

Arianna Squilloni

Estudió Filología griega y latina en la Universidad Católica de Milán, al final del curso se especializó en lógica. Fue editora de la colección infantil de Thule. En la actualidad trabaja como editora *free lance* desarrollando proyectos tan curiosos y cuidados como *Vagón de aventuras* (Vale la pena hacerse con él)

# Alma de madera, espíritu de Leonardo

## El arte de Ludea

Desde el inicio de los tiempos, la manipulación de la madera fue considerada un arte. Sin ella, ámbitos como el de la vivienda o la historia naval serían imposibles de transmitir y la civilización se antojaría incomprendible. No en vano desde los albores de la humanidad y hasta el siglo XIV (coincidiendo con el “descubrimiento” de otros materiales, como el hierro) fue un elemento omnipresente. Aun así, sigue siendo un referente de calidad y su textura nos trae, casi invariablemente, recuerdos de tiempos lejanos.

De potenciar esta nostalgia, y de moldearla para que nos llegue de un modo harto sorprendente se ocupa Ludea. Un proyecto que nace de la imaginación incansable de Augusto Grillo y que vive en las manos, el cuidado y la mente laboriosa y sutil de Rodolfo Grillo, su hermano.

Augusto preside el grupo Villa Tosca Design Management Centre, en el que se dan cita cierto aire de eficiencia empresarial, diseño sofisticado y pasión por la investigación, cuya sede se encuentra en una pequeña zona industrial de Santo Stefano Ticino, un pueblo situado entre Milán y Turín, y sorprende al visitante por su exquisita estética, de desarmante surrealismo. Y es que el paso hacia la nave industrial, en la que se desarrolla toda la actividad, se hace a través de una pasarela sobre un jardín zen sumergido. ¿El autor? Otra vez Augusto, cuyo ingenio polifacético merece la mayor de las atenciones.

Augusto estudió pedagogía en la ciudad de Parma, Italia, y luego pasó a seguir ocupándose de sociología, filosofía y ciencias empresariales en Japón. Después de trabajar, entre otras, como investigador universitario en la Nagoya University en Japón, fue miembro de la comisión directiva de Panasonic Italia.

Desde 1993 dirige VillaTosca Design Management Centre (VtDMC), que engloba las empresas Lumen Center Italia, que diseña, produce y distribuye lámparas y elementos de iluminación; Aedo-to.com, la primera comunidad virtual de diseñadores; y Ludea.

VtDMC viene a identificarse como una ciudad utópica, un lugar renacentista en el que confluyen arte y ciencia, y, más allá aún, en el que se unen tradiciones occidentales y orientales, simbolizadas por cosas como que el grupo japonés Matsushita, a la hora de decidir abrir este centro, pensara hacerlo en Milán dado el rol de esta ciudad en el diseño contemporáneo. Augusto Grillo se encuentra a la postre al mando de un hervidero de actividades e ideas, en un lugar en el que estética y conocimiento se unen en la búsqueda de soluciones innovadoras y originales, como la colección de juegos didácticos Ludea que nació cuando este empresario de alma inquieta se dio cuenta de lo limitados que pueden llegar a ser los juegos infantiles.

Cuenta Paola Perferi, responsable de comercialización del grupo, que como no podía encontrar juegos para regalar a los niños de su familia, Augusto se planteó fabricárselos. En ese punto es donde entra en juego Rodolfo, su hermano.

En VillaTosca, el taller de Rodolfo se encuentra justo después del de lámparas. Allí todo está hecho a su medida. Dice Rodolfo sobre las razones de la elección de la madera como material para sus juegos: “Estoy hecho de madera, soy un poco Gepeto y un poco Pinocho. Y mi hermano también. Los dos salimos del mismo taller. Y, como ese taller era de carpintero, hemos pensado en la madera”.

