

**PRESENTACIÓN.** Palabras pronunciadas por la profesora Sabina Gau en el acto de presentación del libro *Cuerpo de mariposa*, de Armenia Acosta.

Páginas 2, 3, 4 y 5

## Viajes científicos

El profesor Alberto Relancio Menéndez firma el artículo número 9 de la serie *Viajeros científicos*, dedicado en esta ocasión a "La polifacética figura de Sabino Berthelot".

Páginas 10 y 11

**PRESENTACIÓN.** El profesor Antonio Álvarez de la Rosa presenta el libro *El paraíso según Adán*, de Ramón Pérez Almodóvar y José Manuel Castellano Gil.

Página 12



# 2·C = REVISTA SEMANAL DE CIENCIA Y CULTURA

LA OPINIÓN DE TENERIFE [ N° 298 ] SÁBADO 25 DE FEBRERO DE 2006

♦ COORDINADO POR DANIEL DUQUE / DIRECCIÓN DE ARTE: IVÁN DORTA ♦

SALVADOR DALÍ (1944)  
PHILIPPE HALSMAN  
© HALSMAN ESTATE.

# DALÍ y la ciencia

**Interdisciplinariedad.** COMO UN MODERNO PERSONAJE RENACENTISTA, EL ARTISTA DE FIGUERES CREÍA FIRME EN LA CONCURRENCIA ENTRE LA CAUSA SURREALISTA Y LA CIENCIA. SU OBRA ES UN MARAVILLOSO RECORRIDO POR LOS AVANCES CIENTÍFICOS DEL SIGLO XX. DE HECHO, EL PINTOR CATALÁN TRATÓ DISCIPLINAS COMO LA CUÁNTICA, LA FÍSICA NUCLEAR, LA RELATIVIDAD, LA GENÉTICA, LA GEOLOGÍA, LA GEOMETRÍA, LA PSICOLOGÍA Y LA ÓPTICA. Páginas 6, 7, 8 y 9

entre ambos. Podemos decir que se embarcaron hacia Luisiana generalmente campesinos con escasas

● REPORTAJE

DALI ATOMICUS (1947)  
PHILIPPE HALSMAN  
© HALSMAN ESTATE.

MILK DROP CORONET (1936)  
HAROLD E. EDGERTON,  
© HAROLD & ESTHER EDGERTON  
FOUNDATION  
LA FIRMA DE SALVADOR DALÍ SE  
INSPIRA EN UNA IMAGEN  
CIENTÍFICA: LA  
FOTOGRAFÍA ESTROBOSCÓPICA  
DE LA CAÍDA DE UNA GOTA DE  
LECHE TOMADA POR  
HAROLD EDGERTON.

CRUCIFIXIÓN O CORPUS  
HYPERCUBUS (1954)  
© METROPOLITAN MUSEUM-  
NUEVA YORK  
EL HIPERCUBO FUE UNA DE LAS  
GRANDES INTUICIONES DE DALÍ  
QUE, ADELANTÁNDOSE EN 20  
AÑOS A LA REPRESENTACIÓN  
MATEMÁTICA DE THOMAS  
BANCHOFF, MUESTRA A JESÚS  
CRUCIFICADO SOBRE UNA CRUZ  
DE CUATRO DIMENSIONES  
FORMADA POR OCHO CUBOS  
UNIDOS POR SUS CARAS.



# Dalí: EL UNIVERSO EN

DALÍ FUE UN ARTISTA DE MUCHAS INQUIETUDES. EN ESPECIAL, SE SINTIÓ FASCINADO POR LA CIENCIA, CUYOS DESCUBRIMIENTOS ALIMENTARON SU CREATIVIDAD, SUS REFLEXIONES, ESCRITOS Y, SOBRE TODO, SU OBRA. SU OBRA ES UN MARAVILLOSO RECORRIDO POR LOS AVANCES CIENTÍFICOS DEL SIGLO XX. DE HECHO, EL PINTOR CATALÁN TRATÓ DISCIPLINAS COMO LA CUÁNTICA, LA FÍSICA NUCLEAR, LA RELATIVIDAD, LA GENÉTICA, LA GEOLOGÍA, LA GEOMETRÍA, LA PSICOLOGÍA Y LA ÓPTICA.

