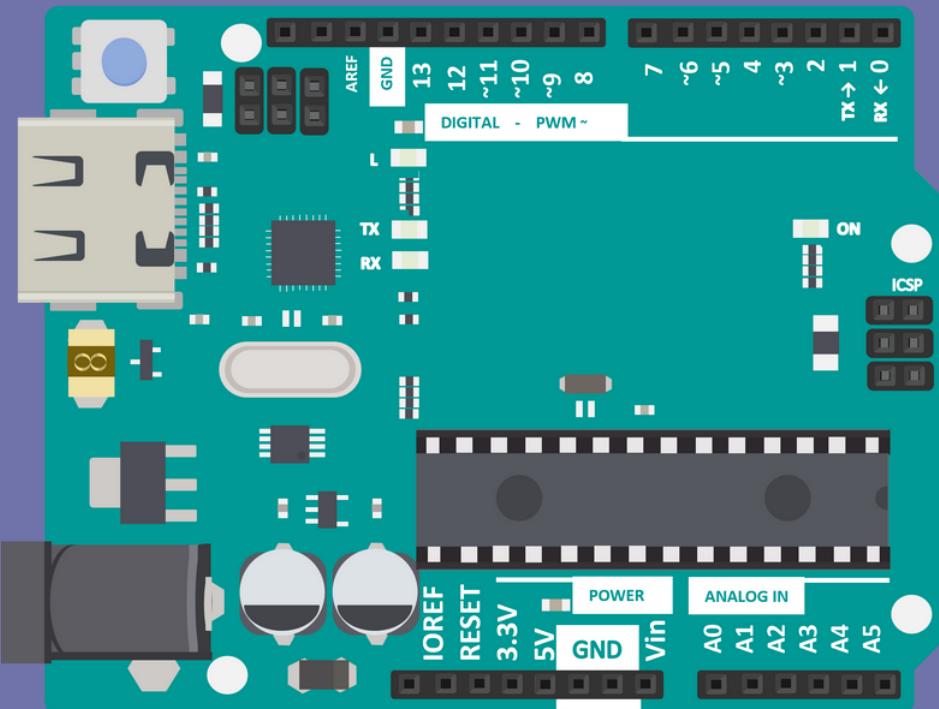


MICRO KIDS

*Rene
RMC*

RENE MANUEL GARCES INFANTE

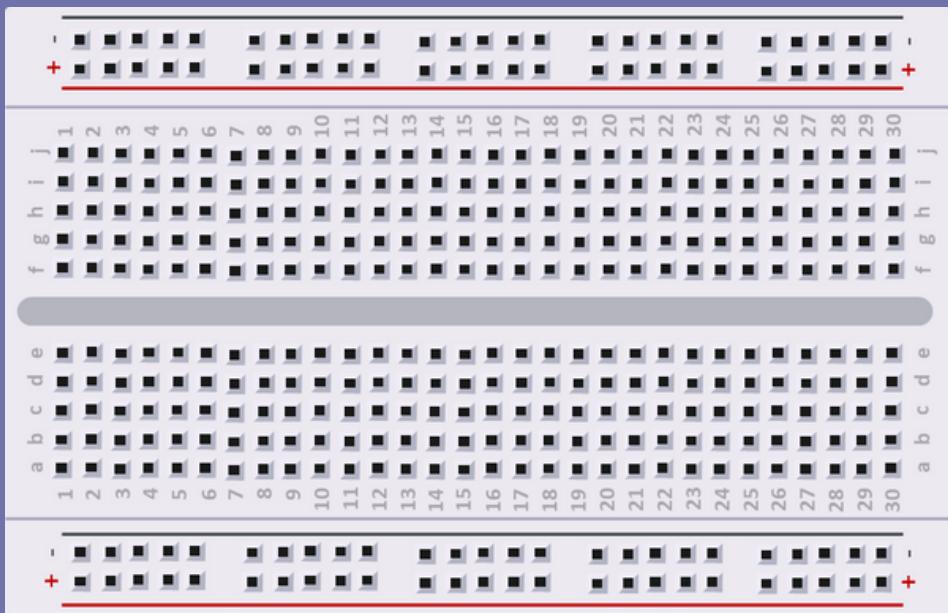
Arduino UNO



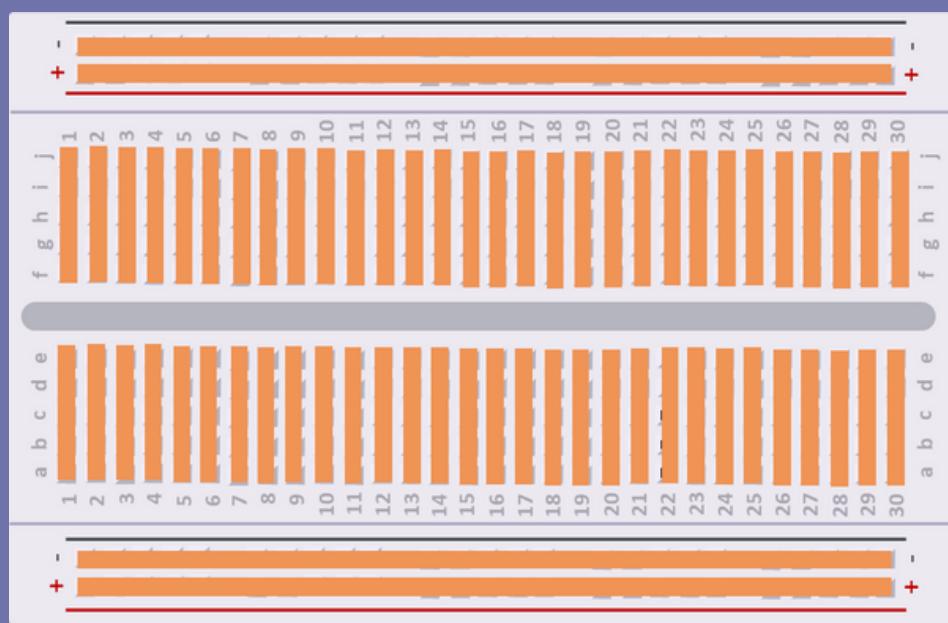
MICROCONTROLADOR

Un Microcontrolador es como un cerebro electrónico en esteroides, capaz de controlar todo desde tus luces de casa hasta un magnífico avión. ¡Sí, lo has leído bien! ¡Los microcontroladores son los maestros de la electrónica y podrían ser tus próximas mascotas tecnológicas! ¿Lo mejor? Hay un montón de recursos en línea para aprender a manejarlos como un verdadero jefe de programación!