Sin embargo el público en general no contempla la madera como material ade-

cuado para los juegos, y suele encontrarlos caros, esto a pesar de sus virtudes ya que, como dice Rodolfo, “la madera, para la persona que la aprecia, es el mejor de los materiales. Con la madera hay un contacto más natural y primigenio: el ser humano siempre ha estado en contacto con la madera, siempre ha creado objetos de madera, de modo que hay una sensación ancestral”.

Tanto es así que Rodolfo Grillo construye y crea en madera todos los instrumentos necesarios para fabricar los juegos: desde los escantillones hasta unas pinzas hechas a medida y en general todas las máquinas que sirven para encajar cada una de las piezas que van dando vida a los juegos.

En el mismo embalaje se refleja esta pasión por lo concreto y sensorial: los juegos se colocan en un lecho de paja en una caja de madera o de cartón: “Utilizamos la menor cantidad de plástico posible –comenta Rodolfo–. Lo único que dejamos es la bolsa de plástico transparente que conserva los perfumes de la madera mucho más tiempo, así cuando uno abre la caja y la bolsa, lo primero que le llega es el olor de la madera”. Este elemento tan cercano entraña, al mismo tiempo, algunas curiosas complicaciones prácticas y es que, aunque parezca mentira, la madera está viva. Vivísima.

“Los primeros tres juegos me llegaron ya casi hechos, sólo los pensé estéticamente, porque la idea ya la tenía mi hermano. Tardé tres o cuatro meses en darles la forma definitiva. Con los otros ya vinieron los problemas, porque nos metimos con la dinámica y, si tienes que hacer algo que no sea estático, la madera te da muchas complicaciones... si, por ejemplo, construyes un engranaje en un día seco tienes que ir con sumo cuidado porque luego en un día húmedo de niebla ese engranaje no funcionará ya que la madera se hincha. En las instrucciones que acompañan cada juego avisamos sobre los problemas de la humedad, aunque ahora ya los hemos calibrado”.

El trabajo de estudio, diseño y creación que se esconde detrás de cada juego es importante. No sólo eso, sino que cada juego se produce de manera manual por Rodolfo, claro está que los precios oscilan entre los 30 euros de “Aero” y los 140 de “Elico”, todo un reto hoy en día sobre todo porque estos productos nada tienen de electrónico.

Como buenos empresarios, los responsables del proyecto se preguntan cuál puede ser el problema que frena una mayor difusión de estos juegos y, mientras Rodolfo comenta entre dudas que “puede

que su defecto es que el objeto engloba demasiadas cosas en sí para ser vendible. En cada juego hay diseño, física...” y artesanía, se podría añadir. En opinión de Paola Perferi: “Será que nos movemos con excesiva prisa y no tenemos tiempo de pararnos a reflexionar sobre estas cosas. A veces no tenemos conciencia del recorrido que nos ha llevado a construir un objeto. Se toma todo por sentado. No se sabe, y si uno no conoce, no aprecia”.

En estos juegos hay multitud de detalles y estímulos, eso sí, escondidos; ninguno de estos juegos explota a primera vista, es como la poesía que vive de la parquedad de palabras o una ilustración minimalista. Quizá sea éste el problema, aunque habría que atreverse a ir un poco más allá, porque lo que más interesa de toda esta labor no son ni el diseño, ni las leyes físicas, ni la belleza de la madera y el valor de lo artesanal, lo imprescindible es que estos juegos responden a una manera de pensar y de estimular el cerebro y la imaginación. Si por un lado tienen la ventaja de hacer evidente el contenido de complejas leyes físicas o relaciones matemáticas (hecho más que importante a nivel de estructuración y facilitación de la enseñanza), inciden sobre todo (en el momento mágico en el que aprecia uno las múltiples variables barajadas a la hora de la creación) en la construcción de una estructura de pensamiento abierto y ágil. Esto es lo que cuenta, porque los datos con los que rellenar la estructura vienen y se van según los ritmos de la memoria, lo que cuenta es la base. Y no es de extrañar que en muchas multinacionales los directivos no sean a la fuerza economistas o ingenieros, a menudo son filósofos, o, como en el caso de Augusto Grillo, personalidades complejas que abarcan ámbitos disparatados (y no tanto, porque tan sólo en el fluctuar bursátil, ya se ve cuánta componente socio-psicológica hay en la economía). De manera que, cuando Paola y Rodolfo confirman que ni en la escuela italiana ni en el Museo de la Ciencia de Milán estos juegos han suscitado el menor interés, las conclusiones que se pueden sacar de cara al futuro de Italia no son de lo más alentadoras. Sí se encuentran estos juegos en la Ciudad de las Artes y Ciencias de Valencia o en las librerías Laie y, sobre todo, el día en que se realizó esta entrevista, una edición especialísima de algunos de ellos navegaba hacia Corea, para ser montada y expuesta en una feria dedicada a la infancia.

