una estructura inmaterial entre los dos cubos» —afirma Yamagata—, «de esta manera, vemos la luz que nunca antes hemos podido ver, y los efectos visuales se nos aparecen como milagrosamente físicos»<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> «Artist's Statement», *op. cit.*