

acercamientos al infinito

m. c. escher

El hombre es incapaz de imaginarse que el tiempo se detenga. Para nosotros, aún si la tierra cesara de rotar sobre su eje y de girar alrededor del sol, aún si no hubieran más días y noches, veranos e inviernos, el tiempo seguiría su flujo eternamente.

No es menos difícil para nosotros imaginar que en alguna parte más allá de la estrella más lejana en los cielos nocturnales, haya un final en el espacio, una línea fronteriza más allá de la cual "nada" exista. La idea de "vacío" tiene algún significado para nosotros, ya que al menos podemos visualizar un espacio que está vacío, pero "nada" en el sentido de la "carencia de espacio" está más allá de nuestra capacidad de imaginación. Esto se debe a que desde los tiempos en que el hombre vino a yacer, a sentarse y pararse sobre esta nuestra tierra, a arrastrarse y a caminar sobre ella, a navegar, a montar y a volar sobre ella (y ahora a volar fuera de ella), nos hemos aferrado a ilusiones —a un después, a un purgatorio, a un cielo y a un infierno, al renacer o al nirvana, todas existiendo eternamente en el tiempo e indefinidamente en el espacio.

¿Alguna vez un compositor, un artista para quien el tiempo es la base de su trabajo, ha sentido el deseo de acercarse al infinito por medio de los sonidos? No lo sé, pero si lo ha hecho, me imagino que encontró los medios a su disposición inadecuados para satisfacer tal deseo. ¿Cómo podría un compositor exitosamente evocar la sugestión de algo que no alcanza un fin? La música no está presente antes de que empiece ni después de que termine. Está presente sólo mientras nuestros oídos reciben las vibraciones sonoras de las cuales está compuesta. Una corriente de sonidos placenteros que continúen ininterrumpidamente durante todo un día no produce un indicio de eternidad sino más bien fatiga e irritación. Ni siquiera el más obsesivo radioescucha recibiría alguna noción de eternidad dejando su radio prendido desde muy temprano en la mañana hasta bien entrada la noche, aun cuando haya escogido sólo programas clásicos suaves.

No, este problema de la eternidad es aún más difícil de resolver con dinámica que con estática, donde el objetivo es penetrar por medio de imágenes estáticas visualmente observables sobre la superficie de un simple pedazo de papel de dibujo, hacia el más profundo infinito.

Parece dudoso que haya muchos dibujantes, artistas gráficos, pintores y escultores contemporáneos a quienes tal tentación haya alcanzado. En nuestros tiempos, ellos son manejados más por impulsos que no pueden y no desean definir, por una urgencia que no puede ser descrita intelectualmente en palabras sino que sólo puede ser sentida inconsciente o subconscientemente.

Sin embargo, en principio puede ocurrir que alguien sin conocimientos muy exactos y con un

