

# biomorfismo

1920-1950





Biomorfismo  
1920-1950

edición  
español • francés • inglés

# Biomorfismo 1920-1950

Exposición basada en una idea de  
Guitemie Maldonado

## Agradecimientos

Muy especialmente a Benoît Sapiro y al equipo de la Galerie Le Minotaure,  
a Alain Le Gaillard y al equipo de la Galerie Alain Le Gaillard  
y a Guitemie Maldonado

Pedro Carreras · Marc Domènech · Marcel Fleiss · David Fleiss  
Karim Hoss · Michel Mejuto · Érich Mouchet · Ignacio Mugica · Cristina Valera  
Alejandro Villalba · Michel Zlotowski · Yves Zlotowski

Galerie 1900-2000. París · Carreras Mugica. Bilbao · Marc Domènech Galería. Barcelona  
Galerie Alain Le Gaillard. París · Michel Mejuto Galería. Bilbao · Galerie Le Minotaure. París  
Galerie Éric Mouchet. París · Galerie Zlotowski. París

Amaia Corona · Mar Cuenca · Sandrine Lesage  
Rodica Sibleyras · Maria Tyl

## Exposición

### Guillermo de Osma Galería

Claudio Coello, 4 · 28001 Madrid  
info@guillermodeosma.com · +34 914 355 936 · www.guillermodeosma.com

**12 de septiembre · 14 de noviembre de 2019**

## Catálogo

© **De este catálogo** Guillermo de Osma Galería  
© **De los textos** Guitemie Maldonado · Isabel García García  
**Coordinación** José Ignacio Abeijón · Miriam Sainz de la Maza  
© **Fotografías** Sus autores  
**Traducción** Charles Penwarden · Sirk Traducciones  
**Diseño** Miriam Sainz de la Maza  
**Impresión** Advantia. Comunicación Gráfica  
**Depósito legal** M-25178-2019

**Cubierta** Ángel Planells. *El somni de la voluntat ferida*, 1929 (det. cat. no. 11)

**LA MARAVILLOSA** exposición que organizaron esta primavera en París, Benoît Sapiro en la Galerie Le Minotaure y Alain Le Gaillard en la galería que lleva su nombre, comisariada por Guitemie Maldonado, ha sido la base y la inspiración de nuestra exposición. A ellos y a sus equipos les damos nuestro más sincero agradecimiento por introducirnos en este fértil y sugerente mundo.

El *biomorfismo* fue una corriente transversal que influyó a la mayoría de los movimientos y tendencias artísticas entre 1920 y 1950. Estuvo muy presente en la obra de los artistas más diversos y aparentemente opuestos como Arp, Moholy Nagy, Picasso, Man Ray, Baumeister, Léger, Brauner, Picabia o Domínguez.

En España, los dibujos neurológicos de Lorca, los putrefactos de Dalí, el mundo orgánico de Planells, las formas antropomorfas de Palencia y Lekuona, los fósiles y esqueletos de Maruja Mallo y Alberto, las formas esenciales y las piedras de Ferrant, las maderas encontradas de Manuel Ángeles Ortiz, las zoomorfias del Goeritz de *Altamira*, las fantasmagorías del Saura surrealista... son puro *biomorfismo*.

Guillermo de Osma  
Septiembre de 2019

*LA MERVEILLEUSE* exposition organisée à Paris, le printemps dernier, par Benoît Sapiro à la galerie Le Minotaure et par Alain Le Gaillard à la galerie du même nom, avec comme commissaire Guitemie Maldonado, est l'inspiration de notre exposition madrilène. Nous tenons à les remercier très sincèrement, ainsi que leurs équipes, de nous avoir introduits à ce monde fertile et évocateur.

Le biomorphisme est un courant transversal qui a eu une influence sur la majorité des mouvements et tendances artistiques pendant la période comprise entre les années 1920 et 1950. Ce courant a été très présent dans l'œuvre d'artistes très divers et apparemment inconciliables, comme Arp, Moholy Nagy, Picasso, Man Ray, Baumeister, Léger, Brauner, Picabia ou Dominguez.

En Espagne, les dessins neurologiques de García Lorca, les "putrefactos" de Dalí, le monde biologique de Planells, les formes antropomorphes de Palencia et Lekuona, les fossiles et squelettes de Maruja Mallo et Alberto, les formes essentielles et les pierres de Ferrant, les bois recueillis de Manuel Angeles Ortiz, les zoomorphies de Mathias Goeritz animateur de l'école de Altamira, les fantasmagories de la période surréaliste de Saura....tout ceci est pur biomorphisme.



arp

herbin

granell

lekuona

gonzález

bergmann-michel

kandinsky

matta

celaya

gorky

michel

baumeister

brassai

béothy

goeritz

tutundjian

bellmer

charchoune

torres-garcía

castellanos

cueto

le corbusier

brauner

mallo

domela

strüwe

hélión

condoy

moholy-nagy

man ray

domínguez

olivares

palencia

togores

picabia

reth

valmier

fernández

léger

miró

lam

ferrant

planells

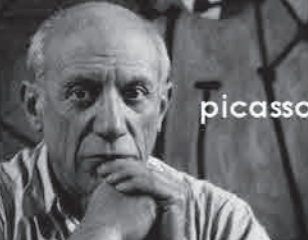
saura

alemany

moreno villa

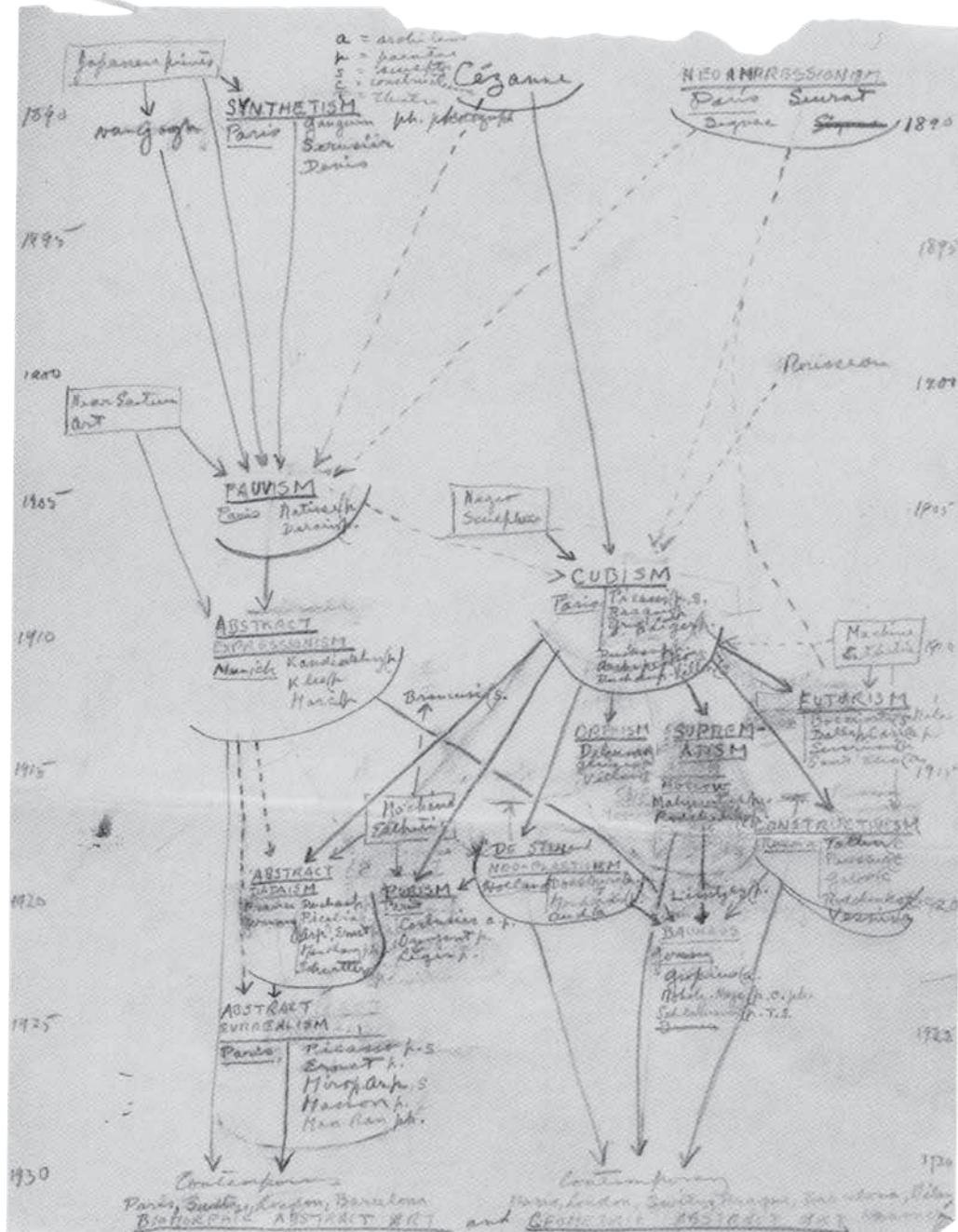
picasso

varo



# Las formas de la vida Introducción al biomorfismo desde la década de 1920

Guitemie Maldonado



Alfred H. Barr. Proyecto de diagrama ilustrando los orígenes y la evolución del arte abstracto

**ME GUSTARÍA COMENZAR** con una observación cuyas implicaciones trataré de desentrañar más adelante: quien se interese por el arte producido después de 1925 no tarda en caer en la cuenta de la recurrencia de cierta familia de formas, en toda Europa y en Estados Unidos, así como en todos los campos creativos. Irregulares pero sencillas, estas formas van delimitadas por curvas suaves que suscitan una impresión de movimiento, sugieren una posible evolución o el resultado de transformaciones pasadas. Utilizadas en un contexto abstracto, parecen evocadoras, mientras que en el campo de la figuración adoptan una forma de indeterminación que tiende a la abstracción. Resultan familiares e intrigantes a la vez y por lo tanto se sitúan en una zona fronteriza, un espacio intermedio: ni figurativas del todo ni del todo abstractas, o bien situadas entre los dos registros y circulando entre ellos. Y es que su carácter elemental, sus modos de organización y las evocaciones que provocan presentan una naturaleza orgánica o biológica: están relacionadas con las representaciones de la vida, tanto en sus principios rectores (en particular el crecimiento) como en sus componentes más pequeños (las células). Por esta razón, el término *biomorfismo* –de *bios*, vida y *morpha*, forma– resulta particularmente adecuado para relacionar obras en las que aparece ese vocabulario, basado en una idea de la forma plástica relacionada con la materia viva.<sup>1</sup>

## Un contexto

Este vocabulario surgió y se difundió ampliamente en un período específico, como fue el que discurre desde el período de entreguerras hasta los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Un tiempo de crisis y grandes turbulencias. Paradójicamente, también las crecientes tensiones internacionales de la década de 1930 vinieron acompañadas de una intensificación de los intercambios, mientras que el ascenso de los nacionalismos se oponía a los ideales internacionalistas. Esta situación tuvo un eco notable en el arte, con divisiones muy marcadas entre artistas abstractos y surrealistas, y ambos campos, por así decirlo, emprendieron importantes iniciativas internacionales (revistas, exposiciones y manifestaciones colectivas). Se podría decir que las obras biomórficas, con su mezcla de indeterminación, incluso ambigüedad, y de una profunda aspiración vitalista, reflejan bastante bien esta polarización. De hecho, un estudio más profundo revela que aparecieron de manera concomitante, a pesar de las diferencias en las trayectorias de los artistas. Resulta por tanto muy tentador considerarlos como un reflejo, tal vez un síntoma, de la época.

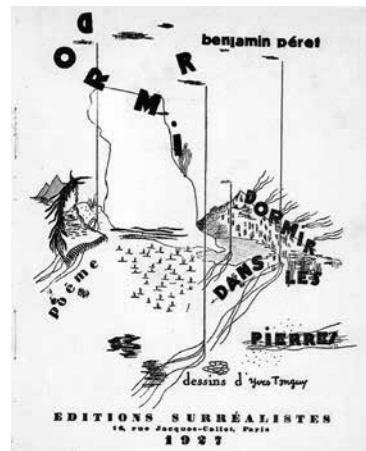
Veamos algunos ejemplos. Entre 1928 y 1932, Fernand Léger realizó su *Objets dans l'espace*,<sup>2</sup> una serie de dibujos y pinturas pobladas de hojas, raíces, huesos e incluso sílex, después de sus experimentos no figurativos y un período en el que su inspiración fue principalmente urbana y mecánica. Jean Hélion, que se apresuró a adoptar los principios del neoplasticismo, empezó a alejarse de la cuadrícula en 1932, curvando las líneas e hinchando los planos hasta que finalmente comenzó a reunirlos en figuras en 1935. En Joan Miró, las formas extraídas del mundo natural están presentes ya en *La masía*, pero cada vez se parecen más a signos, desde que el artista se había distanciado del surrealismo con su *Interior holandés*, en 1928, y empezó a simplificar e incluso a quintaesenciar sus composiciones, de modo que, hacia 1930, tendían ya a la abstracción. En cuanto a

<sup>1</sup> Para esta relación con lo vivo, ver, entre otros, *Elan Vital oder Das Auge des Eros*, Haus der Kunst München, 1994 y *Vital Forms: American Art and Design in the Atomic Age, 1940-1960*, Nueva York, Brooklyn Museum, 2001.

<sup>2</sup> Fernand Léger. *La poésie de l'objet 1928-1934*, París, Musée National d'Art Moderne – Centre Pompidou, 1981.

<sup>3</sup> Vivian Endicott Barnett, "Kandinsky and Science: The Introduction of Biological Images in the Paris Period", *Kandinsky in Paris 1934-1944*, Nueva York, Solomon Guggenheim Foundation, 1985, pp. 61-87.

<sup>4</sup> Michel Seuphor recuerda que el objetivo del grupo Cercle et Carré, que él mismo ayudó a fundar en 1929, fue "combatir el dogmatismo clerical de los surrealistas" (*Cercle et carré*, editado por Michel Seuphor, París, Belfond, 1971, p. 28), y no "dejar que tales sandeces permanecieran en la atmósfera". (Michel Seuphor, *un siècle de libertés. Entretiens avec Alexandre Grenier*, París, Hazan, 1996, p. 145). De ahí que se autodenominen "anti-surrealistas" ya desde el primer número de la revista del grupo.



Yves Tanguy y Benjamin Péret  
*Dormir, Dormir dans les pierres*, 1927  
[Colec. G. de O.]

Wassily Kandinsky, fue después de que se mudara a París en 1933 cuando sus formas, que habían sido abstractas desde la década de 1910 y más definidas y geométricas cuando enseñaba en la Bauhaus, dieron un giro curvilíneo y orgánico, inspirándose incluso directamente en grabados procedentes de libros de ciencias naturales.<sup>3</sup> Por muy diversos que hayan sido, todos estos caminos convergen, como podemos ver, hacia finales de la década de 1920, en el período más fecundo del *biomorfismo*. Lo confirma su presencia al otro lado del Atlántico, en la obra de un artista como Arshile Gorky, cuya importancia para el surgimiento del expresionismo abstracto es bien conocida y que, desde principios de la década de 1930, produjo composiciones en las que emergen formas de una cuadrícula más o menos densa de líneas onduladas y entrecruzadas, influido, entre otros, por Picasso. Por último, para completar este rápido panorama del *biomorfismo*, podríamos citar a artistas que alcanzaron la fama en la década de 1950 y que, en sus inicios, exploraron los recursos de este tipo de repertorio formal: Victor Vasarely, padre del Op Art, en las obras de su período Belle-Isle, a finales de los años 1940, despliega formas ovoides similares tanto a los guijarros como a las formas que se ven con el microscopio. Tony Smith, precursor del arte minimalista, se interesa, en sus cuadernos y en sus primeras pinturas de mediados de la década de 1930, por las formas vivas, un interés aún más evidente en su serie de los *Louisenberg*, realizada en los años cincuenta, con composiciones más estructuradas y normalizadas. A partir de estos ejemplos, resulta evidente la presencia del *biomorfismo* en estas dos generaciones de artistas que realizaron la transición de los años de entreguerras a la segunda mitad del siglo XX.

### Más allá de las líneas divisorias

Jean Arp, Joan Miró, Alexander Calder... son los nombres que se nos vienen a la cabeza cuando hablamos de *biomorfismo*. Ahora bien, lo que todos estos artistas tenían en común era que frecuentaban diversos círculos, ajenos al sectarismo, y que pasaban de uno a otro, demostrando así que más allá de las divisiones, y a pesar de las declaraciones a veces virulentas de unos u otros<sup>4</sup>, existían corrientes de circulación. Jean Arp, por ejemplo, que participó en la fundación de Dadá en Zúrich, declara "haber descubierto" la abstracción a partir de 1910–1911: los relieves que realizó a partir de 1916 fueron una primera aplicación de esta corriente, antes de mudarse a París en 1925, año de la primera exposición surrealista. Él mismo expuso en la Galerie Surréaliste en 1927 y en 1928, año de la inauguración del *Aubette* en Estrasburgo, cuya transformación realizaron Sophie Taeuber y Theo Van Doesburg, Arp participó con los surrealistas en sus juegos de escritura automática y *cadavre exquis*. En 1930, fue miembro fundador del grupo Cercle et Carré, concebido por Michel Seuphor como una asociación para contrarrestar el predominio de ese mismo surrealismo en la escena artística. Así que para Arp, las fronteras son absolutamente porosas, como lo son para Léon Tutundjian, cuya carrera,



International Surrealism Exhibition  
New Burlington Galleries. Londres, 1936

resumida en unas pocas fechas, resulta de lo más instructiva a este respecto: expone con los surrealistas en 1926, participa en 1929 en la Exposition d'Art Abstrait organizada en la galería de Éditions Bonaparte en París, y es uno de los fundadores, junto a Van Doesburg, del grupo Art Concret, que afirma como principio que la obra de arte "no tiene que deber nada a las propiedades formales de la naturaleza, ni a la sensualidad ni al sentimentalismo".<sup>5</sup> Lo que no le impidió participar de nuevo en varias exposiciones con los surrealistas en 1933 y 1937. Si en el caso de Arp, estas idas y venidas vienen acompañadas de una relativa constancia formal, en el caso de Tutundjian, la variedad de participaciones se corresponde con fluctuaciones más o menos significativas en su obra, en torno al eje figuración-abstracción. Es la prueba de que, también en ese plano, las circulaciones siguen siendo posibles.

Lo cierto es que estos dos artistas no constituyen en absoluto casos aislados. El hecho de que ocurra lo mismo en tantas otras ocasiones nos incita a cambiar de perspectiva y examinar la situación, no en términos de trayectorias individuales, sino de tribunas o plataformas que podrían acoger a los representantes de las diversas tendencias, incluso las más enfrentadas. Adoptan la forma de exposiciones, presentaciones y publicaciones que, vistas en conjunto, conforman un punto de intersección, un territorio. En 1935, el Kunstmuseum de Lucerna reúne a una veintena de artistas, de Arp a Mondrian, pasando por Giacometti, Kandinsky y Ozenfant en una muestra titulada "Thèse Antithèse Synthèse". Una reseña en la revista *Cahiers d'art* describe las diferentes salas de la exposición, incluida la que presenta una "visión general de las tendencias poscubistas" con obras de Miró, Mondrian, Kandinsky, Ernst, Hélión, Ozenfant, Paalen, Fernández y Erni.<sup>6</sup> Haciéndose eco de este pluralismo, el texto de Jean Hélión publicado en el catálogo aboga por la superación de las polaridades: "Por un lado, hemos cultivado la simplicidad por reducción, y por otro la complejidad por acumulación. Las dos actitudes son equivalentes. La reducción y la acumulación conducen igualmente a la uniformización. Son conformismos unilaterales y provisionales. No puede haber una obra duradera que no esté basada en las contradicciones fundamentales de la materia y el ser. La simplicidad solo tiene sentido con relación a una masa rica y compleja. La simplicidad de una cosa sencilla es indigencia. La complejidad solo tiene sentido en la medida que conduce a un orden simple o proviene de él".<sup>7</sup> Una determinación parecida a la hora de mostrar todas las diversas tendencias del momento, y por lo tanto para eliminar los compartimentos estancos, se refleja en la exposición de 1929 "Abstrakte und surrealistische Malerei und Plastik" en la Kunsthau de Zúrich y, según los documentos que quedan del evento, en la presentación de las obras de la exposición "Abstract and Concret",<sup>8</sup> organizada en Londres por la Alex, Reid and Lefevre Gallery en 1936. De las fotografías que nos quedan de esa muestra, la más sorprendente es la de un cuadro de Miró junto a tres composiciones de Mondrian y a poca distancia de las esculturas de Hepworth y los relieves o pinturas de

<sup>5</sup> "Base de la peinture concrète", texto colectivo publicado en *Art Concret*, no. 1, 1930, p. 1.

<sup>6</sup> "Thèse, Antithèse, Synthèse", sección «Les expositions», *Cahiers d'art*, nos. 7-10, 1935, p. 272.

<sup>7</sup> Jean Hélión, *These Antithese Synthese*, Lucerna, Kunstmuseum, 1935, p. 8.

<sup>8</sup> Se habrá observado la recurrencia de títulos binarios, que relacionan dos términos, a veces opuestos.

<sup>9</sup> M. Seuphor, "Arp & Mondrian", *Arp & Mondrian*, Nueva York, Sidney Janis Gallery, 1960. Sidney Janis organiza en 1944 la exposición "Abstract and Surrealist Art in America", acompañada de un catálogo que desempeñaría un papel importante en la aparición del expresionismo abstracto.

<sup>10</sup> Artículo sin firmar, *Abstraction-Création. Art non-figuratif*, no.1, 1932, p. 1.

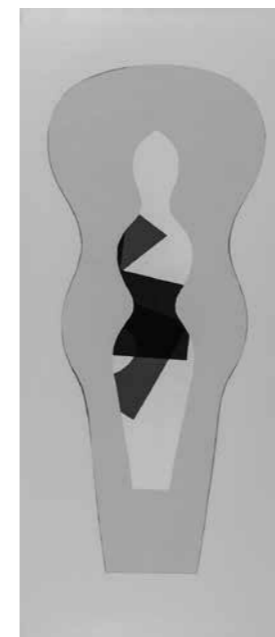
<sup>11</sup> Myfanwy Evans, "Dead or Alive", *Axis*, no.1, enero de 1935, p. 4.

<sup>12</sup> Remitimos a los lectores a los siguientes catálogos, entre otros: *Paris 1930. Arte Abstracto / Arte Concreto. Cercle et Carré*, Valencia, IVAM, 1990 y *Années 30 en Europe: le temps menaçant, 1929-1939*, París, Musée d'Art Moderne de la Ville, 1997 y, de forma más general a los escritos de Gladys Fabre sobre estos años.

<sup>13</sup> Henry Moore, "Notes on Sculpture", publicado bajo el título de "The Sculptor Speaks" en *The Listener*, 18 de agosto de 1937.

Nicholson. Yuxtaposiciones similares aparecen en otras fotografías de la época, con obras de Arp y Mondrian en la misma pared en una muestra en Zúrich en 1930 ("Produktion Paris 1930", Kunstsalon Wolfsberg) y en una sala de la Gallery of Living Art de Nueva York en 1935. Los intentos por dejar atrás los compartimentos estancos llegan hasta 1960, cuando la Sidney Janis Gallery de Nueva York organiza una exposición titulada "Arp & Mondrian". En su prefacio, Seuphor los presenta como "abstractos que buscan la quintaesencia" e "intentando ambos extraer la última esencia del mundo", con Arp llegando a la "línea ondulante que para él resume la naturaleza y la alegría de la existencia", mientras que para Mondrian el ángulo recto significa "la totalidad de la afirmación humana". En cuanto a reunirlos en una sola exposición, lo ve como una forma de lograr la cuadratura del círculo y los compara con "un problema insoluble una vez alcanzada su máxima expresión y su máxima precisión".<sup>9</sup>

Además de las exposiciones, por los mismos años salen a la luz publicaciones que buscan, ya que no resolver, al menos articular el problema. Entre 1932 y 1936, por ejemplo, el grupo Abstraction-Création de París publica cinco "cahiers" (cuadernos) que reúnen numerosas contribuciones (obras y textos) en función de un criterio: la adhesión de sus autores a la no-figuración, "es decir, una cultura puramente plástica que excluye todo elemento explicativo, anecdótico, literario, naturalista, etc."<sup>10</sup> Al examinar estos cuadernos, se observa muy pronto la repetición de formas con contornos suaves. Otro tanto ocurre con las fotografías de exposiciones organizadas por la asociación, mientras que los textos abundan en referencias a la materia viva, o la vida, como modelo para la creación. Evidentemente, estas formas plásticas van de la mano de ideas sobre la forma y la creación. En Londres, la revista *Axis*, que publica ocho números entre enero de 1935 y el invierno de 1937, abre con un editorial de la crítica Myfanwy Evans. Con el evocador título de "Dead or Alive" expone las "numerosas variantes de la abstracción" promovidas en sus columnas, incluidas algunas "que se aproximan a veces a algo así como una sugestión de surrealismo".<sup>11</sup> No podemos citar aquí los muy numerosos ejemplos de esas tribunas que, en su conjunto, indican la existencia de un territorio situado más allá de la distinción entre abstracción y surrealismo.<sup>12</sup> De hecho, son muchos los artistas que aspiran abiertamente a superar las distinciones. Por ejemplo, en un texto publicado en 1937, Henry Moore afirma: "La violenta disputa entre abstractos y surrealistas me parece absolutamente innecesaria. El arte de calidad siempre contiene elementos clásicos y románticos: orden y sorpresa, inteligencia e imaginación, consciente e inconsciente. Es necesario que ambas facetas de la personalidad del artista desempeñen su papel y creo que el punto de partida de un cuadro o de una escultura se sitúa siempre en uno de estos dos polos".<sup>13</sup> Una vez que ese territorio sale a la luz, requiere ser descrito, por no decir nombrado.



Jean Arp. *Poupée sur fond jaune*, 1964

<sup>14</sup> Para una historia más detallada, remito a los lectores a nuestro propio artículo, "Biomorfismo: une histoire de temps et de mots", publicado en *Les Cahiers du Musée National d'Art Moderne*, no.70, invierno 1999-2000, pp. 62-87, y al texto de Jennifer Mundy, "The Naming of Biomorphism", *Biocentrism and Modernism*, editado por Oliver A.I. Botar e Isabel Wünsche, Londres, Nueva York, Routledge, 2011, pp. 61-75.

<sup>15</sup> Geoffrey Grigson, "Comment on England", *Axis*, no. 1, January 1935, pp. 9-10.

<sup>16</sup> El artículo de Lewis apareció en *The Tyro*, no. 2, 1921, y fue reimpresso en *Wyndham Lewis The Artist. From 'Blast' to Burlington House* [1939], Nueva York, Haskell House Publishers, 1971, p. 331.

<sup>17</sup> Alfred C. Haddon, *Evolution in Art: as Illustrated by the Life-Histories of Designs*, Londres, Walter Scott Ltd, 1895, p. 249.

## Una palabra, diversos envites<sup>14</sup>

Es precisamente en una de estas publicaciones donde se observa una de las apariciones fundacionales del término *biomorfismo* aplicado al arte. El primer número de la revista *Axis* contiene un comentario del crítico Geoffrey Grigson sobre la escena artística inglesa. Señala la existencia de dos tipos de abstracciones: "las geométricas, las abstracciones que conducen a una muerte inevitable y las "biomórficas". Identifica estas últimas como "el comienzo de la siguiente fase central en el progreso del arte", situándolas "entre Mondrian y Dalí, entre idea y emoción, entre materia y espíritu, materia y vida". Afirma que Moore y Wyndham Lewis son, entre los artistas ingleses que han alcanzado la madurez en ese momento, los únicos "dotados de una imaginación lo bastante poderosa para situarse activamente entre los nuevos prerrafaelitas de *Minotaure* y los nihilistas inconscientes de la abstracción geométrica radical".<sup>15</sup> Lewis, una figura importante y teórico del vorticism durante la Primera Guerra Mundial, también ocupa una posición fundamental en la reflexión del crítico que cita, sin mencionarlo explícitamente, un pasaje de un texto de 1921 titulado "The Objective of Art in our Time", donde Lewis formula el tipo de relación que su arte mantiene con el mundo de los fenómenos: "En el arte, en cierto modo, jugamos a ser lo que nosotros denominamos materia. Penetramos las formas de los poderosos fenómenos que nos rodean, y vemos hasta dónde llegamos a ser un río o una estrella, sin *devenir* de verdad ellos. O nos colocamos en algún lugar detrás de las contradicciones de la materia y de la mente, ahí donde una identidad aún más primera [...] podría existir".<sup>16</sup> Materia, fuerzas, dualismo y retorno a una situación primigenia, previa a las distinciones: tales son algunos de los principios en los que se basa el *biomorfismo*, tal y como lo concibió Grigson; el origen del término y el momento en que surgió permiten aclarar algunos de sus motivos y sus argumentos.

El término *biomorfo* apareció por primera vez en 1895 en los escritos de Alfred Cort Haddon, profesor de zoología en el Royal College of Science de Dublín y fundador de la Escuela de Antropología de Cambridge. Lo hizo en su libro, significativamente titulado, *Evolution in Art: as Illustrated by the Life-Histories of Designs*. Basándose en un estudio del arte decorativo de la Nueva Guinea británica, el autor clasifica los motivos encontrados de acuerdo con la naturaleza de sus modelos, según se deriven de objetos artificiales (*Skeuomorphs*) o de la transformación de objetos naturales (*Fisicomorphos* en el caso de los fenómenos físicos y *Biomorphos* para los seres vivos). Respecto a estos últimos, Haddon escribe: "El hecho de que haya vida en su modelo parece en la mayoría de los casos ejercer una influencia en el biomorfo en sí mismo, de modo que casi podría describirse como una vida prestada".<sup>17</sup> En esencia, esto es lo que la forma conserva del objeto original que tiene por tanto, como él, "historia de vida": "Todos los organismos nacen, crecen y mueren. Durante



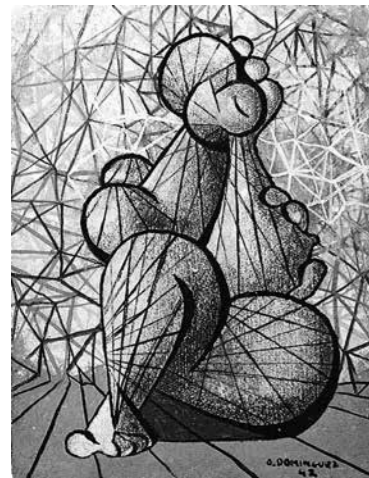
<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 250.

<sup>19</sup> Abbé Henri Breuil y M. C. Burkitt, *Rock Paintings of Southern Andalusia. A Description of a Neolithic and Copper Age Art Group*, Oxford, Clarendon Press, 1929.

<sup>20</sup> G. Grigson, *The Arts To-Day*, London, John Lane, 1935, p. 81.

su crecimiento, todos atraviesan por cambios, mayores o menores. A veces, estos cambios, como en las metamorfosis de la mayoría de los insectos, han atraído la atención incluso de los menos observadores, y han adquirido tal importancia que han llegado a servir para ilustrar doctrinas religiosas. Ya sea que se produzcan a plena luz del día, abiertos a la observación casual, o escondidos en la oscuridad, o bien encapsulados dentro de una cáscara de huevo, las maravillosas transformaciones acompañan invariablemente las primeras etapas del desarrollo de los animales, desde esa primera etapa.<sup>18</sup> Además de la referencia explícita a las teorías darwinianas, que inscribe la caracterización de las formas biomórficas en términos de vitalidad y transformación dentro de un registro científico muy concreto, el libro de Haddon sitúa el pensamiento sobre *biomorfismo* en el amplio marco temporal de las formas elementales recurrentes, desde los orígenes de la expresión artística que toda una escuela de pensamiento sitúa en la elaboración de objetos y la creación de motivos ornamentales.

El término “biomórfico” apareció en el mundo del arte a mediados de los años treinta. Se presentó entonces como un neologismo, al menos una importación, que sirvió para designar la última tendencia artística. Grigson lo utiliza en *Axis*, pero también, con mayor precisión, en el estudio que dedica en 1935 al arte de su época. En *The Arts To-Day* hay muchas referencias explícitas a la antropología, así como al arte rupestre andaluz estudiado por Henri Breuil y M.C. Burkitt<sup>19</sup>, a las piedras pintadas de las cuevas del Mas d’Azil y, de forma más general, al arte paleolítico. Es en ese pasado lejano donde se llega a encontrar los inicios del arte abstracto, en especial en las formas “degradadas” elaboradas con formas orgánicas y otras, descritas como biomórficas, que se alejan aún más de cualquier modelo original. Grigson propone que se aplique el calificativo –y en consecuencia la distancia con respecto al modelo– a los cuadros de Miró, Erni, Hélion y de otros artistas cuyo trabajo viene marcado por la tensión entre lo orgánico y lo geométrico. Al reunirlos bajo esta denominación, para Grigson significa “distinguirlos de las abstracciones geométricas modernas y del surrealismo rígido”.<sup>20</sup> Comparar las reproducciones de aquellas obras publicadas en esos años y los cuadros de estos artistas revela algunas similitudes sorprendentes, tanto en términos de proximidad formal de los signos a un lenguaje ideogramático como en su organización espacial, marcada por la suspensión dentro de un plano indeterminado, entre dispersión y coherencia. Así es como estas obras pueden situarse en una relación más o menos explícita con cierto origen de las formas. Si el libro de Grigson es poco conocido en la actualidad, no ocurre lo mismo con el catálogo de la exposición “Cubism and Abstract Art” organizada por Alfred H. Barr en el Museo de Arte Moderno de Nueva York en 1936. El catálogo pertenece a los grandes panoramas históricos publicados por la institución y ofrece, por primera vez a tal escala, una genealogía del arte abstracto desde los últimos años del siglo XIX hasta los años treinta. Al



Óscar Domínguez  
*Mujeres cósmicas*, 1942



Salvador Dalí. *Nu féminin*, 1928

igual que Grigson, cuyo libro menciona en la bibliografía y cuyas ideas retoma, aunque sin referirse a ellas directamente, Barr aplica el término biomórfico a las creaciones más recientes. Distingue dos ramas en el arte abstracto de su época: una geométrica y otra no geométrica. Este último término sustituye a “biomorfo”, que aparecía en una versión de trabajo, en el diagrama de recapitulación publicado para la exposición.<sup>21</sup> Cada una de las ramas es resultado de una tradición específica: la que nos interesa aquí es la “línea Gauguin-expresionista-no geométrica”, es decir, “intuitiva, emocional, en lugar de intelectual; orgánica o biomórfica en lugar de geométrica en sus formas; curvilínea en lugar de rectilínea; decorativa en lugar de estructural y romántica en lugar de clásica en su exaltación de lo místico, lo espontáneo y lo irracional”.<sup>22</sup> Para ilustrar estas ideas, Barr coloca en el campo de la geometría, en su realización más pura, una composición suprematista por Malevich. En el otro sitúa una *Improvisation* de Kandinsky. Mondrian y Pevsner siguen la primera senda, mientras que Miró y Arp toman la segunda. Barr resume la situación con unas palabras muy ilustrativas: “La forma del cuadrado frente a la silueta de la ameba”.

Después de esta gran panorámica histórica de arte abstracto, la última sección del catálogo se centra en la generación joven, con ilustraciones que muestran obras de González, Calder, Domela, Hélion, Nicholson, Giacometti y Moore. Para Barr, estos artistas trabajan o se han convertido a las formas no geométricas, lo que permite augurar la ascendencia futura de esta tendencia.

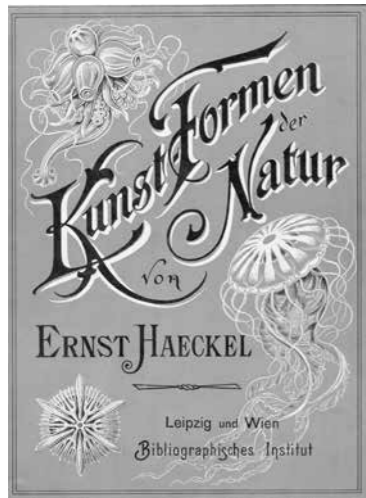
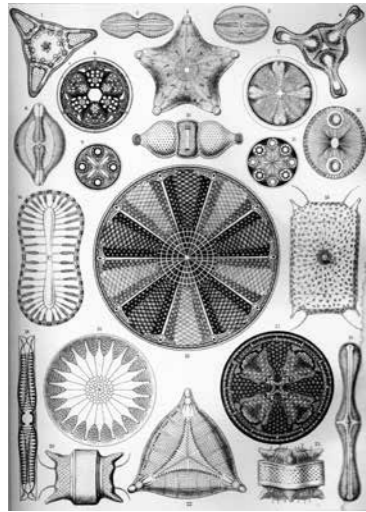
A pesar de estas predicciones optimistas, y a pesar de la importancia objetiva de este tipo de vocabulario formal, lo cierto es que el término “biomorfismo” no ha llegado a imponerse. En parte, el motivo es que los propios artistas mismos lo usaron poco. No dio lugar a ninguna clase de grupo: no hubo manifiestos, ni revistas, ni exposiciones colectivas hechas bajo su insignia y por mucho que las obras estuvieran vinculadas por una familia de formas, las etiquetas bajo las cuales se organizaron resultaron sumamente variadas. Quizás fuera el signo de que la lógica organizativa que había prevalecido desde finales del siglo XIX estaba empezando a perder fuerza en los años treinta. Y sin embargo, por eso mismo la situación del *biomorfismo* resulta más interesante: en función de sus orígenes duplicados, va unido tanto a la lógica modernista de la que el MoMA era un laboratorio y un escaparate, como a una visión de la historia de las formas artísticas de largo plazo, desde sus orígenes de hecho. Es precisamente por esta relación con el tiempo histórico por donde los dos enfoques divergen, aunque están íntimamente vinculados por una filosofía evolucionista más o menos subyacente. El *biomorfismo* forma parte de movimientos contrarios, y del mismo modo, aparece en el seno de tendencias diversas; también opera tanto en términos formales como en la evocación de la vida. Todos estos aspectos le otorgan su singularidad y su interés para cualquier relectura del período de entreguerras.

<sup>21</sup> Alfred Barr le dio la forma de un árbol genealógico, produciendo una visión teleológica y evolucionista del arte que ha sido muy debatida desde entonces. Para complicar, o incluso desplazar la lectura, remito a los lectores a los análisis de Horst Bredekamp sobre la figura del coral como un modelo alternativo, ya presente en Darwin, en su “Cuaderno B” del árbol de la evolución. Ver *Les coraux de Darwin*, Dijon, Les presses du réel, 2008.

<sup>22</sup> Alfred H. Barr Jr, *Cubism and Abstract Art*, Nueva York, The Museum of Modern Art, 1936, reimpresión, Cambridge y Londres, The Bellknapp Press of Harvard University Press, 1986, p. 19.

<sup>23</sup> Wassily Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*, Munich, Albert Langen Verlag, 1926, p. 80 (figs. 40 y ss.).

<sup>24</sup> Frantisek Kupka, *La Création dans les arts plastiques*, Paris, Éditions Cercle d'Art, 1997, pp. 169-170.



Ernst Haeckel  
*Kunstformen der Natur*, 1899

### Aspectos del biomorfismo

Ocurre lo mismo en cuanto al alcance de su difusión. Además de su carácter polimorfo y polisémico, también muestra –más en profundidad– las expectativas comunes con respecto a la concepción de la forma y de las obras.

*Bajo el signo de las curvas.* El denominador común de todas estas obras, la base –por tanto– de su vocabulario y el pensamiento subyacente se aprecian con facilidad: se trata del uso, a veces predominante, de las curvas –casi siempre en plural–, ya que este tipo de línea tiene que ver con las variaciones, lo particular, incluso lo contingente. Y como la época era muy dada a la formulación didáctica, también encontramos numerosas descripciones y definiciones, por ejemplo, en Kupka, Klee o también en Kandinsky. Todos ellos buscan sintetizar sus ideas y transmitir los resultados de sus investigaciones o enseñanzas. Por ejemplo, en *Punto y línea sobre el plano*, publicado en la colección Bauhausbücher en 1926, Kandinsky presenta una tipología, que completa mediante diagramas, en la que describe una “línea curva – libremente ondulada” cuyo perfil se modifica, con gran amplitud, según la presión que se ejerza sobre ella. Cuando su intensidad varía y, en consecuencia, la alternancia entre tensión y distensión resulta irregular, “el aspecto geométrico desaparece”, hasta el punto de llegar a parecer una “lucha apasionada”<sup>23</sup> entre dos fuerzas. Además del dinamismo así expresado, es en el plano de las relaciones entre interior y exterior de la forma donde las curvas se establecen en su máxima especificidad. Ambas cuestiones van íntimamente vinculadas, y no solo porque están atravesadas por fuerzas, sino también porque sus fronteras son móviles y las oscilaciones, y por lo tanto las interpenetraciones, numerosas. La lectura de los textos de Kupka proporciona algunos detalles ulteriores acerca de las implicaciones de las curvas, “más materiales aún cuando son sinuosas”. Siendo “una alusión visual a lo sucesivo, expresan la dimensión del tiempo”, escribe en *La création dans les arts plastiques*. La materia y el tiempo, como dimensiones constitutivas de las curvas, se integran así en la obra, que se afirma a sí misma como dotada de una existencia autónoma, gobernada por sus propias leyes. Así lo confirman las alusiones que transmiten, ya que fuera de los círculos regulares, óvalos y espirales, añade el artista, “el resto de las curvas evocan formas que pertenecen al mundo orgánico”. “Engendran vida, y cada uno de sus segmentos, empujando hacia adentro o hacia afuera, trae a la mente una forma animada. Y cuanto más tortuosos son sus meandros, más elocuentes son, e incluso más locuaces”.<sup>24</sup> Así percibimos mejor el interés de este vocabulario visual en cuanto a la animación e incluso la activación de la superficie pictórica, que a partir de

ahí puede prescindir de la representación de cuerpos móviles, sean estos los que sean.