IVÁN JIMÉNEZ

Dalí utilizó el lenguaje científico con rigor y como culto a la objetividad. Aprovechó la capacidad de la física y las matemáticas de ver más allá de los objetos visibles y del mundo tangible para explorar en sus obras nuevas dimensiones que superasen la realidad cotidiana. Según él, la ciencia era, además de una fuente de inspiración inagotable, una de las vías para llegar a la inmortalidad e incorporó plenamente a sus pinturas un mundo basado en las leyes de la relatividad y la incertidumbre cuántica. De hecho, creó un método basado en un discurso científico para explicar el funcionamiento de su proceso creativo: el método paranoico-crítico.

Ávido lector de publicaciones científicas, hasta su muerte estuvo suscrito a revistas es-

pecializadas y poseía una amplia biblioteca de libros de física, biología y matemáticas repletos de sus propias anotaciones en los márgenes. El interés que demostraba por cada teoría emergente le valió la amistad de muchos científicos, que ayudaron y asesoraron al pintor en la realización de sus obras y admiraron la poderosa intuición del artista. "Todos mis cuadros, la gente se ríe al verlos por primera vez, pero después de casi 12 años, todos los científicos reconocen que cada una de estas pinturas es una auténtica profecía", declaró.

Tras su imagen frívola y provocadora se escondía un creador seriamente involucrado con los avances de la ciencia y sus implicaciones sociales. Para Dalí no había nada más sugerente que la realidad: "es evidente que existen otros mundos, pero esos otros mundos están en el nuestro, residen en la Tierra". El pintor no sólo en-

contró en la ciencia el impulso poético que necesitaba, además de una religión y una manera de trascender, sino que llegó a sentenciar: "los pensadores y literatos no pueden aportarme absolutamente nada y los científicos todo, incluso la inmortalidad del alma".

*La relatividad del inconsciente*

Dalí estuvo especialmente influenciado por las teorías de dos grandes pensadores del siglo XX, Freud y Einstein. De este último, Dalí acoge las implicaciones del espacio-tiempo relativista cuyas explicaciones escuchó en la visita que el físico hizo a la Residencia de Estudiantes en 1923. Aquella semilla científica germinará en su obra *La persistencia de la memoria* (1931), donde Dalí pinta la deformación del tiempo, la cuarta dimensión de Einstein, representada con diversos relojes blandos y

CIENCIA básica  
CARLOS SANTOS IZQUIERDO

## Colesterol

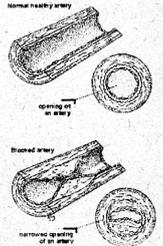
Alcohol complejo que forma parte de todas las grasas y aceites animales y que actúa como precursor en la síntesis de vitamina D. Perteneció a los compuestos conocidos como esteroides y está relacionado con las hormonas sexuales producidas en las gónadas y las hormonas de la corteza suprarrenal.

Cuando el colesterol se eleva en la sangre por encima de los niveles considerados como normales se produce una enfermedad conocida como hipercolesterolemia. Se consideran normales valores de colesterol en la sangre, iguales o inferiores a 230 miligramos por decilitro. Existe una estrecha relación entre los niveles de colesterol de la sangre, los niveles de otras grasas o lípidos y el desarrollo de

