

geométricas que cubren un plano por entero y que fueron ordenados para su estudio sistemático por el cristólogo E. K. Fiódorov, el matemático Camille Jordan y la psicóloga Camila Rial entre 1869 y 1891.

Los teselados dieron una justificación científica a la fascinación que Escher había sentido por los mosaicos de la Alhambra. Nacido en el Congreso Internacional de Matemáticas en Ámsterdam, el nexo entre Escher y Coxeter se estrecharía con el tiempo; como prueba de amistad y afecto, el primero obsequiaría al segundo su xilografía *Límite circular I* (1958). Geometría, matemáticas y arte gráfico afianzaron sus entrecruzamientos desde entonces. El universo escheriano se ensanchaba.

Debido al ajetreo provocado por las exposiciones que montó, Escher sólo pudo producir dos obras nuevas durante 1954. Realizadas con la técnica de la xilografía, en ambas piezas se nota el interés cada vez más profundo del artista por la geometría: *Intersección de tres planos* y *Planetoide tetraedro*. La primera muestra escheriana de 1954 tuvo lugar en el mes de septiembre en Ámsterdam; la segunda sacó al holandés de Europa.

Invitado por la ahora extinta Whyte Gallery de Washington DC, Escher debutó en tierras americanas entre octubre y noviembre; la exposición, que presentó un vasto panorama de su obra, fue un éxito rotundo, ya que se vendieron más de cien grabados, el primero de los cuales fue *Sueño* (1935), adquirido por el arquitecto Eric Menke. Fue así como Escher entabló con el mundo de los coleccionistas estadounidenses una relación que resultaría muy provechosa. En febrero de 1955 el artista se mudó con su familia a una nueva casa en Baarn, una pequeña ciudad a orillas del río Eem: la celebridad no lo hizo renunciar a Holanda. Año con año, entre 1955 y 1961, emprendería un viaje por mar a Italia. El holandés errante recuperaba los territorios de su juventud.

En abril de 1955, dos meses después de mudarse a Baarn, Escher se enteró de una noticia que lo asombró. En la mañana del 27 de abril un representante del alcalde de la ciudad fue a casa del artista, que lo recibió en ropa informal. El motivo de la visita quedó claro después de que el funcionario rechazara dos veces la invitación a sentarse: la reina de Holanda había decidido otorgar a Escher un importante nombramiento, Caballero de la Orden de Orange-Nassau.



Los teselados dieron una justificación científica a la fascinación que Escher había sentido por los mosaicos de la Alhambra. Nacido en el Congreso Internacional de Matemáticas en Ámsterdam, el nexo entre Escher y Coxeter se estrecharía con el tiempo; como prueba de amistad y afecto, el primero obsequiaría al segundo su xilografía *Límite circular I* (1958).