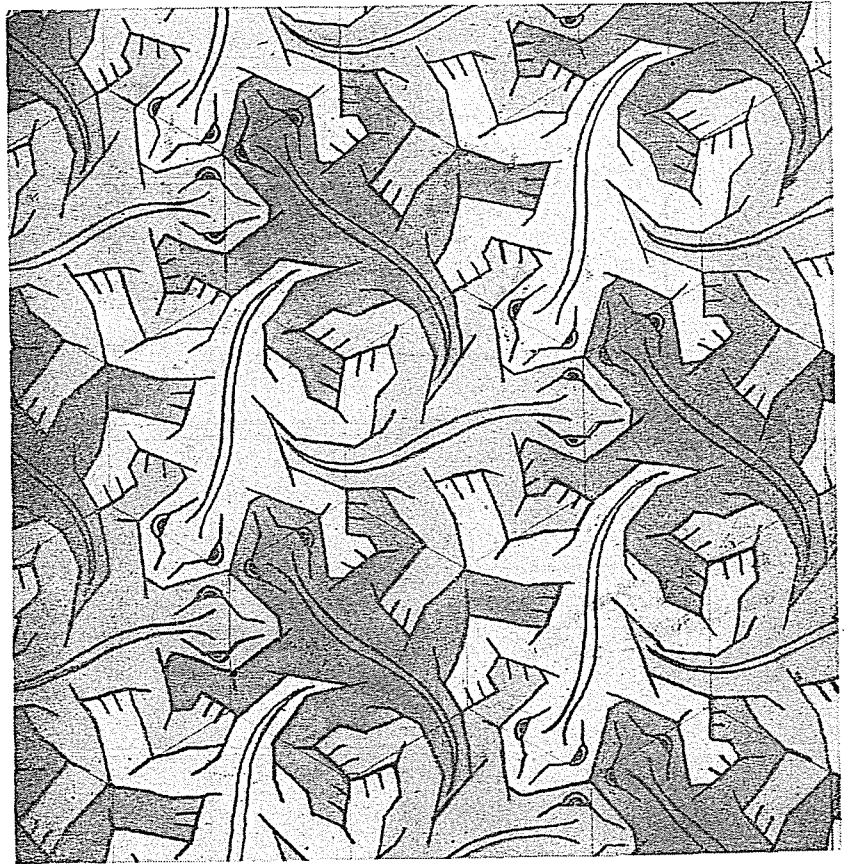


Figura 1

poco de información recogida en su mente por generaciones anteriores, que tal individuo, pasando sus días como otros artistas en la creación de pinturas más o menos fantásticas, pueda un día sentir en sí mismo maduro un deseo consciente de usar sus imágenes imaginarias para acercarse al infinito tan pura y cercanamente como sea posible.

¡Profundo, profundo infinito! Calma... Soñar más allá de las tensiones de la vida diaria; navegar sobre un mar en calma en la proa de un barco, hacia un horizonte que siempre retrocede; mirar fijamente el pasar de las olas y escuchar su suave y monótono murmullo; soñar más allá hacia la inconsciencia...

Cualquiera que se zambulla en el infinito, tanto en el tiempo como en el espacio, más y más allá sin detenerse, necesita fijar puntos, trazas, porque de lo contrario su movimiento se hará indistinguible del reposo. Tiene que haber estrellas que él pase, faros desde los cuales pueda medir la distancia que ha recorrido.

Tiene que dividir su universo en distancias de una longitud dada, en compartimientos recurrentes en una serie sin fin. Cada vez que cruce una frontera entre un compartimiento y el siguiente su reloj hace tic. Quien quiera que desee crear un universo en una superficie bidimensional (se engaña a sí mismo porque nuestro mundo tridimensional no permite una realidad ni de dos ni de nuestras dimensiones) se da cuenta que el tiempo pasa mientras está trabajando en su creación. Pero cuando haya terminado y mire lo que ha hecho, ve algo que es estético y sin tiempo; en su cuadro ningún reloj hace tic, y sólo hay una superficie plana, inmóvil.

Nadie puede dibujar una línea que no sea una frontera; cada línea divide una singularidad en una pluralidad. Cada contorno cerrado, no importa su forma, ya sea un círculo perfecto o una forma irregular aleatoria, evoca además las nociones de "adentro" y "afuera" y la idea de "cerca" y "lejos", de "objeto" y "entorno". El dinámico y regular tic-tac que da el reloj cada vez que pasamos una frontera en nuestra



Figura 2

jornada a través del espacio, no se oye más, pero lo podemos reemplazar, en nuestro medio estático, por la repetición periódica de figuras similarmente modeladas sobre nuestra superficie de papel, formas cerradas que se delimitan unas a otras, que se determinan en sus formas mutuamente, y llenan la superficie en todas direcciones tan lejos como queramos.

¿Qué clase de figuras? ¿Manchas informes e irregulares, incapaces de evocar en nosotros ideas asociativas? O ¿formas abstractas, geométricas, figuras lineales, rectángulos o hexágonos en el más sugestivo tablero de ajedrez o colmena? No, no somos ciegos, sordos ni estúpidos; conscientemente observamos las formas que nos rodean, en su gran variedad, hablándonos en un claro y excitante lenguaje. Consecuentemente, las formas que componen las divisiones de nuestra superficie tienen que ser reconocidas como signos, como símbolos distintos de la materia viva o muerta alrededor nuestro. Si creamos un universo, no le permitamos ser abstracto o vago, sino mejor hagamos que represente concretamente objetos reconocibles. Construyamos un universo

bidimensional a partir de un número infinitamente grande de idénticos componentes, idénticos pero claramente distinguibles unos de otros. Podría ser un universo de piedras, estrellas, plantas, animales o gente.