*Simple complejo.* Intuitivamente, asociamos la simplicidad con la línea recta y la complejidad con la curva. De hecho, al describir las curvas, Kandinsky recurre al adjetivo “complicado” como sinónimo de “ondulado”. También aquí el *biomorfismo* ocupa un espacio intermedio. Las notas sobre este motivo que Hélión incluyó en su diario ofrecen una valiosa información. Lo retoma con frecuencia, al paso que va avanzando y recurre a diversas metáforas, como en esta entrada del 24 de marzo de 1933, en la que se refiere a  $\pi$ , para formular la vida que pretende infundir a sus pinturas: “Cualquier número vivo es complejo como 3,1416”, escribe. “Existe un decimal para cada objeto vivo”. Y también: “Hay que trabajar la estructura, agitarla con un temblor igual a ‘0,1416’”. A raíz de este descubrimiento, sus cuadros posteriores a 1932 sufrieron una profunda transformación. Dejaron de ser “semillas secas” y empezaron a “hincharse, respirar, vivir”<sup>25</sup> gracias, entre otras cosas, al uso de líneas curvas. Del número complejo a la semilla germinada hay, sin duda alguna, dos mundos muy distintos, pero más aún dos formas de simplicidad que el artista describió un poco más tarde, el 8 de octubre de 1936: “Estoy rehaciendo este tipo de trabajo, yendo de lo simple a lo complejo: empezando con lo simple-simple, como en Mondrian, para encontrar lo simple-complejo, como en la naturaleza. Mi objetivo siempre consiste en añadir términos para que se anulen y produzcan un término simple con un grado más elevado (de complejidad). Cada vez que en esta ascensión logro transformar varias formas en una que las contiene a todas en esencia e incluso en apariencia, estoy dando un paso adelante. Pero es importante distinguir esta simplificación por multiplicación de la simplificación por reducción y amputación, como la escuela primaria de arte, que sintetiza un círculo en un polígono y este en un cuadrado y el cuadrado en nada: los que reducen las cosas de esta manera se inclinan a lo mínimo y yo tiendo a lo máximo”.<sup>26</sup> Estas reflexiones se escuchan con toda claridad en las formas y los agenciamientos que componen las obras biomórficas, para las que podemos generalizar estos principios de “simple-complejo, como la naturaleza” y “simplificación por multiplicación”.

*Por analogía.*<sup>27</sup> La semilla en Hélión, la ameba en Barr: al analizar la literatura sobre *biomorfismo* y, de forma más amplia, los artistas que podrían integrarse en él, sorprende el número de asociaciones a las que dan lugar estas formas porque, aunque no pueden designarse con un nombre, nos traen a la mente todo tipo de aproximaciones por imágenes.<sup>28</sup> Esta amplitud de relaciones resulta evidente en la enumeración que hace Arp de las diferentes formas que debían “abarcarse” las que él mismo creó de 1927 a 1948: “El huevo”, “la órbita planetaria”, “el curso de los planetas”, “el capullo”, “la cabeza humana”, “los senos”, “la cáscara”, “las olas”, “la campana”.<sup>29</sup> Como vemos, el espectro es extraordinariamente amplio, aunque circunscrito al mundo de los fenómenos naturales, salvo

<sup>25</sup> Jean Hélión, *Journal d'un peintre. I. Carnets 1929-1962*, Paris, Maeght Éditeur, 1992, p. 41.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 58.

<sup>27</sup> Para esta pregunta en particular, me permito la libertad de remitir a los lectores a mi tesis, presentada en 2000 y publicada en forma revisada como *Le Cercle et l'amibe: le biomorphisme dans l'art des années 1930*, Paris, CTHS/INHA, 2006.

<sup>28</sup> Esta calidad indeterminable puede relacionarse con el estudio de Dario Gamboni sobre las imágenes potenciales: *Potential Images. Ambiguity and Indeterminacy in Modern Art*, Londres, Reaktion Books, 2002.

<sup>29</sup> Jean Arp, “Formes”, *Art d'aujourd'hui*, nos. 10-11, mayo-junio de 1950, reimpresso en *Jours Effeuillés. Poèmes, essais, souvenirs, 1920-1965*, Paris, Gallimard, 1966, pp. 360-361.



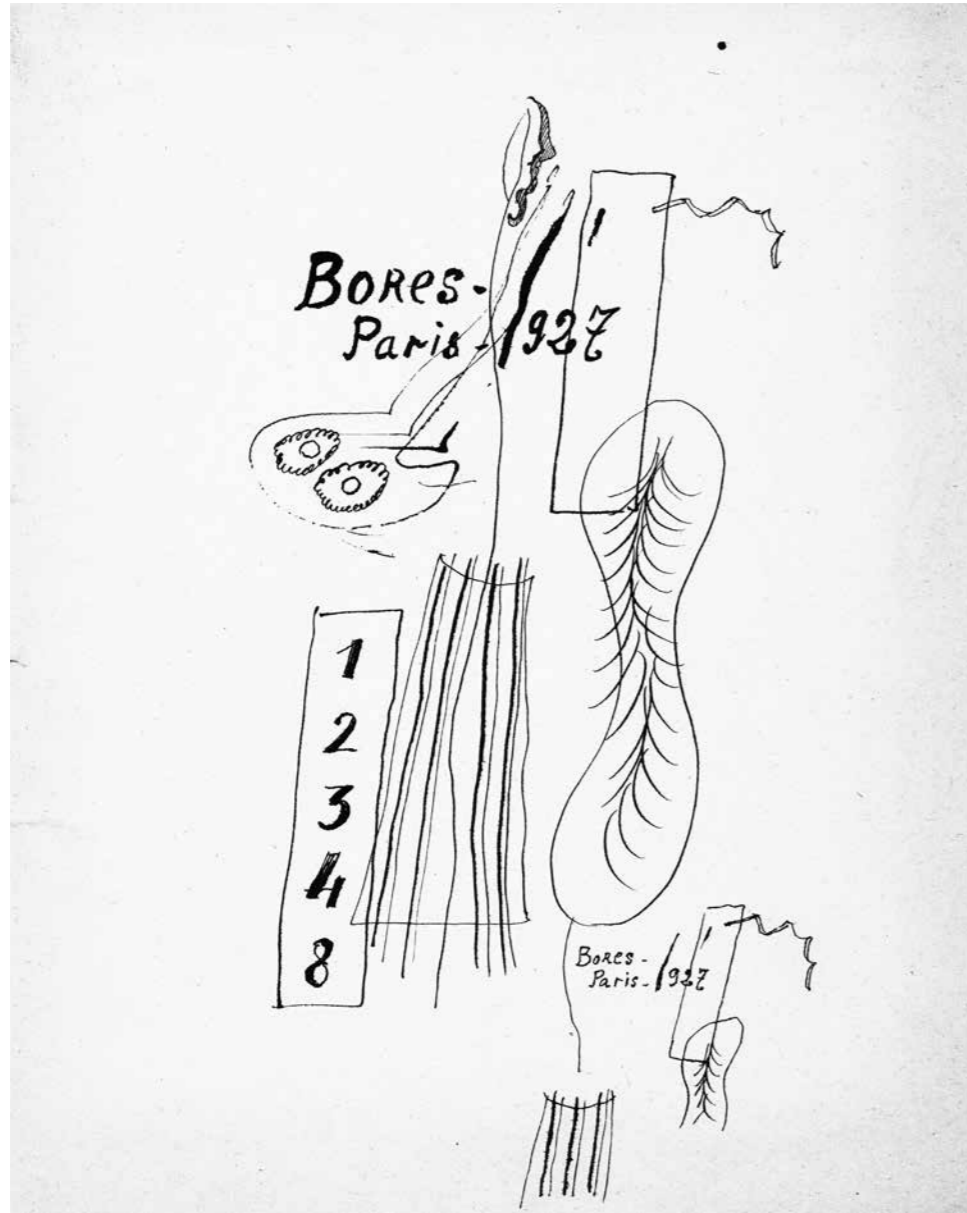
Georges Vantongerloo  
*Study for function of forms*, 1939

la campana, elaborada por manos humanas. La homogeneidad facilita la circulación de una a otra, pero los saltos de escala indican con claridad que las comparaciones no se basan solo en la apariencia, sino en relación con las formas y los principios elementales compartidos por todas las manifestaciones de la vida. De hecho, al artista le gustaba multiplicar las ambigüedades y los sobreentendidos, y también los juegos de palabras destinados a mantener a distancia la identificación y no congelar sus formas con una interpretación demasiado unívoca. La analogía, que se basa en una identidad, no de aspectos como la semejanza, sino de relaciones, resulta particularmente adecuada para este tipo de pensamiento, que se adhiere a los principios comunes que sustentan las apariencias con el fin de inventar los medios para engendrar formas plásticas dinámicas y con ellas un arte vivo, un *biomorfismo*. La analogía recurrente entre producciones artísticas y la materia viva sirve para extender el imaginario biológico en los discursos de aquellos años. De hecho, impone la idea, de manera bastante imprecisa por falta de un término unificador, pero también perfectamente detectable, por no decir recurrente.

*Biomorfismo*, por tanto: como formas y como idea. Para empezar, pone en práctica la posibilidad de formas obvias aunque no pudieran verse reflejadas de una vez por todas en una palabra: formas elementales pero no geométricas, unitarias pero no fijas, de la misma forma que se pone de manifiesto la posibilidad de formas ligadas entre ellas por relaciones que no son lógicas o estructurales, sino de parentesco, en el sentido de parecido y también de engendramiento. Este concepto corresponde a un momento particular en la historia del arte. Luego de la tabla rasa que presidió la llegada del arte abstracto, la pregunta a la que se enfrentaron numerosos artistas fue: ¿qué hacer después de Mondrian? Se inscribe en la historia de la modernidad, cuando esta estaba en proceso de institucionalizarse y en un momento marcado tanto por la prosecución del pensamiento y de las ideas modernas como por los repliegues debidos a la Primera Guerra Mundial y a la premonición del desastre venidero. Pone de manifiesto una relación con la historia compuesta de aspiraciones proyectivas y de enquistamiento en un pasado inmemorial. Ofrece una posición desde la cual observar todos estos fenómenos y, por lo tanto, tiene interés por sí mismo (como manifestación visual), pero también porque pone de manifiesto el espíritu de su tiempo. A través de él se brinda nada menos que la posibilidad de una historia de las formas y del pensamiento, a condición –eso sí– de que aceptemos su innata inestabilidad. ●

# Tránsitos del *biomorfismo* en la vanguardia española

Isabel García García



Francisco Bores. París 1927, 1927

**ESTA BREVE Y EXTRAORDINARIA** frase de Santiago Ramón y Cajal puede adelantar la esencia del problema al que nos vamos a enfrentar. Formaba parte de una entrevista realizada en 1900, en la que además afirmaba haber realizado hasta entonces más de 12.000 dibujos, para los que había sido necesario «convertir la mano en un instrumento de precisión».¹ En 1906 la concesión del Premio Nobel de Medicina no hizo sino aumentar en la escena internacional la difusión del conocimiento de sus dibujos sobre la morfología y las conexiones entre las células nerviosas.

A partir de aquí podríamos iniciar una posible cartografía del *biomorfismo* en la vanguardia española. El término como tal –lo biomórfico, el *biomorfismo*– no originó ningún ismo, ni fue proclamado en ningún manifiesto, ni apenas fue utilizado por los artistas, ni en las crónicas periodísticas de la época, lo que nos hubiera permitido conocer con más exactitud su significado y su relación con las infinitas imágenes que había aportado la ciencia sobre los procesos de la vida: el desarrollo de los organismos en la naturaleza, en los animales o en el cuerpo humano. Incluso en el campo de la cosmología, algunos mapas astrales inspirarían a los artistas.

A pesar de todo, sí hay que citar al antropólogo británico Alfred Cort Haddon, quien empleó ese concepto por primera vez en 1895, para describir el comportamiento de los organismos vivos. En este sentido, la genealogía del término y su relación con el arte contemporáneo han sido analizadas, entre otros, por Guitemie Maldonado,<sup>2</sup> Jennifer Mundy<sup>3</sup> o Álvaro González Alonso,<sup>4</sup> quienes detallan cómo el crítico y naturalista inglés Geoffrey Grigson lo etiquetaba en 1935<sup>5</sup> para referirse a aspectos que podían apreciarse en el arte nuevo, donde las formas reconocibles se metamorfoseaban en abstractas, que a menudo asemejaban a organismos o a materias vivas. Observaciones que no pasó por alto Alfred H. Barr un año más tarde cuando organizó para el MoMA su ya mítica exposición *Cubism and Abstract Art*. Es muy conocido el sugerente diagrama de la cubierta del catálogo, que explicaba los orígenes y las influencias del arte moderno desde 1890 hasta 1935. Quizás lo es menos el dato de que, precisamente entre aquellas 249 páginas del interior, se apropiaba del término “biomórfico” hasta en siete ocasiones para aludir, entre otras, a las formas artísticas de Arp, Duchamp, Picabia, Picasso, Miró, Giacometti o Moore.

Si bien hasta aquí podríamos suponer que el arte español, a excepción de Picasso o Miró, se había visto al margen de esta controversia etimológica, en absoluto fue así a tenor de los múltiples ejemplos que existen en nuestra vanguardia. Por este motivo, se hace más necesario que nunca establecer cuál fue su desarrollo. En mi opinión, fueron fundamentales varios caminos. El primero, lo comentábamos más arriba, la enorme influencia de los dibujos de Ramón y Cajal; el segundo, la difusión del libro de Franz Roh *Realismo Mágico, Post expresionismo*; y por último, la Escuela de Valdecañas.

Volvamos un momento a Ramón y Cajal y partamos de la exposición *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*<sup>6</sup> En el catálogo de la muestra, su comisario desplegaba un interesante abanico historiográfico centrado en la escasez de estudios sobre las relaciones de los dibujos histológicos del científico y el arte moderno, a pesar de las enormes analogías visuales que existían en la plástica surrealista tanto nacional como internacional. Así mismo, se analizaba cómo el desarrollo técnico de los instrumentos científicos, sobre todo el microscopio, había permitido dibujar con gran precisión estructuras diminutas acerca de la morfología de tejidos neuronales, dendritas, sistemas radiculares, etc. como lo reflejaban las imágenes

<sup>1</sup> Ignacio Gómez de Liaño, "Cajal frente a Dalí: Neurología y Surrealismo", *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*, Zaragoza, Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2015, p. 117.

<sup>2</sup> Es fundamental recordar que esta historiadora ha investigado las características formales, las tipologías y las estructuras compositivas del *biomorfismo*. Véase Guitemíe Maldonado, *Le cercle et l'amibe: Le biomorphisme dans l'art des années 1930*. Paris, CTHS, Institut national d'histoire de l'art, 2006 y *Biomorphisme 1920-1950* [cat. exp.], Paris, Galerie Le Minotaure y Galerie Alain Le Gaillard, Ed. Le Minotaure, Avril-June, 2019.

<sup>3</sup> Jennifer Mundy, "La naturaleza se vuelve extraña", AA.VV., *Cosas del Surrealismo: Surrealismo y Diseño* [cat. exp.], Bilbao, Museo Guggenheim Bilbao, 2007.

<sup>4</sup> Álvaro González Alonso, *El biomorfismo en la pintura abstracta contemporánea*, Tesis Doctoral inédita, Madrid, Facultad de Bellas Artes, UCM, 2016.

<sup>5</sup> Geoffrey Grigson, "Comment on England", *Axis*, no. 1, January, 1935.

<sup>6</sup> Jaime Brihuega, "Hypnerotomachia anatómica", *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*, p. 21.

<sup>7</sup> Oscar Domínguez, "La petrification du temps", *La conquête du Monde par l'Image*, Paris, Les éditions de la Main à Plume, June, 1942.

<sup>8</sup> Franz Roh, *Realismo mágico. Post expresionismo*, Madrid, Revista de Occidente, 1927, p. 93.

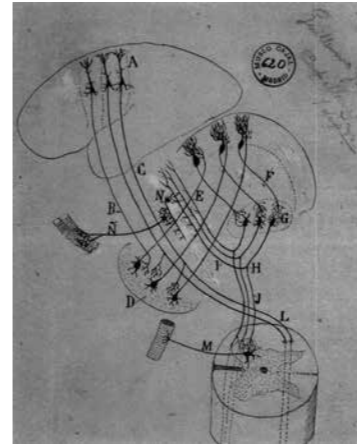
<sup>9</sup> *Ibidem*, p. 127.



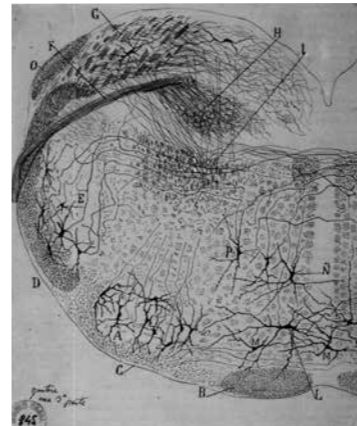
Salvador Dalí  
Revista *Emporion*, 3 de junio de 1928

realizadas por Dalí y Lorca, a veces bajo introspecciones psicoanalíticas o procedimientos automatistas en la Residencia de Estudiantes. Una institución pionera que contaba con un Laboratorio de Histopatología del Sistema Nervioso, que organizó conferencias de importantes científicos y que alojaba a unos alumnos que devoraban todo aquello que pasaba por sus manos: no solo manuales científicos, donde la micrografía se había convertido desde el s. XIX en un aliado de la investigación biológica, sino también revistas de vanguardia como *L'Esprit Nouveau*, *Cahiers d'Art* o *La Révolution Surréaliste*. Respecto al movimiento abanderado por André Breton, conviene recordar que fue precisamente entonces cuando surgieron publicaciones alternativas como *Documents* (1929-1930) lideradas por Bataille y Leiris, que contaron con la ayuda de los primeros disidentes del surrealismo, entre ellos, Masson y Miró, y que desde un enfoque antropológico pusieron de actualidad ese universo de formas biomórficas en plena ebullición. Incluso, y ya lo mencionábamos arriba, la cosmología sería una de las influencias relevantes para algunos artistas como el canario Óscar Domínguez quien, junto al por entonces científico Ernesto Sábató, investigaba hacia 1938 sobre las radiaciones atómicas. Ambos teorizaron las superficies litocrónicas en una cuarta dimensión, en su intento de solidificar el tiempo de objetos seleccionados al azar. Nació un nuevo concepto espacio-temporal que transformaba la materia en «una suerte de transición al estado sólido, que vuelve así a ocupar de nuevo el núcleo de su dialéctica fundamental, y cuya representación, hasta el momento congelada en el espacio, se desvanece ante la expresión sintética de su futuro».<sup>7</sup>

En un discurso paralelo a éste del surrealismo, una década antes Fernando Vela había traducido para *Revista de Occidente* el libro de Franz Roh *Realismo Mágico, Post expresionismo* (1925). El crítico alemán asumía la existencia de «objetos fantásticos, supraterráneos o confusos» en el arte nuevo que pertenecían al «tipo microcósmico del post expresionismo, con su perspicacia para lo que es de menor tamaño que el natural, para lo diminuto, a lo cual contrae y reduce (desde un punto de vista cósmico-astronómico) toda la vida terrenal, encierra una verdadera originalidad, puesto que precisamente esta intuición faltaba por completo en el arte de las últimas generaciones».<sup>8</sup> Incluso iba más allá y lo insertaba en otros ámbitos como la física, las matemáticas y la ciencia ficción, capaz de descomponer aquellos objetos en otros estados gracias a su poder de «tetradimensionalidad».<sup>9</sup> Roh asumía la esencia de la Naturaleza a la evolución orgánica y ponía como ejemplos la «nueva naturaleza multipartita» de Henri Rousseau, de Miró o del llamado nuevo Bosco, Max Ernst, quien poco después rendiría su personal homenaje en la serie de *frottages* titulada *Historia natural* (1926). Lo cierto es que el *Realismo Mágico, Post expresionismo* se convirtió en el manual de cabecera de muchos artistas españoles.



Santiago Ramón y Cajal  
Esquema de las vías matrices superiores e inferiores del cerebelo, hacia 1904. Instituto Cajal, CSIC, Madrid



Santiago Ramón y Cajal  
Corte de bulbo a la altura del núcleo del nervio facial del ratón, hacia 1895. Instituto Cajal, CSIC, Madrid

En la exposición *Pinturas y Esculturas de Españoles Residentes en París* (1929) por fin se mostraron diversas propuestas del universo surrealista y de la figuración lírica. Estuvo organizada, entre otras instituciones, por la Residencia de Estudiantes y muy oportunamente se celebró en el Jardín Botánico de Madrid. Qué mejor enclave para unir arte y ciencia de nuevo. No deberíamos pasar por alto la nutrida documentación de su archivo, como todo lo aportado por las expediciones botánicas de los siglos XVIII y XIX o su primer catálogo: *Índice de los Manuscritos, Dibujos y Láminas del Real Jardín botánico*, fechado en 1815, como estímulo para lo biomórfico en España. A este respecto, es inevitable mencionar al biólogo y naturalista alemán Ernst Haeckel y el impacto de su libro de litografías *Kunstformen der Natur* (1899-1904) que sirvieron de fuente de inspiración para movimientos como el *Art Nouveau* y que, en el caso español, influyó en Gaudí y en su retorno a la naturaleza en el modernismo, actualizado por Dalí para el surrealismo en su ensayo *Sobre la belleza aterradora y comestible de la arquitectura Modern Style* (*Minotaure*, diciembre de 1933). En paralelo, también ensalzaba lo biomórfico la fotografía Nueva Objetividad con el alemán Karl Blossfeldt, cuyas imágenes de plantas permitieron captar de forma microscópica detalles inéditos que bien podríamos poner en sintonía con el universo tan preciso como enigmático de algunas obras de José Alemany presentadas en esta exposición.

Otra de las piezas importantes de este puzzle es la Escuela de Vallecas. Si bien ya se ha escrito mucho sobre ella ahora se hace necesario reparar en su aspecto biomórfico, es decir, en las múltiples formas orgánicas, tanto de cuerpos vivos como de materias inertes, que conviven en las obras vallecanas.

En 1933 el escritor José Bergamín en su texto "Ni más ni menos que pintura" adelantaba que los nuevos modelos artísticos partían de un lenguaje común: «la creación poética misma, que es la voluntad sobrenatural de su propia naturaleza».<sup>10</sup> Un año después, el crítico canario Eduardo Westerdahl anticipaba que las obras de Alberto Sánchez planteaban uno de los graves problemas del arte nuevo: la elección entre la esencia de lo nacional enlazado con la tradición o la «recreación del universo».<sup>11</sup> Lo cierto es que la heterogénea producción de la Escuela de Vallecas (en la que participan, entre otros, Maruja Mallo, Pancho Lasso o Antonio Rodríguez Luna) permitió abrir múltiples debates en el arte español de los años treinta como el conflicto entre realismo y abstracción; el compromiso político y social del arte frente a la autonomía del artista o la creación de un arte moderno con identidad nacional que permaneciera ajeno a las influencias foráneas.

En 1931 y en pleno auge de esa poética, las obras de Alberto Sánchez y Benjamín Palencia sugerían a los críticos diferentes interpretaciones. Las del primero «recuerdan más que nada láminas de ciencia: de geología, de mecánica, de geometría descriptiva, de mineralogía astronómica...»

<sup>10</sup> José Bergamín, "Ni más ni menos que pintura", *Arte*, Madrid, junio, 1933.

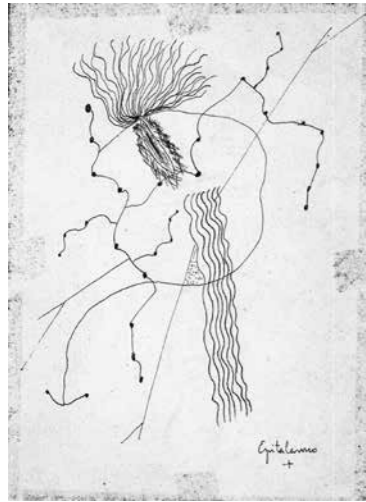
<sup>11</sup> Eduardo Westerdahl, "El escultor Alberto", *Gaceta de Arte*, Tenerife, no. 30, 9 de octubre, 1934.

<sup>12</sup> Manuel Abril, "Rumbos, exposiciones y artistas. Alberto y Palencia", *Blanco y Negro*, Madrid, 7 de junio, 1931.

<sup>13</sup> Francisco Mateos, "Esculturas populares de Alberto, en el Ateneo", *La Tierra*, Madrid, 10 de diciembre, 1931.

<sup>14</sup> Eugenio Carmona, "Naturaleza y cultura", *Benjamín Palencia y el Arte Nuevo. Obra 1919-1936* [cat. exp.], Madrid, MNCARS, 1995, p. 77.

<sup>15</sup> Matila C. Ghyca, *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*, París, Librería Gallimard, 1927, p. 21.



**Federico García Lorca**  
*Epitalamio*, hacia 1928

y las del segundo «dibujos rupestres, unos; dibujos de niños, otros; garabatos bárbaros, otros».<sup>12</sup> Alberto se convertía en un geólogo capaz de extraer todos los estratos de la tierra, crear múltiples formas pétreas incluso nuevas formas orgánicas que podían asociarse a las formas de Kandinsky, Arp, Masson o Picasso.<sup>13</sup> Por su parte, Palencia había entrado en contacto en París con la nueva figuración lírica del paisaje a través de Boreas, Cossío y otros artistas promovidos por *Cahiers d'Art*. Tanto Palencia como Alberto adoptaron la proyección de lo matérico y lo orgánico de la naturaleza biomórfica por diferentes vías. Aunque también, y en el caso de Palencia, la lectura de Luca Paccioli o de Matila C. Ghyca entre otros podría haber influido en su visión geométrica de las formas.<sup>14</sup> Precisamente, este último en su *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes* se detenía en las apariencias de lo que podría ser lo biomórfico tanto para lo real como lo irreal.

Cuando los motivos simbolizan animales o plantas cada uno de ellos debe conformarse hasta cierto punto a condiciones de equilibrios y de posibilidad *orgánica*; cuando los motivos no dependen más que de un simbolismo abstracto (independiente de la evocación de un organismo real o fantástico) estas condiciones de equilibrio orgánico particular desaparecen. Sin embargo, aun en este extremo, el ojo crea relaciones ficticias entre los motivos abstractos y el fondo sobre el cual se destaca, y ciertas disposiciones lo satisfacen más que otras.<sup>15</sup>

Por tanto, el *biomorfismo* que orbitó en nuestra vanguardia recorrió numerosos caminos –algunos más investigados que otros– a partir de los cuales mostrar formas reales, irreales, orgánicas, inorgánicas, duras, blandas, geométricas, metamorfoseadas, hipertrofiadas, antropomórficas, zoomorfas, geológicas, óseas... que podían sugerir analogías entre especies, correspondencias entre partes o proporciones del cuerpo humano e incluso capilarizar diferentes tendencias de la vanguardia: abstracción, surrealismo y Nueva Objetividad. En definitiva, muchas de ellas habían nacido de los repertorios de la naturaleza y fueron prestigiadas por el aura de los descubrimientos científicos o, si se prefiere, por una iconografía científica entresacada de la vasta morfología del microcosmos y del macrocosmos.

Itinerarios de ida y vuelta por los que transitaron todos los artistas representados en esta exposición: Óscar Domínguez, Moreno Villa, Castellanos, Olivares, Granell, Palencia, Celaya, Togados, Miró, Picasso, Torres-García, Varo, Lekuona, García Condoy... y cuyas huellas aún permanecerían tras la guerra civil como testimonio de la importancia que asumía lo biomórfico para el arte de vanguardia en España. ●

## Catálogo de obra

|                 |         |
|-----------------|---------|
| alemany         | 64      |
| arp             | 29      |
| baumeister      | 83      |
| bellmer         | 44 · 85 |
| béothy          | 38 · 63 |
| bergmann-michel | 58      |
| brassaï         | 48      |
| brauner         | 88      |
| castellanos     | 62      |
| celaya          | 76      |
| charchoune      | 56      |
| condoy          | 40      |
| cueto           | 46      |
| domela          | 69      |
| domínguez       | 91      |
| fernández       | 60      |
| ferrant         | 82      |
| goeritz         | 93      |
| gonzález        | 74 · 75 |
| gorky           | 92      |
| granell         | 49 · 94 |
| hélion          | 61      |
| herbin          | 67      |
| kandinsky       | 45      |
| lam             | 47      |
| le corbusier    | 37      |
| léger           | 33      |
| lekuona         | 77      |
| mallo           | 59      |
| man ray         | 73      |
| matta           | 90      |
| michel          | 68      |
| miró            | 43      |
| moholy-nagy     | 53 · 54 |
| moreno villa    | 80 · 84 |
| olivares        | 35      |
| palencia        | 78 · 79 |
| picabia         | 95      |
| picasso         | 31      |
| planells        | 41      |
| reth            | 39      |
| saura           | 96      |
| strüwe          | 65      |
| togores         | 81      |
| torres-garcía   | 57      |
| tutundjian      | 34 · 55 |
| valmier         | 36      |
| varo            | 87      |

## Mundos a todas las escalas

Guitemie Maldonado

EN LOS AÑOS DE ENTREGUERRAS, los instrumentos ópticos y las imágenes que estos proporcionaban se pusieron de moda: referirse a ellos era casi un lugar común, como lo era yuxtaponer varias imágenes de distinta naturaleza, por lo general micrografías y vistas telescópicas. De la prensa ilustrada a las investigaciones de los artistas, encontramos multitud de yuxtaposiciones parecidas, a veces como una forma de juego –desestabilizar la percepción para sensibilizarla mejor con respecto a las reconfiguraciones conceptuales forjadas por esos descubrimientos– y en otras ocasiones para servir de demostración respecto a formas, estructuras o, alguna vez, la renovación de la lógica que preside esas mismas obras. Y es que, para empezar, estas imágenes encajan fácilmente en los repertorios de formas naturales que alimentan la imaginación visual de artistas y decoradores. Entre ellas estaban las láminas publicadas por el biólogo Ernst Haeckel entre 1899 y 1904, *Kunstformen der Natur*, cuyo impacto en el Art Nouveau está bien documentado: conformaban una vista de las ciencias naturales impregnada de la teoría de la evolución. También encontramos el álbum *Urformen der Kunst*, compuesto por Karl Blossfeldt en 1928 a partir de sus fotografías de plantas en primer plano –y está claro que la inversión de los términos entre los dos títulos pone en evidencia su estrecha relación. A un nivel más profundo, lo que se juega en este es también una apertura a lo invisible: el microscopio tuvo un enorme desarrollo en el siglo XVII cuando empezó a utilizarse, no para “ampliar de forma extraordinaria las cosas conocidas”, sino para “descubrir cosas cuya existencia se desconocía”.<sup>1</sup>

De hecho, al igual que el arte tal como lo concebía Paul Klee, la ciencia, con la ayuda de diversos instrumentos, “visibiliza”. Al hacerlo, puede servir de estímulo a una forma de arte desvinculada de la representación de lo visible, pero arraigada en el mundo de los fenómenos. En *Art*, y más precisamente en la segunda sección dedicada a “la estructura de un nuevo espíritu”, Amédée Ozenfant reproduce, en una de las caras de una doble página, la micrografía de una diatomea y, en la otra, una fotografía tomada con telescopio (en el Observatorio de Mount Wilson) de un cúmulo globular de estrellas, M13, situado en la constelación de Hércules. Los dos objetos –cabe señalar– estaban entre los más frecuentemente observados y, por tanto, también entre los más reproducidos. Haciéndose eco de estas ilustraciones, el artista expone una reflexión que, empezando con una bellota, llega a abarcar el universo entero, demorándose en esas resonancias y tomándolas como modelo para la obra de arte: “Una bellota, un microcosmos inerte animado por tremendas potencias concentradas, en un lugar y momento favorables, comienza a despertarse con el impulso de fuerzas solares y telúricas. Germina, y nuevas células se agregan a las primeras células, de acuerdo con la norma gnómica de los amores elementales”.

A lo largo de muchos años, los milagros de la química transforman esa bellota en una inmensa estructura verde, gobernada por esas fuerzas ante las cuales se inclinan el número y la razón. Visto desde este ángulo, un roble ya no es solo madera destinada al aserradero, un productor de bellotas para animales, o el nombre que se da a un verde esmeralda, sino parte del universo y, de por sí, todo un mundo. Una satisfacción para la mirada, un trampolín para la mente y para nuestro espíritu, emocionados al ver lo infinitamente pequeño en sintonía con lo infinitamente grande. Como se si tratase de una obra de arte, debemos percibir en ella una génesis vuelta a empezar eternamente y que se despliega ante nosotros, desde el elemento más pequeño hasta el más grande”.<sup>2</sup> En su capítulo sobre el punto en *Punto y línea sobre el plano*, Kandinsky hace una comparación similar mostrando en dos páginas, que en esta ocasión son consecutivas, probablemente el mismo cúmulo de estrellas de Hércules, extraído de *Populäre Astronomie* (1921), de Newcomb y Engelmann, y la ampliación de una formación de nitritos. Las dos figuras sirven al pintor para afirmar que “también en la naturaleza, el punto es un ser autosuficiente, repleto de posibilidades”.<sup>3</sup> En el capítulo sobre la línea, el artista dedica una sección



Angel Planells  
Ilustración para el libro de poemas de J. M. Hinojosa, *La sangre en libertad*, Málaga, Sur, 1931

a sus múltiples apariciones en la naturaleza, apoyándose en diversas configuraciones, incluidas las redes, tomadas de la anatomía (el patrón formado por el tejido conjuntivo de una rata), la botánica (una radiografía que muestra flores de clemátides) y la física (la fotografía de un rayo en el cielo),<sup>4</sup> en un conjunto que pone de manifiesto las estructuras que comparten estas distintas manifestaciones, a pesar de las diferencias en su naturaleza y escala. Y son precisamente estas estructuras elementales las que podemos observar gracias a los instrumentos ópticos. László Moholy-Nagy, por ejemplo, utiliza una micrografía que muestra las fibras de un papel de embalaje para argumentar sus reflexiones sobre el material, cuya estructura –escribe– depende de la forma inmutable en la que está construido. Y para descubrir esta última, nada mejor que el microscopio: “El microscopio y la microfotografía nos revelan un mundo nuevo. Revelan, en esta época de prisas y superficialidad, las maravillas de las unidades ínfimas de la construcción: nos ahorran los largos períodos de tiempo que el hombre primitivo dedicaba a la observación”.<sup>5</sup>

Aparte de las consideraciones puramente plásticas, estas visualizaciones de lo infinitamente grande y de lo infinitamente pequeño, nutren, al revelarnos mundos nuevos, una concepción propia de la obra: un mundo coherente por derecho propio, gobernado mediante leyes que le son propias. Eso es lo que subyace en esta otra reflexión de Ozenfant: “Saturno, temblando en la lente de cristal del telescopio, nos hace soñar como un niño ante una luciérnaga: la Vía Láctea creadora de mundos nuevos, o una semilla durmiente y que cobra vida en el microscopio con algo de humedad, rosas de Jericó: la danza browniana de átomos constelados; todo lo que resulte visible al microscopio, y esa mirada vuelta hacia nuestros propios abismos, en busca del eje inefable que es la abscisa del Todo”.<sup>6</sup> Porque si la obra es un mundo, ¿qué será del hombre, entre el microcosmos y el macrocosmos? Pues bien –ya lo hemos visto–, no es el centro, y si sus inventos le ponen el universo al alcance de la mano, como ponderan en un principio muy diversos textos, es porque él mismo forma parte de ese mismo universo. Tampoco le garantizan el dominio y de hecho, más bien abren auténticos «abismos» y, al hacerlo, resquebrajan nuestras certezas: “El microscopio parece consagrar la primacía de lo visual. Pero al mismo tiempo, lejos de ser el instrumento emblemático de la ciencia que triunfaba en la época clásica, nos lleva a cuestionar no solo las certezas de la mirada con que solemos contemplar el mundo, sino también a dudar que lleguemos algún día a sustituir nuestras ilusiones por una verdad estable”.<sup>7</sup> Para los artistas que recogen estas imágenes, el punto no consiste tanto en celebrar el arte de la naturaleza como otros lo habían hecho antes que ellos, sino en sentirse parte de un todo y, al adentrarse en su estructura interna, sus principios fundamentales y sus componentes elementales, inventar los medios para que su propia obra participe en ella. El *biomorfismo*, imbuido de esta iconografía y este imaginario, presenta un intento por lograrlo. ●

<sup>1</sup> Introducción al capítulo «Voir l'imperceptible, voir l'invisible» en *Machines à voir. Pour une histoire du regard instrumenté (XVIIe-XIXe siècles)*. Antología establecida por Delphine Gleizes y Denis Reynaud, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2017, p. 29.

<sup>2</sup> Amédée Ozenfant, *Art*, Paris, Jean Budry et Cie, 1929, p. 244.

<sup>3</sup> W. Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*, Munich, Verlag Albert Langen, 1926, p. 33.

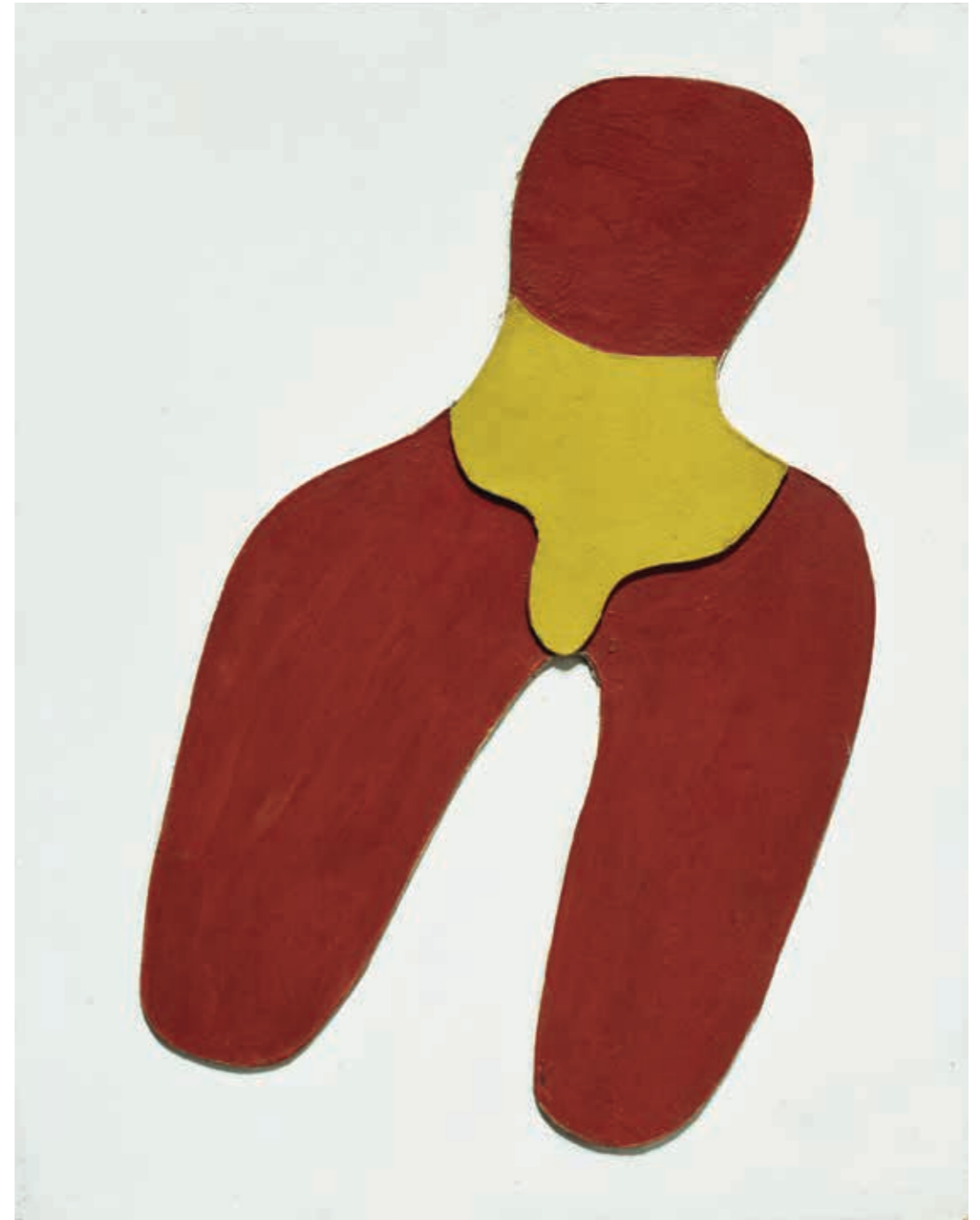
<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 100, fig. 74-76.

<sup>5</sup> László Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, Nueva York, George Wittenborn, Inc, 1947, p. 25.