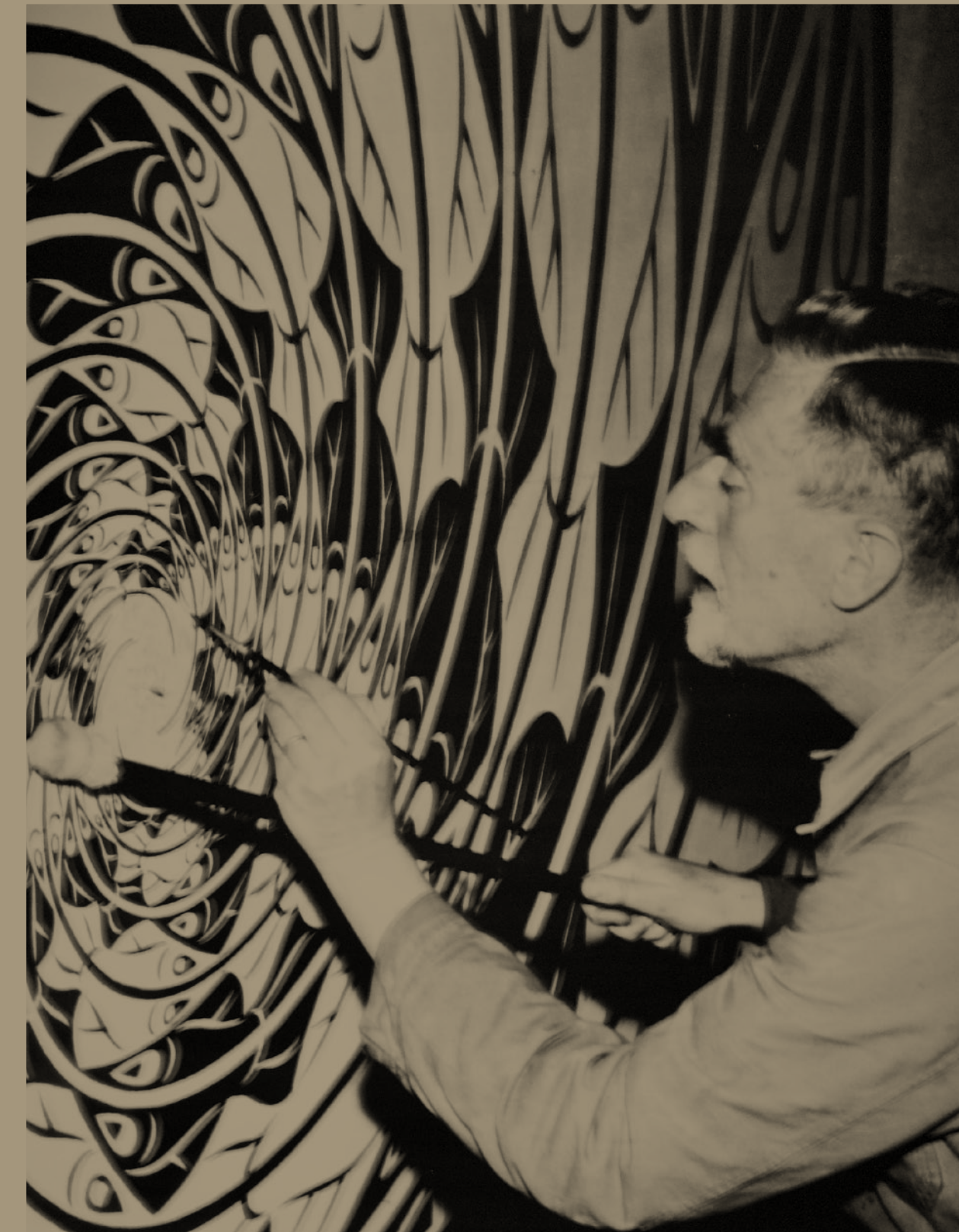
Junto con la Orden del León Neerlandés, la condecoración dada al artista reconoce méritos civiles en beneficio de la sociedad. En una carta dirigida a Arthur, su segundo hijo, Escher expresó su desconcierto ante este evento que no dejaba de divertirlo: "¿Te habrías imaginado —preguntó— que algún día me vería arrastrado a la escena espantosa y vana de la burocracia?" En la misma carta Escher se describió como un ermitaño "alejado del bullicio y las intrigas del mundo". La condecoración no alteró en lo absoluto el ritmo de trabajo del artista, que en 1955 produjo varios grabados de relevancia. *Liberación*, una litografía creada ese año, resulta simbólica: el arte salva de cualquier atadura.

El nombramiento como Caballero de la Orden de Orange-Nassau colocó a Escher en la mira de la política internacional. A partir de 1955 su talento fue requerido por diversos mandatarios y soberanos a quienes fascinaban sus diseños. Desde su casa, ajeno al mundanal ruido, Escher siguió la exploración de su universo interior: el exterior era sólo un murmullo.