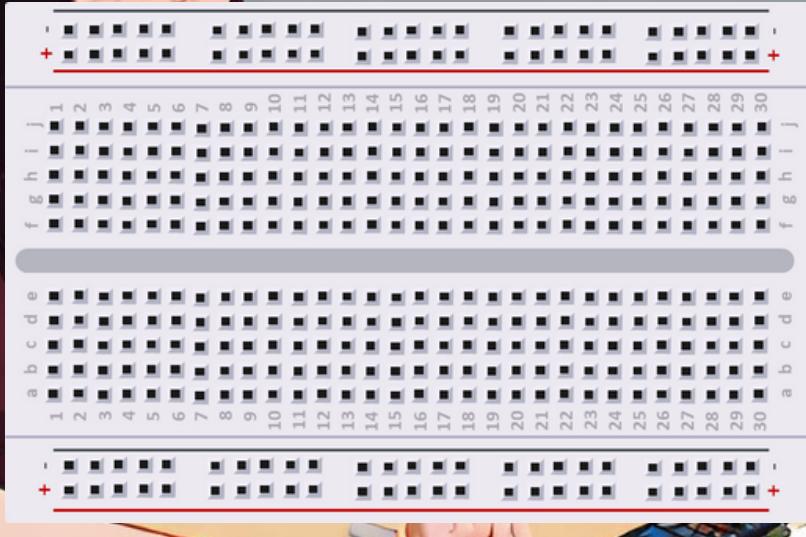
Placa de pruebas



PROTOBOARD



**COMO FUNCIONA POR
DENTRO**



En el laboratorio de electrónica, Marta descubrió la versátil protoboard.

Su profesor le dijo: "Imagina la esto como un escenario donde tus componentes electrónicos actúan juntos en una obra maestra".



Marta miró la placa llena de orificios y entendió que era como un lienzo en blanco.

"Aquí, conectas tus ideas y creas circuitos temporales para experimentar", explicó el profesor.