¿Qué se ha logrado con la división ordenada de la superficie en el "Estudio de la división regular del plano con reptiles"? (Fig. 1). No todavía un infinito verdadero mas sinembargo un fragmento suyo, un pedazo del universo de los reptiles. Si la superficie sobre la cual ellos empalman unos con otros fuera infinitamente grande, un número infinitamente grande de ellos podría haber sido representado. Sinembargo no se trata aquí de un juego intelectual: sabemos que vivimos en una realidad material y tridimensional, que somos incapaces de cualquier manera, de fabricar una superficie plana que se extienda infinitamente en todos los sentidos. Lo que podemos hacer es doblar el pedazo de papel sobre el cual este mundo reptil está representado fragmentariamente y hacer un cilindro de papel con él de tal manera que las figuras animales sobre esa superficie cilíndrica continúen

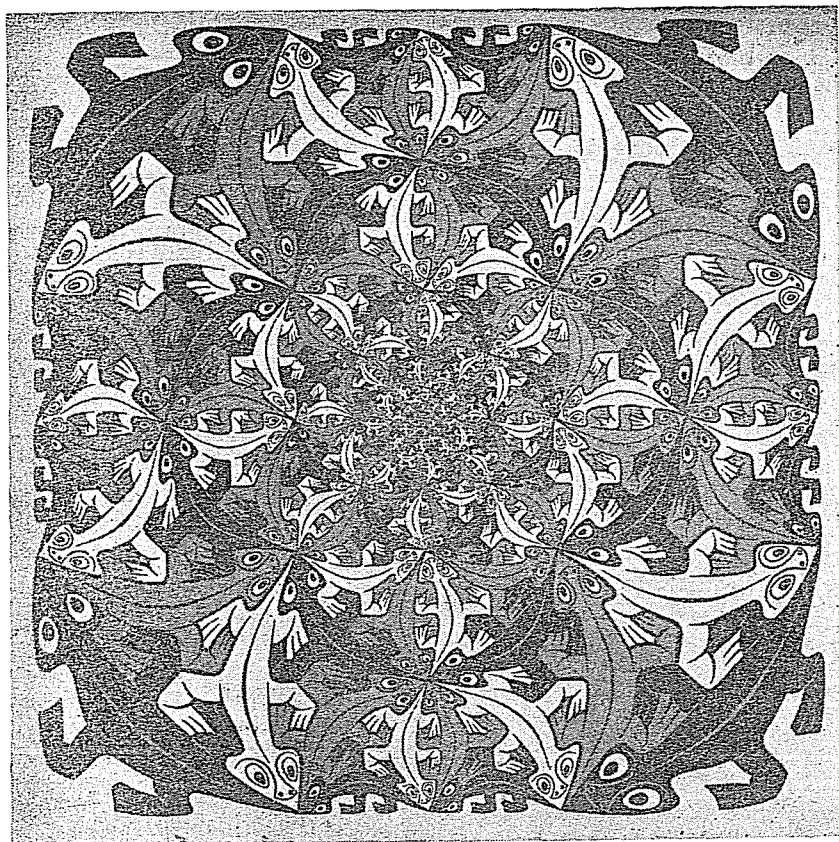


Figura 3

trabadas sin interrupción mientras el tubo gira a lo largo de su eje longitudinal. De esta manera se alcanza el infinito en una dirección, pero no todavía en todas las direcciones, porque no nos es más fácil hacer un cilindro infinitamente largo que una superficie plana infinitamente extensa. "La esfera con pescado" (Fig. 2) da una solución más satisfactoria: una bola de madera cuya superficie está completamente ocupada por doce figuras de pescados congruentes. Si uno gira la bola en sus manos, observará aparecer pescado tras pescado hasta el infinito. Pero ¿es realmente este resultado esférico completamente satisfactorio? Ciertamente no para un artista gráfico, quien está más limitado a la superficie plana que un dibujante, un pintor o un escultor. Y aún más, aparte de esto, doce pescados idénticos no son lo mismo que infinitos.

Sin embargo, hay también otras maneras de representar un número infinito sin doblar una superficie plana. "Más pequeño y más pequeño" (Fig. 3) es un primer intento en esta dirección. Las figuras con las cuales esta xilografía está construida, reducen su superficie a la mitad cons-

tante y radialmente desde los bordes hacia el centro donde el límite de la cantidad infinita y lo infinitamente pequeño se alcanza en un mismo punto. Sin embargo esta configuración, también se queda como un fragmento, ya que se puede expandir tanto como se quiera adicionando figuras cada vez más grandes.

La única manera de escapar a este carácter fragmentario y construir un infinito en su totalidad con una frontera lógica es usar el caso opuesto al intento de "Más pequeño y más pequeño". La primera aplicación, aún torpe, de este método se muestra en "Límite circular" (Fig. 4). Las figuras animales más grandes, se encuentran ahora en el centro y el límite de la cantidad infinita y el infinitamente pequeño se alcanza en el borde circular. El esqueleto de esta configuración, aparte de las tres líneas rectas que pasan por el centro, consiste solamente de arcos de radio progresivamente más corto a medida que nos acercamos al borde circular. Además, todos ellos lo interceptan en ángulo recto. El grabado en madera "Límite Circular" muestra muchas deficiencias. Tanto las formas de los