De 1955 datan varias piezas, por ejemplo *Profundidad*, *Tres mundos* y *Cóncavo y convexo*. Mientras que *Profundidad* remite al fragor de la maquinaria bélica, *Tres mundos* retrata la pacífica convivencia natural; por su parte, *Cóncavo y convexo* recupera el estudio de espacios relativos patente en *Arriba y abajo* (1947) y el ya mencionado *Casa de escaleras*. *Corteza*, otro grabado de 1955, adelanta tanto la preocupación que Escher mostraría por la banda de Moebius como una de sus litografías más célebres, *Lazo de unión* (1956). El año en que se fecha *Lazo de unión* trajo una nueva inquietud para el artista: cómo fijar el infinito en un plano bidimensional.

El bienio comprendido entre 1956 y 1958 fue de intensa actividad para el holandés, que siguió cosechando los frutos del éxito. Para empezar, la venta de su obra en Estados Unidos aumentó sustancialmente: ciento cincuenta grabados en tan sólo un año. Gracias a estas operaciones el artista recibió un cheque por más de dos mil dólares, una cifra considerable para aquella época.

El nombramiento como Caballero de la Orden de Orange-Nassau colocó a Escher en la mira de la política internacional. A partir de 1955 su talento fue requerido por diversos mandatarios y soberanos a quienes fascinaban sus diseños.



● Foto: Pedro Ribeiro Simões from Lisboa, Portugal - The Artist [Maurits Cornelius Escher] working at his Atelier, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=95553005>

Desde 1956, Escher comenzó a mostrar un interés cada vez mayor por la representación del infinito en planos finitos; ese interés se despertó con la lectura de un texto de H. S. M. Coxeter, el geómetra con quien había trabado una sólida amistad. Dicho texto incluía un diagrama de reducción de figuras a partir del centro de un círculo, y Escher se abocó a reinterpretarlo; notable y sugerente, la reinterpretación implicaría varios grabados que se cuentan entre lo mejor de la vasta producción escheriana. Tres obras captan el infinito del artista: *Cada vez más pequeño* (1956), *Remolinos* (1957) y *Sendero de la vida II* (1958). En 1995, muchos años después de la muerte de Escher, Coxeter diría que el artista había entendido sus conceptos "al milímetro".

En 1956 el artista conoció a quien se volvería uno de los principales estudiosos de su obra: el holandés Bruno Ernst, físico y divulgador de la ciencia. Llamado realmente Hans de Rijk, Ernst editaría veinte años después un libro central: *El espejo mágico de M. C. Escher* (1976). Una de las primeras piezas escherianas que llamaron la atención de Ernst fue la extraordinaria *Galería de grabados* (1956), que detonó un ensayo donde el autor vincula la litografía con el llamado Efecto Droste, que es otro modo de aludir a la célebre puesta en abismo.

En 1957 Escher recibió un nuevo encargo: crear un mural en Utrecht, la urbe con la universidad más grande de los Países Bajos; aunque se enfrascó en la comisión, no dejó de atender su labor gráfica, tal como lo prueban varios grabados de ese año. En *Mosaico II*, litografía fechada justo en 1957, reaparece la fascinación escheriana por la zoología. El año de 1958 trajo diversos

“Los matemáticos abrieron la puerta que da a un extenso dominio en el que no han incursionado (...) les importa más el modo como se abre la puerta que el jardín que se extiende tras ella”.

acontecimientos: Giorgio, el primogénito de Escher, se graduó como ingeniero y se mudó a Canadá. A caballo entre su obra y el mural de Utrecht, Escher sintió que su energía artística menguaba, así que decidió viajar por Europa. El evento más notorio, sin embargo, fue la publicación de *División regular del plano* (1958), libro que resume el ideario matemático escheriano y que afianzó el prestigio de su autor.

