

Título original: *disegnare un albero*.

Publicado originalmente en 2004 por Maurizio Corraini s.r.l., Mantua, Italia.

Revisión de estilo: Unai Velasco Quintela

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. La Editorial no se pronuncia ni expresa ni implícitamente respecto a la exactitud de la información contenida en este libro, razón por la cual no puede asumir ningún tipo de responsabilidad en caso de error u omisión.

© Bruno Munari, 1978

© de la traducción: Elena Rolla y Dolores Barceló Morte

para la edición castellana:

© Editorial GG, SL, Barcelona, 2023

Esta traducción se ha realizado mediante acuerdo con Maurizio Corraini s.r.l., Mantova, Italia.



Edizioni Corraini

Todos los derechos quedan reservados a Maurizio Corraini s.r.l., Mantua, Italia.

El editor original está a disposición de eventuales derechohabientes de las fuentes fotográficas no identificadas.

Printed in Italy

ISBN: 978-84-252-3477-4

Dépósito legal: B. 11219-2023

Impreso por: Esperia s.r.l., Lavis, Italia

Editorial GG, SL

Via Laietana 47, 3.º 2.ª, 08003 Barcelona, España. Tel.: (+34) 933 228 161

www.editorialgg.com

Bruno Munari
dibujar un árbol

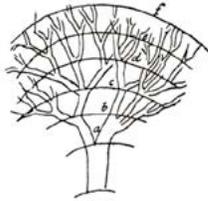
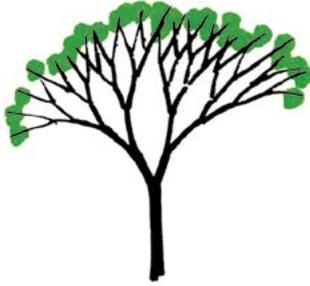
www.editorialgg.com

GG



El invierno por fin terminó y del suelo, donde cayó una semilla, asoma una brizna verde vertical. El sol empieza a dejarse sentir y el signo verde crece. Es un árbol, pero tan pequeñito que todavía nadie lo reconoce. Sin embargo, al crecer se ramificará, cada año le nacerán brotes en sus ramas, de los brotes nacerán otras ramas, de las ramas nuevas, hojas, y así sucesivamente. Al cabo de unos años, esa brizna verde se habrá convertido en un hermoso tronco lleno de ramas.

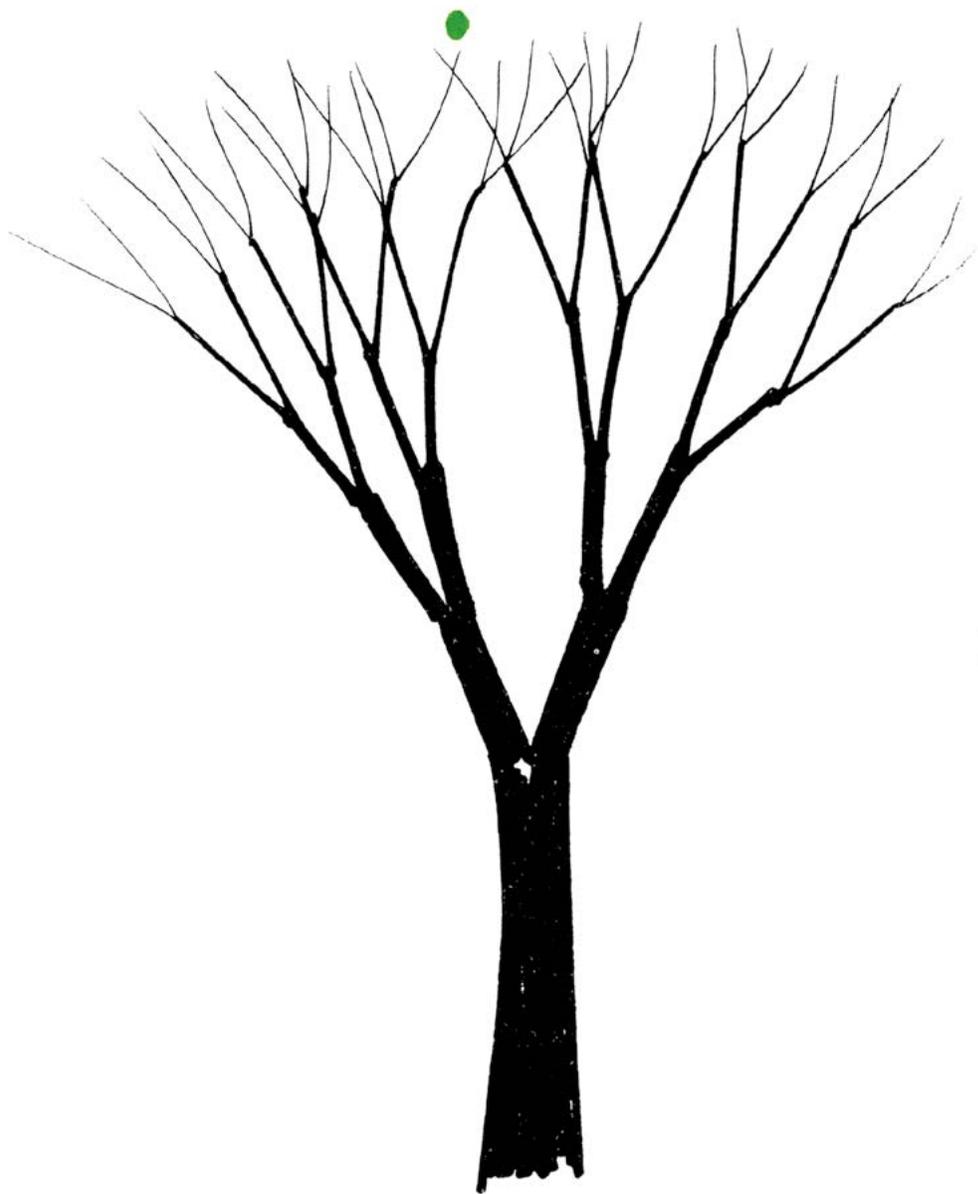
Más adelante habrá construido una gran ramificación de la que brotarán hojas, flores y frutos. En otoño esparcirá semillas a su alrededor, algunas caerán a sus pies, otras se las llevará lejos el viento. En casi todos los lugares donde haya caído una semilla, nacerá otro árbol parecido.