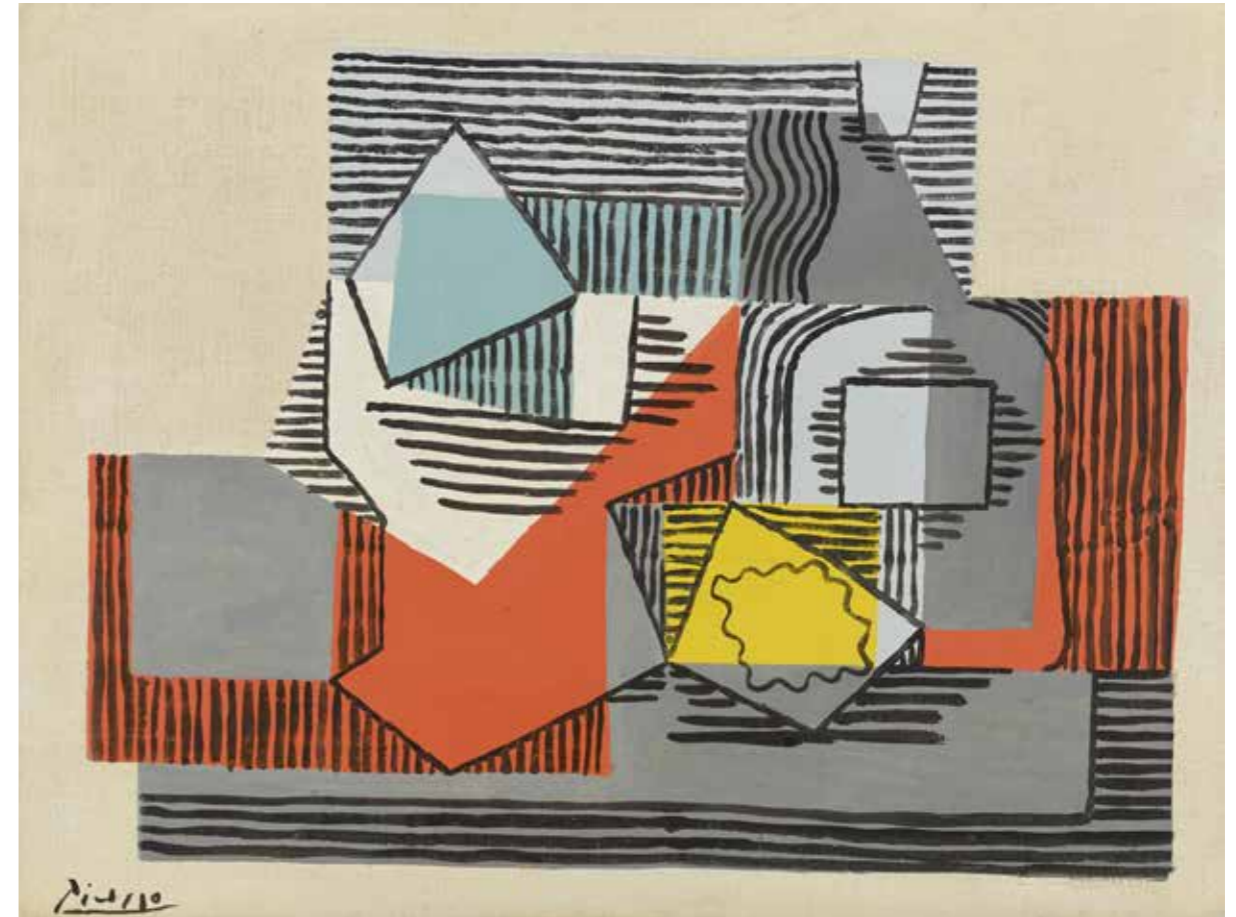
<sup>6</sup> A. Ozenfant, *Art*, op. cit., p. 272.

<sup>7</sup> *Machines à voir. Pour une histoire du regard instrumenté (XVIIe-XIXe siècles)*, op. cit., p. 29.





1. **Jean Arp**  
**La fourchette**, ca. 1927-1928. Cartón y madera pintados al óleo. 35 x 30 cm



**2. Pablo Picasso**  
Compotier, bouteille et paquet de cigarettes, 1922. Óleo sobre lienzo. 35.5 x 46.5 cm



3. **Fernand Léger**  
**Nature morte**, 1928. Óleo sobre lienzo. 65.5 x 51 cm



**4. Léon Tutundjian**  
**Sin título**, 1927. Gouache y tinta sobre papel. 24.5 x 30.2 cm



**5. Alfonso de Olivares**  
**Composición (Homenaje a Brancusi)**, 1928. Óleo sobre lienzo. 80 x 63 cm



6. **Georges Valmier**  
**Composition abstraite**, 1932. Gouache y collage sobre papel. 25.5 x 19.5 cm



7. **Le Corbusier**  
**Cap Martin**, 1930-1959. Técnica mixta y collage sobre cartón. 29 x 46 cm



8. **Etienne Béothy**  
**Croix de bois**, 1932. Madera pintada. 82 x 51 cm



9. **Alfred Reth**  
**Formes dans l'espace**, 1934. Óleo sobre tabla. 100 x 76 cm



10. **Honorio García Conday**  
Formas biomórficas, 1939. Tinta sobre papel. 30 x 24 cm

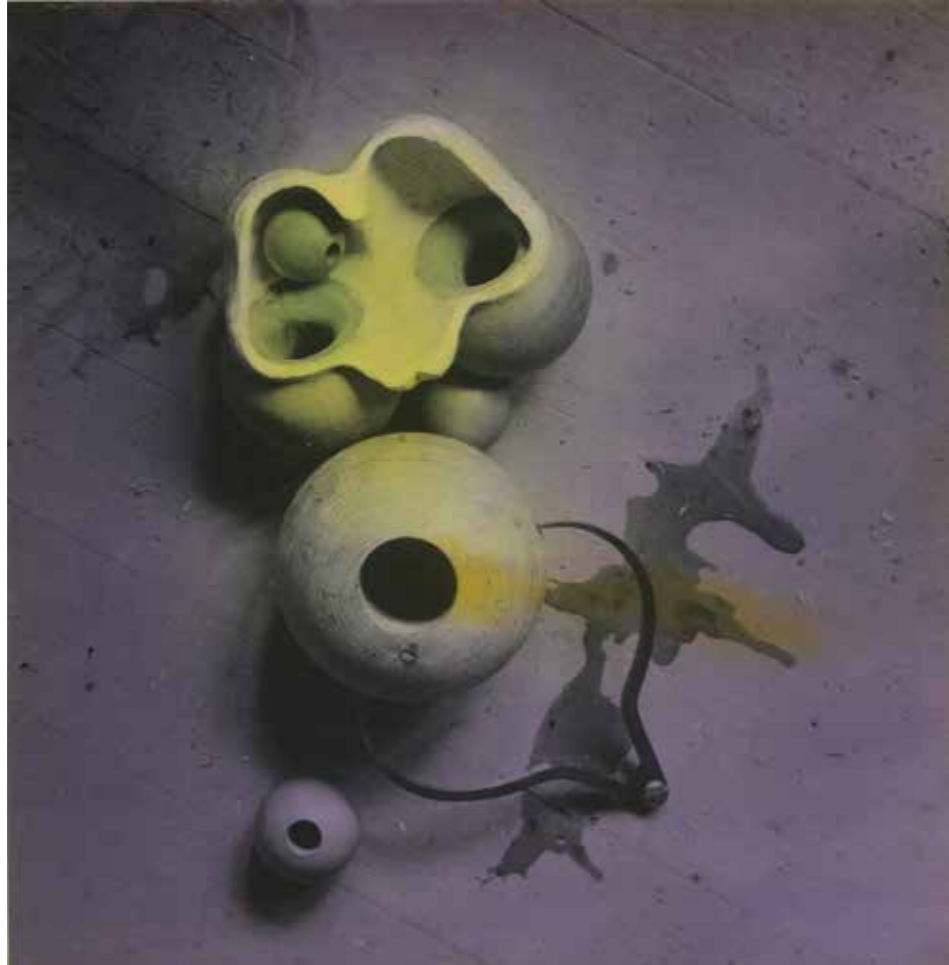


11. **Ángel Planells**  
El somni de la voluntat ferida, 1929. Técnica mixta y collage sobre madera. 24,5 x 28,5 cm

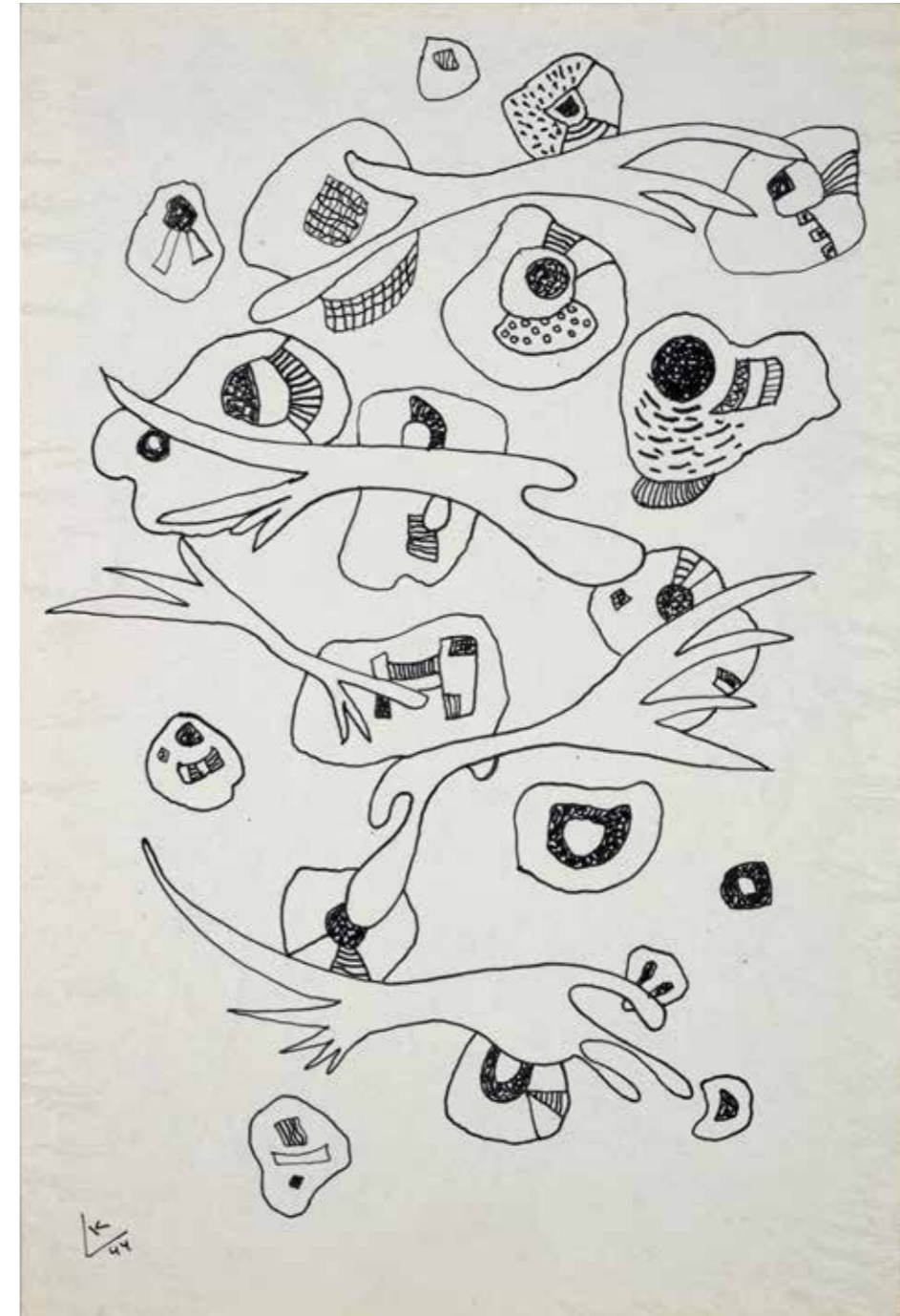


**12. Joan Miró**  
**Figure devant le soleil**, 1942. Gouache sobre papel. 63.5 x 48 cm





**13. Hans Bellmer**  
**Sans titre**, 1938 /1949. Gelatina de plata. 14 x 14 cm



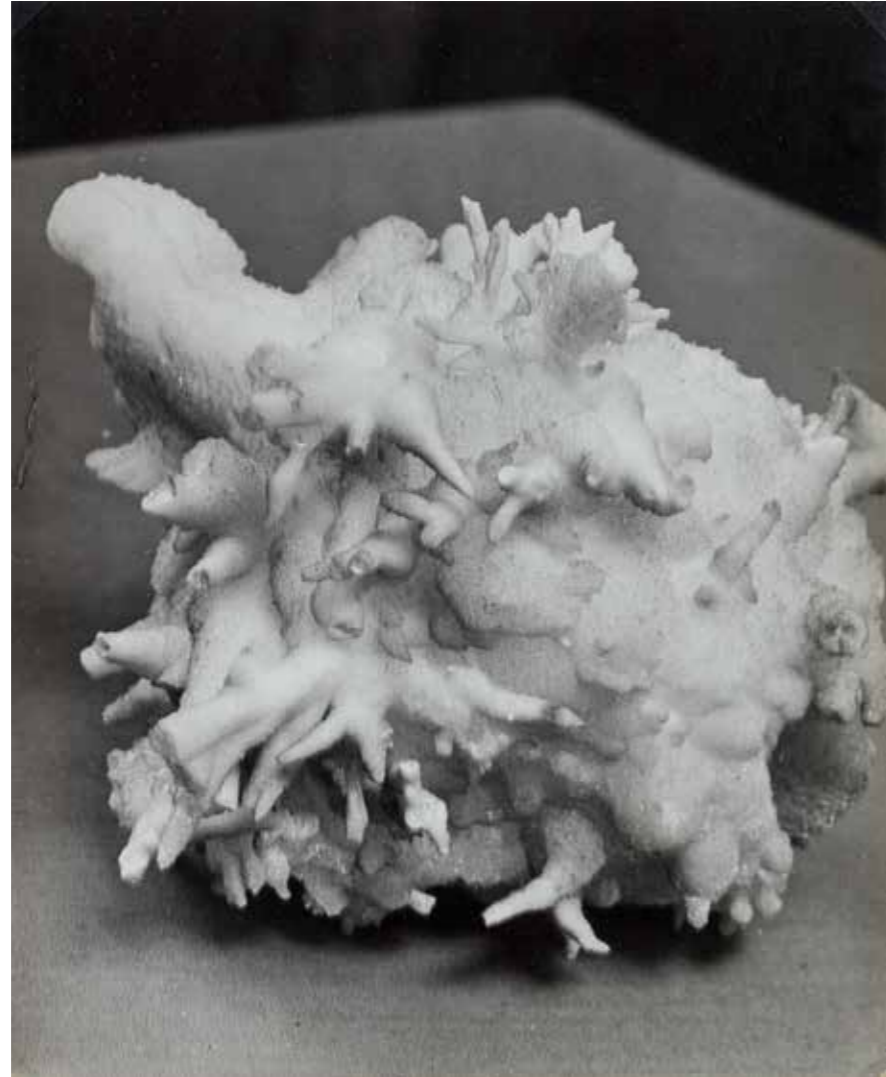
**14. Wassily Kandinsky**  
**Étude pour Voltige blanche**, 1944. Tinta china sobre papel pegado a cartón. 29 x 21 cm



15. **Germán Cueto**  
**Máscara (Carita)**, 1935. Alambre. 24 x 16 x 6 cm



16. **Wifredo Lam**  
**Femme se coiffant**, 1942. Gouache sobre papel. 96 x 63 cm



17. **Brassai**  
**Madrépore**, 1934. Fotografia vintage. Gelatina de plata. 22 x 18 cm



18. **Eugenio Granell**  
**Femme Serpent**, 1958. Collage pegado a tabla. 50 x 76 cm

## Geometrías cambiantes

Guitemie Maldonado

EN 1942, JEAN ARP realizó un conjunto de esculturas cuyo título genérico, *Géométrie-agéométrie*, resume perfectamente su principio estructural: siguiendo el orden del título, un volumen, esfera o pirámide se transforma en otro que, al estirarse en diferentes direcciones, adquiere apariencias animales o humanas. Al combinar dos registros tan distintos, tal vez recuerden a las dos familias de líneas (curvas y rectas) que cohabitan en los *Duo-dessins* realizados por el artista con Sophie Taeuber en 1939. Ahora bien, aquí ya no se trata de yuxtaposición, ni siquiera de superposición, sino de la transición de uno a otro, e incluso de uno dentro de otro: en otras palabras, una manera de imaginar una forma que fuera a la vez geométrica y carente de geometría, o, tal vez, ni una ni otra. Porque lo que realmente está buscando Arp son formas simples,<sup>1</sup> lo que de hecho denomina “óvalos fluidos”, pero quiere que se adapten al ser humano, “esa niebla” que “no se deja arrinconar”<sup>2</sup> o que, como escribe Jean Hélion, “no termina nunca”.<sup>3</sup> ¿en tal caso, qué formas son las convenientes para lo que se presenta como escurridizo, indefinible e ilimitado? *Géométrie-agéométrie*: es también una forma de sugerir, mediante las propias formas, la dialéctica específica que existe entre estos dos polos y de la que el *biomorfismo*, en conjunto, suele constituir una exploración. Kandinsky formula uno de sus aspectos cuando afirma, con respecto a los “planos que dan como resultado líneas curvas y que proponen una gran cantidad de posibles variantes” y que “nunca pierden cierta relación, aunque sea distante, con el círculo,<sup>4</sup> ya que acarrear en su interior las tensiones propias del círculo”. Por analogía, por tanto (las tensiones), siempre existe en lo singular, lo variable y lo contingente, algo de universal y de invariante. Por su parte, Georges Bataille plantea el problema en términos muy distintos, a partir de las imágenes compuestas obtenidas mediante la superposición de fotografías: “La imagen compuesta daría de este modo alguna clase de realidad a la idea platónica, necesariamente bella. Al mismo tiempo, la belleza dependería de una definición tan clásica como la de la medida común. Pero cada forma individual escapa a esta medida común y es, en alguna medida, un monstruo”. Y, para arrojar luz sobre esta inversión operada en la opinión común que consiste en colocar la idea y la belleza, es decir, una suerte de perfección, del lado del punto medio, pone como ejemplo los guijarros, innumerables por naturaleza, e infinitamente variados: “Si se fotografían un gran número de guijarros de tamaño similar pero con formas diferentes, es imposible obtener algo que no sea una esfera: en otras palabras, una figura geométrica. Basta con constatar que una medida común se aproxima necesariamente a la regularidad de las figuras geométricas”.<sup>5</sup> Para Jean Hélion, la geometría tampoco resulta intrínseca ni más satisfactoria; es objeto de cuestionamientos, distintos eso sí, pero no menos profundos: “Me faltó introducir en mi pintura un elemento por el que sentía nostalgia y que llevaba derecho a la naturaleza: la libertad de las ramas, el batir de las colas, el movimiento de las alas, del pelo y la de las manchas de todo tipo ajenas a cualquier contención geométrica, pero regidas por una suerte de geometría interna de extensión”.<sup>6</sup> Al explicar así la trayectoria que lo distanció del neoplasticismo, se aproxima a las teorías expuestas por el zoólogo Wentworth D’Arcy Thompson en 1917 en *On Growth and Form*, una obra ampliamente difundida en los círculos artísticos durante los años de entreguerras y que estudia la forma de los organismos vivos no como la realización de principios geométricos, sino como el resultado de la acción de fuerzas y procesos como el crecimiento. De haber aquí geometría, no sería un a priori, sino un post facto.

Para estas formas de poner en cuestión la geometría, los objetos matemáticos fotografiados por Man Ray en el Institut Poincaré en París, o los de Barbara Hepworth en el Mathematical Institute de la Universidad de Oxford ofrecen un material extraordinariamente rico y enigmático. Lo que interesó particularmente a los artistas en los años de entreguerras fueron los modelos didácticos tridimensionales de ecuaciones matemáticas, realizados en madera, yeso, cartón, alambre o metal, con el fin de facilitar la visualización de sus resultados: una

<sup>1</sup> Ver el catálogo de la exposición. *Formes simples*, Metz, Centre Pompidou, 2014.

<sup>2</sup> J. Arp, “Le style éléphant contre le style bide”. *Jours effeuillés. Poèmes, essais, souvenirs 1920-1965*, op. cit., p. 109.

<sup>3</sup> J. Hélion, carta del 20 de noviembre de 1936 a Raymond Queneau, *Lettres d’Amérique. Correspondance avec Raymond Queneau 1934-1967*, París, IMEC Éditions, 1996, p. 23.

<sup>4</sup> W. Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche*, op. cit., p. 78.

<sup>5</sup> Georges Bataille, «Les écarts de la nature». *Documents*, no. 2, 1930, p. 82.

<sup>6</sup> J. Hélion, «Origine et fin de mon abstraction». *Mémoire de la chambre jaune*, París, École Nationale Supérieure des Beaux-arts, 1994, p. 179.

<sup>7</sup> Cédric Villani y Jean-Pierre Uzan, «Des objets à la marge». Prefacio de *Objets mathématiques*, París, Institut Poincaré – CNRS Éditions, 2017, p. 8.

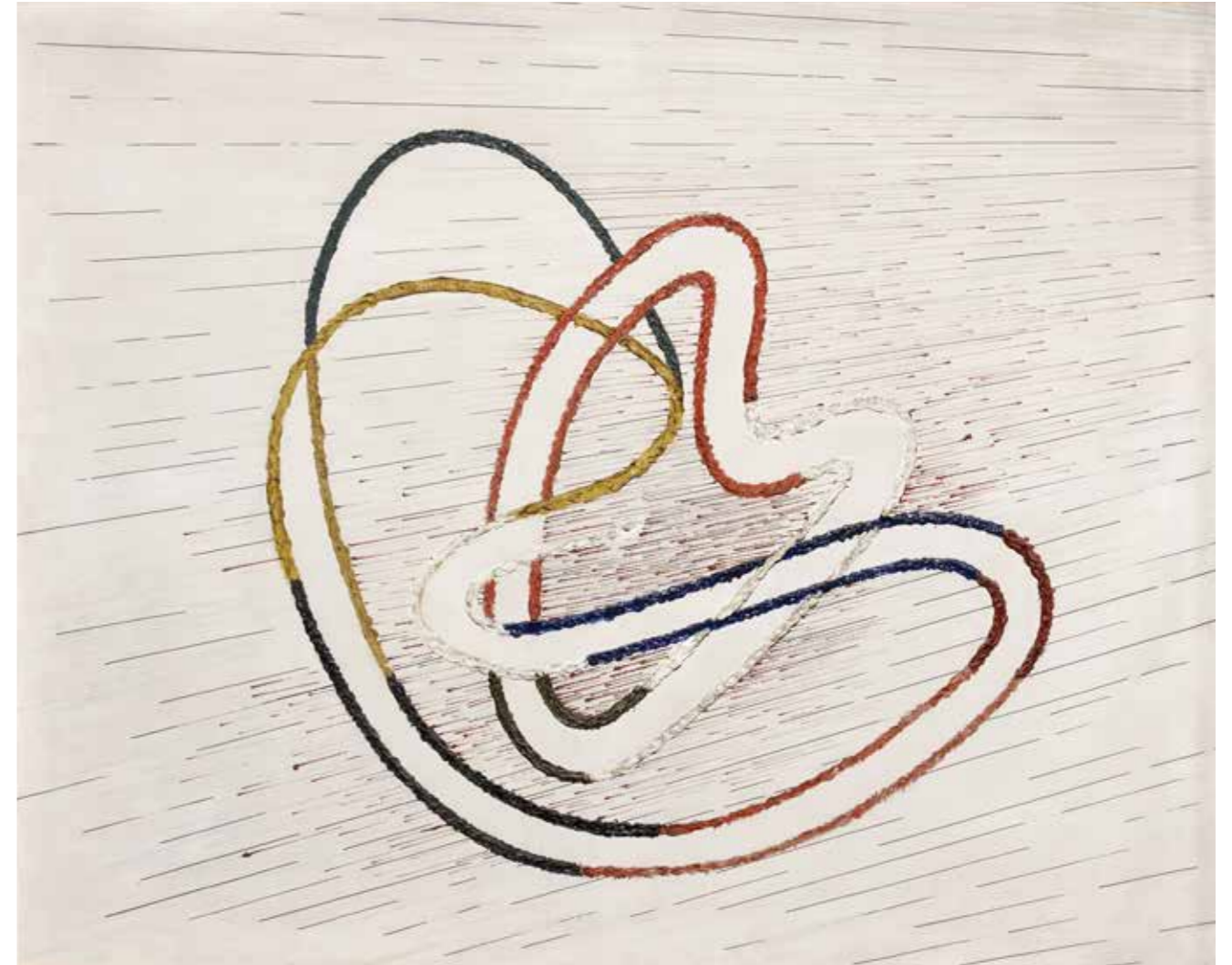
<sup>8</sup> Para un análisis de las formas interesadas en este aspecto, ver, entre otros, el artículo de Isabelle Fortuné, “Man Ray et les objets mathématiques”. *Études photographiques*, no. 6, mayo 1999.

<sup>9</sup> En 2004, Hiroshi Sugimoto les dedicó una serie de fotografías en sus *Conceptual Forms*.

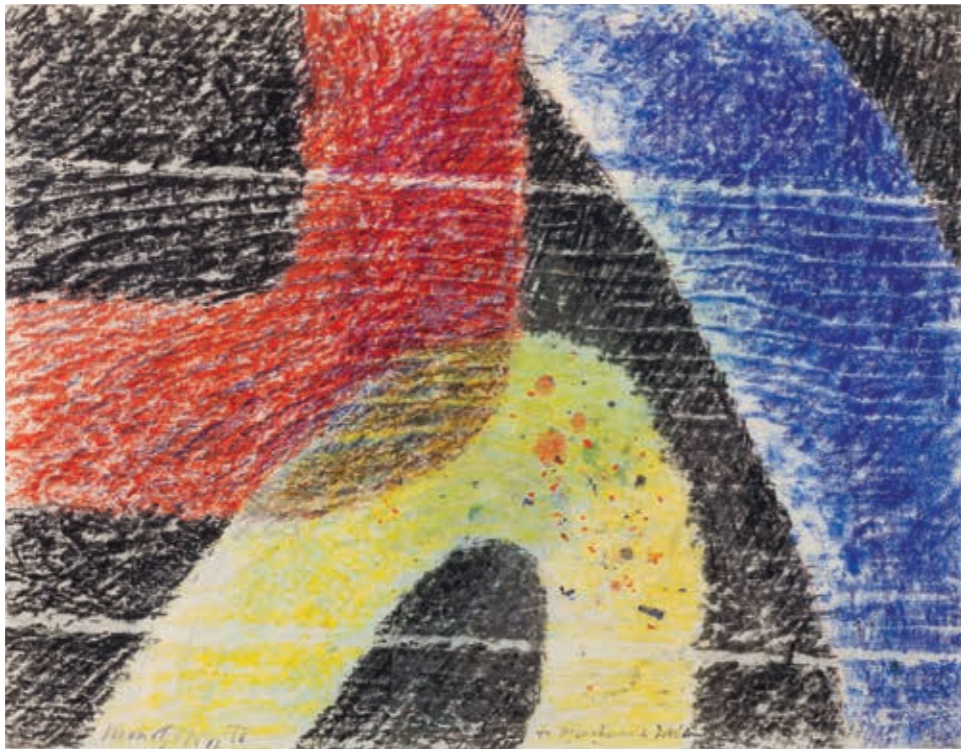
<sup>10</sup> Henry Moore, “Stringed Figures, 1937-1939”. *The Observer*, 10 de agosto de 1960, p. 209.

<sup>11</sup> Man Ray, *Autoportrait*, París, Seghers, 1964, p. 314.

idea abstracta que se encarna en una forma material. Si añadimos a esto las similitudes que ofrecen con diferentes objetos conocidos, se vislumbrará toda la extensión de sus implicaciones: “Estos objetos [de hecho] suelen ser el resultado de un proceso físico o químico basado en un fenómeno de crecimiento, la optimización de un intercambio de calor o de materia. Estos fenómenos pueden formularse matemáticamente y la aparición de estas formas revela la estructura matemática subyacente [...]”.<sup>7</sup> Que estos objetos hayan fascinado a los artistas<sup>8</sup> y que los sigan fascinando<sup>9</sup> no es ninguna sorpresa, dado el entrelazado que producen entre objeto, idea y fenómeno. Así es como Henry Moore resumió el impacto que tuvieron en sus esculturas, en especial en aquellas que realizó con cuerdas al final de los años 1930: “Me fascinaron los modelos matemáticos que contemplaba y que ilustraban la diferencia de la forma a medio camino entre el cuadrado y el círculo”.<sup>10</sup> También Man Ray justificó su interés, en el contexto de los debates sobre el surrealismo y la abstracción tan propios de aquellos años, por objetos matemáticos como los que figuraron en la “Exposition Surréaliste d’Objets” organizada en 1936 en la galería Charles Ratton, y que dieron lugar a una sección especial en la revista *Cahiers d’art*: “Aquellas ecuaciones –escribe retrospectivamente– no tenían ningún sentido para mí, pero las formas de los objetos, en sí mismas, eran tan variadas y tan auténticas como las que se encuentran en la naturaleza. Lo que a mis ojos les daba aún más importancia es que estaban fabricadas por la mano del hombre: no se podía afirmar que fueran abstractas, como temía Breton cuando se las enseñé por primera vez. Para mí, todo el arte abstracto es como un fragmento, como la ampliación de un detalle de la naturaleza o de una obra de arte. Esos objetos, por el contrario, eran macrocosmos completos”.<sup>11</sup> Así se comprueba que ofrecen diversas interpretaciones, según las preocupaciones de cada artista, ya sean problemas escultóricos para unos o puesta en cuestión de lo real para otros. Con independencia de su origen científico, escapan a definiciones demasiado precisas y se dan mucho más en el modo de lo intermedio, de lo que se sitúa en el intermedio, entre dos estados del ser. ●



**19. László Moholy-Nagy**  
CH 7, 1939. Óleo y grafito sobre lienzo. 107 x 130 cm



**20. László Moholy-Nagy**  
**Composición**, 1938. Ceras de colores sobre papel. 21.5 x 28 cm



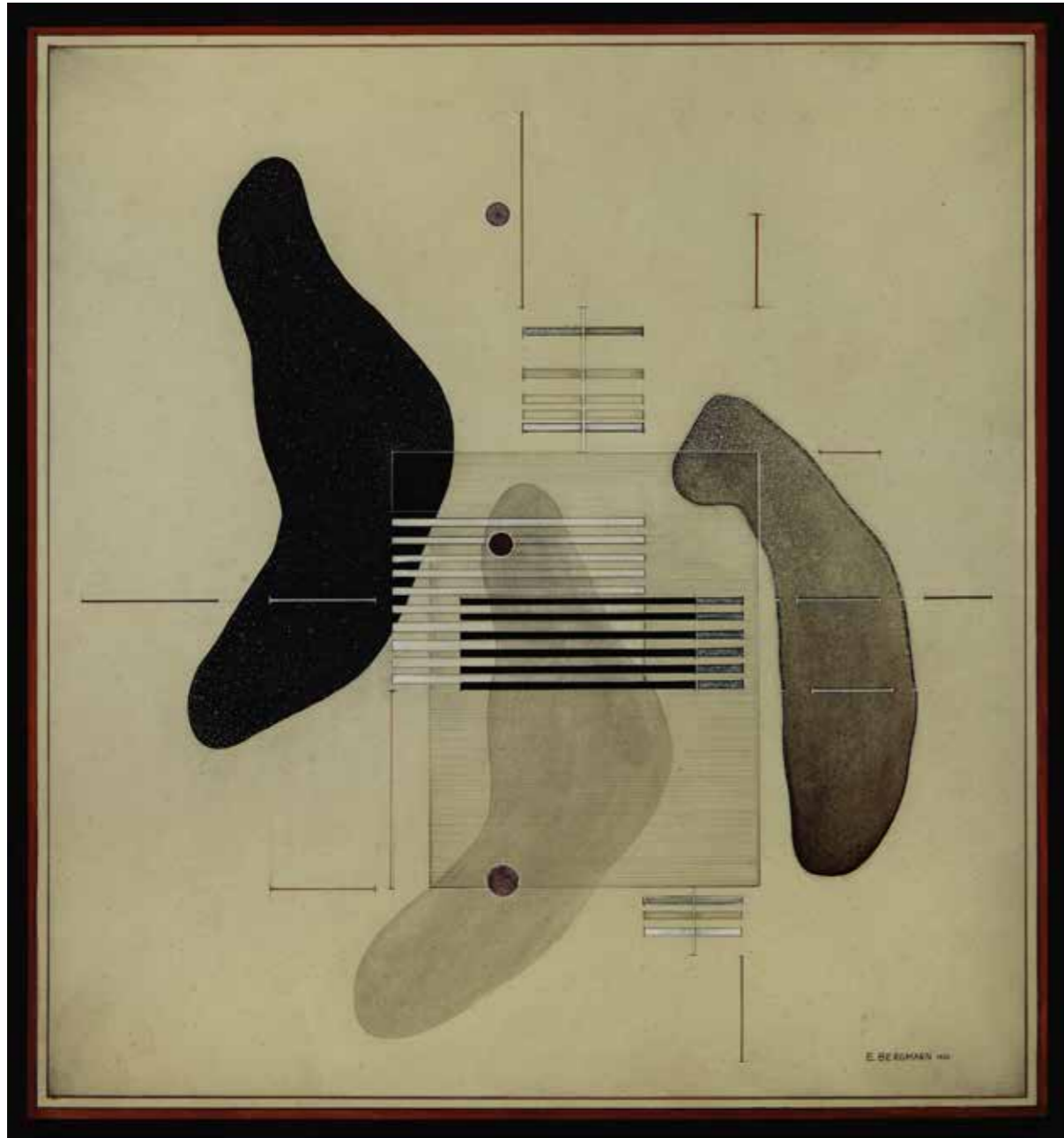
**21. Léon Tutundjian**  
**Sin título**, 1929. Madera y metal pintados. 23 x 25 cm



22. **Serge Charchoune**  
Composition dans un ovale, 1930. Óleo sobre lienzo. 27 x 35 cm



23. **Joaquín Torres-García**  
Composición con pez negro, 1931. Óleo sobre lienzo. 35 x 29 cm

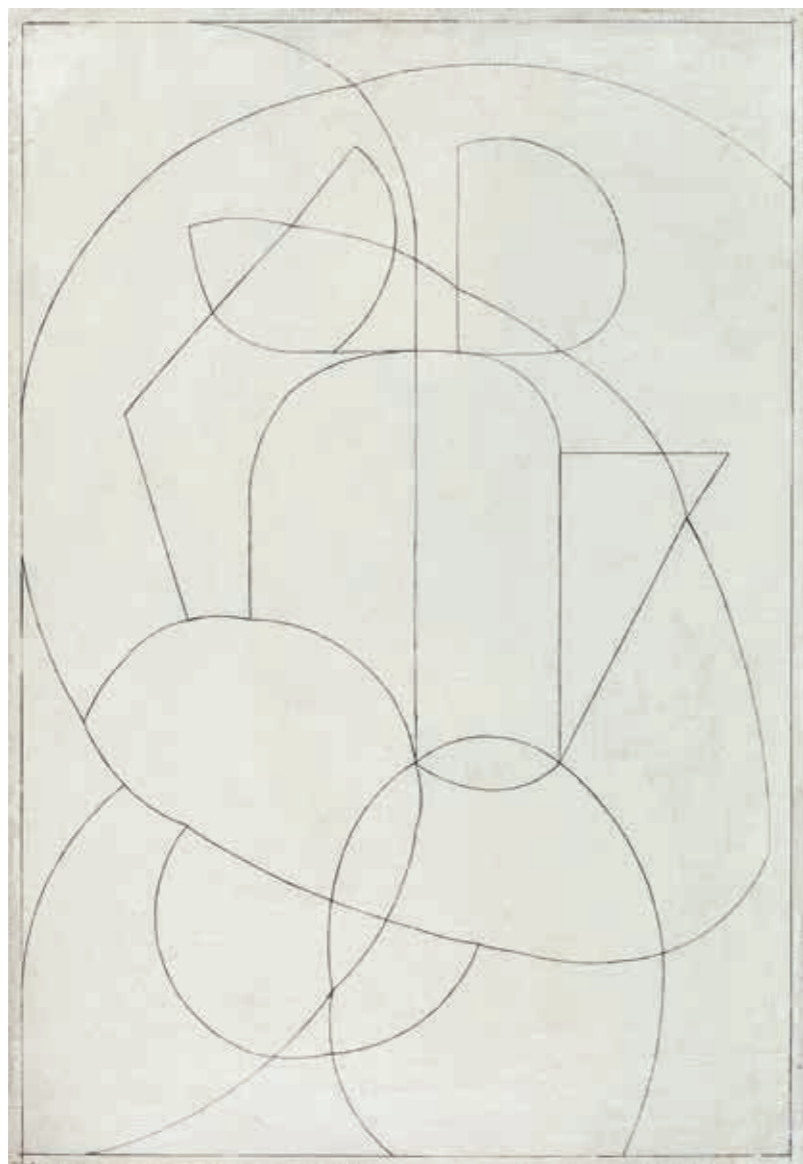


24. **Ella Bergmann-Michel**  
**Drei Unterwasserpunkte**, 1933. Gouache, tinta china, aerógrafo y lápiz sobre papel. 50 x 45.5 cm



25. **Maruja Mallo**  
**Arquitectura vegetal**, 1933. Óleo sobre tabla. 20 x 28 cm

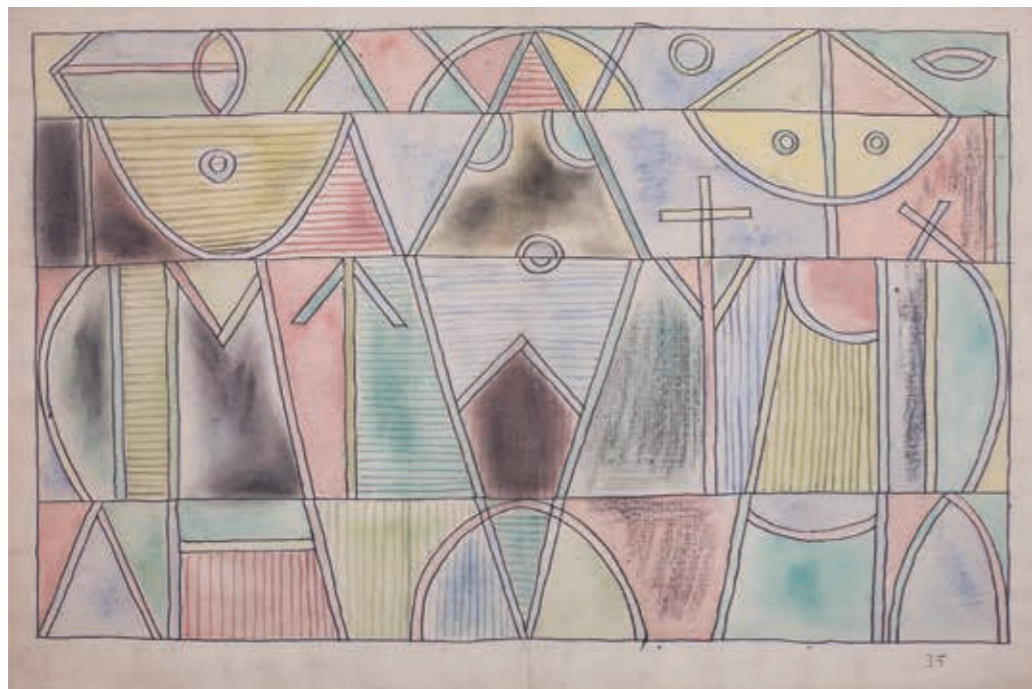




**26. Luis Fernández**  
**Abstraction - Personnage Guerrier**, ca. 1933-1934. Óleo sobre  
tablero de artista. 36.5 x 24.5 cm



**27. Jean Hélion**  
**Équilibre à fond blanc**, 1933. Óleo sobre lienzo. 91 x 74 cm



**28. Luis Castellanos**  
**Composición constructiva**, 1935. Tinta y acuarela sobre papel. 31.5 x 47.5 cm



**29. Etienne Béothy**  
**Glaive (Schwertlilien)**, 1954. Madera. 175 cm



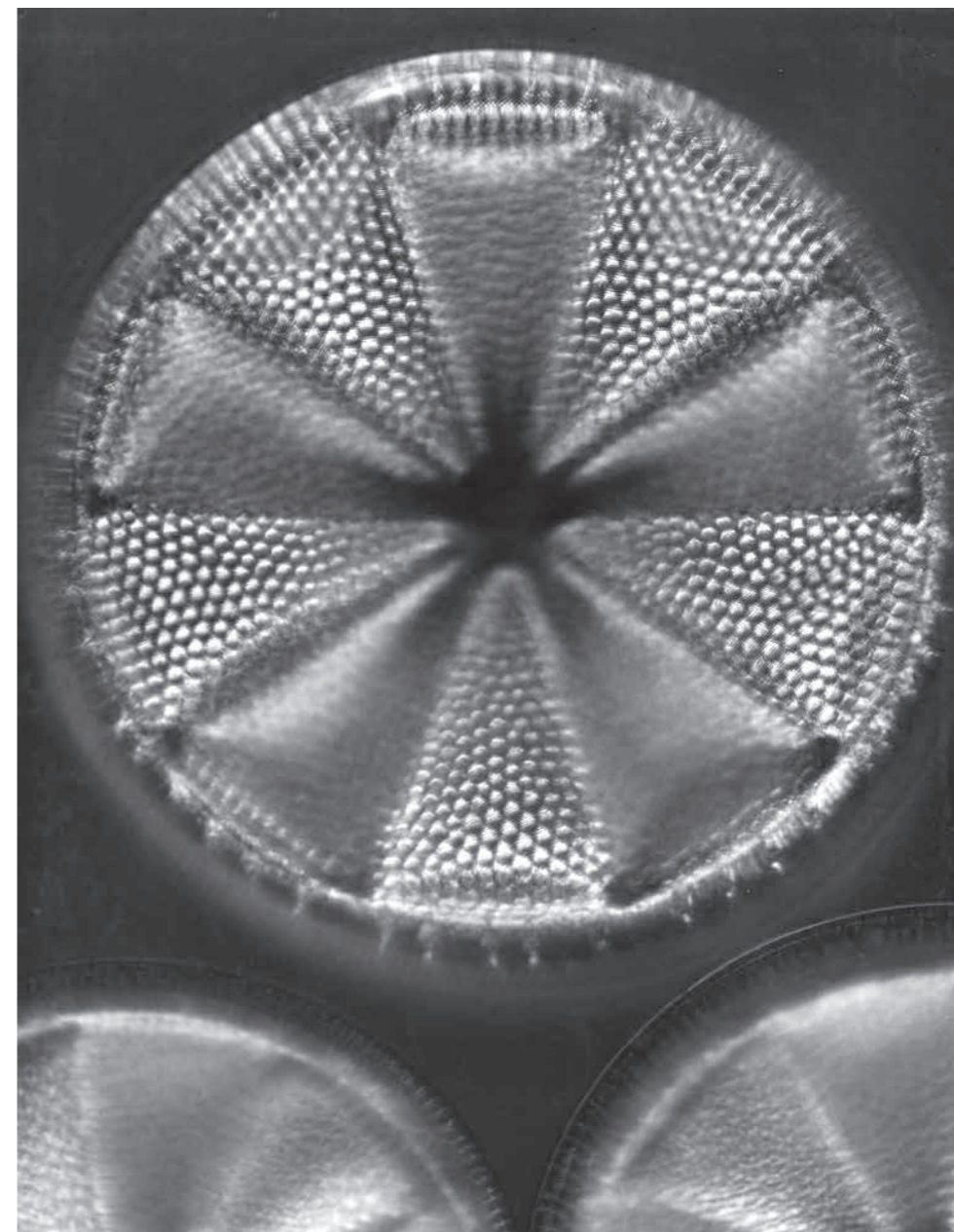
**30. José Alemany**  
Sin título, ca. 1930. Fotografía vintage. 15 x 20,5 cm



**31. José Alemany**  
Sin título, ca. 1930. Fotografía vintage. 15,5 x 11,5 cm



**32. José Alemany**  
Sin título, ca. 1930. Fotografía vintage. 9 x 20 cm



**33. Carl Strüwe**  
Microalga unicellulaire à structure mathématique, 1928  
tiraje de 1956-1963 Gelatina de plata (1/5). 24 x 18 cm



**34. Auguste Herbin**  
**Composition**, 1935. Óleo sobre lienzo. 100 x 65 cm



**35. Robert Michel**  
**Rhinoplast-Rekord: Zwei**, 1932-33. Collage, gouache, acuarela, tinta, aerógrafo sobre papel. 43.5 x 48 cm



**36. César Domela**  
**Relief no. 49**, 1955. Técnica mixta, ceniza, latón y plexiglás sobre tabla. 100 x 72.5 cm

# Formas en gestación<sup>1</sup>

Guitemie Maldonado

**UN ÚLTIMO INTERÉS COMPARTIDO** por numerosos artistas en los años de entreguerras se refiere a la colección de objetos naturales (guijarros, piedras, huesos, conchas, etc.) que encontraron durante sus paseos y eligieron entre otros muchos objetos similares, que colocaron después en las estanterías de sus estudio, y que fueron utilizados para comprender la forma por contacto directo.