Acompañado de obras que seguían las normas del teselado, *División regular del plano* ilustró el profundo nexo escheriano entre arte y ciencia. En el libro el artista escribió: “Los matemáticos abrieron la puerta que da a un extenso dominio en el que no han incursionado”; a los científicos, abundó, “les importa más el modo como se abre la puerta que el jardín que se extiende tras ella”. Para confirmar su vocación de jardinero, atento siempre a las alteraciones del entorno, Escher varió su estrategia geométrica y desde 1958 empezó a representar el infinito de adentro hacia afuera: las figuras corrieron al exterior del grabado. *Límite circular I*, la xilografía obsequiada a H. S. M. Coxeter, fue una de las primeras pruebas del cambio. De 1958 data también *Belvedere*, la pieza donde Escher rinde tributo a su compatriota Hieronymus Bosch. La mujer al pie de la escalera en esta obra proviene de *El infierno*, el panel derecho de *El jardín de las delicias* de Bosch; *Infierno*, litografía escheriana de 1935, ya homenajeaba el delirio boschiano. El arte es un laberinto de espejos.

En 1959 se publicó el libro *La obra gráfica de M. C. Escher*, gracias al cual el artista holandés pudo ver reunidos, por vez primera, los frutos de una vida de trabajo infatigable. Con comentarios del propio Escher, el volumen aumentó el interés que su labor había despertado en diversos círculos científicos. También en 1959 Escher entró en contacto con Caroline Henriette MacGillavry, química y cristalógrafa holandesa, profesora de la Universidad de Ámsterdam desde 1957, que invitó al artista a participar en un congreso de cristalografía. Escher aceptó la invitación a dar una conferencia sobre simetría, y mientras la preparaba leyó un artículo que lo cimbró.

Firmado por dos matemáticos ingleses, Lionel Penrose y su hijo Roger, el texto describía objetos imposibles entre los que se encontraba la llamada escalera infinita o de Penrose, basada en el triángulo que Roger tipificó en 1958. Roger había asistido al Congreso Internacional de Matemáticas celebrado en Ámsterdam en 1954: ahí conoció la obra escheriana. De regreso a Inglaterra, el matemático empezó a idear objetos influidos por la visión de Escher. El arte incidió con fuerza en la ciencia.

Impactado por la escalera infinita creada por los Penrose en 1959, Escher concibió su aplicación artística. En abril de 1960 mandó una carta a padre e hijo en la que les decía que la escalera había inspirado una nueva obra, *Subiendo y bajando*, que les hizo llegar “como una muestra de afecto”. En agosto del mismo año, el holandés acudió al Congreso de la Unión Internacional de Cristalografía que se llevó a cabo en Cambridge; invitado por la profesora Caroline MacGillavry, fue el único artista del evento.