Entre los juegos seleccionados para la feria se encuentra “Ponticolo”, es decir la reproducción del puente que se aguanta solo, proyectado por Leonardo da Vinci.

Lo único que hay que hacer es montar las piezas para darse cuenta de cómo encajan y se sostienen. Si el juego original mide como máximo 108 x 16 x 7 cms., el ejemplar que ya habrá llegado a Corea multiplica por cuatro esas dimensiones. La idea es que, después de ver cómo se monta, el niño pueda pasarse por el puente y experimentar cómo –de verdad de la buena– aguanta.

Ojalá, como sucede con el puente de Leonardo, Ludea llegue a ese momento donde su propia inercia la sostenga en pie. Los padres más avezados, los niños inquietos y los curiosos en busca de un plus con el que animar sus ansias de saber no podrían aspirar a metas más altas. La madera, tampoco.



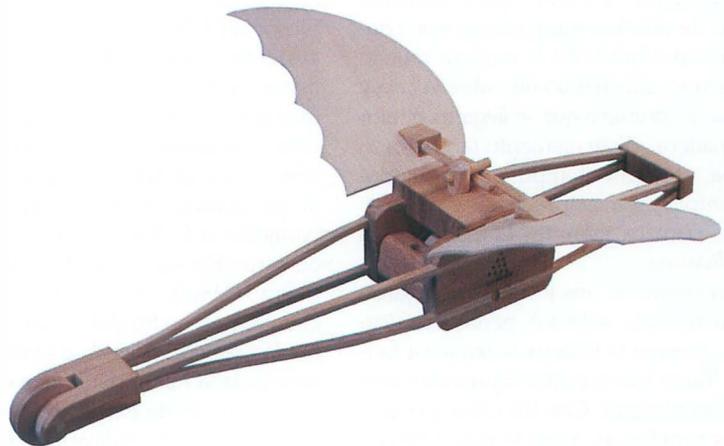
Chaos

## El vuelo



“**AERO**” sirve para darse cuenta de cómo la fuerza centrífuga multiplica el peso de los objetos, tanto que un avión bien ligero, moviéndose en círculos, llega a levantar un gran peso contrapuesto. Comenta Rodolfo que “hay varios juegos que se centran en la fuerza de gravedad, porque al fin y al cabo la fuerza de gravedad está por todas partes”.

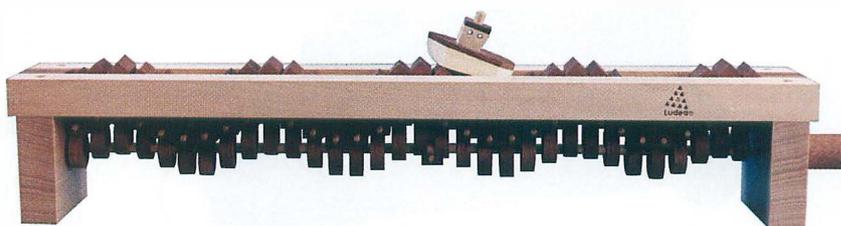
“**ORNOTTERO**” es una máquina de Leonardo, un poco modificada, para apreciar el movimiento de las alas. Se puede ver cómo funcionaba la máquina, se puede jugar con ella y, al mismo tiempo, guardarla en cualquier lugar como objeto de decoración.