En 1937, Moore declaró que “gracias a ellos, [el escultor] logra apreciar formas más complejas o combinaciones de formas”.<sup>2</sup> Al estudiarlas, desarrolla con ellos un tipo de relación intrínsecamente informulable que en 1936 el historiador de arte inglés Herbert Read presentó como una forma de arte abstracto a los visitantes de la “International Exhibition of Abstract Painting, Sculpture and Construction” (Oxford, Liverpool, Cambridge): “Lo que van a experimentar en esta exposición de arte abstracto no les es ajena. Si son personas sensibles, y seguro que sólo a los que les gusta algún tipo de arte se tomarán la molestia de visitar esta exposición, han debido tener muchas ocasiones en la vida en las que hayan visto una columna fragmentada en la luz del sol o la fachada de una casa ante la que han pasado mil veces, pero que de repente les parece sutilmente “perfecta”, tal vez una de esas piedras que los campesinos de todos los rincones de la tierra recogen y guardan porque su forma tiene algo que les obliga a ‘detenerse’. En todas esas ocasiones habrán experimentado el tipo de emoción que el arte abstracto intenta transmitirles”.<sup>3</sup> Y si esas piedras, al igual que las formas de las obras abstractas, consiguen que nos detengamos, es porque evocan otras o, mejor dicho, porque recuerdan una idea que se aproxima a la forma tipo o al arquetipo.

Encontramos una descripción muy fina de estos mecanismos que tienen tanto que ver con la conservación como con el deterioro en un texto de André Chastel, “La sphère et le cube”: “La pregunta que nos lleva a plantear la cuestión de la historia de las formas según el concepto de *longue durée*, es la de esos lentos desplazamientos y desvanecimientos del sentido. Se podría decir que siempre queda algo de la cualidad de *modelo a escala*, que debieron de poseer en un pasado remoto. Y su combinación o confrontación tienen algo estimulante,

una sospecha de sentido, incluso en el uso marginal de una balaustrada, o algo sofisticado en el fondo del parque de un gran intelectual”.<sup>4</sup> Si bien es cierto que su estudio se basa en volúmenes simples, la esfera y el cubo, al entrar en composiciones figurativas o paisajísticas, también se podría trasladar sus conclusiones a otros entornos, igualmente sujetos a esa *longue durée* que conduce a “oscilaciones de significado, a secuencias y a retornos”,<sup>5</sup> la “degradación” del motivo, dejándolo “a disposición de las imaginaciones activas”.<sup>6</sup> Este hecho queda puesto de manifiesto –de forma activa– en aquellos momentos en los que nos detenemos, con más o menos explicación, ante objetos y formas, por insignificantes que resulten ser en apariencia.



José Moreno Villa. *Piedras ambulantes*, 1930

<sup>1</sup> Para una reflexión filosófica sobre esta relación entre forma y formación, ver la obra de Juan-Manuel Garrido, *La Formación des Formes*, París, Gallilée, 2008.

<sup>2</sup> Henry Moore, “Notas sobre la escultura”, publicado bajo el título de “The Sculptor Speaks” en *The Listener*, 18 de agosto de 1937 y traducido al francés en *Notes sur la sculpture*, París, L’Échoppe, 1990, pp. 17-18.

<sup>3</sup> Herbert Read, “Art abstrait. Une note pour les non-initiés”. *Axis*, no. 5, primavera de 1936, p. 3.

<sup>4</sup> André Chastel, *La sphère et le cube*, París, L’Échoppe, 2017, pp. 22-23.

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 25.

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 23.

<sup>7</sup> G. Grigson, *The Arts To-Day*, op. cit., p. 73.

<sup>8</sup> El Lissitzky, *Merz*, nos. 8-9, abril-julio de 1924. El sentido de “nasci” viene precisado del siguiente modo: “(Nasci) significa devenir, provenir, todo aquello que por su propia fuerza se desarrolla, se forma y se mueve”.

<sup>9</sup> Jean-Christophe Bailly, *Sur la forme*, París, Manuella Éditions, 2013, p. 17.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 32.

Además de esta apelación a la sensibilidad e incluso a la emoción, los objetos naturales así recogidos y coleccionados tienen en común el haber sido formados no por el hombre, sino mediante procesos mecánicos diversos: crecimiento, división, ramificación o erosión. Y es precisamente ahí donde la forma, la geometría y la vida van estrechamente entrelazadas. En un pasaje de *The Arts To-Day*, Geoffrey Grigson formula las condiciones para la existencia del arte en este espacio intermedio: “Todo arte existe como tensión entre la geometría y aquello que llega al espectador por su carácter orgánico o vital”. Y añade en una nota: “Con esto no quiero decir que el artista imponga su control sobre la forma desde fuera, mediante un proceso de sustracción. Por el contrario, la tensión se consigue en el interior y funciona como lo hace desde el corazón de una semilla hasta ese límite exacto en el que se crea la tensión”.<sup>7</sup> Desde el interior hacia la interfaz con el área exterior, tal es el movimiento que anima este tipo de formas sujetas al tiempo por definición. De hecho, D’Arcy Thompson estudió todos estos procesos en el mundo animal y los expuso en *On Growth and Form*, un libro en el que dedica toda una sección a las transformaciones, lo que implica que las formas de los seres vivos son por esencia cambiantes. Ese es el modelo de la declaración publicada por El Lissitzky en la portada de la revista *Merz* en 1924, para el número titulado “Nasci”: “Toda forma es un momento concreto en una evolución. La obra no es el objetivo establecido, sino el punto estacionario en el desarrollo”.<sup>8</sup> Esta manera de pensar aparece en muchos artistas que se afanan por crear una obra cuyo dinamismo la convertiría en un ser vivo. Jean-Christophe Bailly, en relación con la *action painting* de la década de 1940, la detecta en la “voluntad de plegar la obra al instante de su formación”<sup>9</sup> y sugiere, mientras concluye sus reflexiones acerca del trabajo de Giuseppe Penone, una visión de la forma ajena a cualquier estabilidad: “Por lo tanto, toda forma –y esto es crucial–, no es más que un estado de forma, pero hay estados inestables que no llegan a asentarse, que se deslizan hacia una especie de fundido encadenado perpetuo, así como hay estados que se estabilizan provisionalmente: son estos los que solemos considerar formas, al menos en la medida en que corresponden a tipos y como tales introducen, dentro de la infinita variación, la potencia de la invariabilidad. [...] Y sin embargo, esos estados estabilizados que parecen inertes son de por sí la huella o más bien, la memoria acuñada de su formación”.<sup>10</sup> Y eso es precisamente lo que muestran las formas utilizadas en el *biomorfismo*, por su naturaleza cambiante y los vínculos, inscritos en la duración de un proceso (concreción, por ejemplo, en el caso de Arp), que las vinculan unas a otras. ●



**37. Man Ray**  
**Composition**, 1923. Óleo sobre tabla. 26 x 34 cm / 45.5 x 53.5 cm



**38. Julio González**  
**Abstrait (Étude pour *Femme au miroir*)**, 1937.  
Tinta y lápices de colores sobre papel. 38.5 x 28 cm



**39. Julio González**  
**Grand Venus**, ca. 1936-1937. Bronce. Ejemplar 9/9. 27.5 x 8.5 x 7.5 cm

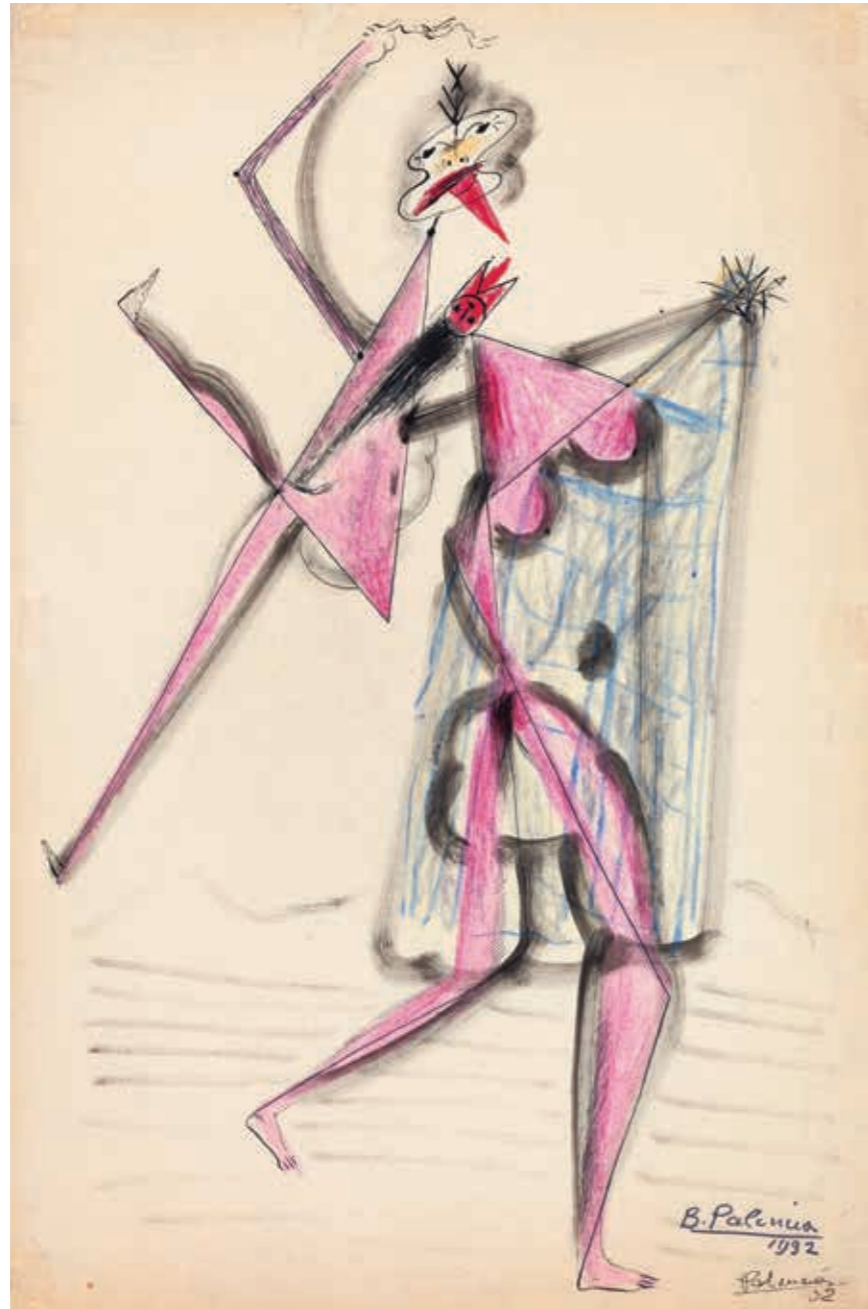




**40. Gabriel Celaya**  
Paisaje y esculturas, ca. 1930. Tinta y gouache sobre papel. 33.5 x 23 cm



**41. Nicolás de Lekuona**  
Dolmen y figuras, 1934. Ceras de colores y gouache sobre cartón. 19,5 x 16 cm



**42. Benjamín Palencia**  
Surrealismo, 1932. Lápiz, ceras y tinta sobre papel. 44 x 28 cm



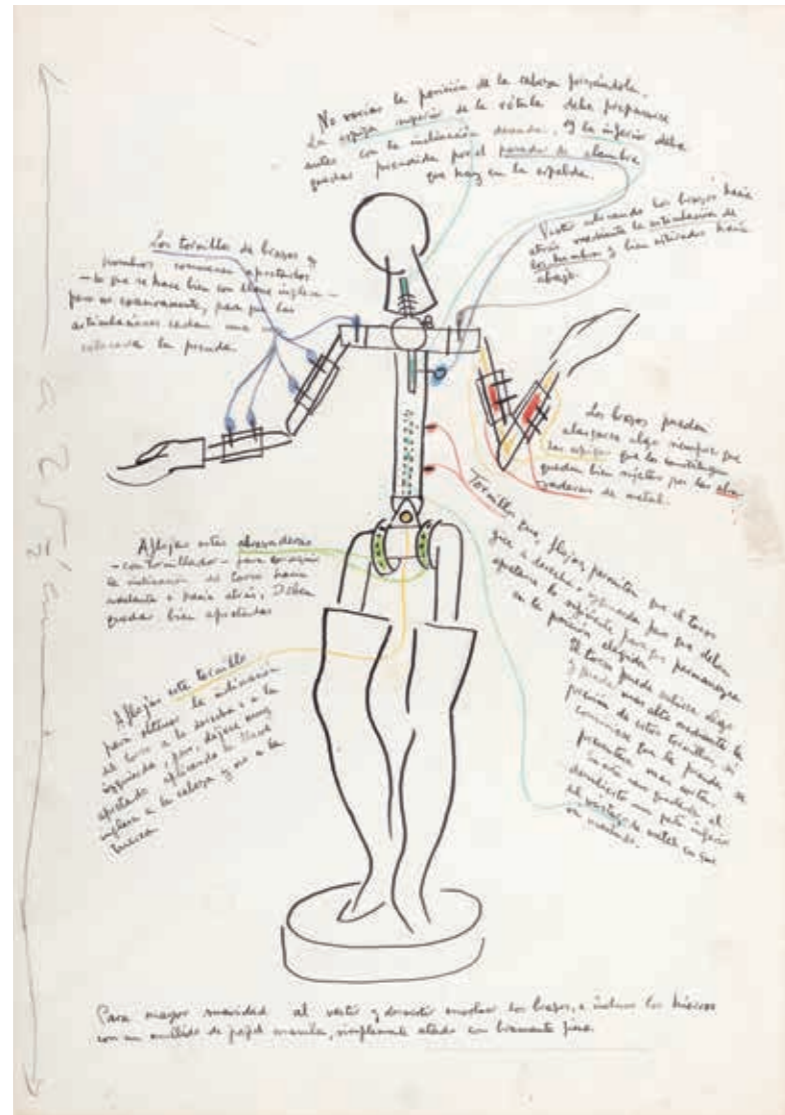
**43. Benjamín Palencia**  
Composición surrealista, 1932. Tinta sobre papel. 40 x 60 cm



44. **José Moreno Villa**  
Dos figuras en la playa, ca. 1932. Tinta y acuarela sobre papel. 9.5 x 14 cm



45. **José de Togores**  
Reunión, 1930. Óleo sobre lienzo. 81 x 100 cm



46. **Ángel Ferrant**  
**Maniquí**, ca. 1945. Tinta y lápices de colores sobre papel. 33,5 x 23 cm



47. **Willi Baumeister**  
**Figures**, 1932. Tinta y lápiz sobre cartulina. 43 x 32,5 cm



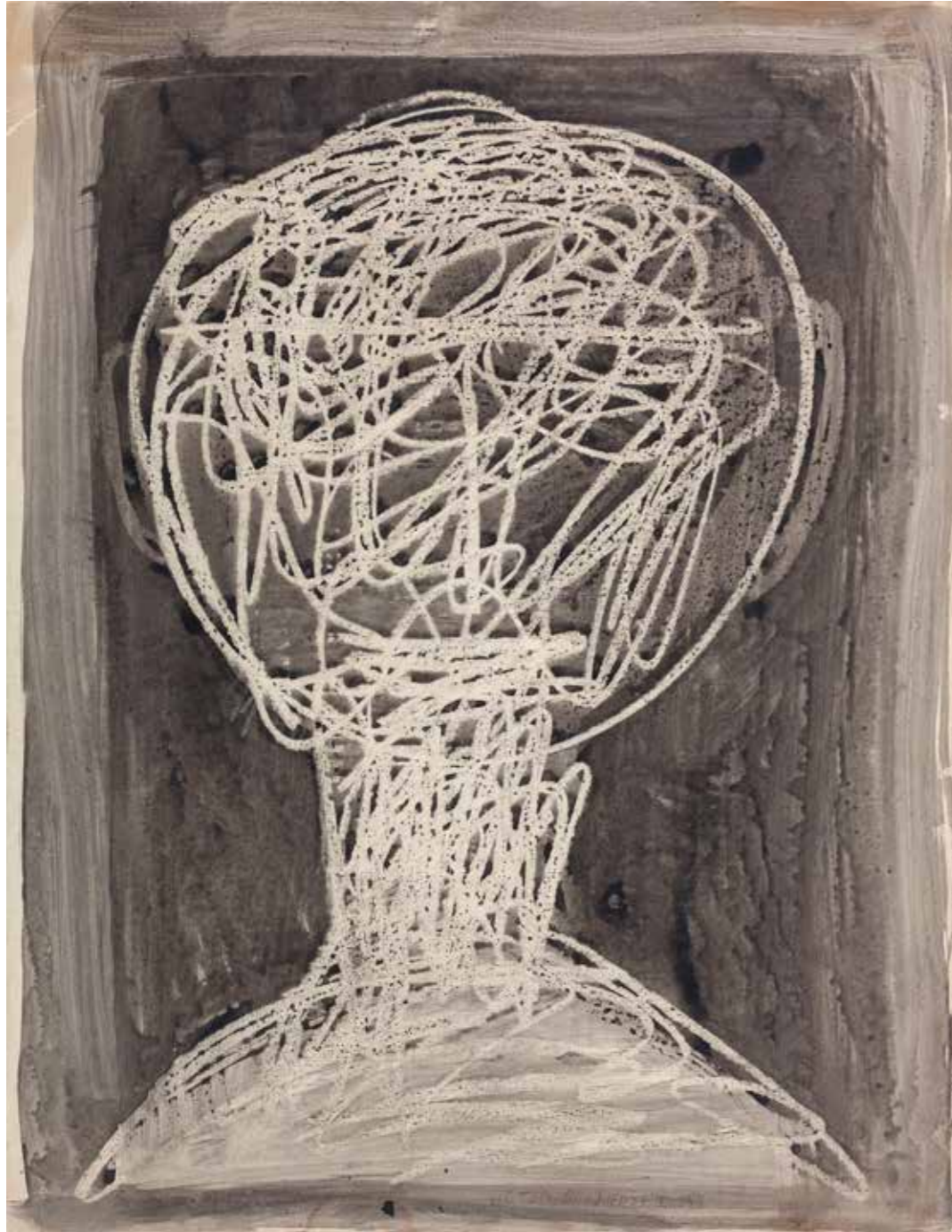
**48. José Moreno Villa**  
**Salvaje y paloma**, 1937. Grafumo sobre papel. 28.5 x 19 cm



**49. Hans Bellmer**  
**Sin título**, 1937. Gouache sobre papel negro. 31.5 x 24.5 cm



**50. Remedios Varo**  
L'âge des ténèbres, 1942. Óleo sobre lienzo. 69 x 58 cm



**51. Victor Brauner**  
**Tête**, 1944. Acuarela y aguada sobre papel. 65 x 50 cm



**52. Jacques Herold, Bénédite, Jacqueline Lamba, Óscar Domínguez, Victor Brauner, Wifredo Lam, André Breton**  
**Têtes surréalistes**, 1940. Tinta china, lápiz y lápices de colores sobre papel. 48 x 31 cm

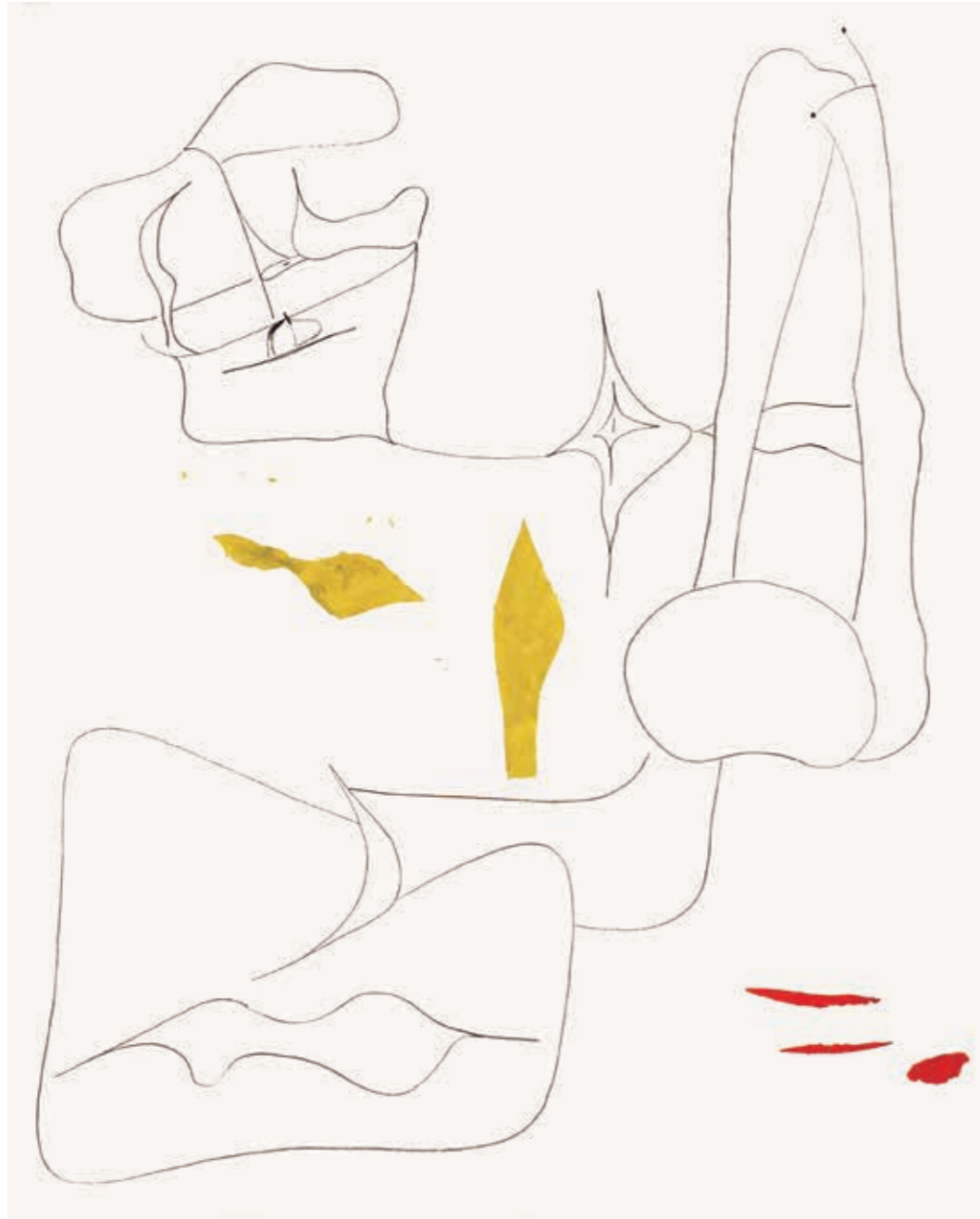


**53. Roberto Matta**  
**Composición**, 1940. Lápiz y lápices de colores sobre papel. 28 x 38 cm



**54. Óscar Domínguez**  
**Femme**, 1949. Óleo sobre lienzo. 73 x 60 cm





55. **Arshile Gorky**  
Sin título (Dibujo preparatorio para *Nude*), 1945. Carboncillo y gouache sobre papel. 61 x 48 cm



56. **Mathias Goeritz**  
Composición, 1949. Gouache y tinta sobre papel. 56 x 76 cm



57. **Eugenio Granell**  
**Pájaro Flor**, 1951. Óleo sobre lienzo. 26 x 30.5 cm



58. **Francis Picabia**  
**Philosophe**, 1947. Óleo sobre tabla. 61 x 49.5 cm



59. **Antonio Saura**  
**El retroceso de la llama**, 1950. Óleo sobre lienzo. 33 x 41 cm

Catalogación

**1. Jean Arp (1887-1966)**

**La fourchette**

Cartón y madera pintados al óleo  
Firmado al dorso  
35 x 30 cm  
Realizado hacia 1927-1928

**Procedencia**

Galerie Georges Giroux, Bruselas  
Thomas Borgmann, Colonia  
Sammlung Mönter, Düsseldorf  
Colección particular, Frankfurt  
Galerie Brockstedt, Berlín  
Galería Guillermo de Osma, Madrid  
Colección particular

**Exposiciones**

Bruselas, Galerie L'Époque, *Hans Arp*, 1928, cat. no. 74  
Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Construyendo utopías: de De Stijl a la New Bauhaus*, septiembre de 2011 - febrero de 2012, cat. no. 21, p. 55, rep.  
Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Abstracción. De Jean Arp a Richard Serra*, febrero - marzo de 2015, cat. no. 58, p. 13, rep.

**Bibliografía**

Bernd Rau, *Hans Arp Die Reliefs. Oeuvre-katalogue*, Stuttgart, 1981, cat. no. 141, rep.

**Reproducido en p. 29**

**2. Pablo Picasso (1881-1973)**

**Compotier, bouteille et paquet de cigarettes**

Óleo sobre lienzo  
Firmado  
35.5 x 46.5 cm  
Realizado en 1922

**Procedencia**

Galerie Louise Leiris, París  
Galerie Berggruen, París  
Norman Granz, Ginebra  
Sam Spiegel, Estados Unidos  
Helly Nahmad Gallery, Londres  
Colección particular, Suiza  
Simon C. Dickinson Ltd, Londres  
Colección particular

**Exposiciones**

Londres, Tate Gallery, *Picasso*, 1960, cat. no. 102, rep.  
Londres, Helly Nahmad Gallery, *Picasso, Artist of the Century*, 1998, cat. no. 14  
Rotterdam, Kunsthal Rotterdam, *Picasso - Kunstenaar van de eeuw*, 1999, cat. no. 19

**Bibliografía**

Christian Zervos, *Pablo Picasso, Supplément aux volumes 1 à 5*, París, 1954, vol. VI, no. 1433, p. 171, rep.

**Reproducido en p. 31**

**3. Fernand Léger (1881-1955)**

**Nature morte**

Óleo sobre lienzo  
Firmado y fechado 28; firmado, titulado y fechado al dorso  
65.5 x 51 cm

**Procedencia**

Galerie Simon (Kahnweiler), París  
Galerie Louise Leiris, París  
Svensk-Franska Konstgalleriet, Estocolmo  
Colección particular  
Galería Guillermo de Osma, Madrid  
Colección particular

**Exposiciones**

Estocolmo, Svensk-Franska Konstgalleriet, noviembre de 1937, cat. no. 125  
Estocolmo, Svensk-Franska Konstgalleriet, *Retrospektiv Utställning Fernand Léger*, mayo - junio de 1948, cat. no. 14  
Estocolmo, Liljevalchs Konsthall, *Fran Cézanne till Picasso*, septiembre de 1954, cat. no. 194  
Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Construyendo Utopías: de De Stijl a la New Bauhaus*, septiembre de 2011 - febrero de 2012, cat. no. 25, pp. 62-63, rep.  
La Coruña, Fundación Caixa Galicia, *Yves Saint Laurent. Diálogo con el arte*, febrero - abril de 2008, cat. p. 144, rep.

**Bibliografía**

Georges Bauquier, *Fernand Léger. Catalogue Raisonné de l'œuvre peint. 1935-1928*, Vol. 3, París, Maeght Editeur, 1993, cat. no. 538, p. 251, rep.

**Reproducido en p. 33**

**4. Léon Tutundjian (1905-1968)**

**Sin título**

Gouache y tinta sobre papel  
Firmado y fechado 1927; firmado, fechado e inscrito *Rue del Grands Augustins-Paris*, al dorso  
24.5 x 30.2 cm

**Exposiciones**

París, Galerie Le Minotaure, *Nouvelles Vagues*, 2013  
París, Galerie Le Minotaure, *Léon Tutundjian. Abstractions 1925 -1930*, 2007, cat. p. 79, rep.  
Barcelona, Galería Marc Domènech; Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Léon Tutundjian. Automatismo y geometría, 1924 - 1923*, febrero - julio de 2019, cat. no. 28, p. 82, rep.

**Reproducido en p. 34**

**5. Alfonso de Olivares (1898-1936)**

**Composición (Homenaje a Brancusi)**

Óleo sobre lienzo

80 x 63 cm

Realizado en 1928

**Procedencia**

Galería Ynguanzo, Madrid

**Exposiciones**

Madrid, Salas de Exposiciones de la Dirección General del Patrimonio Artístico y Cultural, *Olivares*, marzo de 1976, cat. p. 37, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma; Barcelona, Galería d'Art Oriol, *Ver a Picasso*, marzo - junio de 2001, cat. no. 26, p. 56, rep.

Málaga, Fundación Pablo Ruiz Picasso, *La intensidad del Azogue. (Picasso en otros artistas)*, septiembre - noviembre de 2002, cat. no. 23, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *La Pintura del 27*, febrero - abril de 2005, cat. no. 48, p. 42, rep.

Málaga, Museo Municipal, *Trazo y verbo*, mayo - junio de 2005, cat. no. 48, p. 42, rep.

Santiago de Compostela, Salas de exposiciones de Caixa Galicia, *La Pintura del 27*, junio - septiembre de 2005, cat. no. 48, p. 42, rep.

Valladolid, Museo de la Pasión, *De Picasso a Serra. Veinte años de la Galería Guillermo de Osma*, septiembre - octubre de 2011, cat. p. 47, rep.

**Reproducido en p. 35**

**6. Georges Valmier (1885-1937)**

**Composition abstraite**

Gouache y collage sobre papel

Firmado

25.5 x 19.5 cm

Realizado en 1932

**Procedencia**

Galerie Ivana de Gavardie, París

Galerie Matignon, París

Colección particular

**Exposiciones**

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 61 y 185, rep.

**Bibliografía**

Denise Bazetoux, *Georges Valmier. Catalogue Raisonné*, París, Noème, 1993, cat. no. 787, p. 210, rep.

**Reproducido en p. 36**

**7. Le Corbusier (1887-1965)**

**Cap Martin**

Técnica mixta y collage sobre cartón

Firmado y fechado 30-59

29 x 46 cm

**Procedencia**

André Woginski, París

Colección particular, Suiza

**Exposiciones**

Valladolid, Museo de la Pasión, *De Picasso a Serra. Veinte años de la Galería Guillermo de Osma*, septiembre - octubre de 2011, cat. pp. 38-39, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Construyendo utopías: de De Stijl a la New Bauhaus*, septiembre de 2011 - febrero de 2012, cat. no. 37, p. 83, rep.

Barcelona, Galería Marc Domènech; Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Le Corbusier. Arte y Diseño*, noviembre de 2017 - marzo de 2018, cat. no. 3, p. 19, rep.

**Reproducido en p. 37**

**8. Etienne Béothy (1887-1981)**

**Croix de bois, Opus 059**

Madera pintada

82 x 51 cm

Realizado en 1932

**Procedencia**

Colección del artista

Sucesión Béothy

**Exposiciones**

París, Salle Wagram, *Abstraction Création*, 1934

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Etienne Béothy*, 2012

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 57 y 176, rep.

**Bibliografía**

*Abstraction - Création*, Cahier no. 2, París, 1933, p. 3, rep.

*Arts et décoration*, París, 1948, p. 39

A. Meurer, *Der Bildhauer Etienne Béothy: Werk und Asthetik*, Weimar, VDG, 2003, cat. no. 76, rep.

Kristina Passuth, *Etienne Béothy, Le Sculpteur de la Série d'Or, Catalogue raisonné*, Budapest - París, Enciklopédia Kiadó - Galerie Le Minotaure, 2011, p. 173, rep

**Reproducido en p. 38**

**9. Alfred Reth (1884-1959)**

**Formes dans l'espace**

Óleo sobre tabla

Firmado y fechado 1934

100 x 76 cm

**Procedencia**

Colección particular, Francia

Franck-James Marlot, París

**Exposiciones**

París, Galerie Marcilhac, *Alfred Reth*, 2015, cat. p. 29, rep. París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard / Galerie Jean-François Cazeau, *Art abstrait géométrique. Des origines aux Réalités Nouvelles. Autour de la collection Kouro*, 2017, p. 95, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 55 y 183, rep.

**Nota**

Esta obra aparecerá recogida en el catálogo razonado en preparación a cargo de Aline Boutin

**Reproducido en p. 39**

**10. Honorio García Condoy (1900-1953)**

**Formas biomórficas**

Tinta sobre papel

Firmado y fechado París, 39

30 x 24 cm

**Procedencia**

Colección particular, París

**Reproducido en p. 40**

**11. Ángel Planells (1901-1989)**

**El somni de la voluntat ferida**

Técnica mixta y collage sobre madera

Firmado y fechado 1929; titulado al dorso

24.5 x 28.5 cm

**Procedencia**

André Breton, París

**Exposiciones**

Madrid, Salón del Heraldo, *Planells*, abril - mayo de 1931, cat. no. 3

Barcelona, Oriol Galería d'Art; Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Surrealismos*, septiembre - abril de 2004; cat. no. 7, p. 25, rep.

Madrid, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía; Vitoria, Artium, *Huellas dalinianas*, julio de 2004 - febrero de 2005, cat. pp. 69 y 158, rep.

Figueras, Museu d'Empordà, *El País de Dalí*, abril - agosto de 2004, cat. no. 188, p. 227, rep.

Blanes, Casa Saladrigas, *PlanellSurrealista*, diciembre de 2004 - febrero de 2005, cat. pp. 74- 77, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *La Pintura del 27*, febrero - abril de 2005, cat. no. 65, p. 91, rep.

Málaga, Museo Municipal, *Trazo y verbo*, mayo-junio de 2005, cat. no. 65, p. 91, rep.

Santiago de Compostela, Salas de exposiciones de Caixa Galicia, *La Pintura del 27*, junio - septiembre de 2005, cat. no. 65, p. 91, rep.

Barcelona, Fundación Joan Miró, *Lee Miller y el Surrealismo en Gran Bretaña*, octubre de 2018 - enero de 2019, p. 141, rep.

**Reproducido en p. 41 y det. en cubierta**

**12. Joan Miró (1893-1983)**

**Figure devant le soleil**

Gouache sobre papel

Firmado y fechado Barcelona 18.12.1942

63.5 x 48 cm

**Procedencia**

Walter Surovy, Nueva York

Risè Stevens Surory, Nueva York

Colección particular, Estados Unidos

E. & R. Cyzer Gallery, Londres

Colección particular

**Exposiciones**

París, Galerie Lelong, *Miró. Femmes, Oiseaux et Monstres*, septiembre - octubre de 2018, cat. p. 69, rep.

**Nota**

Certificado de autenticidad de ADOM del 6 de septiembre de 2013

**Reproducido en p. 43**

**13. Hans Bellmer (1902-1975)**

**Sans titre**

Gelatina de plata

14 x 14 cm

Realizada en 1938

Tiraje hacia 1949 coloreado con anilina

**Bibliografía**

Paul Éluard, Hans Bellmer, *Les Jeux de la poupée*, París, Ed. Première, 1949, p. 31, rep. (tiraje similar)

Hans Bellmer, *photographe*, París, Ed. Filipacchi / Centre Georges Pompidou, 1983, p. 80, rep. (tiraje similar)

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 149 y 176, rep.

**Nota**

Tiraje utilizado por Hans Bellmer para ilustrar el poema no. XIV de *Jeux de la poupée*, de Paul Éluard

**Reproducido en p. 44**

**14. Wassily Kandinsky (1866-1944)**

**Étude pour Voltige blanche**

Tinta china sobre papel pegado a cartón

Firmado

29 x 21 cm

Realizado en 1944

**Procedencia**

Nina Kandinsky

Colección particular

**Exposiciones**

Copenhague, 1962, cat. no. 20

Antibes, Musée Picasso, *La rencontre Nicolas de Staël Jeannine Guillou, la vie dure*, 2011 - 2012, cat. p. 84, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 102 y 180, rep.

**Nota**

Inscrito por Nina Kandinsky al dorso: *Dessin pour le tableau 'Voltige blanche' N735, 1944/1944*

**Reproducido en p. 45**

**15. Germán Cueto (1893-1975)**

**Máscara (Carita)**

Alambre

24 x 16 x 6 cm

Realizado en 1935

**Procedencia**

Colección del artista, México

**Exposiciones**

Madrid, Freijo Fine Art, *Germán Cueto. Hierros y Sombras*, 2010, cat. p. 27, rep.

Athens, Georgia Museum of Art, *Cercle et Carré and the international Spirit of Abstract Art*, octubre de 2013 - enero de 2014, cat. p. 154, rep.

**Reproducido en p. 46**

**16. Wifredo Lam (1902-1982)**

**Femme se coiffant**

Gouache sobre papel

Firmado y fechado 1942

96 x 63 cm

**Procedencia**

Colección André Breton

**Exposiciones**

París, Musée Marmottan, *Naissance de l'intime*, 2015, p. 187, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 115 y 180, rep.

**Reproducido en p. 47**

**17. Brassai (1899-1984)**

**Madrépore**

Fotografía vintage. Gelatina de plata

22 x 18 cm

Realizada en 1934

**Procedencia**

André Breton, París

Aube Breton, París

Galerie Thessa Herold, París

**Exposiciones**

París, Galerie Thessa Herold, *Un monde non-objectif en photographie II*, 2006, cat. no. 20, p. 39, rep.

**Reproducido en p. 48**

**18. Eugenio Granell (1912-2001)**

**Femme Serpent**

Collage pegado a tabla

Firmado y fechado 1958 y titulado al dorso

50 x 76 cm

**Procedencia**

Galerie Daniel Cordier, París

**Exposiciones**

Madrid, Galería Guillermo de Osma; Barcelona, Oriol Galería d'Art; Badajoz, MEIAC, *Eugenio Granell*, 2003, cat. no. 42, p. 35, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Eugenio Granell revisitado, 1912-2012*, marzo - abril de 2012

**Reproducido en p. 49**

**19. László Moholy-Nagy (1895-1946)**

**CH 7**

Óleo y grafito sobre lienzo

Firmado y fechado 1939 al dorso

107 x 130 cm

**Procedencia**

Lucia Moholy-Nagy, hija del artista

Colección Pearl y Daniel Crowley

Colección particular, Estados Unidos

**Exposiciones**

Springfield, Illinois State Museum; Chicago, State of Illinois Art Gallery, *Moholy-Nagy: A New Vision for Chicago*, octubre de 1990 - marzo de 1991, 1953, cat. no. 66, s/p., rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Construyendo utopías: de De Stijl a la New Bauhaus*, septiembre de 2011 - febrero de 2012, cat. no. 45, p. 97, rep.

Nueva York, Solomon R. Guggenheim Museum, *Moholy-Nagy: Future Present*, mayo - septiembre de 2016, cat. no. 337, p. 303, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 108, 109 y 182, rep.

**Reproducido en p. 53**

**20. László Moholy-Nagy (1895-1946)**

**Composición**

Ceras de colores sobre papel

Firmado, dedicado *To Muncha and José Luis* y fechado 38

21.5 x 28 cm

**Procedencia**

Colección José Luis Sert (regalo del artista)

Colección José Luis Sert, Jr.

Colección particular, Estados Unidos

**Exposiciones**

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Construyendo utopías: de De Stijl a la New Bauhaus*, septiembre de 2011 - febrero de 2012, cat. no. 44, p. 95, rep.

**Reproducido en p. 54**

**21. Léon Tutundjian (1905-1968)**

**Sin título**

Madera y metal pintados

Firmado y fechado 1929 al dorso

23 x 25 cm

**Procedencia**

Galerie Alain Le Gaillard, París

**Exposiciones**

París, Galerie Le Minotaure, *Léon Tutundjian*.

*Abstractions 1925 - 1930*, 2007, cat. p. 57, rep.

París, Galerie Le Minotaure, *Confrontation*, febrero de 2014, cat. p. 5, rep.

Valencia, IVAM, *París. Arte Abstracto. Arte Concreto. Cercle et Carré. 1930*, septiembre - diciembre de 1990, cat. 48, p. 85, rep.