Un viejo amigo mío de provincias, un tal Leonardo, nacido en un pueblecito cerca de Florencia, Vinci (código postal 50059), era un hombre muy curioso. Se pasaba las horas observando las plantas, luego las dibujaba y anotaba todo lo que podía entender sobre cómo estas se ramifican y otras cosas más. Por encima de estas líneas puedes ver uno de sus dibujos que muestra la ramificación.

Ese Leonardo sabía muchas cosas, no solo sobre las plantas, sino sobre todo lo que le rodeaba. Incluso inventó objetos que no existían a su alrededor, como el helicóptero. Sabía cómo desviar un río, conocía el funcionamiento de los órganos del cuerpo humano y también sabía pintar: un cuadro suyo, pequeño pero famoso, está en un gran museo de París.

El árbol se ramifica, a medida que pasan los años el tronco se hace cada vez más grande, las ramas cada vez más numerosas. Cada hoja en la punta de las ramas posee una especie de tubito que pasa por el tronco y la mantiene en contacto con la tierra: a través de ese tubito absorbe los nutrientes. El tronco es el conjunto de todos esos tubitos, por eso es más grueso que las otras ramas. A medida que las ramas suben se vuelven cada vez más delgadas. La última es muy delgada, solo tiene unas pocas hojas. Podemos establecer una regla de crecimiento: la rama que sigue es siempre más delgada que la precedente. El árbol puede ramificarse de varias maneras, dividiéndose en dos, en tres o en más ramas. Veamos si se puede establecer un patrón de crecimiento de un árbol de dos ramas. Un crecimiento siempre en dos: el tronco se divide en dos ramas, a su vez cada rama se divide en dos ramas cada vez menos gruesas.



la rama que sigue es siempre más delgada que la precedente

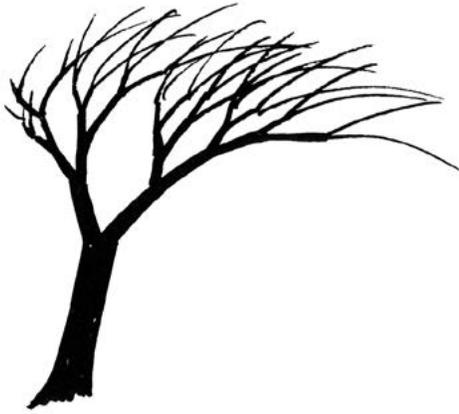


Este patrón de crecimiento es tan fácil que cualquiera puede dibujarlo. Así que dibujémoslo sabiendo que se trata de un patrón y que será difícil encontrar en la naturaleza un árbol tan perfectamente dibujado. Para que un árbol creciera con tanta regularidad, tendría que nacer en un lugar sin viento, con el sol fijo en lo alto, con lluvias siempre iguales y con una absorción de los nutrientes del suelo que se mantuviera constante. En ese lugar no deberían caer rayos ni haber fluctuaciones de temperatura, nada de nieve ni hielo, nunca demasiado calor y jamás una sequía...