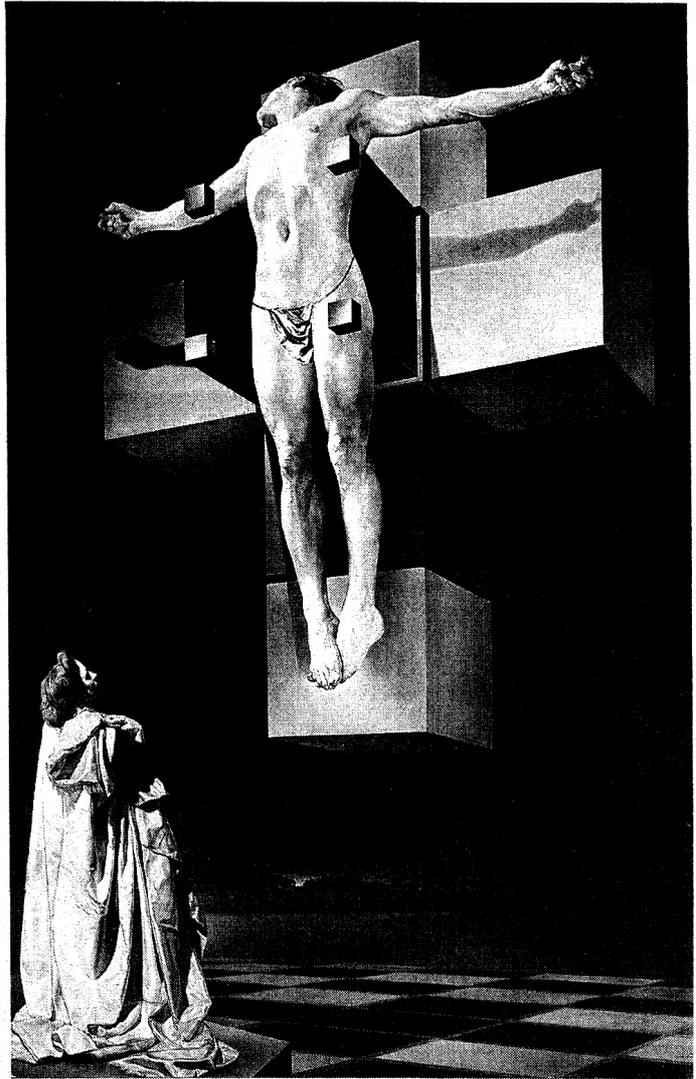
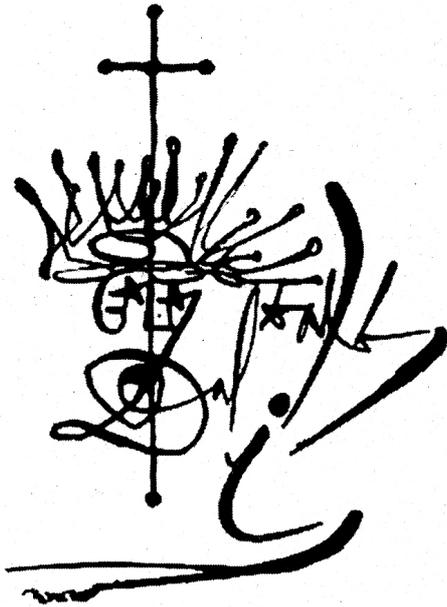
la aterosclerosis. En esta enfermedad, las placas que contienen colesterol se depositan en las paredes de las arterias, en especial en las de pequeño y mediano tamaño, reduciendo su diámetro interior y el flujo de sangre. El cierre total de las arterias, como el que puede darse en las arterias coronarias

ARTERIAS OBSTRUIDAS POR EL COLESTEROL.

Normal artery versus blocked artery



conexiones exteriores en las Antillas o Venezuela. De ahí que la proporción de gomeros o granca- ...



# REVERSO US

ÁVIDO LECTOR DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS, HASTA SU MUERTE ESTUVO SUSCRITO A REVISTAS ESPECIALIZADAS Y POSEÍA UNA AMPLIA BIBLIOTECA DE LIBROS DE FÍSICA, BIOLOGÍA Y MATEMÁTICAS REPLETOS DE SUS PROPIAS ANOTACIONES EN LOS MÁRGENES

maleables que consideró premonitorios de la nueva física que se avecinaba.

En cuanto a Freud, incorporó el psicoanálisis y utilizó sus teorías para penetrar en el inconsciente científicamente. Dalí escribió: "Freud es mi padre". De hecho, en 1938, llegó a entrevistarse con él en Londres. El artista, fascinado por todo lo invisible, intentó plasmar en sus pinturas el mundo del inconsciente, el universo sumergido según el padre del psicoanálisis. Dalí siempre tenía a los pies de su cama un caballete con un lienzo preparado para plasmar las ensueños que recordaba tras despertar. Manifestó: "yo trabajo constantemente en el momento de dormir; mis mejores ideas vienen de mis sueños y la actividad más *daliniana* se produce mientras duermo".

Dalí mezcló los elementos psicoanalíticos con aspectos del campo de la percep-

ción. En especial, añade algunos fundamentos de la psicología de la Gestalt que estudió, desde principios del XX, los fenómenos fisiológicos y psicológicos que subyacen en la percepción y la relación del sujeto con el medio. Manipulando la imagen, Dalí logra en su obra hacernos partícipes de un delirio perceptivo, una "ilusión óptica" según la Gestalt, de forma que lo que vemos es tangible e imposible de contradecir.