Barcelona, Galería Marc Domènech; Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Léon Tutundjian. Automatismo y geometría, 1924 - 1923*, febrero - julio de 2019, cat. no. 46, p. 103, rep.

**Bibliografía**

Guitemíe Maldonado, *Biomorphisme. 1920-1950*,

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, 2019, cat. pp. 137 y 185, rep.

**Reproducido en p. 55**

**22. Serge Charchoune (1889-1975)**

**Composition dans un ovale**

Óleo sobre lienzo

Firmado

27 x 35 cm

Realizado en 1930

**Procedencia**

Colección Raymond Creuze, París

**Exposiciones**

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 93 y 178, rep.

**Reproducido en p. 56**

**23. Joaquín Torres-García (1874-1949)**

**Composición con pez negro**

Óleo sobre lienzo

Firmado y fechado 31

35 x 29 cm

**Procedencia**

Colección del artista

Manolita Piña de Torres-García (viuda del artista), Montevideo

Colección particular, Barcelona

Galería Sur, Punta del Este

Colección Carlhian, París

**Exposiciones**

Punta del Este, Galería Sur, *Catálogo General*, 1984-1985, cat. no. 32, p. 25, rep.

Punta del Este, Galería Sur, *J. Torres García*, 1986, cat. no. 16, lám. 22, p. 36, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 49 y 184, rep.

**Bibliografía**

Cecilia de Torres, *Joaquín Torres García, Catalogue Raisonné* en [www.torresgarcia.com](http://www.torresgarcia.com), no. 1931.02 (estate 159)

**Reproducido en p. 57**

**24. Ella Bergmann-Michel (1896-1971)**

**Drei Unterwasserpunkte**

Gouache, tinta china, aerógrafo y lápiz sobre papel

Firmado y fechado 1933

50 x 45.5 cm

**Procedencia**

Colección del artista

Kunsthandel, Düsseldorf

Galerie Stolz, Berlín

**Exposiciones**

Colonia, Galerie Bagera, *Ella Bergmann-Michel und Robert Michel*, septiembre - noviembre de 1974, cat. no. EBM23, p. 104

Düsseldorf, Galerie Mühlenbusch, *Robert Michel. Ella Bergmann-Michel*, diciembre de 1986 - febrero de 1987, cat. no. 51, p. 52, rep.

Colonia, Galerie Stolz, *Konstruktivismus-Suprematismus. Dreißig Jahre europäische Avantgarde*, marzo - abril de 1988, cat. no. 6, p. 179

Hanover, Sprengel Museum Hannover, *Ella Bergmann-Michel 1895-1971, Collagen, Malerei, Aquarelle, Zeichnungen, Druckgraphik, Fotos, Reklame, Entwürfe*, 1990, cat. no. 128, p. 85, rep.

Berlín, Galerie Stolz, *Abstraktion und Konstruktion. Europäische Avantgarde der frühen Jahre*, 1992, cat. no. 3, p. 9, rep.

Berlín, Galerie Stolz, *Auf der Suche nach der reinen Form*, 2005, cat. no. 3

París, Galerie Erich Mouchet / Galerie Zlotowski, *Ella Bergmann - Michel & Robert Michel. Le Progrès à bras-le corps*, octubre - noviembre de 2018, cat. no.

EBM 18, pp. 141 y 274, rep.  
París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 91 y 177, rep.

Reproducido en p. 58

**25. Maruja Mallo (1902-1995)**

**Arquitectura vegetal**

Óleo sobre tabla  
Firmado al dorso  
20 x 28 cm  
Realizado en 1933

**Procedencia**

Galería Ruiz-Castillo, Madrid  
Jesús Ussía, Madrid  
Colección particular, Madrid

**Exposiciones**

Madrid, ADLAN, *Maruja Mallo*, mayo - junio de 1936  
Madrid, Galería Ruiz-Castillo, *Maruja Mallo. Óleos, dibujos, litografías, 1926-1979*, octubre - noviembre de 1979, cat. no. 13.

Santiago de Compostela, Centro Gallego de Arte Contemporáneo, *Maruja Mallo*, septiembre - diciembre de 1993, cat. p. 90, rep.

*Maruja Mallo*, Buenos Aires, Museo Nacional de Bellas Artes, marzo - abril de 1994, cat. p. 90, rep.  
Madrid, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía; Vitoria-Gasteiz, Artium, *Huellas dalinianas*, julio de 2004 - febrero de 2005, cat. p. 114, rep.

Vigo, Casa das Artes; Madrid, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, *Maruja Mallo*, septiembre de 2009 - abril de 2010, Tomo I, cat. no. 20, p. 145, rep.

Madrid, Sala Recoletos de la Biblioteca Nacional de España, *Miguel Hernández. La sombra vencida (1910-2010)*, octubre - noviembre de 2010, cat. p. 235, rep.

**Bibliografía**

*Maruja Mallo* (con una introducción de Ramón Gómez de la Serna), Buenos Aires, Editorial Losada, 1942, lám. XIX, rep.

Lucía García de Carpi, *La pintura surrealista española, 1924-1936*, Madrid, Istmo, 1986, fig. 106, p. 172, rep.

*II Bienal de artistas galegas*, Vigo, Conceillo de Vigo, 1990, p. 32, rep.

Valeriano Bozal, *Pintura y Escultura Españolas del siglo XX (1900-1939)*. Summa Artis. Historia General del Arte, vol. XXXVI, Madrid, Espasa Calpe, 1992, p. 608, rep.

Ana Vázquez de Parga, “¿Maruja Mallo surrealista?” en *Maruja Mallo*, Madrid, Galería Guillermo de Osma - Fundación Cultural Banesto, 1992, p. 40, rep.

María Alejandra Zanetta, *La subversión enmascarada. Análisis de la obra de Maruja Mallo*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2014, fig. 34, rep.  
Estrella de Diego, *Maruja Mallo*, Madrid, Fundación Mapfre, 2008, p. 24, rep.

Reproducido en p. 59

**26. Luis Fernández (1900-1973)**

**Abstraction - Personnage Guerrier**

Óleo sobre tablero de artista  
Firmado  
36.5 x 24.5 cm  
Realizado hacia 1933-34

**Procedencia**

Galería Alexandre Iolas, París  
Colección particular

**Exposiciones**

París, Palacete Rothschild; Charleroi, Palais de Beaux-Arts, *Fernández*, 1972, p. 9, rep.

**Bibliografía**

J. Laude, «Introduction au climat d'avant-guerre», en *Cahiers de Musée National d'Art Moderne*, París, 1982, pp. 10 - 11, rep.

Thérèse Boucraut, *Luis Fernández*, París, Pantheon Sorbone, Université de París, 1986, pp. 26, 27, 147 y 154, rep.

Juan Vega, *Luis Fernández*, Oviedo, Banco Herrero - Colección Pintores Asturianos, 1986, p. 67

Miguel Lasso de la Vega, “Cronología biográfica de Luis Fernández” en *Luis Fernández*, cat. expo., Santander, Palacete del Embarcadero, septiembre de 1993, p. 171

Miguel Lasso de la Vega, *Luis Fernández*, cat. expo., Gijón, Galería Durero, junio - julio de 1998

Ana Mas, *Luis Fernández. Primera catalogación de la obra*, Madrid, Fundación Telefónica, 2000, pp. 56, 102 y 103, rep.

Valeriano Bozal, *Luis Fernández*, Segovia, Museo de Arte Contemporáneo Esteban Vicente, 2005, pp. 42 y 186, rep.

Alfonso Palacio, *Luis Fernández*, Madrid, Fundación Mapfre, 2007, pp. 33 y 42, rep.

Alfonso Palacio, *El pintor Luis Fernández. Vida, obra e ideas artísticas*, (2 vols.), Oviedo, Museo de Bellas Artes de Asturias, 2008, pp. 166, 238 y 239, rep.

Alfonso Palacio, *Luis Fernández. Catálogo razonado de pinturas, dibujos, grabados y esculturas 1900-1973*, Madrid, Fundación Azcona y Museo de Bellas Artes de Asturias, 2010, cat. no. 30 (aparece con el no. 31 erróneamente), p. 50, rep.

Reproducido en p. 60

**27. Jean Hélion (1904-1987)**

**Équilibre à fond blanc**

Óleo sobre lienzo  
91 x 74 cm  
Realizado en 1933

**Procedencia**

Colección Lasfargues, París

**Exposiciones**

París, Grand Palais, *Jean Hélion, cent tableaux, 1928-1970*, 1970-1971

Mónaco, Salle du Quai Antoine 1<sup>er</sup>, *Hélion ou l'invention de l'autre*, 2000

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 101 y 179, rep.

Reproducido en p. 61

**28. Luis Castellanos (1915- 1946)**

**Composición constructiva**

Tinta y acuarela sobre papel  
Fechado 35  
31.5 x 47.5 cm

**Procedencia**

Colección Santiago Medina-Castellanos, Madrid

**Exposiciones**

Las Palmas de Gran Canaria, Centro Atlántico de Arte Moderno; Santa Cruz de Tenerife, Sala de Exposiciones La Granja y Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias, *Gaceta de Arte y su época*, 1997, p. 149, rep.

Madrid, Centro Cultural del Conde Duque, *Luis Castellanos (1915-1946)*, junio - julio de 1996, cat. no. 71, p. 159, rep. en color

Madrid, Sala de exposiciones de la Obra Social de Caja Madrid, *Escuela del Sur*, 1999

Málaga, Fundación Picasso, *Malabarismos*, septiembre - noviembre de 2000, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 79 y 177, rep.

Reproducido en p. 62

**29. Etienne Béothy (1887-1981)**

**Glaive (Schwertlilien)**

Madera  
175 cm  
Realizado en 1954

**Bibliografía**

*Réalités Nouvelles*, París, 1955, no. 9, p. 6, rep.

Kristina Passuth, *Etienne Béothy, Le Sculpteur de la Série d'Or, Catalogue raisonné*, Budapest -París, Enciklopédia Kiadó - Galerie Le Minotaure, 2011, p. 185, opus 130

Reproducido en p. 63

**30. José Alemany (1895 -1951)**

**Sin título**

Fotografía vintage  
15 x 20.5 cm  
Realizado hacia 1930

**Procedencia**

Herederos del artista

**Exposiciones**

Madrid, Fundación La Caixa; Gerona, Fundación La Caixa, *José Alemany. Memoria y olvido*, 2004, cat. no. 70, pp. 78 y 163, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *José Alemany. Composiciones y montajes. Años 30*, junio - julio de 2010, cat. no. 60, p. 27 y cubierta, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 110 y 175, rep.

Reproducido en p. 64

**31. José Alemany (1895-1951)**

**Sin título**

Fotografía vintage  
15.5 x 11.5 cm  
Realizada hacia 1930

**Procedencia**

Herederos del artista

**Exposiciones**

Madrid, Fundación La Caixa; Gerona, Fundación La Caixa, *José Alemany. Memoria y olvido*, 2004, cat. no. 74, pp. 81 y 164, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *José Alemany. Composiciones y montajes. Años 30*, junio - julio de 2010, cat. no. 50, pp. 14 y 27, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 111 y 175, rep.

Reproducido en p. 64

**32. José Alemany (1895-1951)**

**Sin título**

Fotografía vintage  
9 x 20 cm  
Realizado hacia 1930

**Procedencia**

Herederos del artista

**Exposiciones**

Madrid, Fundación La Caixa; Gerona, Fundación La Caixa, *José Alemany. Memoria y olvido*, 2004, cat. no. 73, p. 164, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *José Alemany. Composiciones y montajes. Años 30*, junio - julio de 2010, cat. no. 56, pp. 15 y 27, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 111 y 175, rep.

Reproducido en p. 64

**33. Carl Strüwe (1898-1976)**  
**Microalgue unicellulaire à structure mathématique. Str 1-020**

Gelatina de plata (1/5)

Firmado

24 x 18 cm

Realizada en 1928

Tiraje de 1956-1963

**Exposiciones**

París, Galerie Le Minotaure, Festival Photo St Germain, *Carl Strüwe, voyage dans le microcosme*, 2012, p. 5, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 97 y 183, rep.

**Bibliografía**

G. Jäger, *Carl Strüwe. Retrospektive Fotografie, Das fotografische Werk, 1924-1962*, Düsseldorf, Edition Marzona, 1982, cat. p. 22

G. Jäger, *Carl Strüwe, Mikrofotografie als Obsession. Das fotografische Werk*, Bielefeld, Edition Druckgrafik Hans Gieselmann, 2011, cat. p. 230  
J. Hülsewig-Johnen; G. Jäger y T. Thiel, *Carl Strüwe, Reisen in unbekannte Welten* (cat. expo.), Munich, Edition Hirmer, 2012, cat. p.121

Reproducido en p. 65

**34. Auguste Herbin (1882-1960)**

**Composition**

Óleo sobre lienzo

Firmado y fechado 35

100 x 65 cm

**Procedencia**

Colección Kouro

Mme. Kouro

Colección particular

**Exposiciones**

Valencia, IVAM, *París. Arte Abstracto. Arte Concreto. Cercle et Carré. 1930*, 1990, cat. no. 84, p. 118, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard / Galerie Jean-François Cazeau, *Art abstrait géométrique. Des origines aux Réalités Nouvelles. Autour de la collection Kouro*, 2017, cat. 0.97, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 69 y 179, rep.

**Bibliografía**

Geneviève Claisse, *Herbin. Catalogue raisonné de l'œuvre peint*, París, Grand Pont, 1993, cat. no. 717, p. 406, rep.

Reproducido en p. 67

**35. Robert Michel (1897-1983)**

**Rhinoplast-Rekord: Zwei**

Collage, gouache, acuarela, tinta, aerógrafo sobre papel

Firmado

43.5 x 48 cm

Realizado en 1932-1933

**Procedencia**

Sucesión Ella Bergmann-Michel y Robert Michel

**Exposiciones**

París, Galerie Erich Mouchet / Galerie Zlotowski, *Ella Bergmann - Michel & Robert Michel. Le Progrès à bras-le corps*, octubre - noviembre de 2018, cat. no. RM 27, pp.217 y 275, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 70 y 181, rep.

Reproducido en p. 68

**36. César Domela (1900-1992)**

**Relief no. 49**

Técnica mixta, ceniza, latón y plexiglás sobre tabla

Firmado y fechado al dorso *Mars 1955*

100 x 72.5 cm

**Procedencia**

Galerie de Seine, París

Colección particular, París

**Exposiciones**

Amsterdam, Stedelijk Museum, *Domela*, octubre - diciembre de 1987, cat. no. 102

Reproducido en p. 69

**37. Man Ray (1890-1976)**

**Composition**

Óleo sobre tabla

Firmado

26 x 34 cm / 45.5 x 53.5 cm

Realizado en 1923

**Procedencia**

Louis Aragon, París

Jean Ristat, París

Galerie Natalie Seroussi, París

Galería Guillermo de Osmá, Madrid

Claire & Garrick Stephenson Collection

**Exposiciones**

Montreuil, Centre des expositions, *Philippe Soupault Le voyageur magnétique*, 1989, cat. no. 220, p. 131, rep.

Barcelona, Oriol Galeria d'Art; Madrid, Galería

Guillermo de Osmá, *Surrealismos*, septiembre de

2003 - marzo de 2004, cat. no. 1, p. 21, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le

Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de

2019, cat. pp. 128, 129 y 181, rep.

**Nota**

Marco realizado por el artista.

Esta obra será incluida en *Catalogue Raisonné des Peintures de Man Ray* que está siendo elaborado por Andrew Strauss et Timothy Baum

Reproducido en p. 73

**38. Julio González (1876-1942)**

**Abstrait (Étude pour Femme au miroir)**

Tinta y lápices de colores sobre papel

Firmado y fechado 1937 e inscrito 7-8

38.5 x 28 cm

**Procedencia**

Hans Hartung (Regalo del artista)

Fondation Hans Hartung, Antibes

Galerie de France, París

Colección particular, París

Galerie de France, París

**Exposiciones**

París, Fondation Dina Vierny - Musée Maillol, *Julio Gonzalez dans la collection de l'IVAM*, 2004 - 2005, p. 109, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le

Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 161 y 178, rep.

**Bibliografía**

Josette Gibert, *Julio Gonzalez. Dessins. Projets pour sculptures. Personnages*, París, Éditions Carmen Martinez, 1975, p. 55, rep.

Jörn Merkert, *Julio Gonzalez. Catalogue raisonné des sculptures*, Milán, Electa, 1987, cat. no. 226 D1, p. 257, rep.

Reproducido en p. 74

**39. Julio González (1876-1942)**

**Grand Venus**

Bronce, con sello de la fundición Godard

Firmado y numerado 9/9

27.5 x 8.5 x 7.5 cm

Realizado hacia 1936-37

**Procedencia**

Colección particular, París

Galería Elvira González, Madrid

Colección particular, Madrid

**Bibliografía (otros ejemplares)**

Vicente Aguilera Cerni, *Julio González*, Roma, 1962, LVIII, rep.

Martica Sawin, "Julio Gonzalez", en *Arts Magazine*, 36, Nueva York, febrero de 1962, no. 5, p. 16, rep.

Marie N. Pradel de Grandry, "La Donation González au Musée National d'Art Moderne", en *La Revue de Louvre*, París, 1966, no. 1, cat. no. 56, pp. 1 - 16

Pierre Descargues, *Julio González*, París, 1971, cat. no. 22, p. 49, rep.

Josephine Withers, *Julio González: Sculpture in iron*, Nueva York, New York University Press, 1978, no. 111, cat. no. 103, p. 85, rep.

Walter Fenn, «La temporalité humaine» en *La Tribune d'Allemagne*, Hamburgo, julio de 1983, rep.

Jörn Merkert, *González. Catalogue Raisonné Sculpture*, Milán, Electa Spa, 1987, cat. no. 220, p. 248, rep.

Reproducido en p. 75

**40. Gabriel Celaya (1911-1991)**

**Paisaje y esculturas**

Tinta y gouache sobre papel

Firmado

33.5 x 23 cm

Realizado hacia 1930

Realizado hacia 1930

Realizado hacia 1930

**Procedencia**

Amparo Gastón (viuda del artista), Madrid

**Exposiciones**

Madrid, Residencia de Estudiantes; Koldo Mitxelena Kulturunea de San Sebastián, *Rafael Múgica. Los dibujos de Gabriel Celaya*, octubre de 1996 - marzo de 1997, cat. no. 46, p. 76, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osmá, *Gabriel Celaya: Obra pictórica (1928-1935)*, marzo - abril de 2000, cat. no. 28, p. 22, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osmá, *El dibujo del 27. Vanguardia sobre papel. 1920-1939*, junio - julio de 2017, cat. no. 30, p. 26, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osmá, *El dibujo del 27. Vanguardia sobre papel. 1920-1939*, junio - julio de 2017, cat. no. 30, p. 26, rep.

Madrid, Galería Guillermo de Osmá, *El dibujo del 27. Vanguardia sobre papel. 1920-1939*, junio - julio de 2017, cat. no. 30, p. 26, rep.

Reproducido en p. 76

**41. Nicolás de Lekuona (1913-1937)**

**Dolmen y figuras**

Ceras de colores y gouache sobre cartón

Firmado y fechado *Madri, junio, 34*

19.5 x 16 cm

**Procedencia**

Herederos del artista



#### Exposiciones

Madrid, Aula de las Artes Plásticas, *Nicolás de Lekuona. Exposición Antológica*, 1982  
Bilbao, Museo de Bellas Artes, *Nicolás de Lekuona. Pinturas y dibujos*, marzo - abril de 1983, cat. no. 139, s/p, rep.  
Bilbao, Galería Michel Mejuto; Madrid, Galería Guillermo de Osma, enero - abril de 2008, cat. no. 3, p. 67, rep.  
Madrid, Galería Guillermo de Osma; Bilbao, Galería Michel Mejuto; Barcelona, Galería Marc Domenech; *Nicolás de Lekuona. 1913 - 1937*, abril - septiembre de 2015, cat. no. 51, pp. 50 y 66, rep.

Reproducido en p. 77

#### 42. Benjamín Palencia (1894-1980)

##### Surrealismo

Lápiz, ceras y tinta sobre papel  
Firmado y fechado 1932  
44 x 28 cm

##### Procedencia

Galería Ignacio de Lassaletta, Barcelona

##### Exposiciones

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 146 y 183, rep.

Reproducido en p. 78

#### 43. Benjamín Palencia (1894-1980)

##### Composición surrealista

Tinta sobre papel  
Firmado y fechado 1932  
40 x 60 cm

##### Procedencia

Galería Ignacio de Lassaletta, Barcelona

##### Exposiciones

Ávila, Palacio Los Serrano. Espacio Caja Ávila, *Benjamín Palencia*, enero - mayo de 2009, cat., s/p, rep.  
París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 142 y 183, rep.

Reproducido en p. 79

#### 44. José Moreno Villa (1887-1955)

##### Dos figuras en la playa

Tinta y acuarela sobre papel  
Firmado  
9.5 x 14 cm  
Realizado hacia 1932

##### Procedencia

Colección particular

Galería Guillermo de Osma, Madrid

Colección particular

##### Exposiciones

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *José Moreno Villa. Óleos, dibujos, grabados, grafumos y un alambre*, marzo - abril de 1999, cat. no. 24, p. 69, rep.  
Madrid, Galería Guillermo de Osma, *La Pintura del 27*, febrero - abril de 2005, cat. no. 45, p. 83, rep.  
Málaga, Museo Municipal, *Trazo y verbo*, mayo - junio de 2005, cat. no. 45, p. 83, rep.  
Santiago de Compostela, Salas de exposiciones de Caixa Galicia, *La Pintura del 27*, junio - septiembre de 2005, cat. no. 45, p. 837, rep.  
Málaga, Museo de Málaga; Madrid, Residencia de Estudiantes, *José Moreno Villa. Ideografías*, junio - noviembre de 2007, cat. no. 45, pp. 152-153, rep.

Reproducido en p. 80

#### 45. José de Togores (1893-1970)

##### Reunión

Óleo sobre lienzo  
Firmado y fechado 930  
81 x 100 cm

##### Procedencia

Galerie Simon, París  
Galería Gaspar, Barcelona  
Galería Miquel Alzueta, Barcelona

##### Exposiciones

Valladolid, Museo de la Pasión, *De Picasso a Serra. Veinte años de la Galería Guillermo de Osma*, septiembre - octubre de 2011, cat. p. 46, rep.

Reproducido en p. 81

#### 46. Ángel Ferrant (1890-1961)

##### Maniquí

Tinta y lápices de colores sobre papel  
33.5 x 23 cm  
Realizado hacia 1945

##### Procedencia

Colección particular, Madrid  
Galería Jorge Juan, Madrid

Reproducido en p. 82

#### 47. Willi Baumeister (1889-1955)

##### Figures

Tinta y lápiz sobre cartulina  
Firmado, inscrito y dedicado a *Herr Herbert Read herzlich von Willi Baumeister 1932*  
43 x 32.5 cm

##### Procedencia

Sir Herbert Read, Londres

Reproducido en p. 83

#### 48. José Moreno Villa (1887-1955)

##### Salvaje y paloma

Grafumo sobre papel  
Firmado y fechado 1937  
28.5 x 19 cm

##### Procedencia

Colección particular, Princeton  
Colección particular, México

##### Exposiciones

Colección particular, Princeton  
Colección particular, México

##### Nota

Moreno Villa realizó en 1939 un óleo con la misma temática. Ver: VV.AA, *José Moreno Villa. 1887-1955*, Madrid, Biblioteca Nacional, p. 58, rep.

Reproducido en p. 84

#### 49. Hans Bellmer (1902-1975)

##### Sin título

Gouache sobre papel negro  
Firmado  
31.5 x 24.5 cm  
Realizado en 1937

##### Procedencia

Daniel Filipacchi, París

##### Exposiciones

París, Galerie André-François Petit, *Hommage à Hans Bellmer*, 1975, p. 4, rep.  
Nueva York, Guggenheim Museum, *Surrealism: Two private eyes, The Nesuhi Ertugun and Daniel Filipacchi Collections*, 1999, p. 422, rep.  
Budapest, Magyar Nemzeti Galéria, *Rozsda le Temps retrouvé*, 2013, p. 183, rep.  
Lyon, Galerie Michel Descours, *Surréalistes, certes*, 2015  
París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 118 y 175 rep.

Reproducido en p. 85

#### 50. Remedios Varo (1908-1963)

##### L'âge des ténèbres

Óleo sobre lienzo  
Firmado y fechado 42  
69 x 58 cm

##### Procedencia

Clarisse Legrand  
Colección particular

Reproducido en p. 87

#### 51. Víctor Brauner (1903-1966)

##### Tête

Acuarela y aguada sobre papel  
Firmado y fechado 31.1.1944  
65 x 50 cm

##### Procedencia

Colección particular (adquirido directamente al artista)

Reproducido en p. 88

#### 52. Jacques Herold, Bénédite, Jacqueline Lamba, Óscar Domínguez, Víctor Brauner, Wifredo Lam, André Breton Têtes surrealistas

Tinta china, lápiz y lápices de colores sobre papel  
Firmado por Herold, Bénédite, J. Lamba, A. Breton. Los dibujos de Lam y Domínguez están certificados por André Breton  
Fechado e inscrito al dorso *Marseille, Ville Air-Bel (sic), fin 1940* por André Breton  
48 x 31 cm

##### Procedencia

Colección de André Breton, París

Reproducido en p. 89

#### 53. Roberto Matta (1911-2002)

##### Composición

Lápiz y lápices de colores sobre papel  
Firmado  
28 x 38 cm  
Realizado en 1940

##### Procedencia

Colección Paul Haim, París  
Colección particular

##### Exposiciones

Las Palmas, C.A.A.M.; Madrid, Fundación Cultural Mapfre Vida, *El Surrealismo entre el Viejo y el Nuevo Mundo*, 1990, p. 239, rep.

Reproducido en p. 90

#### 54. Óscar Domínguez (1906-1957)

##### Femme

Óleo sobre lienzo  
Firmado y fechado 1949  
73 x 60 cm

##### Procedencia

Colección particular París

##### Exposiciones

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 169 y 178, rep.

Reproducido en p. 91

**55. Arshile Gorky (1904-1948)**

**Sin título (Dibujo preparatorio para Nude)**

Carboncillo y gouache sobre papel

61 x 48 cm

Realizado en 1945

**Procedencia**

André Breton, París

**Exposiciones**

París, Centre Georges Pompidou, *André Breton, la beauté convulsive*, 1991, p. 388, rep.

París, Galerie 1900-2000, *Arshile Gorky*, 2002, p. 14, rep.

Barcelona, MACBA, *Bajo La bomba. El Jazz de la guerra de imágenes transatlántica. 1946-1956*, 2007, pp. 190 y 746, rep.

Filadelfia, Philadelphia Museum of Art; Londres, Tate Modern; Los Angeles, Museum of Contemporary Art, *Arshile Gorky: A Retrospective*, 2009 - 2010, cat. no. 130, p. 291, rep.

Venecia, Palazzo Fortuny, *Intuition*, 2017, p. 388, rep.  
París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de 2019, cat. pp. 168 y 179, rep.

**Nota**

Esta obra está registrada en los Archivos de la Fundación Arshile Gorky con el número D1550

**Reproducido en p. 92**

**56. Mathias Goeritz (1915-1990)**

**Composición**

Gouache y tinta sobre papel

Firmado

56 x 76 cm

Realizado en 1949

**Procedencia**

Gina de Koenigswaerter, París (adquirido directamente al artista)

Colección particular, Nueva York

**Reproducido en p. 93**

**57. Eugenio Granell (1912-2001)**

**Pájaro Flor**

Óleo sobre lienzo

Firmado y fechado 51; fechado al dorso 1951

26 x 30.5 cm

**Procedencia**

Colección del artista

Galería Pilar Parra, Madrid

Colección particular, Madrid

**Reproducido en p. 94**

**58. Francis Picabia (1879-1953)**

**Philosophe**

Óleo sobre tabla

Firmado, titulado y fechado 1947

61 x 49.5 cm

**Reproducido en p. 95**

**59. Antonio Saura (1930-1998)**

**El retroceso de la llama**

Óleo sobre lienzo

Firmado, titulado y fechado 1950 al dorso

33 x 41 cm

**Procedencia**

Colección particular

**Exposiciones**

Madrid, Galería Guillermo de Osma, *Arte español de los 50's. Una década de revolución plástica*, enero - marzo de 2007, cat. no. 8, p. 24, rep.

Málaga, Fundación Picasso, *Los años intermedios.*

*Arte español en la década de los 50*, junio -

septiembre de 2007, cat. no. 7, p. 47, rep.

Zaragoza, Paraninfo de la Universidad, *Fisiología de los sueños*, octubre de 2015 - enero de 2016, cat.

p. 299, rep.

París, Galerie Le Minotaure / Galerie Alain Le

Gaillard, *Biomorphisme. 1920-1950*, abril - junio de

2019, cat. pp. 173 y 183, rep.

**Reproducido en p. 96**

## Traducciones

## Les formes de la vie

### Introduction au biomorphisme, depuis les années 1920

Guitemie Maldonado

Commençons par un constat dont nous tâcherons ensuite d'éclairer la portée : qui explore l'art produit après 1925 perçoit très vite la récurrence d'un certain type de formes, dans toute l'Europe et jusqu'aux États-Unis, dans tous les champs de la création. Irrégulières quoique simples, elles sont délimitées par des courbes souples qui suscitent une impression de mouvement, suggèrent une évolution possible ou le résultat de transformations passées. Employées dans un contexte abstrait, elles paraissent évocatrices quand, dans le champ de la figuration, elles endossent une forme d'indétermination tendant vers l'abstraction. À la fois familières et intrigantes, elles s'établissent donc dans une zone frontrière, un entre-deux : ni totalement figuratives, ni totalement abstraites ou encore tenant des deux registres, entre lesquels elles circulent. C'est que leur caractère élémentaire comme leurs modes d'organisation et les évocations qu'elles suscitent sont de nature organique ou biologique : ils tiennent à leur lien avec les représentations de la vie, les principes (croissance en particulier) qui la régissent comme ses composantes les plus infimes (cellules). Pour cela, le terme *biomorphisme* – de *bíos*, la vie et *morpha*, la forme – semble particulièrement approprié pour réunir les œuvres où apparaît un tel vocabulaire, lequel repose sur une conception de la forme plastique en relation avec le vivant<sup>1</sup>.

#### Un contexte

Ce vocabulaire a vu le jour et s'est largement diffusé dans une période bien spécifique, celle qui va de l'entre-deux-guerres jusqu'aux années suivant la Seconde Guerre mondiale, une période donc de crise et de grands bouleversements. Paradoxalement aussi, les tensions internationales croissantes dans les années 1930 s'accompagnent d'une intensification des échanges, tandis qu'à la montée des nationalismes répondent les idéaux internationalistes. Dans le champ de l'art, la situation trouve un écho saisissant : des clivages très marqués entre abstraits et surréalistes, les deux camps, est-on tenté de dire, s'organisant en des internationales fort actives (revues, expositions, manifestations collectives). Et l'on peut considérer que les œuvres biomorphiques, avec leur mélange d'indétermination voire d'ambiguïté et de profonde aspiration vitaliste, reflètent assez bien une telle polarisation. Une étude attentive révèle, par ailleurs, qu'elles apparaissent de façon concomitante, ce quelle que soit la diversité des parcours. La tentation dès lors est grande d'en faire un reflet, si ce n'est un symptôme, de leur temps.

En voici quelques exemples. Entre 1928 et 1932, Fernand Léger réalise ses *Objets dans l'espace*<sup>2</sup>, ensemble de dessins et de peintures, peuplés de feuilles, de racines, d'os ou encore de silex, après ses expérimentations non-figuratives et une période d'inspiration principalement urbaine et mécaniste. Jean Hélion, qui a très tôt embrassé les principes du néo-plasticisme, commence autour de 1932 à se détacher de la grille, courbant les lignes et gonflant les plans, jusqu'à les agglomérer en figures à partir de 1935. Si, chez Joan Miró, les formes extraites du monde naturel sont présentes dès *La Ferme*, elles tendent de plus en plus vers le signe à partir du moment où, ayant pris ses distances d'avec le surréalisme après ses *Intérieurs hollandais* de 1928, l'artiste simplifie, épure même, ses compositions qui, autour de 1930 tendent vers l'abstraction. Quant à Wassily Kandinsky, c'est une fois installé à Paris en 1933 que ses formes, abstraites depuis les années 1910 puis devenues plus définies et géométriques pendant qu'il enseignait au Bauhaus, ont pris un tour curvilinéaire et organique, s'inspirant même

<sup>1</sup> Pour ce rapport à la vie, nous renvoyons, entre autres, à *Elan Vital oder Das Auge des Eros*, Haus der Kunst München, 1994 et *Vital Forms : American Art and Design in the Atomic Age, 1940-1960*, New York, Brooklyn Museum, 2001.

<sup>2</sup> *Fernand Léger. La poésie de l'objet 1928-1934*, Paris, Musée national d'art moderne – Centre Pompidou, 1981.

directement pour certaines de gravures extraites d'ouvrages de sciences naturelles<sup>3</sup>. Aussi divers soient-ils, tous ces parcours convergent, on le voit, autour de la fin des années 1920, établissant, pour le *biomorphisme*, sa période de plus grand épanouissement. Ce que confirme encore sa présence, outre-Atlantique, chez un artiste comme Arshile Gorky dont on sait l'importance qu'il a eue pour l'émergence de l'expressionnisme abstrait et qui, dès les environs de 1930, sous l'influence entre autres de Pablo Picasso, réalise des compositions où les formes émergent d'un réseau plus ou moins dense de lignes ondulantes et s'entrecroisant. Enfin, pour clore ce rapide panorama du *biomorphisme*, on évoquera des artistes qui se sont illustrés à partir des années 1950 et qui, à leurs débuts, ont exploré les ressources d'un tel répertoire formel : Victor Vasarely, père de l'art optique, qui à la fin des années 1940, dans ses œuvres de la période de Belle-Isle, déploie des formes ovoïdes apparentées tant à des galets qu'à des conformations révélées par le microscope ; Tony Smith, précurseur de l'art minimal, qui, dans ses carnets et ses premières peintures du milieu des années 1930, montre un intérêt pour les formes du vivant que manifeste encore, dans des agencements beaucoup plus structurés et normés, sa série des *Louisenberg* réalisée au cours des années 1950. À travers ces différents cas, c'est la prégnance du *biomorphisme* qui s'affirme, pour ces deux générations d'artistes qui ont opéré le passage de l'entre-deux-guerres à la seconde moitié du XXe siècle.

### Outre les clivages

Jean Arp, Joan Miró, Alexander Calder : tels sont les noms qui s'imposent avec le plus d'évidence dès que l'on entend présenter le *biomorphisme*. Or ces artistes ont ceci en commun qu'ils ont fréquenté différents cercles, sans exclusive et avec de fréquents allers et retours, démontrant qu'au-delà – ou en deçà – des clivages et en dépit des déclarations, parfois virulentes<sup>4</sup>, des uns et des autres, des circulations existent bien, dans les faits. Ainsi Jean Arp, qui a participé à la fondation de Dada à Zurich, déclare-t-il avoir « découvert » l'abstraction « pour lui » dès 1910-1911 : les reliefs qu'il produit à partir de 1916 en sont une première mise en œuvre, avant son installation à Paris en 1925 au moment de la première exposition surréaliste, lui-même exposant à la Galerie Surréaliste en 1927 ; en 1928, alors qu'est inaugurée l'*Aubette* à Strasbourg, dont il a réalisé la transformation avec Sophie Taeuber et Theo Van Doesburg, il s'adonne avec les surréalistes aux jeux de l'écriture automatique et du cadavre exquis et ce avant de participer, en 1930, à la fondation du groupe Cercle et Carré, pensé par Michel Seuphor comme une association défensive contre l'ascendant pris alors sur la scène artistique par ce même surréalisme. Pour Arp donc, les frontières s'avèrent étonnamment poreuses, comme elles le sont pour Léon Tutundjian, dont la trajectoire, en quelques dates, est sur ce plan édifiante : exposant avec les surréalistes en 1926, il participe en 1929 à l'Exposition d'Art Abstrait organisée à la galerie des Éditions Bonaparte à Paris et compte parmi les fondateurs, avec Van Doesburg, du groupe Art Concret qui pose en principe que l'œuvre « ne doit rien recevoir des données formelles de la nature, ni de la sensualité, ni de la sentimentalité »<sup>5</sup> ; cela ne l'empêche pas d'exposer de nouveau, en 1933 et en 1937, avec les surréalistes. Si chez Arp, ces va-et-vient s'accompagnent d'une relative constance dans les formes, chez Tutundjian, la diversité de ses participations correspond aux fluctuations plus ou moins importantes que connaît son œuvre le long de l'axe figuration-abstraction – preuve que sur ce plan aussi, les circulations sont possibles.

Or il ne s'agit nullement, avec ces deux artistes, de cas isolés. Et leur nombre incite bien au contraire à changer de perspective pour considérer la situation, non plus depuis les parcours individuels mais pour y repérer

<sup>3</sup> Vivian Endicott Barnett, « Kandinsky and Science : The Introduction of Biological Images in the Paris Period », *Kandinsky in Paris 1934-1944*, New York, Solomon Guggenheim Foundation, 1985, p. 61-87.

<sup>4</sup> Michel Seuphor rappelle qu'il s'agissait, avec le groupe Cercle et Carré qu'il a contribué à fonder en 1929, de « combatt[re] le dogmatisme clérical des surréalistes » (*Cercle et Carré*, présenté par Michel Seuphor, Paris, Belfond, 1971, p. 28), de ne « pas laisser dans l'air du temps de telles âneries » (*Michel Seuphor, un siècle de libertés. Entretiens avec Alexandre Grenier*, Paris, Hazan, 1996, p. 145). D'où le fait de se poser, dès le premier numéro de la revue, comme « anti-surréalistes ».

<sup>5</sup> « Base de la peinture concrète », texte collectif paru dans *Art Concret*, no. 1, 1930, p. 1.

les tribunes ou plateformes susceptibles d'accueillir les représentants des différentes tendances, même les plus antagonistes. Elles prennent la forme d'expositions, d'accrochages, de publications qui, rassemblés, dessinent un point d'intersection, un territoire. Au Kunstmuseum de Lucerne en 1935, sous le titre « Thèse Antithèse Synthèse », sont rassemblés une vingtaine d'artistes, de Arp à Mondrian, en passant par Giacometti, Kandinsky ou Ozenfant. Dans la revue *Cahiers d'art*, un compte-rendu détaille les différentes salles de l'exposition, dont celle où se trouve présenté un « raccourci des tendances postcubistes » à travers des œuvres de Miró et de Mondrian, de Kandinsky, Ernst, Hélion, Ozenfant, Paalen, Fernandez et Erni<sup>6</sup>. Faisant écho à ce pluralisme, le texte de Jean Hélion publié dans le catalogue prône un dépassement des polarités : « d'un côté, on a cultivé la simplicité par la réduction et de l'autre, la complexité par accumulation. les deux attitudes sont équivalentes. la réduction et l'accumulation amènent également l'uniformisation. ce sont des conformismes unilatéraux et provisoires. il n'y a d'œuvre durable que basée sur les contradictions fondamentales de la matière et de l'être. la simplicité n'a de sens qu'à propos d'une masse complexe, riche. la simplicité d'une chose simple, c'est de l'indigence. la complexité n'a de sens qu'autant qu'elle aboutisse à un ordre simple ou qu'elle en provienne. »<sup>7</sup> C'est une même volonté de présenter l'ensemble des tendances du moment – et par conséquent de décloisonner – qui préside, comme son titre l'indique, à l'exposition « Abstrakte und surrealistische Malerei und Plastik » de la Kunsthaus de Zurich en 1929 et, d'après les documents qui nous sont parvenus, à l'accrochage des œuvres dans l'exposition « Abstract and Concrete »<sup>8</sup> organisée à Londres en 1936 à la Alex, Reid and Lefevre Gallery : parmi les vues que l'on en possède, la plus frappante montre une peinture de Miró à côté de trois compositions de Mondrian et non loin de sculptures de Hepworth et de reliefs ou peintures de Nicholson. Semblables voisinages apparaissent dans d'autres photographies de l'époque : montrant sur un même mur des œuvres de Arp et de Mondrian dans une exposition à Zurich en 1930 (« Produktion Paris 1930 », Kunstsalon Wolfsberg) ou encore dans une salle de la Gallery of Living Art à New York en 1935. Et l'on peut suivre ces tentatives de décloisonnement jusqu'en 1960, quand à New York, la galerie Sidney Janis organise une exposition « Arp & Mondrian ». Dans sa préface, Seuphor les présente comme des « abstracteurs, cherchant tous deux la quintessence », « tâchant chacun d'extraire du monde jusqu'à sa dernière essence », le premier parvenant à la « ligne ondulante qui pour lui résume la nature et la joie d'être », le second signifiant par l'angle droit « la totalité de l'affirmation humaine ». Quant à leur réunion dans une même exposition, quant à leur face à face, il y voit comme la quadrature du cercle et les compare à « un problème insoluble parvenu à son expression ultime, à sa plus grande précision »<sup>9</sup>.

Outre les expositions, il existe, à la même époque, des publications qui tentent, si ce n'est de résoudre, du moins de poser le problème. Ainsi le groupe abstraction-crédation publie-t-il, à Paris, entre 1932 et 1936, cinq « cahiers » réunissant de nombreuses contributions (reproductions d'œuvres et textes) suivant un critère : l'adhésion de leurs auteurs à la non-figuration, « c'est-à-dire culture de la plastique pure, à l'exclusion de tout élément explicatif, anecdotique, littéraire, naturaliste, etc... »<sup>10</sup>. À parcourir ces différents cahiers, on perçoit très vite la récurrence dans les œuvres de formes aux contours souples – ce que confirment les vues des expositions organisées par l'association ; tandis que dans les textes reviennent fréquemment et sous des formes variées les références au vivant comme modèle pour la création. Car ces formes plastiques s'accompagnent à l'évidence d'une pensée de la forme et de la création. À Londres, la revue *Axis* qui publie huit numéros entre janvier 1935 et l'hiver 1937, s'ouvre sur un éditorial de la critique Myfanwy Evans. Elle y présente, sous le titre évocateur de « Dead

<sup>6</sup> « Thèse, Antithèse, Synthèse », rubrique « Les expositions », *Cahiers d'art*, nos. 7-10, 1935, p. 272.