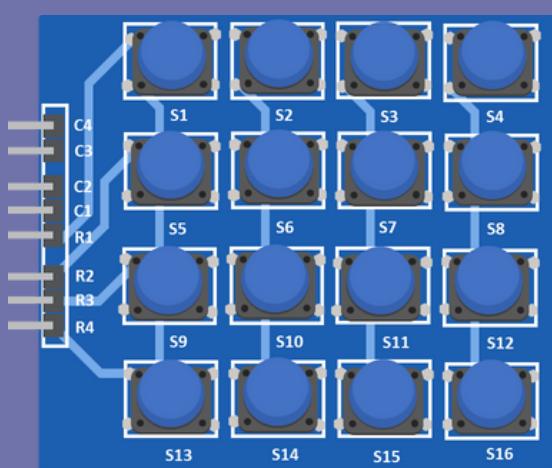
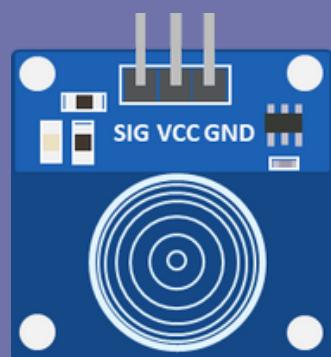
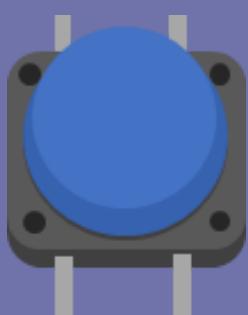
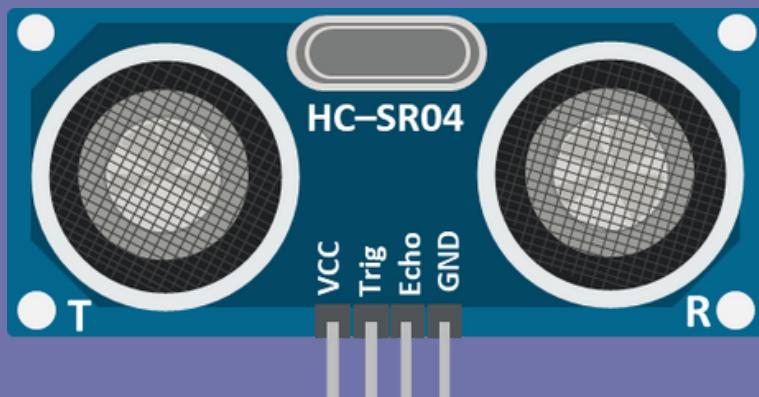
Marta imaginó la protoboard como un campo de juego donde sus ideas cobraban vida.



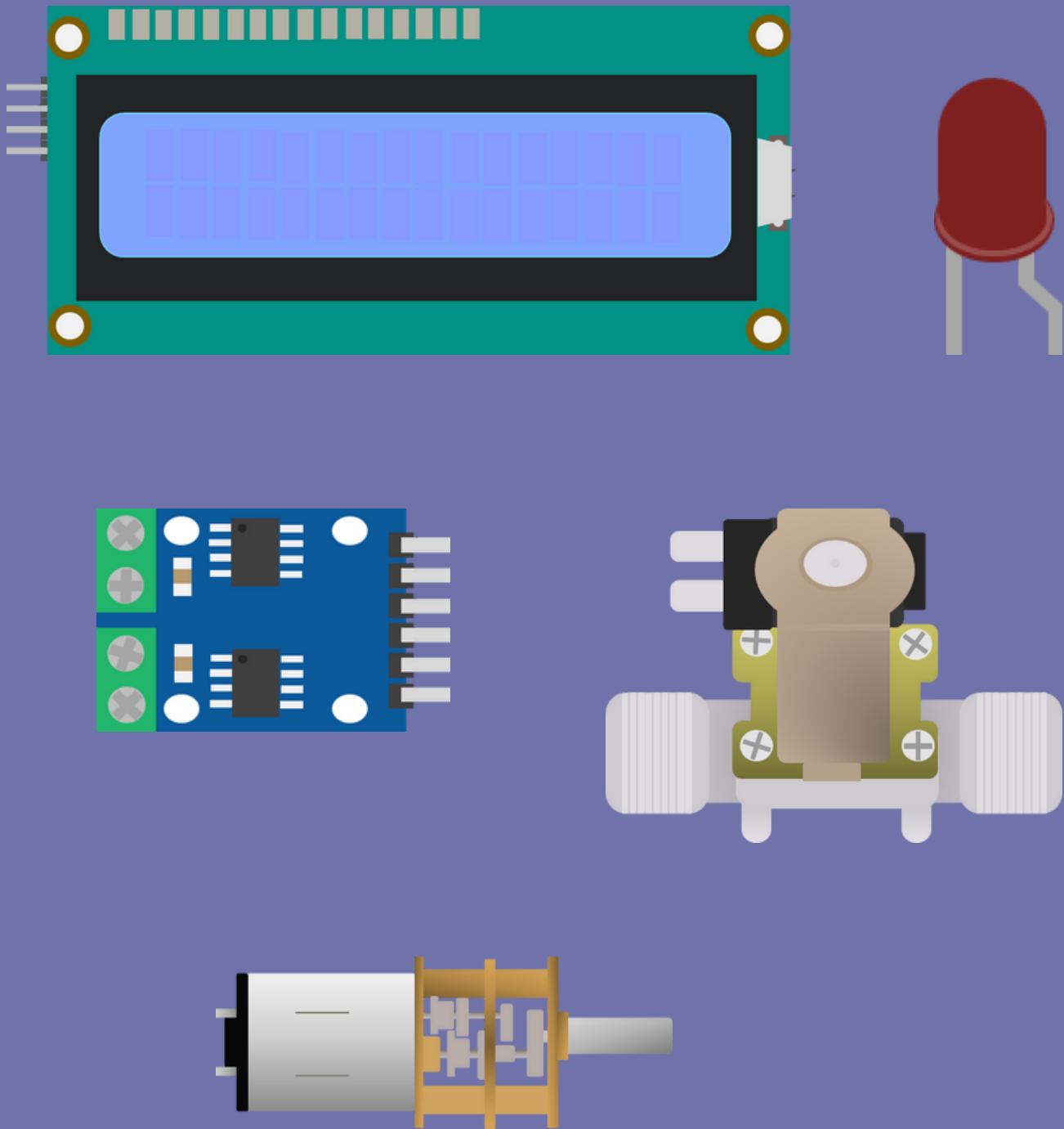
"Es como un espacio de ensayo antes de que tu creación electrónica se presente en el mundo real", dijo el profesor. Marta asintió, emocionada por la libertad que le ofrecía la protoboard para experimentar y dar vida a sus proyectos electrónicos.