### El engaño de los sentidos

La primera de las pasiones científicas de Dalí fueron las dobles imágenes. Intrigado por el engaño de los sentidos, experimentó con representaciones de objetos que conforman, a la vez, otros totalmente distintos. La primera doble imagen que pinta es *El hombre invisible* (1929). Fueron varios

(Pasa a la página 8)

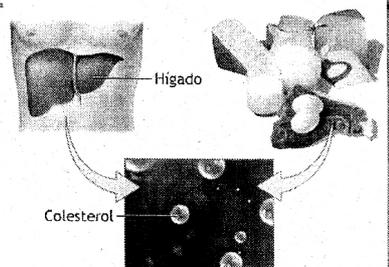
provocando un ataque al corazón, se desarrolla en lugares donde las paredes arteriales se han endurecido por el efecto de estas placas.

Aunque muchos alimentos, sobre todos los lácteos y la grasa de la carne, contienen colesterol, el cuerpo también lo sintetiza a partir de sustancias libres de colesterol. No obstante, las

investigaciones indican que una dieta rica en colesterol, genera en la sangre niveles anormalmente altos de colesterol, así como de grasas y lípidos relacionados con él. Las pruebas demuestran que las personas con dichos niveles son más propensas a padecer aterosclerosis e infartos que las personas con niveles bajos.

Se han identificado dos tipos de proteínas que transportan el colesterol en la sangre, llamadas *lipoproteínas* de alta y de baja densidad. La proteína de baja densidad favorece la aterosclerosis, mientras que el componente de alta densidad puede retrasarla. Los altos niveles de lipoproteínas de baja densidad en el plasma

aumentan también el riesgo de infarto y enfermedades del corazón. Las personas que tienen niveles de colesterol anormalmente altos pueden reducir el riesgo de infarto con una dieta baja en colesterol y grasas saturadas y haciendo ejercicio. También existen varios tipos de fármacos que inhiben la síntesis de colesterol.



narios fuera muy elevada, mientras que en las zonas de tradición migratoria como Icod o Tacoronte

•REPORTAJE

LEDA ATÓMICA (1949)  
FUNDACIÓN GALA-SALVADOR  
DALÍ-FIGUERAS  
EL CUADRO SE ESTRUCTURA  
SEGÚN LA PROPORCIÓN ÁUREA  
QUE FUE CALCULADA  
SIGUIENDO LAS DIRECTRICES  
DEL MATEMÁTICO MATILA  
GHYKA. EN EL BOCETO DE  
1947 SE ADVIERTE LA  
METICULOSIDAD DEL ANÁLISIS  
GEOMÉTRICO REALIZADO POR  
DALÍ BASADO EN EL  
PENTAGRAMA MÍSTICO  
PITACÓRICO.

mento. Al mismo tiempo, Dalí trabaja con la lente de Fresnel, un instrumento óptico ensayado por la NASA para ver imágenes en relieve.

Posteriormente, el artista creyó encontrar en la cuarta dimensión una salida al estancamiento del mundo del arte. En 1971, año en que Dennis Gabor recibió el Premio Nobel por sus trabajos sobre el láser, Dalí se interesa por la holografía, y un año después realiza la primera exposición de hologramas en Nueva York con asesoramiento del propio científico. En la introducción del catálogo de la muestra, Dalí explica: "Gracias al genio de Gabor, la holografía ha hecho posible el renacimiento del arte y las puertas de un nuevo espacio creativo se han abierto ante mí".

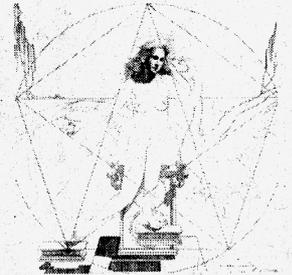
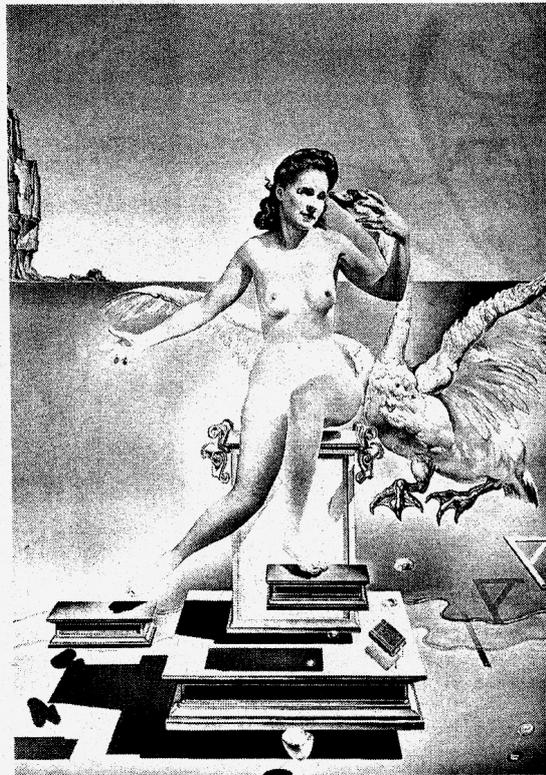
Tampoco dejó de lado otros avances en el mundo de la imagen. Valoraba con interés las películas y la fotografía científicas coetáneas. De tal forma, el cine fue otro de sus medios de expresión el cual consideraba capaz de expresar la violencia de las emociones humanas mucho mejor que la quietud y la cristalización de la pintura. Y transformó la representación de la fotografía estroboscópica de la caída de una gota de leche, tomada por el ingeniero Harold Edgerton en 1936, en la corona con la que remataba su firma.