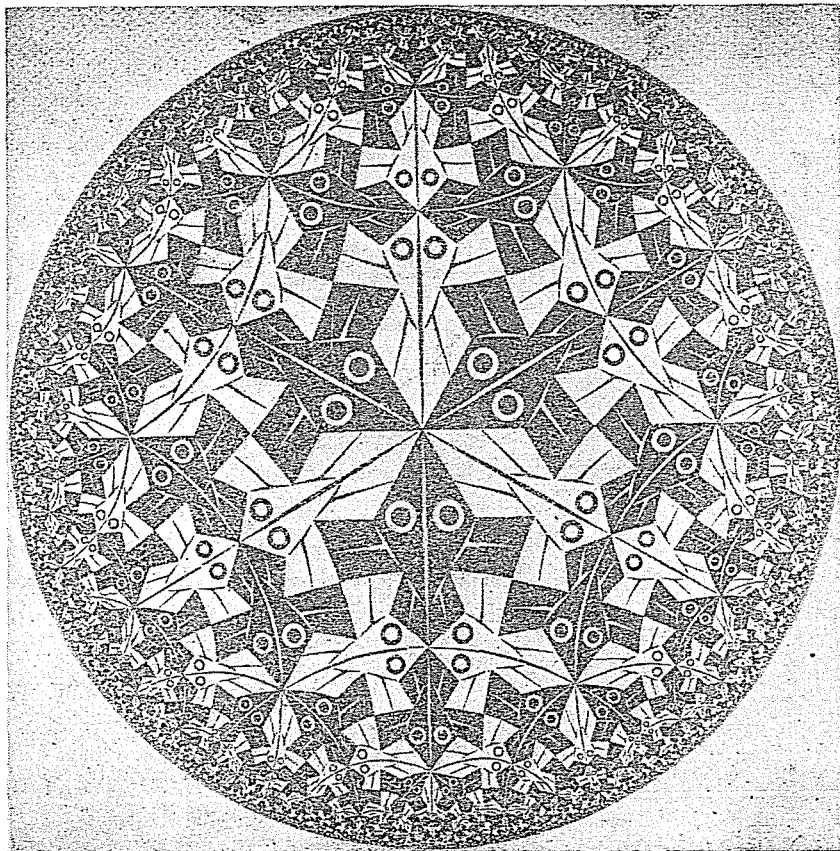


Figura 4

peces desarrollados aún toscamente, a partir de abstracciones lineales hasta llegar a animales rudimentarios, como su arreglo y actitudes de unos con respecto a otros, dejan mucho que desear. Acentuados por sus espinas dorsales, que cruzan cada pez longitudinalmente, las series de peces se pueden reconocer en pares alternados, los blancos cuyas cabezas están una en frente de la otra y los negros cuyas colas se tocan. Así, no hay continuidad en ninguna dirección, ni unidad de color en cada fila.

En la xilografía a colores "Límite Circular III" (Ver carátula), la mayoría de estos defectos han sido eliminados. Ahora hay solamente series que se mueven en una dirección: todos los peces de la misma serie tienen el mismo color y nadan uno tras otro, cabeza-cola, a lo largo de un camino circular de borde a borde. Mientras más próximos estén del centro, más grandes se hacen. Se requirieron cuatro colores con el objeto de que cada serie total contrastara con sus límites. Ningún componente aislado de las series, que desde infinitamente lejos se levantan como cohetes, perpendicularmente al límite y terminan por último perdiéndose en él, alcanza nun-

ca la línea de borde. Afuera, sin embargo, está la "nada absoluta". Pero el mundo esférico no puede existir sin ese vacío alrededor de él, no sólo porque el "adentro" presume el "afuera" sino también porque en la "nada" descansan los inmateriales puntos medios de los arcos, estricta y geoméricamente determinados, sobre los cuales se construye el esqueleto (del cuadro).

Hay algo en tales leyes que nos quitan la respiración. No son descubrimientos o inventos de la mente humana, sino que existen independientemente de nosotros. En un momento de claridad, alguien puede a lo sumo descubrir que ellas están ahí y tomarlas en cuenta. Mucho tiempo antes de que hubiera gente sobre la tierra, los cristales ya estaban creciendo en la corteza terrestre. Un día cualquiera, un ser humano se cruzó por primera vez con tan fascinante prodigio de regularidad sobre la tierra, o golpeó a otro con su herramienta de piedra, que se quebró y cayó a sus pies y él la recogió, la miró en su mano abierta y se maravilló.

Traducido del inglés por Mauricio Toro Botero, con la colaboración de B. Farbiarz y L.A. Paláu