<sup>7</sup> Jean Hélion, *These Antithese Synthese*, Lucerne, Kunstmuseum, 1935, p. 8.

<sup>8</sup> On remarque la récurrence de ces titres binaires, liant deux termes, parfois opposés.

<sup>9</sup> M. Seuphor, « Arp & Mondrian », *Arp & Mondrian*, New York, Sidney Janis Gallery, 1960, n.p. Le même Sidney Janis organise en 1944 l'exposition « Abstract and Surrealist Art in America » à l'occasion de laquelle est publié un ouvrage important dans l'avènement de l'expressionnisme abstrait.

<sup>10</sup> Article non signé, *Abstraction-Crédation. Art non-figuratif*, no. 1, 1932, p. 1.

or Alive », « Mort ou vif », les « nombreuses variations de l'abstraction » promues dans ses colonnes, certaines « s'approchant parfois d'une suggestion de surréalisme »<sup>11</sup>. On ne peut multiplier ici les exemples de ces tribunes<sup>12</sup>, qui ensemble pointent vers un territoire situé au-delà de la distinction entre abstraction et surréalisme ; nombre d'artistes aspirent d'ailleurs ouvertement à ce dépassement, tel Henry Moore qui dans un texte paru en 1937 affirme : « La violente querelle qui oppose abstraits et surréalistes me semble parfaitement inutile. Tout art de qualité contient en lui des éléments abstraits et surréalistes, exactement comme il contient des éléments classiques et romantiques – ordre et surprise, intelligence et imagination, conscient et inconscient. Il faut que les deux faces de la personnalité de l'artiste jouent leur rôle et je pense que le point de départ initial d'une œuvre peinte ou sculptée se situe toujours à l'un de ces deux pôles. »<sup>13</sup> Une fois ce territoire mis au jour, il demande à être qualifié, voire désigné.

### Un mot, des enjeux divers<sup>14</sup>

Or c'est précisément dans l'une de ces publications que l'on repère une des occurrences fondatrices du terme *biomorphisme* appliqué à l'art : la revue *Axis*, dans sa première livraison, publie en effet un commentaire sur la situation anglaise par le critique Geoffrey Grigson. Il y relève l'existence de deux types d'abstractions : les unes « géométriques, celles qui conduisent à une mort inéluctable » et les autres « biomorphiques ». Il identifie dans ces dernières « la prochaine étape centrale dans le progrès de l'art », les positionne « entre Mondrian et Dalí, entre l'idée et l'émotion, entre la matière et l'esprit, la matière et la vie », estimant que Moore et Wyndham Lewis sont, parmi les artistes anglais ayant alors atteint leur maturité, les seuls à se montrer « doués d'une imagination assez puissante pour s'installer activement entre les nouveaux préraphaélites de *Minotaure* et les nihilistes inconscients de l'abstraction géométrique radicale »<sup>15</sup>. Lewis, figure majeure et théoricien du vorticisme pendant la Première Guerre mondiale, occupe d'ailleurs une place centrale dans la réflexion du critique qui lui emprunte, sans y référer explicitement, un passage de « The Objective of Art in our Time » de 1921 où se trouve formulé le type de rapport que son art entretient avec le monde des phénomènes : « En art, nous jouons d'une certaine manière à être ce que nous désignons comme la matière. Nous pénétrons les formes des puissants phénomènes qui nous entourent et voyons jusqu'où nous pouvons nous approcher de la rivière ou de l'étoile sans en *devenir* réellement une. Ou bien, nous nous situons quelque part derrière les contradictions de la matière et de l'esprit, là où une identité [...] pourrait plus originellement exister. »<sup>16</sup> Matière, forces, dualisme et retour à une situation première, d'avant les distinctions : il en va là d'un certain nombre des principes sur lesquels repose le *biomorphisme* tel que le conçoit Grigson ; l'origine du terme et son moment d'émergence permettent d'en éclairer pour partie les raisons.

D'abord, en 1895, c'est le terme *biomorph* qui est apparu sous la plume d'Alfred Cort Haddon, professeur de zoologie au Royal College of Science de Dublin et fondateur de l'École d'Anthropologie de Cambridge, dans

<sup>11</sup> Myfanwy Evans, « Dead or Alive », *Axis*, no. 1, janvier 1935, p. 4.

<sup>12</sup> Nous renvoyons, entre autres, aux catalogues suivants : *Paris 1930. Arte Abstracto / Arte Concreto. Cercle et Carré*, Valence, IVAM, 1990 et *Années 30 en Europe : le temps menaçant, 1929-1939*, Paris, Musée d'art moderne de la Ville, 1997 et plus généralement aux travaux de Gladys Fabre sur la période.

<sup>13</sup> Henry Moore, « Notes sur la sculpture », publié sous le titre « The Sculptor Speaks », dans *The Listener*, 18 août 1937, traduit dans *Notes sur la sculpture*, Paris, L'Échoppe, 1990, p. 26.

<sup>14</sup> Pour une histoire plus détaillée, nous renvoyons à notre propre article : « Biomorphisme : une histoire de temps et de mots », paru dans *Les Cahiers du Musée National d'Art Moderne*, no. 70, hiver 1999-2000, pp. 62-87 et à celui de Jennifer Mundy : « The Naming of Biomorphism », *Biocentrism and Modernism*, edited by Oliver A.I. Botar and Isabel Wünsche, London, New York, Routledge, 2011, p. 61-75.

<sup>15</sup> Geoffrey Grigson, « Comment on England », *Axis*, no. 1, janvier 1935, p. 9-10.

<sup>16</sup> L'article de Lewis cité ici est paru dans *The Tyro*, no. 2, 1921 et repris dans *Wyndham Lewis The Artist. From 'Blast' to Burlington House [1939]*, New York, Haskell House Publishers, 1971, p. 331.

un ouvrage au titre éclairant : *Evolution in Art : as Illustrated by the Life-Histories of Designs*. À partir d'une étude de l'art décoratif de la Nouvelle Guinée britannique, l'auteur opère une classification des motifs suivant la nature de leurs modèles, entre d'une part ceux qui dérivent d'objets artificiels (*Skeuomorphs*) et de l'autre ceux qui proviennent de la transformation d'objets naturels (*Physicomorphs* s'il s'agit d'un phénomène physique et *Biomorphs* pour les êtres vivants). « Le fait, écrit Haddon à propos de ces derniers, qu'il y a de la vie dans son modèle s'avère dans la plupart des cas exercer une influence sur le biomorphe lui-même, de sorte qu'il en vient à avoir ce que l'on pourrait presque décrire comme une vitalité d'emprunt. »<sup>17</sup> Voilà ce que la forme conserve, essentiellement, de l'objet de départ, ayant par conséquent tout comme lui, une « histoire de vie » : « Tous les organismes sont nés, ils croissent et ils meurent. Durant leur croissance, ils passent tous par de plus ou moins grands changements. Parfois ces changements, comme dans le cas des métamorphoses de la plupart des insectes, ont attiré l'attention même des moins observateurs, et se sont révélés porteurs de sens au point d'être utilisés pour illustrer des doctrines religieuses. Qu'elles aient lieu en plein jour et s'offrent accidentellement à l'observation ou se cachent dans l'obscurité ou encore soient encapsulées dans une coquille d'œuf, de merveilleuses transformations accompagnent invariablement les premiers stades du développement des animaux, depuis celui de l'œuf. »<sup>18</sup> Outre la référence explicite aux théories de Darwin qui inscrit la caractérisation des formes biomorphiques en termes de vitalité et de transformation dans un repère scientifique bien spécifique, l'ouvrage de Haddon amène à penser le *biomorphisme* sur le temps long de la récurrence des formes élémentaires, depuis les origines de l'expression artistique que toute une école de pensée situe dans la fabrication d'objets et la création de motifs ornementaux.

Au milieu des années 1930, dans le champ de l'art, l'adjectif « biomorphique » apparaît, présenté comme un néologisme, une importation du moins, permettant de qualifier la dernière tendance artistique en date : Grigson l'emploie, non seulement dans *Axis*, mais aussi avec plus de précision dans l'étude qu'il consacre en 1935 à l'art de son temps. Dans *The Arts To-Day*, les références à l'anthropologie sont explicites et nombreuses, ainsi qu'à l'art rupestre andalou étudié par Henri Breuil et M.C. Burkitt<sup>19</sup>, aux galets aziliens et plus généralement aux productions du Paléolithique. C'est dans ce passé lointain que l'on a pu repérer les prémices de l'art abstrait, entre autres dans des formes « dégradées » à partir de formes organiques et d'autres, qualifiées de biomorphiques, s'éloignant encore plus de tout original. Grigson propose d'appliquer le qualificatif – et par conséquent cet écart à l'égard du modèle – aux peintures de Miró, Erni, Hélion et d'autres artistes encore dont l'œuvre est marquée par une tension organique-géométrique ; en les rassemblant et en les désignant ainsi, l'auteur entend « les distinguer des abstractions géométriques modernes et du surréalisme rigide »<sup>20</sup>. Comparer les relevés qui en ont été publiés à l'époque aux peintures de ces artistes révèle en effet des parentés frappantes, tant du point de vue de la proximité des formes avec les signes d'un langage idéogrammatique que de leur organisation spatiale marquée par la suspension dans un plan indéterminé, entre dispersion et cohérence. Ainsi peut-on établir ces œuvres dans un rapport plus ou moins explicite avec une certaine origine des formes. Si l'ouvrage du critique anglais n'est guère connu aujourd'hui, il n'en va pas de même du catalogue de l'exposition « Cubism and Abstract Art » organisée par Alfred H. Barr au Musée d'art moderne de New York en 1936, celle-ci comptant au registre des grands panoramas historiques présentés par cette institution et qui plus est ayant établi, pour la première fois, à cette échelle, une généalogie de l'art abstrait depuis les dernières années du XIXe siècle jusqu'aux années 1930. C'est, comme chez Grigson – dont l'ouvrage figure d'ailleurs dans la bibliographie et dont Barr reprend les idées, sans toutefois s'y référer directement –, pour caractériser les créations les plus récentes que Barr utilise

<sup>17</sup> Alfred C. Haddon, *Evolution in Art : as Illustrated by the Life-Histories of Designs*, London, Walter Scott, Ltd, 1895., p. 249.

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 250.

<sup>19</sup> Abbé Henri Breuil et M.C. Burkitt, *Rock Paintings of Southern Andalusia. A Description of a Neolithic and Copper Age Art Group*, Oxford, Clarendon Press, 1929.

<sup>20</sup> G. Grigson, *The Arts To-Day*, Londres, John Lane, 1935, p. 81.

le terme biomorphique : il distingue ainsi deux branches dans l'art abstrait de son temps, l'une géométrique et l'autre non-géométrique, ce dernier qualificatif ayant remplacé « biomorphique », qui figurait dans une version de travail, dans le schéma récapitulatif publié à l'occasion de l'exposition<sup>21</sup>. Chacune de ces branches résulte d'une tradition spécifique : pour celle qui nous intéresse, il s'agit de la « lignée Gauguin-Expressionniste-non-géométrique », « fondée dans l'intuition et l'émotion plutôt que dans l'intellect », « organique ou biomorphique plutôt que géométrique dans ses formes », « curviligne plutôt que rectiligne, décorative plutôt que structurelle, romantique plutôt que classique dans son exaltation du mystique, du spontané et de l'irrationnel »<sup>22</sup>. Pour illustrer son propos, Barr place du côté de la géométrie, dans sa réalisation la plus pure, une composition suprématiste de Malévitch et de l'autre une *Improvisation* de Kandinsky, Mondrian et Pevsner poursuivant dans la première voie, tandis que Miró et Arp prolongent la seconde. Et de résumer la situation dans cette formule imagée : « La forme du carré confrontée à la silhouette de l'amibe. » À l'issue de ce grand panorama historique de l'art abstrait, la dernière section du catalogue, consacrée à la jeune génération, est illustrée d'œuvres de Gonzalez, Calder, Domela, Hélon, Nicholson, Giacometti et Moore, chez qui l'auteur note l'adhésion ou la conversion aux formes non-géométriques, promettant à cette tendance de prendre l'ascendant pour les temps à venir.

En dépit de ces prédictions optimistes et malgré l'importance objective prise par ce type de vocabulaire formel, force est de constater que le terme *biomorphisme* ne s'est guère, quant à lui, imposé. La raison en est, pour partie, qu'il est peu repris par les artistes eux-mêmes et qu'il ne donne lieu à aucun regroupement sous sa bannière : ni manifeste, ni revue, ni exposition collective pour s'en réclamer explicitement et des œuvres, certes liées par une famille de formes, mais qui se rangent sous des étiquettes variées. On y verra peut-être un signe, dans les années 1930, de l'essoufflement de la logique organisationnelle qui a prévalu depuis la fin du XIXe siècle. La situation du *biomorphisme* n'en apparaît que plus intéressante, lié qu'il est de par sa double origine, tant à la logique moderniste dont le MoMA constitue alors un laboratoire et une vitrine, qu'à une vision du temps long de l'histoire des formes artistiques depuis leur apparition. Car c'est précisément par ce rapport au temps historique que les deux approches s'écartent, alors qu'une pensée évolutionniste, plus ou moins sous-jacente, les lie en réalité étroitement. Qu'il puisse participer à ces mouvements contraires, de même qu'il apparaît au sein de tendances diverses et opère tant sur le plan des formes que de l'évocation de la vie : autant d'aspects du *biomorphisme* qui en font la singularité et l'intérêt pour une relecture de la période de l'entre-deux-guerres.

### Aspects du biomorphisme

Il en va de même de l'ampleur de sa diffusion qui, outre son caractère polymorphe ou sa polysémie, démontre plus en profondeur une attente commune quant à la conception de la forme et des œuvres.

*Sous le signe des courbes.* Le dénominateur commun entre toutes ces œuvres, ce qui fonde donc leur vocabulaire et la pensée qui les sous-tend, s'impose aisément : il s'agit de l'usage, parfois prédominant, des courbes, le terme s'employant de préférence au pluriel, tant ce type de lignes a partie liée avec les variations, le particulier, voire le contingent. L'époque étant aux ouvrages didactiques, on en trouve de nombreuses descriptions et définitions, par exemple chez Kupka, Klee ou encore Kandinsky, dès lors qu'il s'agit de faire la synthèse et de transmettre les résultats de leurs recherches ou leur enseignement. Ainsi dans *Point Ligne Plan*, publié dans la collection des Bauhausbücher en 1926, ce dernier en propose-t-il une typologie, schémas à l'appui,

<sup>21</sup> Alfred Barr lui donne la forme d'un arbre généalogique, donnant forme à une vision téléologique et évolutionniste de l'art qui a depuis été âprement discutée. Pour en compliquer, voire déplacer la lecture, nous renvoyons aux analyses que Horst Bredekamp a consacrées à la figure du corail comme modèle alternatif, présent chez Darwin dans son « Carnet B », de l'arbre de l'évolution. Voir *Les coraux de Darwin*, Dijon, Les presses du réel, 2008.

<sup>22</sup> Alfred H. Barr Jr, *Cubism and Abstract Art*, New York, The Museum of Modern Art, 1936, reprint, Cambridge and London, The Bellknop Press of Harvard University Press, 1986, p. 19.

d'où émerge la « ligne courbe – librement ondulée » dont le profil se modifie, avec une grande amplitude, en fonction des poussées qui s'exercent sur elle. Quand leur intensité varie et que par conséquent, l'alternance des tensions et relâchements est irrégulière, « l'aspect géométrique disparaît », jusqu'à donner parfois à voir une « lutte passionnée »<sup>23</sup> entre deux forces. Outre le dynamisme ainsi exprimé, c'est sur le plan des rapports entre intérieur et extérieur de la forme que les courbes s'établissent dans leur plus grande spécificité, les deux s'avérant étroitement liés, et ce non seulement parce qu'ils sont traversés de forces, mais aussi parce leurs frontières sont mobiles et les oscillations, donc les compénétrations, nombreuses. La lecture des textes de Kupka apporte de plus amples précisions quant aux implications des courbes : elles sont « d'autant plus matérielles qu'elles sont plus sinueuses » ; « allusion visuelle au successif, elles expriment la dimension du temps », écrit-il en effet dans *La Création dans les arts plastiques*. La matière et le temps, en tant que dimensions constitutives des courbes, sont de fait intégrés à l'œuvre, qui de la sorte s'affirme douée d'une existence autonome régie par ses propres lois. Le confirment les allusions qu'elles véhiculent, puisqu'en dehors des cercles, des ovales et des spirales régulières, ajoute l'artiste, « tout le reste des courbes évoque des formes du monde organique » : « Elles engendrent la vie, font penser, par chacun de leurs segments, rentrés ou renflés, à la forme animée. Et plus leurs méandres sont tortueux, plus elles sont parlantes, voire bavardes. »<sup>24</sup> On perçoit mieux l'intérêt d'un tel vocabulaire plastique pour l'animation voire l'activation de la surface picturale, celle-ci pouvant dès lors se passer de la représentation de corps mobiles, quels qu'ils soient.

*Simple complexe.* Intuitivement, on place la simplicité du côté de la droite et la complexité du côté de la courbe ; d'ailleurs, Kandinsky utilise, pour caractériser celle-ci, le qualificatif « compliqué » comme synonyme d'« ondulé ». Là encore le *biomorphisme* s'établit dans un entre-deux, sur lequel les notes consignées par Jean Hélon dans son journal fournissent un précieux éclairage. À maintes reprises, il y revient sur son cheminement, usant de différentes métaphores, comme dans cette entrée du 24 mars 1933, où il se réfère à  $\pi$ , pour formuler la vie qu'il entend insuffler à ses peintures : « Tout nombre vivant est complexe comme 3,1416. », écrit-il ; « Il y a une décimale à incorporer à chaque objet vivant. » ou encore « Il faut manier la structure, l'ébranler d'une secousse égale à '0,1416'. » Suite à cette prise de conscience, ses tableaux, à partir de 1932, ont connu une transformation profonde, puisque de « grains secs », ils « se [sont mis] à gonfler, à respirer, à vivre »<sup>25</sup>, entre autres par l'utilisation des lignes courbes. Du nombre complexe à la graine en train de germer, il y a certes deux mondes distincts, mais plus encore deux formes de simplicité que l'artiste décrit un peu plus loin, le 8 octobre 1936 : « C'est un travail de ce genre que je refais, à partir du simple vers le complexe : à partir du simple-simple, type Mondrian, retrouver le simple-complexe, type nature. À tous moments il s'agit pour moi d'ajouter des termes pour qu'ils s'annulent en produisant un terme simple de degré supérieur (en complexité). Chaque fois que dans cette ascension je réussis à rassembler quelques formes dans une qui les contient toutes en essence et même en apparence, je fais un pas. Mais il faut bien distinguer cette simplification par multiplication de la simplification par réduction et amputation, type école primaire de l'art, qui résume un cercle en un polygone et celui-ci en carré et le carré en rien : ceux qui réduisent ainsi vont vers le minimum et je tends à aller vers le maximum. »<sup>26</sup> De telles réflexions résonnent très distinctement dans les formes et les agencements qui composent les œuvres biomorphiques, le « simple-complexe type nature » et la « simplification par multiplication » pouvant leur être généralisés.

<sup>23</sup> Wassily Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*, Munich, Albert Langen Verlag, 1926, p. 80 (figures 40 et suivantes).

<sup>24</sup> Frantisek Kupka, *La Création dans les arts plastiques*, Paris, éditions Cercle d'art, 1997, pp. 169-170.

<sup>25</sup> Jean Hélon, *Journal d'un peintre. I. Carnets 1929-1962*, Paris, Maeght Editeur, 1992, p. 41.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 58.

*Par analogie*<sup>27</sup>. Graine chez Hélion, amibe chez Barr : à parcourir la littérature concernant le *biomorphisme* et plus largement les artistes qui pourraient s’y intégrer, on ne peut qu’être frappé par le nombre d’associations auxquelles ces formes donnent lieu, car, si elles ne peuvent être désignées par un nom, elles n’en convoquent pas moins à l’esprit toutes sortes d’approximations par l’image<sup>28</sup>. De cette ouverture témoigne à l’évidence l’énumération par Arp des différentes formes que devaient « englober » celles qu’il a créées dans les années 1927 à 1948 : « l’œuf », « l’orbite planétaire », « le cours des planètes », « le bourgeon », « la tête humaine », « les seins », « la coquille », « les ondes », « la cloche »<sup>29</sup>. Le spectre, on le voit, est fort vaste, bien que circonscrit au monde des phénomènes naturels, hormis la cloche fabriquée de mains d’homme ; une telle homogénéité rend assurément plus aisée la circulation de l’une à l’autre, mais les écarts d’échelles indiquent bien que les rapprochements ne s’opèrent pas sur la base des apparences, mais des formes et principes élémentaires communs à toutes les manifestations de la vie. L’artiste s’est d’ailleurs plu à multiplier les ambivalences, les double-entendre, jouant qui plus est sur les mots pour tenir l’identification à distance et éviter de figer ses formes dans une lecture trop univoque. L’analogie, qui repose sur une identité non d’aspects comme la ressemblance, mais de rapports, s’accorde particulièrement bien à une telle forme de pensée laquelle s’attache aux principes communs, qui fondent les apparences, ce afin d’inventer les moyens d’engendrer des formes plastiques dynamiques et avec elles un art vivant – un *biomorphisme*. L’analogie récurrente entre les productions de l’art et le vivant diffuse largement l’imaginaire biologique dans les discours de l’époque ; elle en impose l’idée, de façon certes diffuse en l’absence d’un terme fédérateur, mais néanmoins parfaitement repérable, voire insistante.

Le *biomorphisme* donc, en tant que formes et en tant qu’idée. En premier lieu, on y trouve mise en œuvre la possibilité de formes qui seraient évidentes sans qu’on puisse pour autant les contenir une fois pour toutes dans un mot, des formes qui seraient élémentaires mais pas géométriques, unitaires mais pas arrêtées, de même que s’y manifeste la possibilité de formes liées entre elles par des relations qui ne seraient pas de logique ou de structure, mais de parenté – au sens de ressemblance autant que d’engendrement. Une telle conception correspond à un moment, dans l’histoire de l’art – après la table rase qui a présidé à l’avènement de l’art abstrait, la question se pose pour bien des artistes dans les termes suivants : que faire après Mondrian ? Elle s’inscrit dans l’histoire du modernisme en voie d’institutionnalisation et dans un temps marqué autant par la poursuite de la pensée et des idéaux modernes que par les replis dus à la Première Guerre mondiale et à la prémonition de la catastrophe à venir. Elle manifeste un rapport à l’histoire fait d’aspirations projectives et d’ancrage dans un passé immémorial. À tous ces phénomènes, il offre un observatoire et vaut ainsi pour lui-même (en tant que manifestation plastique) et par ce qu’il donne à voir de l’esprit de son temps : à travers lui s’offre rien moins que la possibilité d’une histoire des formes et de la pensée, à condition toutefois d’en accepter l’instabilité foncière.

\* \* \*

### Des mondes à toutes les échelles

Dans l’entre-deux-guerres, les instruments d’optique et les images qu’ils permettent d’obtenir sont en vogue : c’est presque un lieu commun que de s’y référer et particulièrement de confronter plusieurs clichés de nature différente, le plus souvent des micrographies et des vues au télescope. De la presse illustrée aux réflexions d’artistes, les exemples de tels rapprochements sont légion : tantôt, ils relèvent du jeu – mettre la perception en

<sup>27</sup> Pour cette question en particulier, nous nous permettons de renvoyer à nos travaux de thèse soutenus en 2000 et remaniés dans *Le Cercle et l’amibe : le biomorphisme dans l’art des années 1930*, Paris, CTHS/INHA, 2006.

<sup>28</sup> On peut rapprocher ce caractère insituable de l’étude menées par Dario Gamboni sur les images potentielles : *Potential Images. Ambiguity and Indeterminacy in Modern Art*, London, Reaktion Books, 2002.

<sup>29</sup> Jean Arp, « Formes », *Art d’aujourd’hui*, n°10-11, mai-juin 1950, repris dans *Jours Effeillés. Poèmes, essais, souvenirs, 1920-1965*, Paris, Gallimard, 1966, p. 360-361.

déroute pour mieux sensibiliser aux reconfigurations conceptuelles dont sont porteuses de telles découvertes –, tantôt ils servent des démonstrations concernant les formes, les structures ou encore le renouvellement de la logique qui préside aux œuvres. Car en premier lieu, de telles images trouvent aisément leur place dans les répertoires de formes naturelles qui ont pu nourrir l’imagination plastique des artistes et des décorateurs. Parmi ceux-ci, les recueils de planches publiés par le biologiste Ernst Haeckel, entre 1899 et 1904, sous le titre *Kunstformen der Natur* et dont on sait l’incidence sur l’Art Nouveau : ils forment la vitrine d’une vision des sciences naturelles imprégnée de la théorie de l’Évolution. On pense également à l’album *Urformen der Kunst* composé par Karl Blossfeldt en 1928 à partir de ses photographies de plantes en gros plan – l’inversion des termes entre les deux titres établit, à n’en pas douter, un rapport étroit. Plus profondément encore, il y va, dans cet intérêt, d’une ouverture vers l’invisible, le microscope ayant connu, au XVIIe siècle, une évolution majeure quand il a commencé à servir, non plus à « grossir extraordinairement des choses connues », mais à « découvrir ce dont on ignorait l’existence »<sup>30</sup>.

En effet, comme l’art tel que le conçoit Paul Klee, la science, aidée de divers instruments, « rend visible » ; ce faisant, elle peut servir d’aiguillon pour une création à la fois dégagée de la représentation du visible et ancrée dans le monde des phénomènes. Dans *Art*, et plus précisément dans la deuxième section consacrée à « la structure d’un nouvel esprit », Amédée Ozenfant reproduit, sur une double page, d’un côté la micrographie d’une diatomée et de l’autre une photographie au télescope de l’amas globulaire d’étoiles M13 situé dans la constellation d’Hercule (prise à l’Observatoire de Mount Wilson). Les deux objets, il est bon de le noter, font partie des plus couramment observés et donc reproduits. En écho à ces illustrations, l’auteur déploie une méditation qui, à partir d’un gland, embrasse l’univers entier, se réjouissant de ces résonances et les prenant pour modèle de l’œuvre d’art : « Un gland, microcosme animé d’immenses puissances concentrées, mais inertes, en un lieu et en un instant de coïncidences favorables se réveille sous l’influence des forces telluriques et solaires ; il germe et des cellules nouvelles s’ajoutent aux cellules suivant les normes gnomoniques des amours élémentaires. Durant des lustres, le miracle chimique d’un gland fait une immense structure verte, régie par des volontés auxquelles des nombres et notre raison s’adaptent. Vu sous cet angle, un chêne n’est plus bois à scier, porteur de glands à pourceaux, ou prétexte à vert émeraude, mais une partie de l’univers et, en soi, un monde. Satisfaction pour le regard, tremplin pour l’esprit, et pour notre sentiment qui s’émeut de voir l’infiniment petit d’accord avec l’infiniment grand. Ainsi d’une œuvre d’Art : nous devons y percevoir une genèse toujours recommencée et se développant devant nous, du plus petit élément au plus grand. »<sup>31</sup> Dans le chapitre qu’il consacre au point dans *Point Ligne Plan*, Kandinsky procède à un semblable rapprochement en faisant figurer sur deux pages consécutives cette fois, probablement le même amas d’étoiles d’Hercule extrait de la *Populäre Astronomie* de Newcomb et Engelmann (1921) et l’agrandissement d’une formation de nitrite. Les deux figures servent au peintre à affirmer que « dans la nature aussi, le point est un être replié sur lui-même et plein de possibilités »<sup>32</sup>. Dans le chapitre sur la ligne, l’artiste consacre de même une section à ses multiples occurrences dans la nature, s’appuyant sur diverses figurations, entre autres de réseaux, empruntées à l’anatomie (le relevé du tissu conjonctif d’un rat), à la botanique (une rayographie montrant des fleurs de clématite) et à la physique (une photographie d’éclairs dans le ciel)<sup>33</sup>, l’ensemble mettant en évidence des structures communes à ces différentes manifestations, en dépit des différences de nature et d’échelle. Et ce sont précisément ces structures élémentaires que grâce aux instruments d’optique, nous avons si facilement sous les yeux. László Moholy-Nagy utilise ainsi

<sup>30</sup> Introduction du chapitre « Voir l’imperceptible, voir l’invisible » de l’ouvrage *Machines à voir. Pour une histoire du regard instrumenté (XVIIe-XIXe siècles)*. *Anthologie établie par Delphine Gleizes et Denis Reynaud*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2017, p. 29.

<sup>31</sup> Amédée Ozenfant, *Art*, Paris, Jean Budry et Cie, 1929, p. 244.

<sup>32</sup> W. Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*, Munich, Verlag Albert Langen, 1926, p. 33.

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 100, fig. 74-76.

une micrographie montrant les fibres d'un papier d'emballage à l'appui de ses réflexions sur le matériau, dont la structure, écrit-il, dépend de la façon immuable dont il est construit. Et pour connaître celle-ci, rien ne vaut le microscope : « Le microscope et la micrographie dévoilent un nouveau monde. Ils révèlent, en cet âge de la hâte et de la superficialité, les merveilles des unités infimes de la construction : ils se substituent pour nous aux longues périodes de temps que l'homme primitif pouvait consacrer à l'observation. »<sup>34</sup>

Outre les considérations proprement plastiques, ces visualisations de l'infiniment grand et de l'infiniment petit, parce qu'elles révèlent des mondes, nourrissent une conception de l'œuvre comme tel : un monde cohérent et régi par ses lois propres. C'est ce qui sous-tend cette autre réflexion d'Ozenfant : « Saturne qui tremble au travers des cristaux de la lunette nous fait rêver comme un ver luisant l'enfant ; la Voie lactée qui génère des mondes ou bien un germe qui dormait et qu'un peu d'humidité anima sous l'objectif, roses de Jéricho ; la danse brownienne des atomes constellés ; n'importe quoi au microscope ; et ce regard tourné vers nos propres abîmes pour chercher l'axe ineffable qui est l'abscisse du Tout. »<sup>35</sup> Car si l'œuvre est un monde, qu'en est-il de l'homme, entre microcosme et macrocosme ? Or, on le voit, il n'en est pas le centre et si ses inventions mettent l'univers à portée de sa main, comme le vantent nombre de textes à l'origine, c'est qu'il en est partie prenante. Elles ne lui en assurent par ailleurs pas plus la maîtrise et auraient plutôt pour effet de creuser des « abîmes » et partant d'ébranler les certitudes : « Le microscope semble consacrer le primat du visuel. Mais presque en même temps, loin d'être l'instrument emblématique de la science triomphante de l'âge classique, il conduit non seulement à remettre en cause les certitudes du regard ordinaire que nous portons sur le monde, mais aussi à douter qu'il soit possible de jamais remplacer nos illusions par une vérité stable. »<sup>36</sup> Pour les artistes qui reprennent alors de telles images, il ne s'agit pas tant de célébrer la nature artiste comme d'autres ont pu le faire avant eux, que de s'éprouver partie d'un tout et en en pénétrant la structure interne, les principes fondateurs et les composantes élémentaires, d'inventer les moyens d'y faire aussi participer leur œuvre. Le *biomorphisme*, pétri de cette imagerie et de cet imaginaire, en présente une tentative.

\* \* \*

## Géométries mouvantes

En 1942, Jean Arp réalise un ensemble de sculptures dont le titre générique *Géométrique-agéométrique* résume parfaitement le principe structurant : dans l'ordre du titre, un volume, sphère ou pyramide, s'y transforme en un autre qui, en s'étirant en différentes directions, prend des allures animales ou humaines. Si elles peuvent faire penser, dans leur association de deux registres si distincts, aux deux familles de lignes (courbes et droites) qui co-habitent dans les *Duo-dessins*, réalisés par l'artiste avec Sophie Taeuber en 1939, il n'est plus question ici de juxtaposition, ni même de superposition, mais de passage de l'un à l'autre, de l'un dans l'autre même : soit une façon d'imaginer une forme qui serait à la fois géométrique et dépourvue de géométrie ou ni l'une ni l'autre. Car Arp est bien à la recherche de formes simples<sup>37</sup>, qu'il nomme ailleurs des « ovales mouvants », mais il les veut susceptibles de convenir à l'homme, « ce brouillard » qui « ne se laisse pas mettre dans un coin »<sup>38</sup> ou qui, comme l'écrit Jean Hélion, « ne finit jamais »<sup>39</sup> : quelles formes donc pour ce qui se donne comme

<sup>34</sup> László Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, New York, George Wittenborn, Inc, 1947, p. 25.

<sup>35</sup> A. Ozenfant, *Art, op.cit.*, p. 272.

<sup>36</sup> *Machines à voir. Pour une histoire du regard instrumenté (XVIIe-XIXe siècles). Anthologie établie par Delphine Gleizes et Denis Reynaud, op.cit.*, p. 29.

<sup>37</sup> Voir le catalogue de l'exposition *Formes simples*, Metz, Centre Pompidou, 2014.

<sup>38</sup> J. Arp, « Le style éléphant contre le style bidet », *Jours effeuillés. Poèmes, essais, souvenirs 1920-1965, op.cit.*, p. 109.

<sup>39</sup> J. Hélion, lettre du 20 novembre 1936 à Raymond Queneau, *Lettres d'Amérique. Correspondance avec Raymond Queneau 1934)1967*, Paris, IMEC Éditions, 1996, p. 23.

insaisissable, indéfinissable et illimité ? *Géométrique-agéométrique* : c'est aussi une façon de suggérer, par les formes elles-mêmes, la dialectique spécifique qui existe entre ces deux pôles et dont le *biomorphisme* dans son ensemble constitue une exploration. Kandinsky en formule l'un des versants quand il affirme à propos des « plans résultant des lignes courbes, et qui présentent autant de possibilités de variantes », qu'ils « ne perdent jamais une parenté – fût-elle vague – avec le cercle, car ils portent en eux les tensions du cercle »<sup>40</sup>. Par analogie donc (les tensions), il existe toujours, dans le singulier, le variable et le contingent, une part d'universel et d'invariant. Georges Bataille pose, quant à lui, le problème en des termes bien différents, à partir des images composites obtenues par superpositions de prises de vue : « L'image composite donnerait ainsi une sorte de réalité à l'idée platonicienne, nécessairement belle. En même temps la beauté serait à la merci d'une définition aussi classique que celle de la commune mesure. Mais chaque forme individuelle échappe à cette commune mesure et, à quelque degré, est un monstre. » Et afin d'éclairer ce renversement de l'opinion commune qui consiste à placer l'idée et la beauté, soit une sorte de perfection, du côté de la moyenne, il prend l'exemple des cailloux, par nature innombrables et infiniment variés : « Si l'on photographie [...] un nombre considérable de cailloux de dimensions semblables, mais de formes différentes il est impossible d'obtenir autre chose qu'une sphère, c'est-à-dire une figure géométrique. Il suffit de constater qu'une commune mesure approche nécessairement de la régularité des figures géométriques. »<sup>41</sup> Chez Jean Hélion, la géométrie n'est pas plus acquise ou satisfaisante ; elle fait l'objet de questionnements qui, pour être différents, n'en sont pas moins profonds : « Je manquai d'introduire dans ma peinture un élément dont j'avais la nostalgie et qui conduisait droit à la nature : la liberté des branches, des battements de queues, des mouvements d'ailes, des cheveux, et celle des taches de toute nature que ne contient aucune périphérie géométrique mais que régit une sorte de géométrie intérieure d'extension. »<sup>42</sup> Expliquant ainsi le cheminement par lequel il s'est éloigné du néo-plasticisme, il rejoint les théories que le zoologiste Wentworth D'Arcy Thompson expose en 1917 dans *On Growth and Form*, ouvrage très largement diffusé dans les milieux artistiques de l'entre-deux-guerres : la forme des organismes vivants y est étudiée non comme la réalisation de principes géométriques, mais comme le résultat de l'action de forces et de processus tels que la croissance ; si géométrie il y a, elle n'est pas ici un présupposé mais un par-après.

Pour ces mises en question de la géométrie, les objets mathématiques photographiés par Man Ray à l'Institut Poincaré de Paris ou encore vus par Barbara Hepworth au Mathematical Institute l'Université d'Oxford offrent une matière des plus riche et énigmatique. Il s'agit, pour ceux qui ont tout particulièrement intéressé les artistes de l'entre-deux-guerres, de représentations en volume, à des fins pédagogiques, d'équations mathématiques, réalisées en bois, plâtre, carton, fil ou métal pour permettre de visualiser plus facilement le rendu de celles-ci : une idée abstraite donc qui prend là forme matérielle. Ajoutez à cela les ressemblances qu'ils présentent avec différents objets connus et ils apparaîtront dans toute l'étendue de leurs implications : « ces objets [en effet] sont souvent le résultat d'un processus physique ou chimique reposant sur un phénomène de croissance, l'optimisation d'un échange de chaleur ou de matière. Ces phénomènes sont mathématisables et l'émergence de ces formes révèle la structure mathématique sous-jacente [...]. »<sup>43</sup> Que ces objets aient fasciné les artistes<sup>44</sup> et qu'ils les fascinent encore<sup>45</sup> n'étonnera guère, étant donné l'intrication qu'ils produisent, entre objet,

<sup>40</sup> W. Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche, op.cit.*, p. 78.

<sup>41</sup> Georges Bataille, « Les écarts de la nature », *Documents*, n°2, 1930, p. 82.

<sup>42</sup> J. Hélion, « Origine et fin de mon abstraction », *Mémoire de la chambre jaune*, Paris, École nationale supérieure des Beaux-arts, 1994, p. 179.

<sup>43</sup> Cédric Villani et Jean-Pierre Uzan, « Des objets à la marge », préface à *Objets mathématiques*, Paris, Institut Poincaré – CNRS Éditions, 2017, p. 8.

<sup>44</sup> Pour une analyse des formes prises par cet intérêt, nous renvoyons, entre autres, à l'article d'Isabelle Fortuné, « Man Ray et les objets mathématiques », *Études photographiques*, n°6, mai 1999.

<sup>45</sup> Hiroshi Sugimoto leur a ainsi consacré en 2004 une série de photographies au sein de ses *Conceptual Forms*.



idée et phénomène. Henry Moore a ainsi résumé l'impact qu'ils ont pu avoir sur ses sculptures, particulièrement celles à cordes qu'il a réalisées à la fin des années 1930 : « J'étais fasciné par les constructions géométriques que je voyais là, illustrant le passage de la forme à mi-chemin du carré et du cercle »<sup>46</sup>. Man Ray lui aussi a justifié son intérêt, dans le cadre des débats autour du surréalisme et de l'abstraction qui ont marqué son époque, des objets mathématiques ayant d'ailleurs figuré dans l'« Exposition Surréaliste d'Objets » organisée en 1936 à la galerie Charles Ratton et ayant donné lieu à un dossier dans la revue *Cahiers d'art* : « Ces équations, écrit-il rétrospectivement, n'avaient aucun sens pour moi, mais les formes des objets, en elles-mêmes, étaient aussi variées et aussi authentiques que celles que l'on trouve dans la nature. Ce qui, à mes yeux, les rendait plus importantes encore, c'est qu'elles étaient fabriquées par la main de l'homme : on ne pouvait pas dire qu'elles étaient abstraites, comme le craignait Breton lorsque je les lui montrai pour la première fois. Pour moi, tout art abstrait est comme un fragment, comme un agrandissement d'un détail de la nature ou d'une œuvre d'art. Ces objets-là, par contre, étaient des macrocosmes complets. »<sup>47</sup> Où l'on voit qu'ils peuvent être interprétés en fonction des préoccupations de chacun des artistes, problèmes de sculpture pour l'un et questionnement du réel pour l'autre et qu'indépendamment de leur origine scientifique, ils échappent aux définitions par trop arrêtées et existent bien davantage sur le mode de l'entre-deux.

\* \* \*

### Des formes en formation<sup>48</sup>

Un dernier intérêt très largement partagé par les artistes de l'entre-deux-guerres va à la collection d'objets naturels (galets, pierres, os, coquillages ...) récoltés au fil de leurs déambulations, choisis donc parmi tant d'autres semblables, entreposés sur des étagères dans l'atelier, manipulés aussi pour développer, par le contact direct, la compréhension de la forme. « Grâce à eux, déclare Moore en 1937, [le sculpteur] devient capable d'apprécier des formes plus complexes ou des combinaisons de formes. »<sup>49</sup> Tout en les étudiant, il entretient avec eux le type de rapport foncièrement informulable que l'historien de l'art anglais Herbert Read a proposé en 1936 comme voie d'entrée à l'art abstrait aux visiteurs de l'« International Exhibition of Abstract Painting, Sculpture and Construction » (Oxford, Liverpool, Cambridge) : « Ce dont vous allez faire l'expérience dans cette exposition ne vous est pas étranger. Si vous êtes une personne sensible — et l'on peut supposer que seuls ceux qui aiment un tant soit peu l'art se donneront la peine de visiter une telle exposition — vous avez dû voir, à de nombreuses occasions dans votre vie, soit une colonne brisée dans la lumière du soleil, soit la façade d'une maison devant laquelle vous êtes déjà passé mille fois, mais qui soudain vous apparaît subtilement 'juste', soit l'une de ces pierres que les paysans de tous les coins du monde ramassent et conservent parce que quelque chose dans leur forme les 'arrête'. En toutes ces occasions, vous avez ressenti le genre d'émotion que l'art abstrait entend susciter en vous. »<sup>50</sup> Et si ces pierres, comme les formes des œuvres abstraites, peuvent nous arrêter, c'est bien parce qu'elles en évoquent d'autres, ou mieux qu'elles rappellent une idée, proche de la forme-type ou de l'archétype.