La estética de los números

Dalí llevó a cabo en sus obras un extraordinario desarrollo de las matemáticas. Como los maestros clásicos, aplica el conocimiento científico al equilibrio de las composiciones. En especial, gracias a los consejos del matemático húngaro Matila Ghyka, obtuvo un gran dominio de la Regla Áurea, una proporción que ya conocían los griegos y que se encuentra en la naturaleza. Es el caso del cuadro *Semitaza gigante volante, con anexo inexplicable de cinco metros de longitud* (1945) donde una espiral áurea controla toda la composición.

Peró Dalí fue mas allá del uso técnico de las matemáticas y las incorporó como forma de expresión artística. Usó figuras abstractas como el cubo, la esfera o el dodecaedro, junto con otras casi inéditas en arte, como el hiper-cubo, un objeto de cuatro dimensiones, inimaginable salvo para los matemáticos, que el pintor utilizó en su cuadro *La crucifixión* (1954) o *Corpus Hypercubus*. El

OTRA DE LAS INQUIETUDES DE DALÍ FUE LA TRIDIMENSIONALIDAD, QUE LE CONDUJO A COMBINAR SU TÉCNICA ARTÍSTICA CON LA TECNOLOGÍA CIENTÍFICA MÁS DESTACADA DEL MOMENTO



rapto topológico de Europa (1983), que materializa la idea de la evolución del continente europeo desde la teoría del creativo matemático.

Dalí escribe en 1985: "no se puede encontrar una noción más estética que la última Teoría de las Catástrofes de René Thom, que se aplica tanto a la geometría del ombligo parabólico como a la deriva de los continentes; la Teoría de René Thom ha encantado todos mis átomos desde que la conocí". Y bajo sus influjos no dejó de crear, inspirando una particular caligrafía en el *Tratado de escritura catastrófica* (1982) o formando parte de sus cuadros, como en *La cola de golondrina* (1983) donde aparece la 'arista de retroceso' de una superficie.

Peró Dalí fue todavía más lejos. Utilizará sistemas autorreferenciales y estructuras fractales en pinturas como *El rostro de la guerra*, (1940). Otras, como *La calavera de Zurbarán* (1956), contienen ilusiones ópticas basadas en un cubo de Necker y de Koffka. También, la espiral será un elemento fundamental. En *Figura rinocerónica del Alisios de Fidiás* (1954) o en *Retrato de Gala con síntomas rinocerónicos* (1954) relaciona las espirales logarítmicas con los cuernos de rinocerontes. Dalí, además, utilizó la teoría de la simetría y la combinó con un tipo específico de ambigüedad antisimétrica, tal y como ocurre en su *Aparición de rostro y frutero en una playa* (1938), donde casi to-

dibujo se adelantó en 20 años a la representación matemática de Thomas Banchoff que en 1975 publicó un artículo en el *Washington Post* ilustrado con la obra de Dalí. Desde entonces el científico y el artista mantuvieron una estrecha colaboración.

En cierta ocasión, preguntado en qué consistía su método paranoico-crítico, respondió: "en el método no hay nada de ensañamiento sino topología trascendental". Así, en muchos cuadros, los objetos (relojes, rostros, partes de cuerpos humanos o animales) experimentan cambios y deformaciones por medio de transformaciones topológicas, como en *Des-*

*integración de la persistencia de la memoria* (1952-54), donde Dalí descompone las imágenes de su famosa pintura de los relojes.