“**ELICO**” se inspira en los estudios de Leonardo y, a la postre, bien podría ser una de sus máquinas. Explica el mecanismo de vuelo del helicóptero. Hay que cargarlo, girando una manivela, llevarlo a cierta velocidad de rotación y entonces soltar el seguro que permitirá a las palas salir volando. Para dar una idea del detallismo del proyecto de cada pieza, las palas de “Elico” son movibles de manera que, cuando después de salir disparadas, caen o chocan con una pared, no se rompen sino que se doblan.

## Las olas

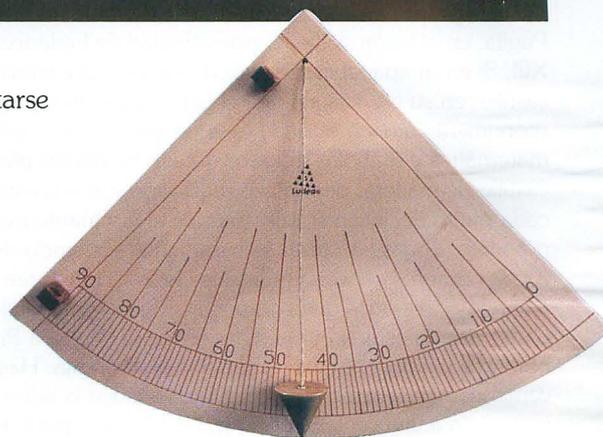
**“MARE NERO”** La última creación de Ludea se aleja de las anteriores, ya que en ella no se hace alarde del mecanismo, sino que se oculta, y la ley es experimentada más como un espectáculo o un truco de magia que habrá que analizar. El juego acaba adquiriendo en este caso el estatus más claro de objeto de diseño y le lleva a uno a preguntarse si nadie busca estos juegos como detalles de decoración, y de hecho, como comenta Rodolfo “la verdad es que esto es lo que estamos tratando de conseguir con las últimas creaciones... En este caso quise dar vida a un escenario, una silueta que se pueda ver desde lejos para que luego entre en escena el actor, el barquito de madera que se desliza sobre las olas. Entonces llega la pregunta: ¿cómo funciona esto? Pues claro, gracias a los planos inclinados. De esta forma ya tenía la ley, ahora se trataba de plasmar el juego, fue entonces cuando llegaron los problemas. Y te aseguro que todo se juega en los detalles más diminutos: el barquito ha sido conectado por debajo a una ruedecita que se mueve sobre un plano que sube y baja y de esta manera es arrastrado, pero existe una y una sola forma de atarlo a la ruedecita, sino no funciona”.



**“MARONDA”** constituye una radiografía del movimiento de los cuerpos por las olas, con la mirada centrada en su avanzar mar adentro, mientras que **“RIALTO”** se centra en el movimiento ascendente de los cuerpos en las olas, todo un desafío a las leyes de gravedad.