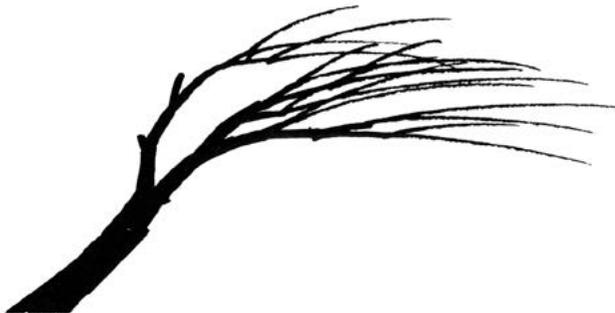
Pero en realidad sabemos que todas estas condiciones ambientales no existen y por eso nuestro patrón se transforma, se adapta, y parece otro. Pero si miras bien, puedes volver a encontrarlo.



Si siempre hay mucho viento como en la orilla del mar,



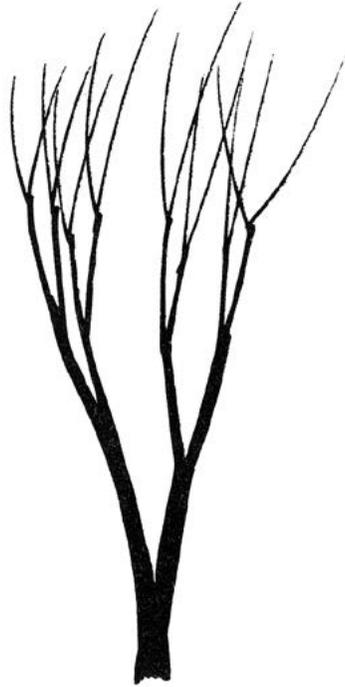
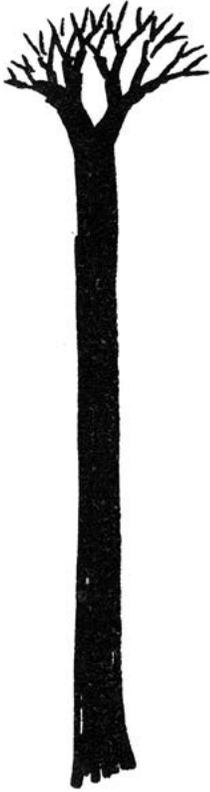
Si hay viento, el árbol crece así.



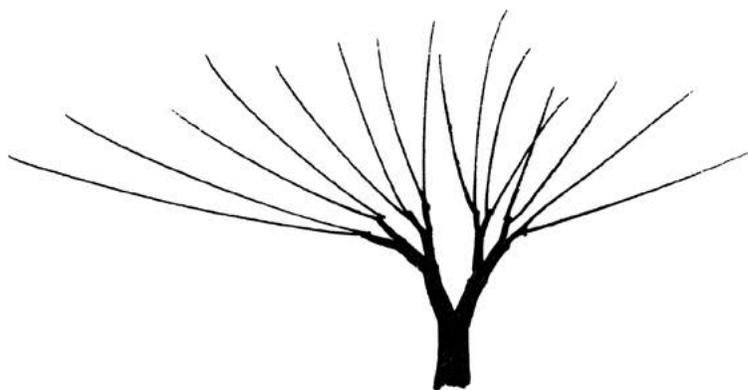
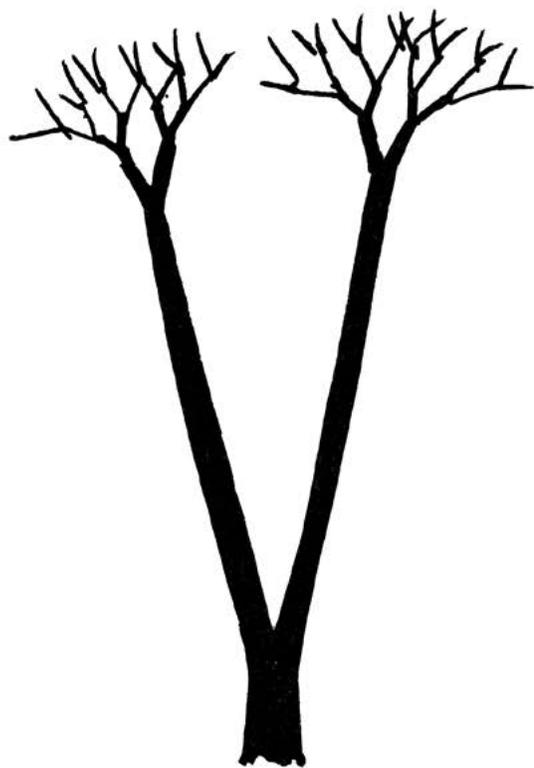
Si sopla más viento y con más frecuencia, crece así.



el árbol se transforma así. Pero mantiene la misma estructura.



El mismo patrón puede tener el tronco muy largo y las ramas cortas. Puede tener el tronco corto y las ramas largas. Puede tener el tronco corto, las ramas principales largas y las otras cortas. Puede ser normal y tener solo las últimas ramas largas.



GG

Encuentra este libro en tu librería habitual
o en la página web de la editorial

Bruno Munari

dibujar un árbol



GG

Dibujar un árbol
Bruno Munari

www.editorialgg.com