Estos conocimientos en Topología Diferencial y Sistemas Dinámicos llevaron a Dalí a interesarse por la Teoría de las Catástrofes del matemático René Thom, quien obtuvo por ella la Medalla Field, equivalente al Premio Nobel. La teoría desafió el mundo científico al proponer una nueva manera de considerar todas las transformaciones que se producen de manera imprevista. Esta idea influyó en Dalí hasta el punto de que adaptó su firma para convertirla en una ecuación, como en *El*

(Viene de la página 7) los orígenes de esta obsesión por la metamorfosis perceptiva: por un lado, el ensayo de Freud sobre el cuadro de Leonardo da Vinci *Santa Ana, la virgen y el niño* (1517), donde aparece un búitre entre los pliegues del ropaje; y por otro, el célebre *Tratado de la Pintura* (1651) del mismo Leonardo, donde instaba a los artistas a encontrar figuras reconocibles en las manchas o contornos informes de paredes sucias o nubes.

Otra de las inquietudes de Dalí fue la tridimensionalidad, que le condujo a combinar su técnica artística con la tecnología científica más destacada del momento. La primera de ellas fue la representación estereoscópica que descubrió a través de las telas de Gerard Dou, artista holandés contemporáneo de Vermeer, al comprobar que había realizado dos versiones, apenas distintas entre sí, de muchas de las escenas que retrató. Siguiendo esta idea, en *El Cristo de Gala* (1978) pintó dos cuadros casi idénticos para lograr la visión en tres dimensiones al superponerlos, y en *La armonía de las esferas* (1979) consigue su primera obra estereoscópica en un solo ele-

De Derecho

El Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna (SPULL) acaba de editar el número 22 de *Anales de la Facultad de Derecho de la Universidad de La Laguna*. Este volumen de carácter anual está dirigido por María Victoria Sansón Rodríguez, profesora del Departamento de Disciplinas Jurídicas Básicas, y recopila varios artículos

elaborados por el cuerpo docente e investigador de la Facultad de Derecho de la ULL. El volumen recopila en sus más de 240 páginas un total de catorce trabajos que abarcan prácticamente todas las especialidades de la ciencia jurídica. Entre los artículos que conforman esta edición figuran "Los juzgados de violencia sobre la mujer", escrito por Lourdes Verónica Melero Bosch; "Análisis comparado y encaje de la ley canaria de parejas de hecho", de

Carlos Rodríguez Domínguez; o "El secreto profesional", por Judith García Sanz. Otros textos que aparecen en la revista son "José Martí y la restauración borbónica española", por Belinda Rodríguez Arrocha; "Res publica y Constitución de 1978: una lección de la historia", por José María Saiz-Ezquerro, o "Algunas reflexiones ético-jurídicas sobre el derecho a disponer de la propia vida", por Marta Soriano Torres.

apenas se enrolaron personas. Por tal razón fue considerada como menos perjudicial que la de mozos...

LA ÚLTIMA CENA, (1955)  
©TITE NATIONAL GALLERY OF ART-WASHINGTON  
DALÍ UTILIZÓ, ADEMÁS DE LA PROPORCIÓN ÁUREA, LA FIGURA GEOMÉTRICA DEL DODECAEDRO -LA QUINTA ESENCIA SEGÚN PLATÓN, YA QUE EN ÉL PUEDEN INSCRIBIRSE LOS DEMÁS POLIEDROS-, FORMADO POR DOCE PENTÁGONOS QUE CORRESPONDEN A LOS DOCE APOSTOLES.

DESMATERIALIZACIÓN DE LA PROPIA NARIZ DE NERÓN (1947)  
© FUNDACIÓN GALA-SALVADOR DALÍ - FIGUERAS  
UNA GRANADA, FRAGMENTADA EN NUMEROSAS PEQUEÑAS SEMILLAS ROJAS, REPRESENTA LAS PARTÍCULAS ELÉCTRICAS DE UN ÁTOMO DE URANIO EN BOMBARDEO. LA NARIZ EN SUSPENSIÓN, BAJO EL BUSTO DE NERÓN, MARCA EL TIEMPO QUE AÚN QUEDA A LA CIVILIZACIÓN EN LA ERA ATÓMICA.

dos los detalles tienen doble significado y la misma pintura representa un paisaje o la figura de un perro.