De ces mécanismes qui tiennent de la dégradation autant que de la conservation, on trouve une description très fine sous la plume d'André Chastel, dans « La sphère et le cube » : « La question qui nous amène à soulever

<sup>46</sup> Henry Moore, « Stringed Figures, 1937-1939 », *The Observer*, 10 août 1960, p. 209, traduit dans *Un Siècle de sculpture anglaise*, Paris, Éditions du Jeu de Paume, 1996, p. 123.

<sup>47</sup> Man Ray, *Autoportrait*, Paris, Seghers, 1964, p. 314.

<sup>48</sup> Pour une réflexion philosophique sur cette relation entre forme et formation, voir l'ouvrage de Juan-Manuel Garrido, *La Formation des formes*, Paris, Galilée, 2008

<sup>49</sup> Henry Moore, « Notes on sculpture », publié sous le titre « The Sculptor Speaks », dans *The Listener*, 18 août 1937 et traduit dans *Notes sur la sculpture*, Paris, L'Échoppe, 1990, p. 17-8.

<sup>50</sup> Herbert Read, « Art abstrait. Une note pour les non-initiés », *Axis*, n°5, printemps 1936, p. 3.

l'histoire des formes selon la longue durée, est celle de ces lents déplacements et effacements du sens. On dirait qu'il reste toujours quelque chose de la qualité de *modèle réduit*, qu'ils ont dû posséder lointainement ; et leur combinaison ou leur confrontation conserve toujours quelque chose de stimulant, un soupçon de sens, même dans l'emploi marginal d'une balustrade, ou sophistiqué au fond d'un parc de grand intellectuel. »<sup>51</sup> Si son étude porte sur des volumes simples, la sphère et le cube, entrant dans des compositions figuratives ou des agencements paysagers, on pourrait fort bien en transposer les conclusions dans d'autres repères, soumis tout autant à la longue durée qui entraîne « les oscillations du sens, les enchaînements et les retours »<sup>52</sup>, la « dégradation » du motif, le laissant « à la disposition des imaginations actives »<sup>53</sup>. Laquelle participe activement à ces moments d'arrêt, plus ou moins explicables, devant des objets et des formes, aussi insignifiants soient-ils en apparence.

Outre cet appel à la sensibilité et même à l'émotion, les objets naturels collectionnés ont en commun d'avoir été formés, non par l'homme, mais par différents processus mécaniques, croissance, division, ramification ou encore érosion. Et c'est précisément là que se nouent étroitement la forme, la géométrie et la vie. Dans un passage de *The Arts To-Day*, Geoffrey Grigson formule les conditions d'existence de l'art en termes d'entre-deux : « Tout art existe dans une tension entre la géométrie et ce qui touche le spectateur comme étant organique ou vital. » Il précise dans une note : « Par cela, je n'entends pas que l'artiste impose son contrôle sur la forme de l'extérieur, par un processus de soustraction. Au contraire, la tension est obtenue à l'intérieur, et fonctionne, comme depuis le cœur d'une graine jusqu'à cette exacte limite où la tension est créée. »<sup>54</sup> De l'intérieur vers l'interface avec le milieu extérieur, tel est le mouvement qui anime ce type de formes, par définition donc soumises au temps. Or ce sont tous ces processus que D'Arcy Thompson a étudiés dans le monde animal et qu'il a mis au jour dans *On Growth and Form*, ouvrage dont une section entière est par ailleurs consacrée aux transformations, lesquelles supposent pour le vivant des formes fondamentalement non figées. Tel est le modèle de la déclaration publiée par El Lissitzky en couverture de la revue *Merz* en 1924, pour son numéro intitulé « Nasci » : « Toute forme est un moment concrété d'une évolution. Ce qui fait que l'œuvre n'est pas le but fixé, mais le point stationnaire du développement. »<sup>55</sup> Une telle pensée se fait jour chez de nombreux artistes à la recherche d'une œuvre dont le dynamisme la rendrait comme vivante. Jean-Christophe Bailly la repère, pour l'action painting des années 1940, dans « une volonté de courber l'œuvre sur le temps de sa formation »<sup>56</sup> et propose, pour conclure ses réflexions autour de l'œuvre de Giuseppe Penone, une vision de la forme, à rebours de toute stabilité : « Ainsi, toute forme, et c'est fondamental, n'est qu'un état de forme, mais il est des états instables, qui ne s'installent pas, qui glissent dans une sorte de fondu enchaîné permanent, et des états provisoirement stabilisés : ce sont ceux-là qu'en règle générale on considère comme des formes, du moins en tant que celles-ci correspondraient à des types, inscrivant comme telles, au sein de la variation infinie, la puissance de l'invariant. [...] Mais pourtant, ces états stabilisés d'apparence inerte sont eux-mêmes la trace ou, plutôt, la mémoire emboutie de leur formation. »<sup>57</sup> Ce que les formes, employées dans le *biomorphisme* donnent précisément à voir par leur caractère mouvant et les liens, inscrits dans la durée d'un processus – la concrétion par exemple, dans le cas de Arp –, qui les unissent les unes aux autres. ●

<sup>51</sup> André Chastel, *La sphère et le cube*, Paris, L'Échoppe, 2017, p. 22-23.

<sup>52</sup> *Ibid.*, p. 25.

<sup>53</sup> *Ibid.*, p. 23.

<sup>54</sup> G. Grigson, *The Arts To-Day*, *op.cit.*, p. 73.

<sup>55</sup> El Lissitzky, *Merz*, n°8-9, avril-juillet 1924 ; le sens de « nasci » est ainsi précisé : « signifie devenir, provenir, c'est-à-dire tout ce qui par sa propre force, se développe, se forme, se meut. »

<sup>56</sup> Jean-Christophe Bailly, *Sur la forme*, Paris, Manuella éditions, 2013, p. 17.

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 32.

## Passages du *biomorphisme* à l'avant-garde espagnole

Isabel García García

*C'est indéniable, seuls les artistes osent s'approcher de la science...*

Cette phrase, courte et extraordinaire, de Santiago Ramón y Cajal peut mettre en lumière l'essentiel du problème que nous allons aborder. Elle faisait partie d'un entretien mené en 1900, où il affirmait également avoir réalisé plus de 12 000 dessins, pour lesquels il lui avait fallu « transformer la main en un instrument de précision ».<sup>1</sup> En 1906, l'attribution du Prix Nobel de Médecine renforça sur la scène internationale la connaissance de ses dessins sur la morphologie et les connexions entre les cellules nerveuses.

De là, nous pourrions aborder une possible cartographie du *biomorphisme* à l'avant-garde espagnole. Le terme en tant que tel –biomorphique, le *biomorphisme*– ne sont à l'origine d'aucun « isme », il n'a été proclamé dans aucun manifeste, ni utilisé par les artistes, ni dans les sources journalistiques de l'époque... ce qui nous aurait permis de connaître plus précisément son sens et son rapport avec les images infinies que la science avait apporté à l'égard des processus de la vie : le développement d'organismes dans la nature, chez les animaux ou dans le corps humain. Y compris dans le domaine de la cosmologie où certaines cartes astrales ont inspiré les artistes.

Malgré tout, il faut mentionner l'anthropologue britannique Alfred Cort Haddon, qui a utilisé ce concept pour la première fois en 1895, pour décrire le comportement des organismes vivants. En ce sens, la généalogie du terme et ses relations avec l'art contemporain ont été analysées, entre autres, par Guitemie Maldonado,<sup>2</sup> Jennifer Mundy<sup>3</sup> ou Álvaro González Alonso,<sup>4</sup> qui détaillent comment le critique et naturaliste anglais Geoffrey Grigson l'a étiqueté en 1935<sup>5</sup> pour désigner des aspects qui pourraient être identifiés dans le nouvel art, où les formes reconnaissables se métamorphosaient en formes abstraites qui ressemblaient souvent à des organismes ou à des matériaux vivants. Observations qu'Alfred H. Barr n'a pas manquées un an plus tard, lorsqu'il organise pour le MoMA son exposition d'ores et déjà mythique *Cubisme et art abstrait*. Le suggestif diagramme de la couverture du catalogue, qui explique les origines et les influences de l'art moderne de 1890 à 1935, est bien connu. L'on connaît moins, cependant, que, au fil des 249 pages du catalogue, il s'est approprié à sept reprises le terme « biomorphique » pour faire allusion, entre autres, aux formes artistiques de Duchamp, Arp, Picabia, Picasso, Miró, Giacometti ou Moore.

Arrivés à ce point, on pourrait croire que l'art espagnol, à l'exception de Picasso ou de Miró, aurait été exclu de ce différend étymologique, ce qui n'est pas du tout le cas selon les multiples exemples qu'en offre notre avant-garde. C'est pourquoi il est plus que jamais nécessaire d'établir la nature de son développement. À mon avis, on y trouve plusieurs cheminements fondamentaux. Le premier, que nous avons déjà énoncé ci-dessus,

<sup>1</sup> Ignacio Gómez de Liaño, "Cajal frente a Dalí: Neurología y Surrealismo", *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*, Saragosse, Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2015, p. 117.

<sup>2</sup> Il est néanmoins essentiel de garder à l'esprit que cette historienne a étudié les caractéristiques formelles, les typologies et les structures compositionnelles du *biomorphisme*. Voir Guitemie, *Le cercle et l'amibe : Le biomorphisme dans l'art des années 1930*. Paris, CTHS, Institut national d'histoire de l'art, 2006 et *Biomorphisme 1920-1950* [cat. exp.], Paris, Galerie Le Minotaure et Galerie Alain Le Gaillard, Ed. Le Minotaure, Avril-Juin 2019.

<sup>3</sup> Jennifer Mundy, "La naturaleza se vuelve extraña", AA.VV., *Cosas del Surrealismo: Surrealismo y Diseño* [cat. exp.], Bilbao, Museo Guggenheim Bilbao, 2007.

<sup>4</sup> Álvaro González Alonso, *El biomorfismo en la pintura abstracta contemporánea*, Thèse doctorale inédite, Madrid, Facultad de Bellas Artes, UCM, 2016.

<sup>5</sup> Geoffrey Grigson, "Comment on England", *Axis*, no. 1, Janvier 1935.

s'avère l'énorme influence des dessins de Ramón y Cajal ; le second, la diffusion du livre de Franz Roh *Réalisme magique, post expressionnisme* ; enfin l'École de Vallecas.

Revenons un instant à Ramón y Cajal et à l'exposition *Physiologie des rêves. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*<sup>6</sup> Dans le catalogue de l'exposition, son commissaire a présenté une intéressante revue historiographique axée sur le manque d'études sur les relations entre les dessins histologiques de Ramón y Cajal et l'art moderne, malgré les très importantes analogies visuelles qui se produisaient dans l'art plastique surréaliste, tant espagnol qu'international. De même, le catalogue analysait comment le développement technique d'instruments scientifiques, notamment du microscope, avait permis de dessiner avec une grande précision des structures minuscules sur la morphologie des tissus neuronaux, des dendrites, des systèmes racinaires, etc. comme en témoignent les images réalisées par Dalí et Lorca, par le biais d'introspections psychanalytiques ou procédures automatiques à la Residencia de Estudiantes. Cette institution pionnière était dotée d'un laboratoire d'histopathologie du système nerveux, organisait des conférences de scientifiques de haut niveau et logeait des étudiants qui dévoraient tout ce qui tombait sous leurs mains : pas seulement les manuels scientifiques, où la micrographie était devenue depuis le XIXe siècle un allié de la recherche biologique, mais aussi de magazines d'avant-garde tels que *L'Esprit Nouveau*, *Cahiers d'Art* ou *La Révolution Surréaliste*. En ce qui concerne le mouvement défendu par André Breton, il convient de mentionner que c'est précisément à ce moment-là que des publications alternatives ont vu le jour. C'est le cas de *Documents* (1929-1930) dirigées par Bataille et Leiris, qui ont bénéficié de l'aide des premiers dissidents du surréalisme, parmi eux, Masson et Miró, et qui, d'un point de vue anthropologique, mettent en exergue cet univers de formes biomorphiques. En fait, comme nous l'avons mentionné auparavant, la cosmologie serait l'une des grandes influences de certains artistes, tel le Canarien Óscar Domínguez qui, avec Ernesto Sábató –scientifique à l'époque–, effectuait vers 1938 des recherches sur les rayonnements ionisants. Tous les deux ont théorisé sur les surfaces lithochrones dans une quatrième dimension, dans leur tentative de solidifier le temps d'objets choisis au hasard. Désormais, un nouveau concept spatio-temporel était né, transformant la matière en « une sorte de transition vers l'état solide, qui occupe à nouveau le noyau de sa dialectique fondamentale et dont la représentation, jusque-là figée dans l'espace, s'évanouit sous l'expression synthétique de son avenir ».<sup>7</sup>

Dans un discours parallèle à celui du surréalisme, une décennie plus tôt, Fernando Vela avait traduit pour *Revista de Occidente* le livre de Franz Roh *Réalisme magique, post expressionnisme* (1925). Le critique allemand assumait l'existence d'objets « fantastiques, supranaturels ou déroutants » dans le nouvel art, qui appartenaient au « type microcosmique du post-expressionnisme, avec cette finesse qui identifie ce qui est plus petit que le naturel, le minuscule, qui contracte et réduit (d'un point de vue cosmique et astronomique) toute la vie terrestre et contient une grande originalité, puisque précisément cette intuition faisait complètement défaut dans l'art des dernières générations ».<sup>8</sup> Il est même allé plus loin et l'a inséré dans d'autres domaines tels que la physique, les mathématiques et la science-fiction, capable de décomposer ces objets en d'autres états grâce à son pouvoir de « tétradimensionnalité ».<sup>9</sup> Roh a assimilé l'essence de la Nature à l'évolution organique et a donné comme exemple la « nouvelle nature multipartite » d'Henri Rousseau, de Miró ou du soi-disant nouveau Bosch, Max Ernst, qui peu après rendrait son hommage personnel avec la série de *frottages* intitulée *Histoire naturelle* (1926). Quoi qu'il en soit, le *Réalisme magique, post expressionnisme* est devenu le livre de chevet de nombreux artistes espagnols.

<sup>6</sup> Jaime Brihuega, "Hypnerotomachia anatómica", *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*, p. 21.

<sup>7</sup> Óscar Domínguez, "La petrification du temps", *La conquête du Monde par l'Image*, Paris, Les éditions de la Main à Plume, Juin 1942.

<sup>8</sup> Franz Roh, *Realismo mágico. Post expresionismo*, Madrid, Revista de Occidente, 1927, p. 93.

<sup>9</sup> *Ibidem*, p. 127.

L'exposition *Peintures et Sculptures d'Espagnols Résidents à Paris* (1929) a finalement mis en lumière plusieurs propositions en provenance de l'univers surréaliste et de la figuration lyrique. Elle a été organisée, entre autres institutions, par la Residencia de Estudiantes et présentée, à bon escient, au Jardin botanique de Madrid. Quel meilleur décor pour réunir à nouveau l'art et la science ! Il ne faudrait pas négliger la vaste documentation de ses archives, comme tout ce qui a été apporté par les expéditions botaniques des XVIII<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècles ou par son premier catalogue : *Índice de los Manuscritos, Dibujos y Láminas del Real Jardín Botánico*, daté de 1815, comprendre l'intérêt porté sur le *biomorphisme* en Espagne. À cet égard, il est inévitable de mentionner le biologiste et naturaliste allemand Ernst Haeckel et l'impact de son livre de lithographies *Kunstformen der Natur* (1899-1904) qui ont servi de source d'inspiration pour des mouvements tels que l'*Art Nouveau* et que, dans le cas espagnol, a influencé Gaudí dans son retour à la nature lors du modernisme, mis à jour par Dalí pour le surréalisme dans son essai *Sur la beauté effrayante et comestible de l'architecture de style moderne (Minotaure, Décembre 1933)*. Parallèlement, la photographie Nouvelle Objectivité de l'Allemand Karl Blossfeldt faisait également l'éloge du *biomorphisme*. En fait, ses images de plantes ont permis de capturer au microscope des détails inédits que nous pourrions mettre en rapport avec l'univers précis et énigmatique de certaines œuvres de José Alemany présentées dans cette exposition.

L'École de Vallecas est une autre pièce importante de ce puzzle. Bien qu'elle ait fait l'objet de nombreux textes et études, il convient de préciser son aspect biomorphique, c'est-à-dire, les multiples formes organiques, corps vivants et matériaux inertes, qui coexistent dans les œuvres du groupe de Vallecas.

En 1933, l'écrivain José Bergamín, dans son texte « Ni más ni menos que pintura » (« Peinture, rien de moins, rien de plus »), a avancé que les nouveaux modèles artistiques partaient d'un langage commun : « la création poétique elle-même, qui est la volonté surnaturelle de sa propre nature ».<sup>10</sup> Un an plus tard, le critique canarien Eduardo Westerdahl prévoyait que les œuvres d'Alberto Sánchez soulèveraient l'un des plus graves problèmes du nouvel art : le choix entre la substance du sujet national lié à la tradition ou à la « récréation de l'univers ».<sup>11</sup> En tout cas, la production hétérogène de l'École de Vallecas (à laquelle participent notamment Maruja Mallo, Pancho Lasso ou Antonio Rodríguez Moon) a permis à l'art espagnol des années trente d'ouvrir de multiples débats, tels que le conflit entre réalisme et abstraction, l'engagement politique et social de l'art vis-à-vis de l'autonomie de l'artiste ou la création d'un art moderne à identité nationale qui demeure indifférent aux influences étrangères.

En 1931, à l'apogée de cette poétique, les œuvres d'Alberto Sánchez et de Benjamín Palencia suggèrent à la critique différentes interprétations. Les œuvres d'Alberto Sánchez, « ressemblent surtout à des dessins scientifiques : de géologie, de mécanique, de géométrie descriptive, de minéralogie astronomique... ». En ce qui concerne Palencia, la critique convient que « certaines sont des dessins rupestres ; d'autres des dessins d'enfants ; et d'autres des gribouillis barbares ».<sup>12</sup> Alberto est devenu un géologue capable d'extraire toutes les couches de la terre, créant ainsi de multiples formes en pierre, y compris de nouvelles formes organiques qui pouvaient être associées à celles créées par Arp, Kandinsky, Masson ou Picasso.<sup>13</sup> De son côté, à Paris Palencia avait entré en contact avec la nouvelle figuration lyrique du paysage par le biais de Bores, Cossío et d'autres artistes promus par *Cahiers d'Art*. Palencia et Alberto ont tous deux adopté la projection matérialiste et organique de la nature biomorphique de différentes manières. Cependant, dans le cas de Palencia, la lecture de Luca Paccioli ou de Matila C. Ghyca, entre autres, aurait pu influencer sa vision géométrique des formes.<sup>14</sup> Justement, ce dernier,

<sup>10</sup> José Bergamín, "Ni más ni menos que pintura", *Arte*, Madrid, juin, 1933.

<sup>11</sup> Eduardo Westerdahl, "El escultor Alberto", *Gaceta de Arte*, Tenerife, n°30, 9 octobre, 1934.

<sup>12</sup> Manuel Abril, "Rumbos, exposiciones y artistas. Alberto y Palencia", *Blanco y Negro*, Madrid, 7 juin 1931.

<sup>13</sup> Francisco Mateos, "Esculturas populares de Alberto, en el Ateneo", *La Tierra*, Madrid, 10 décembre 1931.

<sup>14</sup> Eugenio Carmona, "Naturaleza y cultura", *Benjamín Palencia y el Arte Nuevo. Obra 1919-1936* [cat. exp.], Madrid, MNCARS, 1995, p. 77.

dans son *Esthétique des proportions dans la nature et dans les arts* s'est arrêté aux apparences de ce qui pourrait être le *biomorphisme* à la fois dans le réel et dans l'irréel.

Lorsque les motifs symbolisent des animaux ou des plantes, chacun d'entre eux doit se conformer dans une certaine mesure aux conditions d'équilibre et de possibilité *organique* ; lorsque les motifs ne dépendent que d'un symbolisme abstrait (indépendant de l'évocation d'un organisme réel ou fantastique), ces conditions d'équilibre organique particulier disparaissent. Cependant, même dans ce cas extrême, l'œil crée des relations fictives entre les motifs abstraits et le fond sur lequel il se distingue, et certaines dispositions le satisfont plus que d'autres.<sup>15</sup>

Par conséquent, le *biomorphisme* qui apparaît avec notre avant-garde a emprunté de nombreux chemins –certains plus explorés que d'autres– permettant de montrer des voies réelles, irréelles, organiques, inorganiques, dures, molles, géométriques, métamorphosées, hypertrophiées, anthropomorphes, zoomorphes, géologiques, osseuses... qui pouvaient suggérer des analogies entre espèces, des correspondances entre des parties ou des proportions du corps humain et même capillariser différentes tendances de l'avant-garde : abstraction, surréalisme et Nouvelle Objectivité. En bref, beaucoup d'entre elles sont nées des répertoires de la nature et se bénéficièrent du prestige des découvertes scientifiques ou, si l'on préfère, d'une iconographie scientifique tirée de la vaste morphologie du microcosme et du macrocosme.

Itinéraires aller-retour empruntés par tous les artistes représentés dans cette exposition : Óscar Domínguez, Villa Moreno, Castellanos, Olivares, Granell, Palencia, Celaya, Togoeres, Miró, Picasso, Torres-García, Varo, Lekuona, García Condoy... et dont les traces seront encore présentes après la Guerre civile espagnole en tant que témoignage de l'importance du concept biomorphique pour l'art d'avant-garde en Espagne. ●

<sup>15</sup> Matila C. Ghyca, *Esthétique des proportions dans la nature et dans les arts*, Paris, Librairie Gallimard, 1927, p. 21.

## The Forms of Life

### An Introduction to *Biomorphism* since the 1920s

Guitemie Maldonado

I would like to start with an observation, the implications of which I will then try to unpack: anyone exploring the art produced after 1925 very soon becomes aware of the recurrence of a certain family of forms, throughout Europe and also in the United States, found in every creative field. Irregular yet simple, they are delimited by supple curves that induce an impression of movement, suggest a possible evolution or the past transformations behind the visible result. Used in an abstract context they seem evocative, while in the field of figuration they take on a form of indeterminacy that tends towards abstraction. At once familiar and intriguing, they therefore exist in a frontier zone, an intermediary space: neither totally figurative nor totally abstract, or again having something of both registers and circulating between them. That is because their elementary character and their modes of organisation, and the evocations that they elicit, are of an organic or biological nature: they stand by their connection with representations of life, both its governing principles (and growth in particular) and its smallest components (cells). For this, the term *biomorphism* – from *bios*, life, and *morpha*, form – seems particularly suitable for connecting works in which such a vocabulary appears, resting on a conception of plastic form that is in relation to life.<sup>1</sup>

#### A context

This vocabulary emerged and gained widespread currency in a very particular period, the one extending from the interwar years to the decade or so following the Second World War. A time of crisis and major upheavals. Paradoxically, too, the growing international tension of the 1930s went hand in hand with the intensification of exchange, while the rise of nationalism was opposed by internationalist ideals. This situation was strikingly echoed in the field of art, with marked divisions between abstract and surrealist artists as the two sides, as it is tempting to say, organised themselves in highly active internationals (with journals, exhibitions and collective events). And one could see biomorphic works, with their mixture of indeterminacy or even ambiguity and deep vitalist aspirations, as reflecting such a polarisation fairly well. Indeed, attentive study reveals that they appeared concomitantly, however diverse the careers of the artists concerned. This makes it very tempting to read them as a reflection, if not a symptom, of their times.

Here are a few examples. Between 1928 and 1932, Fernand Léger made his *Objects in Space*,<sup>2</sup> a set of drawings and paintings filled with leaves, roots, bones and flint. These came after his non-figurative experiments and a period in which his inspiration was mainly urban and mechanical. Jean Hélion, who was quick to embrace the principles of neo-plasticism, began moving away from the grid around 1932, curving his lines and swelling his planes until he finally began agglomerating them into figures in 1935. Forms taken from the natural world are present in Joan Miró's work as early as *The Farm*, but they become increasingly sign-like once, having distanced himself from surrealism with his *Dutch Interiors* in 1928, he began to simplify and even strip down his compositions so that, in about 1930, they tended towards abstraction. As for Wassily Kandinsky, it was after he moved to Paris in 1933 that his forms, which had been abstract since the 1910s and then more defined and geometric when he was teaching at the Bauhaus, took a curvilinear, organic turn, some of them even being inspired by engravings from natural sciences textbooks.<sup>3</sup> However diverse they may have been, all these paths converged, as we can see, at about the end of the 1920s, resulting in the most fecund period of *biomorphism*. This is confirmed, indeed, by its presence over the Atlantic in the work of an artist like Arshile Gorky, whose importance for the emergence of abstract expressionism is well known, and who, as of the early 1930s, produced compositions in which forms emerge from a more or less dense network of undulating and crisscrossing lines, influenced by Picasso, among others. Finally, to complete this quick panorama of *biomorphism*, we might evoke

<sup>1</sup> For this relation to life, see, among others, *Elan Vital oder Das Auge des Eros*, Haus der Kunst München, 1994 and *Vital Forms : American Art and Design in the Atomic Age, 1940-1960*, New York, Brooklyn Museum, 2001.

<sup>2</sup> *Fernand Léger. La poésie de l'objet 1928-1934*, Paris, Musée National d'Art Moderne – Centre Pompidou, 1981.

<sup>3</sup> Vivian Endicott Barnett, "Kandinsky and Science: The Introduction of Biological Images in the Paris Period," *Kandinsky in Paris 1934-1944*, New York, Solomon Guggenheim Foundation, 1985, pp. 61-87.

artists who came to fame in the 1950s and, in their early days, explored the resources of this kind of formal repertoire: Victor Vasarely, father of op art who, in the works of his Belle-Isle period, during the late 1940s, deploys ovoid shapes similar both to pebbles and to the forms revealed under a microscope; Tony Smith, precursor of minimal art, who, in his notebooks and first paintings from the mid-1930s, shows an interest for living forms, an interest still evident, albeit in arrangements that are much more structured and normalised, in his *Louisenberg* series of the 1950s. From these different examples, what comes across is the resonance of *biomorphism* for these two generations of artists who effected the transition from the interwar years to the second half of the 20th century.

#### Beyond the divide

Jean Arp, Joan Miró, Alexander Calder: these are the names that most obviously come to the fore when one thinks of presenting *biomorphism*. Now, what these artists all had in common was that they frequented a variety of circles, without sectarianism, moving frequently back and forth and thereby demonstrating that beyond divides and despite the sometimes virulent declarations<sup>4</sup> made by various individuals, people did circulate. Jean Arp, for example, who was involved in the foundation of Dada in Zurich, stated that he "discovered" abstraction "for myself" as of 1910–11: the reliefs that he made from 1916 were a first implementation of this, before he moved to Paris in 1925 at the time of the first surrealist exhibition. He himself exhibited at the Galerie Surréaliste in 1927; in 1928, year of the inauguration of the Aubette in Strasbourg, which he had transformed with Sophie Taeuber and Theo Van Doesburg, he took part with the surrealists in games of automatic writing and *cadavre exquis*, then in 1930 he was a founder member of the group Cercle et Carré, conceived by Michel Seuphor as an association to counter the ascendancy of surrealism on the art scene. For Arp, then, frontiers were incredibly porous, as they were for Léon Tutundjian, whose career, summed up in a few dates, is most instructive in this respect: he exhibited with the surrealists in 1926 then in 1929 took part in the Exposition d'Art Abstrait organised at the gallery of Éditions Bonaparte in Paris, and was one of the founders, along with Van Doesburg, of the Art Concret group, which posited the principle that the artwork "should receive nothing from nature's formal properties nor from sensuality nor sentimentality."<sup>5</sup> That did not prevent him from exhibiting with the surrealists again in 1933 and 1937. If, in the case of Arp, these comings and goings were accompanied by a relative formal constancy, then with Tutundjian the diversity of his artistic frequentations reflected the more or less significant fluctuations of his oeuvre along the axis leading from figuration to abstraction. Here is proof that such circulation was possible.

Now, these two artists were anything but isolated cases. Indeed the number of such instances suggests that we should change perspective and consider the situation, in terms not of individual paths, but of the platforms or positions that could accommodate the representatives of the different tendencies, even when most virulently opposed. These took the form of exhibitions, hangings and publications which, taken together, adumbrate a point of intersection, a territory. At the Kunstmuseum in Lucerne in 1935, a show titled "Thèse Antithèse Synthèse" brought together a score of artists, from Arp to Mondrian, and with Giacometti, Kandinsky and Ozenfant. A review in the journal *Cahiers d'art* described the different rooms in the exhibition, including the one presenting an "overview of post-cubist tendencies" through the works of Miró, Mondrian, Kandinsky, Ernst, Hélion, Ozenfant, Paalen, Fernandez and Emi.<sup>6</sup> Echoing this pluralism, the text by Jean Hélion published in the catalogue argues for a transcending of polarities: "on one side, we have cultivated simplicity by reduction, and on the other, complexity, through accumulation. The two attitudes are equivalent. Reduction and accumulation both lead to uniformisation. They are unilateral and provisional conformisms. There can be no lasting work that is not based on the fundamental contradictions of matter and being. Simplicity is meaningful only in relation to a complex, rich mass. The simplicity of a simple thing is indigence. Complexity makes sense only insofar as it leads to simple order or comes from one."<sup>7</sup> A similar determination to show all the different tendencies of the day — and therefore to break down barriers — lay behind the 1929 exhibition "Abstrakte und surrealistische Malerei und Plastik" at the Kunsthau in Zurich and,

<sup>4</sup> Michel Seuphor recalls that the point of the Cercle et Carré group, which he helped found in 1929, was to "combat the clerical dogmatism of the surrealists" (*Cercle et Carré*, edited by Michel Seuphor, Paris: Belfond, 1971, p. 28), and to not "leave such silliness in the air." (*Michel Seuphor, un siècle de libertés. Entretiens avec Alexandre Grenier*, Paris, Hazan, 1996, p. 145). Hence the positioning as "anti-surrealist," as of the very first issue of the group's journal..

<sup>5</sup> "Base de la peinture concrete," collective text published in *Art Concret*, no. 1, 1930, p. 1.

<sup>6</sup> "Thèse, Antithèse, Synthèse," *Cahiers d'art*, nos. 7-10, 1935, p. 272.

<sup>7</sup> Jean Hélion, *These Antithese Synthese*, Lucerne, Kunstmuseum, 1935, p. 8.

according to the surviving documents about the event, behind the hanging of the works in “Abstract and Concrete,”<sup>8</sup> organised by the Alex, Reid and Lefevre Gallery, London, in 1936. Among surviving photographs of this show, the most striking one shows a Miró painting alongside three Mondrian compositions and not far from sculptures by Hepworth and reliefs and paintings by Nicholson. Similar juxtapositions appear in other photographs from the period, with works by Arp and Mondrian on the same wall at a show in Zurich in 1930 (“Produktion Paris 1930”, Kunstsalon Wolfsberg) and in a room at the Gallery of Living Art in New York in 1935.

In fact, these attempts at opening up art can be followed right up to 1960, when the Sidney Janis gallery in New York organised an “Arp & Mondrian” show. In his preface, Seuphor presents them as “abstracts, both seekers of the quintessence” and “both trying to extract the world’s ultimate essence,” with Arp arriving at the “wavy line which for him sums up nature and the joy of existence,” while for Mondrian the right angle signifies “the totality of human affirmation.” As for bringing them together in a single exhibition, he sees this as a way of squaring the circle and compares them to “an insoluble problem given its ultimate, most precise expression.”<sup>9</sup>

Apart from exhibitions, there were, at the time, publications that sought, it not to solve, then at least to articulate the problem. Between 1932 and 1936, for example, the Abstraction-Création group in Paris published five “notebooks” (*cahiers*) bringing together numerous contributions (works and texts) reflecting their authors’ adherence to non-figuration, “that’s to say, a purely plastic culture which excludes every element of explication, anecdote, literature, naturalism, etc...”<sup>10</sup> Looking through the works in these different notebooks, one soon notes the recurrence of forms with supple contours, and it is the same in photographs of exhibitions organised by the association, while the texts are full of different kinds of references to manifestations of life as the model for creation. Manifestly, these plastic forms go hand in hand with ideas about form and creation. In London, critic Myfanwy Evans’ opening editorial for the journal *Axis*, which published eight issues between January 1935 and winter 1937, was evocatively titled “Dead or Alive” and set out the “many variations of abstraction” illustrated in the paper, including those “moving sometimes towards a suggestion of surrealism.”<sup>11</sup> There are numerous examples of such statements which, taken together, indicate the existence of a territory located beyond the distinction between abstraction and surrealism.<sup>12</sup> Indeed, many artists also aspired overtly to this transcendence. In a text published in 1937, for example, Henry Moore avers, “The violent quarrel between the abstractionists and the surrealists seems to me quite unnecessary. All good art has contained both classical and romantic elements – order and surprise, intellect and imagination, conscious and unconscious. Both sides of the artist’s personality must play their part. And I think the first inception of a painting or a sculpture may begin from either end.”<sup>13</sup> Once this territory was revealed, it then needed to be described, or even designated.

### One word, different issues<sup>14</sup>

Now, it is precisely in one of these publications that we may observe one of the founding occurrences of the term *biomorphism* in its application to art. The first issue of the journal *Axis* contains a commentary on the English scene by the critic Geoffrey Grigson. He notes the existence of two kinds of abstraction: “geometric, the abstractions which lead to the inevitable death; and biomorphic.” He identifies

<sup>8</sup> Note the recurrence of these binary titles, yoking together two, sometimes opposing terms.

<sup>9</sup> M. Seuphor, “Arp & Mondrian,” *Arp & Mondrian*, New York, Sidney Janis Gallery, 1960, n.p. In 1944 Janis organised the exhibition “Abstract and Surrealist Art in America” accompanied by a catalogue that would play an important role in the emergence of abstract expressionism.

<sup>10</sup> Unsigned article, *Abstraction-Création. Art non-figuratif*, no. 1, 1932, p. 1. Translated in Charles Harrison and Paul Wood (eds.), *Art in Theory 1900–1990*, Oxford, Blackwell, 1992 p. 357.

<sup>11</sup> Myfanwy Evans, “Dead or Alive”, *Axis* no. 1, January 1935, p. 4.

<sup>12</sup> Here I would refer readers to the following catalogues, among others: *Paris 1930. Arte Abstracto / Arte Concreto. Cercle et Carré*, Valencia, IVAM, 1990 and *Années 30 en Europe : le temps menaçant, 1929-1939*, Paris, Musée d’Art Moderne de la Ville, 1997 and, more generally, to Gladys Fabre’s work on the period.

<sup>13</sup> Henry Moore, “Notes on Sculpture,” published under the title “The Sculptor Speaks” in *The Listener*, 18 August 1937.

<sup>14</sup> For a more detailed history, I refer readers to my own article, “Biomorphism : une histoire de temps et de mots,” published in *Les Cahiers du Musée National d’Art Moderne*, no. 70, winter 1999-2000, pp. 62-87, and to the text by Jennifer Mundy, “The Naming of Biomorphism,” *Biocentrism and Modernism*, edited by Oliver A.I. Botar and Isabel Wünsche, London, New York, Routledge, 2011, pp. 61-75.

the latter as “the beginning of the next central phase in the progress of art,” positioning it “between Mondrian and Dalí, between idea and emotion, between matter and mind, matter and life,” judging that Moore and Wyndham Lewis are, among the mature English artists working at the time, the only ones “in control of enough imaginative power to settle themselves actively between the new preraphaelites of *Minotaure* and the unconscious nihilists of extreme geometric abstraction.”<sup>15</sup> Lewis, a major figure and theoretician of vorticism during the First World War, was also of central importance to Grigson’s critical ideas, so much so that the critic quoted, without explicitly naming it, a passage from the 1921 text “The Objective of Art in our Time” in which Lewis formulates the way his art relates to the world of phenomena: “In art we are in a sense playing at being what we designate as matter. We are entering the forms of the mighty phenomena around us, and seeing how near we can get to being a river or a star, without actually *becoming* that. Or we are placing ourselves somewhere behind the contradictions of matter and of mind, where an identity [...] may more primitively exist.”<sup>16</sup> Matter, forces, dualism and the return to a primal situation, before distinctions existed: these are some of the principles on which *biomorphism*, as conceived by Grigson, is founded. A look at the origin of the term, and the moment at which it emerged, will help to shed light on some of the reasons.

First of all, in 1895, the term *biomorph* appeared in the writings of Alfred Cort Haddon, professor of zoology at the Royal College of Science in Dublin and founder of the Anthropology School in Cambridge, in his revealingly titled book, *Evolution in Art: as Illustrated by the Life-Histories of Designs*. Basing himself on a study of the decorative art of British New Guinea, the author classifies the motifs encountered in accordance with the nature of their models, between the ones that derive from artificial objects (*Skeuomorphs*) and those that result from the transformation of natural objects (*Physicomorphs* in the case of physical phenomena and *Biomorphs* for living beings). “The fact,” writes Haddon on this subject, “that there is life in the original of the biomorph appears in most cases to exert an influence on the biomorph itself so that it comes to have what might almost be described as a borrowed reality.”<sup>17</sup> This, in essence, is what the form retains from the original object which, like it, has a “life history”: “All organisms are born, they grow, they die. During their growth they all pass through greater or less changes. Sometimes these changes, as in the metamorphoses of most insects, have attracted the attention of the least observant, and have appeared to be of such significance as to have been utilised for the illustration of religious doctrines. Whether taking place in full daylight, open to casual observation, or hidden in obscurity, or encapsuled within an egg-shell, marvellous transformations invariably accompany the earlier stages of the development of animals, from the egg stage.”<sup>18</sup> Apart from the explicit reference to Darwinian theories, which inscribes the characterisation of biomorphic forms in terms of vitality and transformation within a very specific scientific register, Haddon’s book places thinking about *biomorphism* within the long time frame of recurring elementary forms, ever since the origins of artistic expression which, according to one school of thought, began with the making of objects and creation of ornamental motifs.

The term “biomorphic” appeared in the art world in the mid-1930s, where it was presented as a neologism, or at least an import, serving to define the latest artistic tendency. Grigson uses it, not only in *Axis* but also, with greater precision, in his 1935 study of *The Arts To-Day*. This contains many explicit references to anthropology, as well as to the Andalusian rock art studied by Henri Breuil and M.C. Burkitt,<sup>19</sup> notably the painted stones of Mas d’Azil and Palaeolithic art more generally. It is in this distant past that the beginnings of abstract art were found, notably in the “deteriorated” forms made from organic and other forms, described as biomorphic, moving even further from any original. Grigson suggests that we apply the term – and consequently this distance from the model – to the paintings of Miró, Erni, Hélion and other artists whose work is marked by a tension between the organic and the geometric. By bringing them together and designating them in this way, Grigson says he means “to distinguish them from the modern geometric abstractions and from rigid surrealism.”<sup>20</sup> If we compare the reproductions of these ancient artworks published at the time and paintings by these artists

<sup>15</sup> Geoffrey Grigson, “Comment on England,” *Axis*, no. 1, January 1935, pp. 9-10.

<sup>16</sup> This article by Lewis was published *The Tyro*, no. 2, 1921, and reprinted in *Wyndham Lewis The Artist. From ‘Blast’ to Burlington House* [1939], New York, Haskell House Publishers, 1971, p. 331.

<sup>17</sup> Alfred C. Haddon, *Evolution in Art: as Illustrated by the Life-Histories of Designs*, London, Walter Scott, Ltd, 1895, p. 249.

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 250.

<sup>19</sup> Abbé Henri Breuil and M.C. Burkitt, *Rock Paintings of Southern Andalusia. A Description of a Neolithic and Copper Age Art Group*, Oxford: Clarendon Press, 1929.

<sup>20</sup> G. Grigson, *The Arts To-Day*, London, John Lane, 1935, p. 81.

we can indeed see some striking similarities, in terms of both the signs' formal proximity to an ideogrammatic language and their spatial organisation, marked by suspension within an indeterminate plane, between dispersion and coherence. These works can then be placed in a more or less explicit relation to a certain origin of forms. If Grigson's book is now little known, that is not the case of the catalogue to the exhibition "Cubism and Abstract Art" organised by Alfred H. Barr at the Museum of Modern Art in New York in 1936, which stands among the great historical panoramas presented by that institution and is, moreover, noteworthy for offering, for the first time on a such a scale, a genealogy of abstract art from the last years of the 19th century up to the 1930s. Like Grigson, whose book is indeed mentioned in the bibliography and whose ideas he takes up although without referring to them directly, Barr applies the term biomorphic to the most recent creations. He distinguishes two branches in the abstract art of his day: a geometrical and a non-geometrical one. This latter term replaces "biomorphic," which appears in a working version, in the recapitulatory diagram that Barr published for the exhibition.<sup>21</sup> Each branch results from a specific tradition: for the one that concerns us here, it is the "Gauguin-Expressionist-non-geometrical line," that is, "intuitional, emotional, rather than intellectual, organic or biomorphic rather than geometrical in its forms, curvilinear rather than rectilinear, decorative rather than structural, and romantic rather than classical in its exaltation of the mystical, the spontaneous and the irrational."<sup>22</sup>

To illustrate his ideas, Barr places on the side of geometry at its purest a suprematist composition by Malevich and, on the other, an *Improvisation* by Kandinsky, with Mondrian and Pevsner as pursuing the first direction while Miró and Arp continue the second. He sums up the situation in these vivid words: "The shape of the square confronts the silhouette of the amoeba."

After this big historical panorama of abstract art, the last section of the catalogue focuses on the young generation, with illustrations showing works by Gonzalez, Calder, Domela, Hélión, Nicholson, Giacometti and Moore, who, for Barr, work with or have converted to non-geometrical forms, promising that this tendency will remain in the ascendant for the foreseeable future.