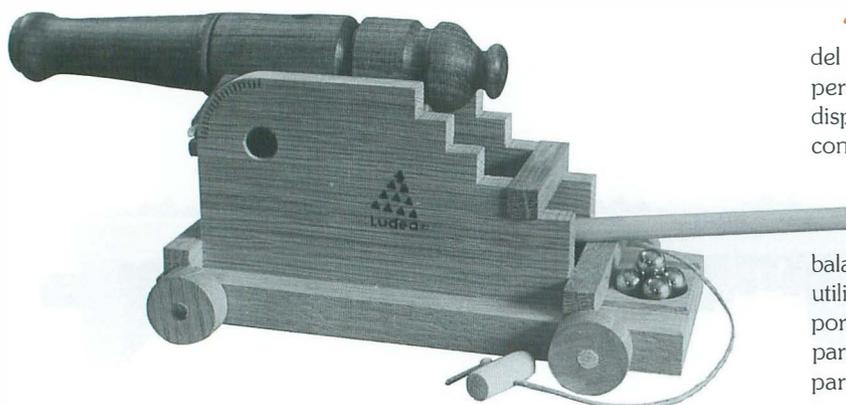
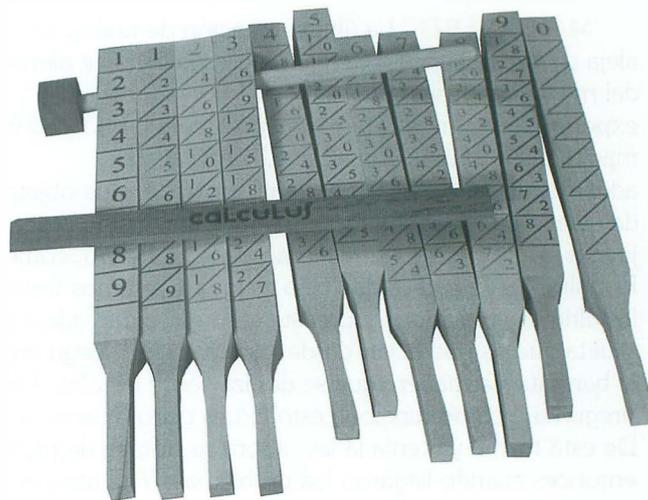
## Astronomía y orientación

**“BALESTRIGLIA”** y **“CUADRANTE”** no son tanto juegos, sino reproducciones de instrumentos utilizados tradicionalmente para orientarse con el sol o con la estrella polar respectivamente, con las que jugar a establecer nuestra ubicación en el mundo.



## Matemática, física y tecnología

“**CALCULUS**” es otra (casi fiel) reproducción de una “máquina” del siglo XVI basada en los estudios del matemático escocés Neper. Con ella se descubren las bases de la matemática y también cómo se podían hacer cálculos antes de la llegada de calculadoras y ordenadores.



“**CANNO**” al mismo tiempo que ayuda a darse cuenta del alcance máximo de una parábola, es el complemento perfecto para “Castrum” porque se puede cargar y disparar en dirección del castillo. El alcance máximo se consigue cuando el objeto sale despedido de un ángulo de 45 grados. Gracias a las indicaciones en el costado del cañón se puede verificar la verdad de todo esto, y al final el cañón queda como objeto para jugar. Las balas de madera (de hecho se barajó la posibilidad de utilizar balas de metal, que finalmente fueron descartadas por su potencial peligrosidad) no causarán estragos en sus paredes, pero será entretenido calcular la posición exacta para conseguir que entren en el castillo.

“**CASTRUM**” merece un discurso particular y hay que darle de comer aparte. En la caja se encuentran las piezas para montar un castillo que recuerda el famoso Castel del Monte construido en Puglia, en el tacón de Italia, por voluntad de Federico II en el siglo XIII. Si en su apariencia se aleja de ciertas características del castillo, en su esencia le rinde el más sincero homenaje a este monumento que en realidad es un impresionante concentrado de matemática y símbolos mágicos. Quien monte las piezas tendrá un castillo de madera, pero quien reflexione sobre la estructura de cada pared del juego se adentrará en el fascinante mundo de los números. Todas las piezas se basan en la secuencia de Fibonacci cuyos números poseen entre ellos una relación áurea. Por esta razón los cuadrados que componen un lado del castillo son la base para trazar la espiral áurea. Otra pared se dedica a Pitágoras, a sus números mágicos y, naturalmente, a su teorema. Hay un ventanuco en la tercera pared que constituye la referencia más inmediata a una ventana de Castel del Monte que había sido colocada de tal manera que, en ocasión de los solsticios de verano e invierno, dejaba pasar la luz del sol para que fuera iluminando poco a poco toda la secuencia de un bajorrelieve esculpido en la pared opuesta. La última pared de “Castrum” se compone de cuadrados según la secuencia de Fibonacci: 1, 2, 3, 5, 8 cms., secuencia de la que no escapa ni la altura de las torres (13 cms.). ◀▶