La doble hélice

El 25 de abril de 1953 se publicaba en la revista Nature un artículo, de poco más de una página, que causaría un gran impacto en la comunidad científica. El texto, escrito por un joven biólogo estadounidense de 24 años, James Dewey Watson, y un físico británico de 36 años que no había acabado su tesis doctoral, Francis Harry Compton Crick, explicaba la hipótesis de que el ADN, responsable de la transmisión del código genético, tenía una hermosa estructura de doble hélice. En poco tiempo, esta imagen se convirtió en un ícono e impresionó profundamente a Dalí que la utilizó en su obra pictórica como un elemento para pervivir en el tiempo, ya que consideraba el ADN como la clave de la inmortalidad.

Para el artista, tanto la estructura del átomo como el ADN configuraban una realidad que no podíamos percibir con los sentidos, realidades ocultas como la de los sueños. Así, en Galacidaluceidoxyribonucleicacid (1963), com-

binación de las palabras Gala, Dalí y ácido desoxirribonucleico, la doble hélice aparece junto con Gala, que es observada por la molécula de la sal, formada por hombres que se apuntan con fusiles. En Representación del ADN (1971) y El ácido desoxirribonucleico y la escalera de Jacob (1975) se reproduce el ácido desoxirribonucleico desde la óptica surrealista; a la estructura helicoidal le incorpora una historia bíblica: el sueño de Jacob con una escalera que llega hasta el cielo por donde bajan y suben los mensajeros de los dioses.

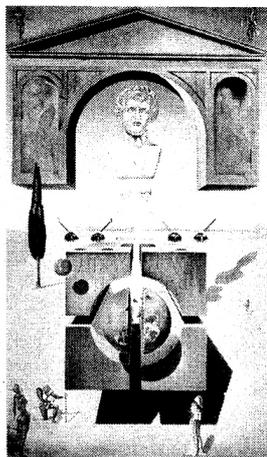
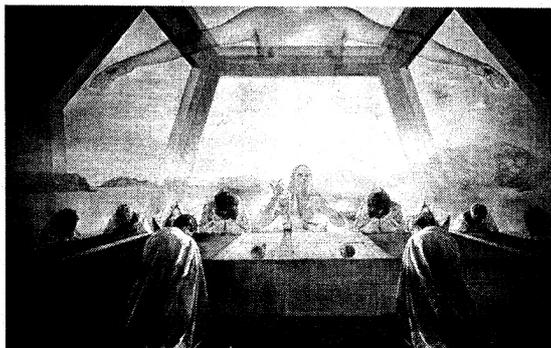
Dalí también dedicó una obra a Watson y Crick e incluyó las fotografías de ambos científicos con las inscripciones Watson: a model builder y Crick: Life is a three-letter word en Hommage à Crick et Watson (1963). La molécula aparecerá en otras muchas obras como Arabes acidodesoxirribonucleicos (1963), La estructura del ADN (1975) o Paisaje de Mariposa. El gran masturbador en paisaje surrealista con ADN (1957-58).

La mística nuclear

En 1940 Dalí se interesa por la teoría cuántica de Max Planck. Estaba fascinado por la física de partículas ya que permitía conocer los misterios insondables de la materia al igual que las teorías de Freud desvelaban el yo más escondido. En este año pinta la obra Mercado de esclavos con la aparición del rostro de Voltaire (1940), que finaliza la etapa surrealista. Y en 1945, aterrorizado por la explosión atómica de Hiroshima, inicia su periodo nuclear con el cuadro apocalíptico Idilio atómico y uránico melancólico (1945).

Desde entonces, Dalí aprovechará en sus obras, en sentido metafórico, los descubrimientos científicos relativos a la desintegración de la materia y a la liberación de la energía. Los objetos se descomponen en partículas que flotan en el espacio en un estado de aparente inmovilidad provocado por fuerzas de atracción y repulsión recíprocas, observable en obras como Equilibrio interatómico de una pluma de cisne (1947), Las tres esfinges de Bikini (1947) o Desmaterialización de la propia nariz de Nerón (1947).

La pintura corpuscular desembocará en la mística nuclear, una vuelta a la pintura religiosa mediante la nueva dimensión de la realidad y la materia descrita por la



física moderna. "Deseaba ver y comprender las fuerzas y las leyes ocultas de las cosas, evidentemente para llegar a dominarlas", comentó. "Mi genio intuitivo me dice que yo poseo un medio excepcional para penetrar en el corazón de las cosas: el misticismo". Según él, la ciencia era una prueba de la existencia de Dios y la existencia de Dios era una prueba de la fuerza de la ciencia.