Despite these optimistic predictions, and notwithstanding the objective prominence of this kind of formal vocabulary, there is no avoiding the fact that the term "biomorphism" rather failed to establish itself. One reason for this is that the artists themselves did not use it much, or rally under its banner. No manifesto, journal or group show explicitly referred to it, and if works were linked by a family of forms, the labels under which they were organised were more various. Perhaps this was a sign that the organisational logic which had held sway since the late 19th century was beginning to run out of steam. This only makes the situation of *biomorphism* seem more interesting, linked as it is by its double origins at once to the modernist logic of which MoMA constituted both a laboratory and a showcase, and to a vision of the *longue durée* of the history of artistic forms ever since their origin. For it precisely in this relation to historical time that the two approaches diverge, whereas they are intimately linked by a more or less subjacent evolutionist philosophy. That it might be part of contrary movements, and likewise, appear within diverse tendencies, operating in both formal terms and in the evocation of life – all these aspects of *biomorphism* make it both singular and interesting for any rereading of art in the interwar period.

### Aspects of biomorphism

This is the case with the sheer extent of its dissemination which, apart from its polymorphous, polysemous character, also and more deeply demonstrates common expectations with regard to the conception of form and artworks.

*Under the sign of curves.* The common denominator of all these works, the foundation, therefore, of their vocabulary and underlying thought, is easy to see: it is the use, sometimes predominant, of curves – the term is best used in the plural, for this kind of line has to do with variations, the particular and even the contingent. And since this was a time of didactic writings, we also find numerous descriptions and definitions, for example in Kupka, Klee or again Kandinsky, as they seek to synthesise their ideas and convey the results of their researches or teachings. For example, in *Point and Line to Plane*, published in the Bauhausbücher collection in 1926, Kandinsky puts forward a typology, complete with diagrams, describing a "curving line – undulating freely" whose profile changes over a great range, depending on the thrust that

<sup>21</sup> Alfred Barr gave it the form of a family tree, producing a teleological and evolutionist vision of art which has since been hotly debated. To complicate, or even displace the interpretation, I refer readers to Horst Bredekamp's analyses of the coral figure as an alternative model, found in Darwin's "B Notebook," to the tree of evolution. See *Les coraux de Darwin*, Dijon: Les presses du réel, 2008.

<sup>22</sup> Alfred H. Barr Jr, *Cubism and Abstract Art*, New York, The Museum of Modern Art, 1936, reprint, Cambridge and London, The Bellknapp Press of Harvard University Press, 1986, p. 19.

is exerted on it. When their intensity varies and, consequently, the alternation of tension and looseness is irregular, "the geometric character disappears," to the extent of sometimes giving the impression of seeing a "temperamental struggle"<sup>23</sup> between two forces. In addition to the dynamism expressed here, it is on the level of relations between the interior and exterior of the form that curves are deployed with their greatest specificity, the two things turning out to be intimately linked, and not only because they are traversed by forces, but also because their frontiers are mobile and the oscillations, and therefore the interpenetrations, numerous. Kupka's texts provide further details concerning the implications of curves, which are "all the more material than they are sinuous"; "a visual allusion to the successive, they express the dimension of time," he writes in *La Création dans les arts plastiques*. Matter and time, as the constituent dimensions of curves, are thereby integrated into the work, which by the same token affirms itself as being endowed with an autonomous existence governed by its own laws. This is confirmed by the allusions they carry, in that outside regular circles, ovals and spirals, adds the artist, "all the other curves evoke forms in the organic realm." "They engender life, and each of their segments, pushing inwards or out, brings to mind animate form. And the more tortuous their meanders are, the more eloquent they are, the more chatty, even."<sup>24</sup> We can now better grasp the interest of such a visual vocabulary for the animation or even activation of the pictorial surface, which can then do without the representation of mobile bodies, of whatever kind.

*Simple complex.* Intuitively, we associate simplicity with the straight line and complexity with the curve; indeed, when describing curves, Kandinsky uses the adjective "complicated" as a synonym of "undulating." Here too, *biomorphism* occupies an intermediary space. The notes on this subject that Hélión recorded in his journal offer a valuable insight here. He returns frequently to the subject of its development, using a variety of metaphors, as in this entry from 24 March 1933, in which he refers to  $\pi$ , in order to formulate the life that he aims to instil in his paintings: "Any living number is complex like 3.1416," he writes. "There is a decimal to be incorporated in every living object." Or again: "One must handle the structure, shake it with a tremor equal to '0.1416'." On the basis of this realisation, his paintings after 1932 went through a deep transformation, going from "dry seeds" and starting to "swell, breathe, live,"<sup>25</sup> due, among other things, to the use of curved lines. True, complex numbers and germinating seeds may be two quite distinct worlds, but they are also two forms of simplicity that the artist described a little later, on 8 October 1936: "It is work of this kind that I am redoing, going from the simple towards the complex: starting with the simple-simple, as in Mondrian, to find the simple-complex, as in nature. The aim for me is always to add terms so that they cancel each other out and produce a simple term at a high degree (of complexity). Every time in this ascension that I manage to bring several forms together in one that contains them all in essence and even in appearance, I am taking a step forward. But it is important to distinguish this simplification by multiplication from simplification by reduction and amputation, like an art primary school, which sums up a circle as a polygon and this as a square and the square as nothing: those who reduce things in this way lean towards the minimum and I tend to lean towards the maximum."<sup>26</sup> Such reflections resonate very distinctly in the forms and arrangements that constitute biomorphic works, to which we can in general apply these "simple-complex, like nature" and "simplification by multiplication" principles.

*By analogy.*<sup>27</sup> The seed in Hélión, the amoeba in Barr: looking through the literature on *biomorphism* and, more broadly, the artists who could be included within it, one is bound to be struck by the number of associations to which these forms give rise for, if they cannot be designated by a name, they still bring to mind all kinds of approximations in images.<sup>28</sup> This openness is evidence in Arp's enumeration of the different forms that could be "encompassed" by the ones he created from 1927 to 1948: "the egg," "planetary orbit," "the course of the planets," "the bud," "the human head," "the breasts," "the shell," "waves," "the bell."<sup>29</sup> The spectrum, as we can see, is

<sup>23</sup> Wassily Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*, Munich, Albert Langen Verlag, 1926, p. 80 (ff. figure 40). Trans: *Point and Line to Plane*, New York, Solomon Guggenheim Foundation, 1947, p. 86.

<sup>24</sup> Frantisek Kupka, *La Création dans les arts plastiques*, Paris, Éditions Cercle d'Art, 1997, p. 169-170.

<sup>25</sup> Jean Hélión, *Journal d'un peintre. I. Carnets 1929-1962*, Paris, Maeght Editeur, 1992, p. 41.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 58.

<sup>27</sup> For this question in particular, I take the liberty of referring readers to my thesis, presented in 2000 and published in revised form as *Le Cercle et l'amibe : le biomorphisme dans l'art des années 1930*, Paris, CTHS/INHA, 2006.

<sup>28</sup> This indeterminable quality can be related to Dario Gamboni's study of *Potential Images. Ambiguity and Indeterminacy in Modern Art*, London, Reaktion Books, 2002.

<sup>29</sup> Jean Arp, "Formes," *Art d'aujourd'hui*, nos. 10-11, May-June 1950, reprinted in *Jours Effeillés. Poèmes, essais, souvenirs, 1920-1965*, Paris, Gallimard, 1966, pp. 360-361.

extremely broad, albeit circumscribed by the world of natural phenomena – apart, that is, from the bell, fashioned by human hands. Such homogeneity certainly makes the movement between them easier, but the differences of scale clearly indicate that the comparisons are not made only on the basis of appearance, but in relation to the elementary forms and principles shared by all the manifestations of life. Indeed, the artist liked to multiply ambiguities and double-takes, and also to play on words in order to keep identification at a distance and avoid freezing forms in an overly simplified interpretation. Analogy, which rests on the identity, not of aspects such as resemblance, but of relations, is particularly well suited to this kind of form of thought, which attaches to the common principles that underpin appearances, in order to invent the means of engendering dynamic visual forms and, with them, a living art – a *biomorphism*. The recurrent analogy between artistic productions and life forms widely informed the biological imaginary in the discourses of the day: it spread the idea, in a way that was certainly diffuse for lack of a unifying term, but also perfectly detectable, or even insistent.

*Biomorphism*, then, as both forms and idea. To begin with, it puts into practice the possibility of forms that would be obvious even though they could not be contained once and for all in a given word, forms that would be elementary but not geometrical, unitary but not fixed, just as they manifest the possibility of forms interconnected by relations that are not logical or structural, but of kinship, in the sense of engenderment as much as resemblance. Such a conception corresponds to a particular moment in the history of art: after the tabula rasa that presided over the coming of abstract art, the question faced by many artists was, What to do after Mondrian? It fits into the history of modernism when it was in the process of becoming institutionalised and at a time marked as much by the pursuit of modern thought and ideas as by the recoil due to the First World War and the premonition of the disaster to come. It manifests a relation to history made up of projective aspirations and the grounding in an immemorial past. It offers a position from which to observe all these phenomena and is thus of interest both for itself (as a visual manifestation) and because it manifests the spirit of its time: through it is offered no less than the possibility of a history of forms and thought, but on the condition that we accept its fundamental instability.

\* \* \*

### Worlds on every scale

In the interwar years optical instruments and the images they afforded were in fashion: referring to them was almost a commonplace, especially by juxtaposing several pictures of different natures, usually micrographs and telescopic views. From the illustrated press to artists' researches, such juxtapositions were legion, sometimes as a form of play – disorienting perception the better to sensitise it to the conceptual reconfigurations wrought by such discoveries – and sometimes to serve demonstrations bearing on forms, structures or, again, the renewal of logic presiding over such works. For to begin with, such images fitted easily into the repertoires of natural forms that nourished the visual imaginations of artists and decorators. Among these were the plates published by the biologist Ernst Haeckel between 1899 and 1904, *Kunstformen der Natur*, the impact of which on Art Nouveau is well documented: these formed the showcase for a vision of the natural sciences stepped in the theory of evolution. One thinks in particular of the album *Urformen der Kunst*, composed by Karl Blossfeldt in 1928 from his close-up photographs of plants – the lexical inversion evident in the relation between the two titles clearly indicates the close relation. At a still deeper level, this interest is expressive of an interest in opening onto the invisible. The microscope underwent a major development in the 17th century when it began to be used, not to “enlarge known things to an extraordinary degree” but to “discover things whose existence was not suspected.”<sup>30</sup>

Indeed, just like art as it was conceived by Paul Klee, science, with the help of various instruments, “made visible” and, in doing so, could serve to stimulate a form of art that both ceased to be tied to the representation of the visible and was rooted in the world of phenomena. In *Art*, and more precisely in the second section devoted to “the structure of a new spirit,” Amédée Ozenfant reproduces on one side of a double page the micrograph of a diatom and, on the other, a photograph taken through a telescope (at the Mount Wilson Observatory) of a globular cluster of stars, M13, located in the Hercules star cluster. The two objects, it should be noted, were among the most frequently observed, and therefore reproduced. Echoing these illustrations, the artist unfolds a meditation that, starting with

<sup>30</sup> Introduction to the chapter “Voir l'imperceptible, voir l'invisible” in *Machines à voir. Pour une histoire du regard instrumenté (XVIIe-XIXe siècles)*. Anthologie établie par Delphine Gleizes et Denis Reynaud, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2017, p. 29.

an acorn, embraces the entire universe, delighting in these resonances and take them as a model for the work of art: “An acorn, inert microcosm animated by tremendous concentrated potencies, in a favourable site and moment, begins to wake under the impulse of solar and tellurian forces. It germinates, and new cells add themselves to the first cells, according to the gnomonic norm of elemental loves.

For lustra on lustra, the miracles of chemistry transform that acorn into an immense green structure, governed by those forces to which number and our reason bow. Seen from this angle, an oak is no longer just wood for the sawmill, a bearer of acorns for piglets, or the name given to an emerald green, but part of the universe and a world in itself. A satisfaction for the gaze, a springboard for the mind, and for our feelings, moved to see the infinitely small in tune with the infinitely big. And so it goes with a work of art: we must perceive there a genesis that is eternally recommenced and unfolding before us, from the smallest element to the largest.”<sup>31</sup> In his chapter on the point in *Point and Line to Plane*, Kandinsky makes a similar comparison by showing on two pages, which this time are consecutive, probably the same star cluster, Hercules, from Newcomb and Engelmann's *Populäre Astronomie* (1921) and the enlargement of a nitrite formation. For the painter, these two figures serve to affirm that “And so also in nature, the point is a self-contained thing, full of possibilities.”<sup>32</sup> In the chapter on line, the artist similarly devotes a section to its multiple occurrences in nature, with reference to various configurations, including networks, taken from anatomy (the pattern formed by the conjunctive tissue of a rat), botany (a rayograph showing clematis flowers) and physics (a photograph of lightning in the sky),<sup>33</sup> in an ensemble which highlights the structures shared by these different manifestations, despite the differences of nature and scale. And it is precisely these elementary structures that could be seen so easily, thanks to optical instruments. László Moholy-Nagy, for example, uses a micrograph showing the fibres of wrapping paper to back up his reflections on material, whose structure, he writes, depends on the immutable way in which it is constructed. And, to find out about this, nothing beats the microscope: “The microscope and microphotography disclose a new world. They reveal, in this age of haste and superficiality, the marvel of the smallest units of construction: our substitutes for the longer period of time that primitive man could devote to observation.”<sup>34</sup>

Quite apart from purely plastic considerations, these visualisations of the infinitely big and the infinitely small, because they reveal worlds, nourish a similar conception of the work as a coherent world in its own right, governed by its own laws. That is what underlies this other reflection by Ozenfant: “Saturn trembling in the crystal lens of the telescope, makes us ponder as a glow-worm does a child: so, too the Milky Way generating universes or a sleeping seed that a touch of moisture brings to life under the microscope a germ brought to life under the lens by a little moisture, Roses of Jericho, Brownian movements of constellated atoms; no matter what, seen under the microscope; and then our gaze must be turned within, upon our own abyss, in search of the ineffable axis which is the abscissa of the vast Whole.”<sup>35</sup> For if the artwork is a world, then what of man, between microcosm and macrocosm? Now, as we can see, he is not the centre, and if his inventions bring the universe within his reach, as originally a number of texts proudly claim, that is because he is an active part of it. Nor do they ensure his mastery of it. Indeed, their effect is probably more to deepen “abysses” and, in so doing, to shake certainties: “The microscope seems to consecrate the primacy of the visual. But almost at the same time, far from being the emblematic instrument of the triumphant science of the classical age, it leads us not only to call into question the certitudes of the ordinary gaze that we bring to bear on the world, but also to doubt that it might ever be possible to replace our illusions with a stable truth.”<sup>36</sup> For the artists who reproduce such images, the point is not so much to celebrate the artistry of nature as others might have done before them, as to feel themselves part of a whole by penetrating its internal structure, founding principles and elementary components; to invent ways of making their work a part of it. *Biomorphism*, which is steeped in this imagery and this imaginary, represents one attempt at this.

\* \* \*

<sup>31</sup> Amédée Ozenfant, *Art*, Paris, Jean Budry et Cie, 1929, p. 244.

<sup>32</sup> W. Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*, Munich, Verlag Albert Langen, 1926, p. 33.

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 100, fig. 74-76.

<sup>34</sup> László Moholy-Nagy, *The New Vision and Abstract of an Artist*, New York, George Wittenborn, Inc, 1947, p. 25.

<sup>35</sup> A. Ozenfant, *Art*, *op. cit.*, p. 272.

<sup>36</sup> *Machines à voir. Pour une histoire du regard instrumenté (XVIIe-XIXe siècles)*, *op. cit.*, p. 29.

## Shifting geometries

In 1942 Jean Arp made a set of sculptures whose generic title, *Géométrie-agéométrie*, perfectly sums up its structural principle: following the order of the title, a volume, sphere or pyramid is transformed into another which, by stretching in different directions, takes on animal or human appearances. If, in their combination of two so very distinct registers, these may bring to mind the two families of lines (curved and straight) that cohabit in the *Duo-Drawings* made by the artist with Sophie Taeuber in 1939, it is no longer a question here of juxtaposition, or even of superposition, but of the transition from one to another, and even from one into another: in other words, a way of imagining a form that would be at once geometrical and devoid of geometry, or neither one nor the other. For Arp is very much looking for simple forms,<sup>37</sup> which he indeed calls “fluid ovals,” but he wants them to be suited to “the fog that man is” who “refuses to be put in a corner,”<sup>38</sup> or who, as Jean Hélion writes, “never finishes”:<sup>39</sup> what forms, then, should be chosen for someone who is taken as impossible to grasp and define, and therefore unlimited? *Geometrical-ageometrical*: this is also a way of suggesting, through the forms themselves, the specific dialectic that exists between these two poles of which *biomorphism* generally constitutes an exploration. Kandinsky formulates one aspect of this when he states, regarding “planes which owe their origin to the curve” that they “never lose a certain—even though distant—relationship with the circle, since they carry circle tensions within them.”<sup>40</sup> By analogy, therefore (tensions), there always exists within the singular, the variable and the contingent, something of the universal and the invariant. Georges Bataille, for his part, poses the problem in very different terms, based on the composite images obtained by superposing photographs: “The composite image would thus give a kind of reality to the necessarily beautiful Platonic idea. At the same time, beauty would be at the mercy of a definition as classical as that of the common measure. But each individual form escapes this common measure and is, to a certain degree, a monster.” And, in order to shed light on this overturning of common opinion which consists in placing the idea and beauty, that is, a kind of perfection, on the side of the average, he takes the example of pebbles, which are by nature countless and infinitely varied: “In fact, if one photographs a large number of similarly sized but differently shaped pebbles, it is impossible to obtain anything other than a sphere: in other words, a geometric figure. It is enough to note that a common measure necessarily approaches the regularity of geometric figures.”<sup>41</sup> Nor, with Jean Hélion, is geometry more established or satisfying; it is the object of questions that, if different, are just as deep: “I failed to introduce into my painting an element for which I was nostalgic and that led straight to nature: the freedom of branches, the swishing of tails, the beating of wings, hair, and that of the marks of all kinds that do not contain any geometrical periphery but are governed by a kind of inner geometry of extension.”<sup>42</sup> With this explanation of the path whereby he distanced himself from neo-plasticism, he comes close to the theories expounded by the zoologist Wentworth D’Arcy Thompson in *On Growth and Form* (1917), a book that circulated widely in artistic circles during the interwar years, and that studies the form of living organisms not as the embodiment of geometrical principles but as the result of the action of forces and processes such as growth; if there is geometry here, it is not a presupposition but an after-fact.

For these questionings of geometry, the mathematical objects photographed by Man Ray at the Institut Poincaré in Paris, or again, seen by Barbara Hepworth at the Mathematical Institute at Oxford University, offer material that is extremely rich and enigmatic. What particularly interested artists in the interwar years were three-dimensional didactic models of mathematical equations, made in wood, plaster, cardboard, wire or metal, in order to facilitate visualisation of their results: an abstract idea, therefore, given a material form. Add to that their resemblance to different known objects and their full implications become evident: “these objects [indeed] are often the result of a physical or chemical process based on a phenomenon of growth, the optimisation of an exchange of warmth or matter. These

<sup>37</sup> See the exhibition catalogue *Formes simples*, Metz, Centre Pompidou, 2014.

<sup>38</sup> J. Arp, “Le style éléphant contre le style bidet,” *Jours effeuillés. Poèmes, essais, souvenirs 1920-1965*, op. cit., p. 109. Translated in *Arp on Arp: Poems, Essays, Memories*, Viking Press, 1972, p. 80.

<sup>39</sup> J. Hélion, letter dated 20 November 1936 to Raymond Queneau, *Lettres d’Amérique. Correspondance avec Raymond Queneau 1934-1967*, Paris, IMEC Éditions, 1996, p. 23.

<sup>40</sup> W. Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche*, op. cit., p. 78. p. 84.

<sup>41</sup> Georges Bataille, “Les écarts de la nature,” *Documents*, no. 2, 1930, p. 82. Trans. “The Deviations of Nature,” *Visions of Excess, Selected Writings 1927–1939*, Manchester, Manchester University Press, 1985, p. 55.

<sup>42</sup> J. Hélion, “Origine et fin de mon abstraction,” *Mémoire de la chambre jaune*, Paris, École Nationale Supérieure des Beaux-arts, 1994, p. 179.

phenomena can be mathematically formulated and the emergence of these forms reveals the underlying mathematical structure [...].”<sup>43</sup> That these objects should have fascinated artists<sup>44</sup> and fascinate them still<sup>45</sup> will come as no surprise, given the intertwining of object, idea and phenomenon that they produce. This is how Henry Moore summed up the impact they had on his sculptures, especially the ones with string that he made in the late 1930s: “I was fascinated by the mathematical models I saw there, which had been made to illustrate the difference of the form that is halfway between a square and a circle.”<sup>46</sup> Man Ray, too, justified his interest in the context of the debates around surrealism and abstraction that marked the period. Indeed, mathematical objects appeared in the “Exposition Surréaliste d’Objets” organised in 1936 at the Charles Ratton gallery, and inspired a special section in the journal *Cahiers d’art*: “The formulas accompanying them meant nothing to me, but the forms themselves were as varied and authentic as any in nature. The fact that they were man-made was of added importance to me, and they could not be considered abstract as Breton feared when I first showed them to him – all abstract art appeared to me as fragments: enlargements of details in nature and art, whereas these objects were complete microcosms.”<sup>47</sup> Here we see that they can be interpreted according to the concerns of each artist, be it sculptural problems for some and the questioning of the real for others, and that independently of their scientific origin, they escape overly determinate definitions and exist much more in an intermediary mode.

\* \* \*

## Forms in formation<sup>48</sup>

One last interest that was very widely shared by artists in the interwar years concerned the collection of natural objects (pebbles, stones, bones, shells, etc.) which they found on their strolls, and which were therefore chosen among so many other, similar objects of the same kind, then kept on shelves in the studio, and handled in order to develop an understanding of the form through direct contact.

“From these he can go on to appreciate more complex forms or combinations of several forms.”<sup>49</sup> In studying them, he develops with them the kind of fundamentally unformulable relation that the English art historian Herbert Read presented as a way into abstract art for visitors to the “International Exhibition of Abstract Painting, Sculpture and Construction” (Oxford, Liverpool, Cambridge) in 1936: “The experience which this exhibition of abstract art is going to give you is not an unfamiliar one. If you are a sensitive person—and presumably none but those who like art of some kind will take the trouble to visit such an exhibition—there must have been many occasions in your life when you have seen, perhaps a broken column in the sunlight, perhaps the facade of a house you have passed a thousand times but which you suddenly see to be subtly ‘right,’ perhaps one of those stones which peasants in various parts of the world pick up and keep because something in the shape ‘holds’ them. On all such occasions you are experiencing the kind of emotion which abstract art is intended to give you.”<sup>50</sup> And if these stones, like the forms of abstract works, can hold our attention, it is because they evoke others or, better, recall an idea, close to the form/type or archetype.

We find a very fine description of these mechanisms which have as much to do with conservation as of they do with deterioration in a text by André Chastel, “La sphère et le cube”: “The question that leads us to raise the question of the history of forms in the *longue durée*, is that of these slow displacements and erasures of meaning. One could say that there is always something left of the *scale model*

<sup>43</sup> Cédric Villani and Jean-Pierre Uzan, “Des objets à la marge,” preface to *Objets mathématiques*, Paris, Institut Poincaré - CNRS Éditions, 2017, p. 8.

<sup>44</sup> For an analysis of the forms taken by this interest, see, among others, the article by Isabelle Fortuné, “Man Ray et les objets mathématiques,” *Études photographiques*, no. 6, May 1999.

<sup>45</sup> In 2004 Hiroshi Sugimoto made them the subjects of a series of photographs in his *Conceptual Forms*.

<sup>46</sup> Henry Moore, “Stringed Figures, 1937-1939,” *The Observer*, 10 August 1960, p. 209.

<sup>47</sup> Man Ray, Arturo Schwarz, *The Rigour of Imagination*, New York, Rizzoli, 1977, p. 76.

<sup>48</sup> For a philosophical reflection on this relation between form and formation, see Juan-Manuel Garrido, *La Formation des formes*, Paris, Galilée, 2008

<sup>49</sup> Henry Moore, Henry Moore, “Notes on sculpture,” published as “The Sculptor Speaks” in *The Listener*, 18 August 1937.

<sup>50</sup> Herbert Read, “Art abstrait. Une note pour les non-initiés,” *Axis*, no. 5, spring 1936, p. 3.



quality, which they must have remotely possessed; and their combination or their confrontation always has something stimulating about it, a hint of meaning, even in the marginal use of a balustrade, or a sophisticated one, deep in the park by a great intellectual.”<sup>51</sup> If his study bears on simple volumes, the sphere and the cube, entering into figurative compositions or landscape arrangements, one could very well transpose its conclusions into other settings, equally subject to this *longue durée* that leads to “oscillations of meaning, enchainments, and returns,”<sup>52</sup> with the “deterioration” of the motif, leaving it “to the disposition of active imaginations.”<sup>53</sup> This participates actively in these moments when we are held, more or less explicably, in front of objects and forms, however insignificant they may be in appearance.

Apart from this appeal to sensitivity and even to emotion, the natural objects collected have in common the appearance of having been formed, not by man, but by different mechanical processes – growth, division, ramification or erosion. And it is precisely there that form, geometry and life are so tightly interwoven. In *The Arts To-Day*, Geoffrey Grigson formulates the conditions of existence of art in these in-between terms: “All art exists in a tension between geometry and what affects the beholder as being organic or vital.” To which he adds in a note: “By this, I do not mean that the artist imposes a control of his form from the outside, by process of subtraction. On the contrary the tension is obtained within, working out, as it were, from a seed-centre to that exact limit at which the tension is created.”<sup>54</sup> From the interior towards the interface with the external milieu, such is the movement that animates these kinds of form, which by definition are subject to time. Now, it is all these processes that D’Arcy Thompson studied in the animal world and that he presented in *On Growth and Form*, a book in which a whole section is devoted to transformations, which imply that the forms of living beings are fundamentally unfixated. Such is the model of the declaration published by El Lissitzky on the cover of the journal *Merz* in 1924, for its “Nasci” issue: “Every form is a moment in an evolution made concrete. Which means that the work is not the goal that was fixed upon, but the stationary point of the development.”<sup>55</sup> Such a way of thinking appears in many artists looking to create a work whose dynamism would make it somehow alive. Considering the action painting of the 1940s, for example, Jean-Christophe Bailly observes it in a “will to bend the work over the time of its formation”<sup>56</sup> and suggests, as he concludes his reflections with the work of Giuseppe Penone, a vision of form that has nothing stable about it: “Thus, all form – and this is key – is no more than a *state of form*; there are unstable states that do not settle, that shift in a kind of permanent cross-fade, and there are provisionally stabilised states: those are the ones that as a rule we consider to be forms, at least insofar as these correspond to types, and as such inscribe, within infinite variation, the power of the unvarying. [...] However, these stabilised states that look inert are themselves the trace, or rather, the stamped memory of their formation.”<sup>57</sup> And that is what the forms used in *biomorphism* show, precisely, by their shifting character and the links, inscribed in the duration of a process – concretion, for example, in the case of Arp – that tie them together. ●

<sup>51</sup> André Chastel, *La sphère et le cube*, Paris, L’Échoppe, 2017, p. 22-23.

<sup>52</sup> *Ibid.*, p. 25.

<sup>53</sup> *Ibid.*, p. 23.

<sup>54</sup> G. Grigson, *The Arts To-Day*, *op. cit.*, p. 73.

<sup>55</sup> El Lissitzky, *Merz*, no. 8-9, April-July 1924; the meaning of “nasci” is specified as follows: “means to become, to issue, that is to say, everything that develops by its own force, develops, forms and moves.”

<sup>56</sup> Jean-Christophe Bailly, *Sur la forme*, Paris, Manuella Éditions, 2013, p. 17.

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 32.

## Paths of *Biomorphism* in the Spanish Avant-Garde

Isabel García

*There can be no doubt, only artists are attracted to science...*

This brief and extraordinary phrase by Santiago Ramón y Cajal perfectly encapsulates the issue we are about to address. It formed part of an interview that took place in 1900, one in which he also declared that he had produced more than 12,000 drawings by that time, for which it had been necessary to «turn his hand into a precision instrument».<sup>1</sup> In 1906, the granting of the Nobel Prize for Medicine to Ramón y Cajal simply increased awareness on the international scene of the scientist’s drawings on morphology and the connections between the cells of the nervous system.

As of this point, we can begin to trace a possible map of *biomorphism* in the Spanish avant-garde. The term as such – biomorphic, *biomorphism*– did not originate any movement and was not proclaimed in any manifesto; it was barely used by artists and hardly appeared in the journalistic chronicles of the age, which would have enabled us to establish its meaning more precisely and its relationship with the endless images that science has contributed regarding the processes of life: the development of organisms in nature, in animals and in the human body. Even within the field of cosmology, certain astral maps would inspire artists.

In spite of this, we should cite the British anthropologist, Alfred Cort Haddon, who employed this idea for the first time in 1895 when describing the behaviour of living organisms. In this respect, the genealogy of the term and its relationship with contemporary art have been analysed, amongst others, by Guitemie Maldonado,<sup>2</sup> Jennifer Mundy<sup>3</sup> and Álvaro González Alonso,<sup>4</sup> who have pointed out how the English critic and naturalist, Geoffrey Grigson, adopted the term in 1935<sup>5</sup> to refer to aspects that could be discerned in the new art of the time, in which recognisable forms metamorphosed into abstract forms that often recalled living organisms or materials. These observations were not lost on Alfred H. Barr a year later when he organised his now legendary exhibition at MoMA entitled *Cubism and Abstract Art*. The suggestive diagram on the cover of the exhibition catalogue explaining the origins and influences of modern art from 1890 up until 1935 is extremely well-known. But it is, perhaps, less well-known that the 249 pages that made up the catalogue appropriated the term “biomorphic” on up to seven occasions when referring to the artistic forms created by Arp, Duchamp, Picabia, Picasso, Miró, Giacometti and Moore, amongst others.

Although it may have traditionally been supposed that Spanish art, with the exceptions of Picasso and Miró, had developed with little connection to this dimension, this is clearly not the case when we consider the multiple examples of *biomorphism* in the Spanish avant-garde. In this respect, it is more necessary than ever to establish how this trend developed exactly. In my opinion, various strands are quite fundamental. The first, as we outlined above, was the enormous influence of Ramón y Cajal’s drawings; the second consisted of the dissemination of the book by Franz Roh, *Magical Realism: Post-Expressionism*; and finally, we might mention the Vallecas School.

Let us return for a moment to Ramón y Cajal, departing from the exhibition *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*<sup>6</sup> (“Physiology of Dreams: Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...”). In the exhibition catalogue, the curator presented an interesting historiographic

<sup>1</sup> Ignacio Gómez de Liaño, “Cajal frente a Dalí: Neurología y Surrealismo”, *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*, Zaragoza, Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2015, p. 117.

<sup>2</sup> It is essential to recall that this historian has researched the formal characteristics, typologies and compositional structures of *biomorphism*. See Guitemie, *Le cercle et l’amibe: Le biomorphisme dans l’art des années 1930*. Paris, CTHS, Institut national d’histoire de l’art, 2006, and *Biomorphisme 1920-1950* [exhib. cat.], Paris, Galerie Le Minotaure and Galerie Alain Le Gaillard, Ed. Le Minotaure, April-June 2019.

<sup>3</sup> Jennifer Mundy, “La naturaleza se vuelve extraña”, AA.VV., *Cosas del Surrealismo: Surrealismo y Diseño* [exhib. cat.], Bilbao, Museo Guggenheim Bilbao, 2007.

<sup>4</sup> Álvaro González Alonso, *El biomorfismo en la pintura abstracta contemporánea*, unpublished Doctoral Thesis, Madrid, Facultad de Bellas Artes, UCM, 2016.

<sup>5</sup> Geoffrey Grigson, “Comment on England”, *Axis*, no. 1, January 1935.

<sup>6</sup> Jaime Brihuega, “Hypnerotomachia anatómica”, *Fisiología de los sueños. Cajal, Tanguy, Lorca, Dalí...*, p. 21.

review based on the scarcity of studies on the links between the scientist's histological drawings and modern art, in spite of the considerable visual similarities that existed within the realm of Surrealist art, both Spanish and international. The curator also analysed how the technical development of scientific instruments, especially the microscope, had enabled minuscule structures relating to the morphology of natural tissues, dendrites, root systems, etc., to be drawn with considerable precision, as reflected in the images produced by Dalí and Lorca, sometimes under the influence of psychoanalytical introspection or automatist procedures at the Residencia de Estudiantes. This pioneering institution possessed a Laboratory of Histopathology of the Nervous System, organised conferences featuring the participation of important scientists, whilst providing residence for a number of students who devoured everything that passed through their hands: not only scientific manuals, in which micrography had become an ally of biological research since the 19th century, but also cutting-edge journals such as *L'Esprit Nouveau*, *Cahiers d'Art* and *La Révolution Surréaliste*. With regard to the movement led by André Breton, it is worth recalling that it was precisely at that time when alternative publications such as *Documents* (1929-1930), headed by Bataille and Leiris, emerged, which featured the support of the first dissidents against Surrealism, including Masson and Miró, and who brought this ebullient universe of biomorphic forms up to date based on an anthropological perspective. Even cosmology, as we mentioned above, would become one of the central influences for certain artists such as the Canary creator, Óscar Domínguez, who, alongside the then-scientist Ernesto Sábató, was researching atomic radiation around the year 1938. They theorised the existence of lithochronic surfaces in a fourth dimension as part of their attempt to solidify the time of objects selected at random. A new space-time concept was born that transformed material into «a kind of transition to the solid state, which thus reoccupies the nucleus of its essential dialectic, and whose representation, up until the frozen moment in space, disappears in the face of the synthetic expression of its future».<sup>7</sup>

As part of a discourse that ran parallel to that of Surrealism, a decade previously Fernando Vela had translated the book by Franz Roh, *Magical Realism: Post-Expressionism* (1925) for *Revista de Occidente*. The German critic assumed the existence of «fantastic, supernatural and confusing objects» in new art which belonged to a «microcosmic kind of Post-Expressionism, with its perspicacity for that which is smaller than the natural, for the diminutive, in which respect it contracts and reduces (from a cosmic-astronomic point of view) all earthly life, encompassing something truly original, given that this intuition was completely absent in the art of the previous generations».<sup>8</sup> He went even further and situated this tendency in other realms such as physics, mathematics and science fiction, being capable of decomposing objects in other states through its power of «tetradiimensionality».<sup>9</sup> Roh took for granted the essence of Nature in organic evolution and cited as examples the «new multipartite nature» of Henri Rousseau, of Miró and of the artist known as the new Bosch, Max Ernst, who shortly afterwards would pay personal homage in his series of *frottages* entitled *Natural History* (1926). The fact is that *Magical Realism: Post-Expressionism* became the guiding manual of many Spanish artists.

The exhibition *Pinturas y Esculturas de Españoles Residentes en París* ("Paintings and Sculptures by Spaniards Resident in Paris") (1929) finally presented the diverse range of ideas offered by the Surrealist universe and lyrical figuration. It was organised, amongst other institutions, by the Residencia de Estudiantes and, quite opportunely, took place in the Botanic Gardens in Madrid. What better setting to bring art and science together once again? We should not overlook the mass of documents stored in the Botanic Garden archives, such as all the material contributed by the botanical expeditions of the eighteenth and nineteenth centuries and its first catalogue, *Índice de los Manuscritos, Dibujos y Láminas del Real Jardín Botánico* ("Index of Manuscripts, Drawings and Illustrations of the Royal Botanic Gardens") dated 1815, which served as a stimulus for *biomorphism* in Spain. In this respect, we must inevitably mention the German biologist and naturalist Ernst Haeckel, and the impact of his book of lithographs entitled *Kunstformen der Natur* (1899-1904), which served as a source of inspiration for movements such as *Art Nouveau* and, in the case of Spain, influenced Gaudí and a return to nature within the realm of modernism, updated by Dalí for Surrealism in his essay entitled *Sobre la belleza aterradora y comestible de la arquitectura Modern Style (Minotaure)*, December 1933). At the same time, within the field of photography the New Objectivity of the German photographer, Karl Blossfeldt, also exalted biomorphic aspects. Thus, his images

<sup>7</sup> Óscar Domínguez, "La pétrification du temps", *La conquête du Monde par l'Image*, Paris, Les éditions de la Main à Plume, June 1942.

<sup>8</sup> Franz Roh, *Realismo mágico. Post expresionismo*, Madrid, Revista de Occidente, 1927, p. 93.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 127.

of plants captured hitherto-unseen microscopic details that could well be compared to the precise and enigmatic universe of certain works by José Alemany presented at this exhibition.

Another of the important parts of this puzzle consists of the Vallecas School. Although a great deal has now been written about this School, we should also reflect on its biomorphic dimension, which is to say, the many organic forms, both of living bodies and inert materials, that coexist in the works encompassed by this movement.

In 1933, the writer José Bergamín, in his text entitled "Ni más ni menos que pintura" ("Nothing More Nor Less Than Painting") anticipated that the new artistic models would depart from a shared language: «poetic creation itself, which is the supernatural will of its own nature».<sup>10</sup> A year later, the Canary critic, Eduardo Westerdahl, declared that the works of Alberto Sánchez posed one of the serious problems of new art: the choice between the essence of the national dimension linked with tradition or the «recreation of the universe».<sup>11</sup> The fact is that the heterogeneous output of the Vallecas School (which featured the participation of Maruja Mallo, Pancho Lasso and Antonio Rodríguez Luna, amongst others) opened up multiple debates within the world of Spanish art of the nineteen-thirties: the conflict between realism and abstraction; the political and social commitment of art as opposed to the autonomy of the artist; and the creation of a modern art of true Spanish identity, one untainted by foreign influences.

In 1931, at the height of this poetics, the works of Alberto Sánchez and Benjamín Palencia would suggest other interpretations to the critics. Sánchez's works «recall, above all, scientific illustrations: from geology, from mechanics, from descriptive geometry, from astronomic mineralogy ...», whilst Palencia's recalled «cave paintings, some; children's drawings, others; barbarian scribbles, still others».<sup>12</sup> Alberto Sánchez became a geologist capable of extracting all the layers of the earth, creating multiple stone shapes, even new organic forms that could be linked to the forms of Kandinsky, Arp, Masson and Picasso.<sup>13</sup> For his part, in Paris Palencia had come into contact with the new lyrical figuration of the landscape through Bores, Cossío and other artists promoted by *Cahiers d'Art*. Both Palencia and Sánchez projected the material and the organic dimensions of biomorphic nature in different ways. In Palencia's case, his reading of Luca Paccioli and Matila C. Ghyca may have also influenced his geometric vision of form.<sup>14</sup> In fact, in *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes* Ghyca focused on the appearance of the biomorphic, both real and unreal.

When the motifs symbolise animals or plants, each of these artists must, to a certain extent, accept the conditions of *organic* balance and possibility; when the motifs depend on nothing more than an abstract symbolism (irrespective of the evocation of a real or imagined organism) these conditions regarding particular organic equilibrium disappear. However, even in such cases, the eye creates fictitious relationships between the abstract motifs and the background over which they are played out, and certain dispositions satisfy this more than others.<sup>15</sup>

In this respect, the *biomorphism* that emerged within the Spanish avant-garde pursued numerous paths –some more researched than others– in order to present forms that were real, unreal, organic, inorganic, hard, soft, geometric, metamorphosised, hypertrophied, anthropomorphic, zoomorphic, geological, osseous... These might suggest analogies between species, correspondences between parts or proportions of the human body and could even represent capillaries of different avant-garde trends: Abstraction, Surrealism and New Objectivity. In short, many of them had arisen from the repertoires of nature and gained prestige through the aura of scientific discoveries or, rather, through a scientific iconography sifted from the vast morphology of the microcosmos and macrocosmos.

These are the itineraries of paths that were pursued by all the artists represented at this exhibition: Óscar Domínguez, Moreno Villa, Castellanos, Olivares, Granell, Palencia, Celaya, Togores, Miró, Picasso, Torres-García, Varo, Lekuona, García Condoy... Their trace would remain after the Spanish Civil War as testimony to the importance of the biomorphic dimension to avant-garde art in Spain. ●

<sup>10</sup> José Bergamín, "Ni más ni menos que pintura", *Arte*, Madrid, June 1933.

<sup>11</sup> Eduardo Westerdahl, "El escultor Alberto", *Gaceta de Arte*, Tenerife, no. 30, 9<sup>th</sup> October 1934.

<sup>12</sup> Manuel Abril, "Rumbos, exposiciones y artistas. Alberto y Palencia", *Blanco y Negro*, Madrid, 7<sup>th</sup> June 1931.

<sup>13</sup> Francisco Mateos, "Esculturas populares de Alberto, en el Ateneo", *La Tierra*, Madrid, 10<sup>th</sup> December 1931.

<sup>14</sup> Eugenio Carmona, "Naturaleza y cultura", *Benjamín Palencia y el Arte Nuevo. Obra 1919-1936* [exhib. cat.], Madrid, MNCARS, 1995, p. 77.

<sup>15</sup> Matila C. Ghyca, *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*, Paris, Librería Gallimard, 1927, p. 21.

**Guillermo de Osma**  
**Presentación**

**3**

**Gütemie Maldonado**  
**Las formas de la vida**  
Introducción al *biomorfismo*  
desde la década de 1920

**7**

**Isabel García García**  
**Tránsitos del *biomorfismo***  
**en la vanguardia española**

**19**

**Catálogo de obra**  
**Mundos a todas las escalas**

**26**

**Geometrías cambiantes**

**50**

**Formas en gestación**

**70**

**Catalogación**

**97**

**Textos en francés**

**113**

**Textos en inglés**

**130**

Se acabó de imprimir  
este catálogo

**Biomorfismo**  
**1920=1950**

el 2 de septiembre  
festividad de Santa Sofía Mártir  
en los talleres de  
ADVANTIA  
MADRID MMXIX





*Guillermo de Osma*  
GALERÍA