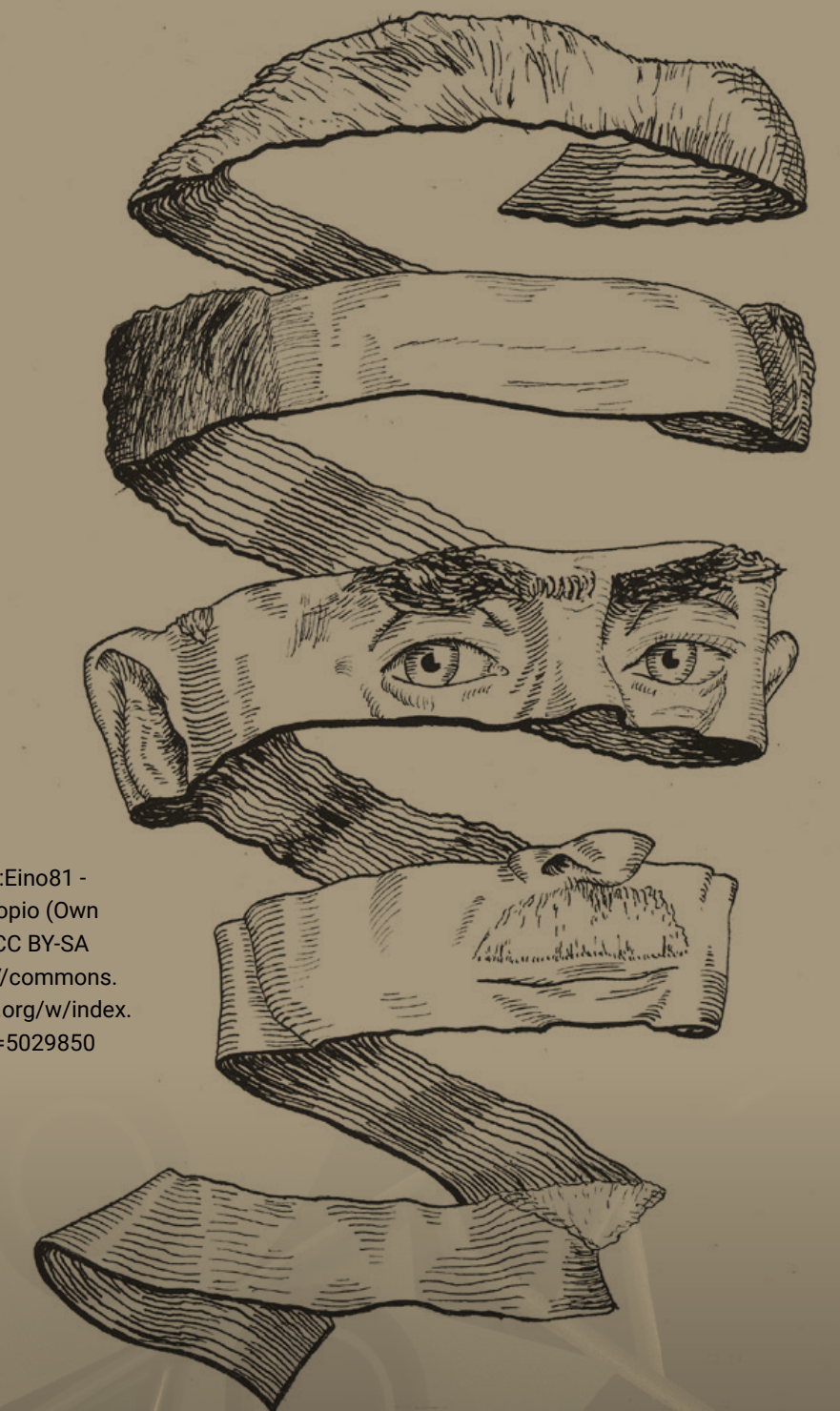
Su charla sobre simetría triunfó, y la admiración que le profesaba MacGillavry acabaría por producir *Aspectos simétricos de los dibujos periódicos de M. C. Escher* (1965). Al cabo de su intervención en Cambridge, Escher viajó por barco a Canadá, y en Ottawa volvió a dar su conferencia sobre simetría. En octubre de 1960 acudió a Boston para impartir la misma charla en el prestigioso Instituto Tecnológico de Massachusetts. Meses después el artista sueco Oscar Reutersvärd obtuvo una copia de *Subiendo y bajando*, la litografía escheriana; llamado el padre de los objetos imposibles, Reutersvärd previó la escalera de Penrose en 1950: el arte, parafraseando a Jorge Luis Borges, crea a sus precursores. A lo largo de los años sesenta Reutersvärd envió varias cartas de admiración a Escher, quien sin embargo nunca respondió. Roger Penrose tuvo noticia del trabajo pionero de Reutersvärd hasta 1984. Arte y ciencia suben y bajan por la misma escalera.



MAURICIO MONTIEL FIGUEIRAS
Escritor, editor y traductor mexicano.
Sus libros más recientes son *El funeral* (2023) y *Señor Papas* (2024).

“No dispongo de una formación en las ciencias exactas ni de conocimientos especializados. [No obstante] a menudo me siento más próximo a los matemáticos que a mis colegas de profesión.”

Maurits Cornelius Escher



De User:Eino81 - Trabajo propio (Own drawing), CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5029850>