Dalí sigue pintando la fragmentación de la materia, pero incorpora elementos de la tradición religiosa. El pintor utilizará la tensión superficial, la fuerza de origen atómico que impide que dos materiales se mezclen, en La Madonna de Portliligat (1949), donde nada toca a nada, y para divinizar a su mujer Gala en Leda atómica (1949), obra que requirió un gran desarrollo matemático y el estudio del "Tratado de la divina proporción" del matemático renacentista Luca Pacioli. También, cautivaron al artista las esferas que representan a los átomos en los manuales de física, y en Galatea de las esferas (1952) muestra a

su musa compuesta por multitud de átomos.

Sentía, además, fascinación por los grandes aceleradores de partículas que bombardeaban la materia y lo utilizó de inspiración en la creación de lo que llamó 'la pistola cuántica', un trabuco de época cargado de tinta que aplicará para realizar las litografías que ilustraron La Divina Comedia de Dante. El autor llegó a la necesidad de plasmar las antipartículas, trabajo que inicia con La Asunción Antiprotónica (1956), donde plantea que la Asunción de la Virgen no es consecuencia de la fuerza de la oración, sino de la fuerza de sus antiprotones.

Pero Dalí, sobre todo, admiraba la figura de Werner Heisenberg, el físico que anunció el Principio de Incertidumbre según el cual la propia presencia del observador determinaba la observación, lo que el pintor consideraba absolutamente surrealista. En 1958, Dalí escribe el texto "Manifiesto Antimateria", en el que declara: "quiero encontrar la manera de transportar mis obras a la antimateria. Se trata de la aplicación de una nueva ecuación formulada por el doctor Werner Heisenberg (...) Esta es la razón de que yo, que sólo admiraba a Dalí, comience a admirar a este Heisenberg que se parece a mí".

La nueva cultura

En los últimos años de su vida, en 1985, el Museo Dalí de Figueras acogió una reunión científica de alto nivel bajo el título "Cultura y Ciencia: determinismo y libertad" en el que asistieron físicos, matemáticos y artistas. El enfermo y anciano Dalí siguió con atención desde su habitación toda la jornada a través de un circuito de televisión interno y durante el simposio se entrevistó personalmente con la algunos de

los científicos asistentes, entre ellos sus dos amigos, René Thom e Ilya Prigogine, a quienes pidió que reconciliaran sus diferencias científicas "en el nombre de Schrodinger".

Pero ésta no fue la última anécdota de Salvador Dalí respecto a la ciencia. El día de su muerte, en 1989, dejó en su mesilla de noche varios libros, entre ellos, La breve historia del tiempo de Stephen Hawking, La geometría del arte y la vida del matemático Matila Ghyka y ¿Qué es la vida? del físico Erwin Schrodinger. Sin duda, unas lecturas muy singulares para cualquier artista, pero no para Dalí quien, en 1979, con motivo del ingreso en la Académie des Beaux-Arts del Instituto de Francia, a la pregunta del porqué de su interés por la ciencia, respondió: "Porque los artistas no me interesan nada. Creo que los artistas deberían tener nociones científicas para caminar sobre otro terreno, que es el de la unidad".

Dalí fue pionero en el diálogo entre las humanidades y las ciencias: "lo desgraciado de nuestros días es la monstruosa especialización de cada ciencia; o sea, el que sabe de física no sabe de pintura, el pintor no sabe de física, el biólogo muy poco de física, todo está demasiado especializado". El artista siempre fue consciente de los logros de la ciencia y se sintió responsable de sus implicaciones. "Estamos asistiendo al progreso casi monstruoso de la civilización, sin ningún tipo de síntesis", afirmó. Por ello, quiso volver a agrupar ambos mundos, tal y como lo había hecho Leonardo en el Renacimiento: "Yo soy el salvador de la pintura".

Lamentablemente, su disfraz de bufón exhibicionista le dio dinero y fama eclipsó la lectura científica de su obra. Él era consciente de ello: "si no organizara estos espectáculos y dijera disparates, interesaría mucho menos como pintor". Loco o visionario, la ciencia que le acompañó toda la vida tiene mucho que aprender de sus lienzos. Dalí sabía que no hay mayor recurso creativo que poner la realidad patas arriba. Y ese es el impulso poético que convendría recuperar para la ciencia: que los matemáticos piensen en física, los físicos en biología, los biólogos en arte y los artistas en matemáticas; ver, por un instante, el Universo en su reverso.

becarios