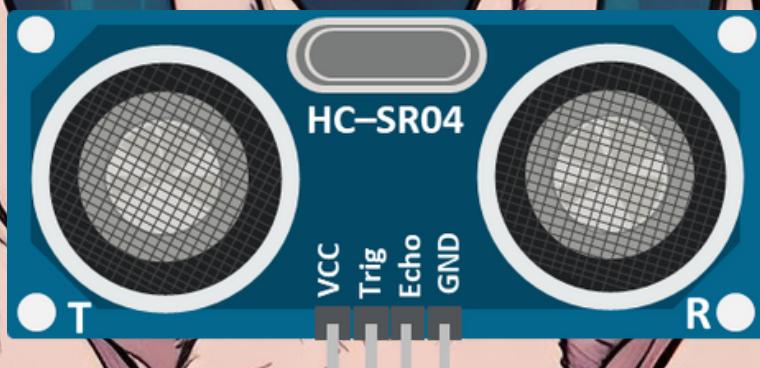
SENSORES / ENTRADA



ACTUADORES/ SALIDA



Sensor ULTRASONIDO



En la oscura cueva vivía un murciélagos muy especial. En lugar de ojos, tenía un poderoso sensor ultrasonido. Con sus chillidos mágicos, Ultrasónico exploraba el mundo a su alrededor. Emitía sonidos que rebotaban en todo, como si fueran ecos mágicos, y así sabía dónde estaban las cosas sin verlas. Para él, cada rincón de la cueva cobraba vida con los sonidos que él mismo creaba, convirtiendo la oscuridad en un mundo lleno de aventuras audibles.

Sensor OBSTACULO



Laura visualizó el sensor como un guardián incansable, monitoreando el flujo de materiales. "Cuando detecta un obstáculo, comunica instantáneamente a la maquinaria para detenerse y evitar problemas", explicó el supervisor. El sensor de obstáculos, para Laura, era como un centinela confiable que garantizaba la eficiencia y seguridad en la cadena de producción industrial. "Es la primera línea de defensa para prevenir contratiempos y optimizar nuestro proceso", concluyó el supervisor. Laura reconoció la importancia del sensor de obstáculos en el engranaje de la industria, contribuyendo al funcionamiento suave y eficiente de la maquinaria.

Sensor PULSADOR



En el mundo de los animalitos curiosos, existía un botón llamado Destellito. Este botón era como una sorpresa escondida en el bosque. Cada vez que un animalito juguetón lo tocaba, ¡parecía que el sol salía por sorpresa en medio del día! Destellito hacía un baile de luces y sonidos tan divertidos que los animalitos se reunían para ver el espectáculo una y otra vez. Era como tener un amigo que, con un toque, convertía el bosque en una fiesta llena de luces que bailaban al ritmo de la diversión.



Pulsador CAPACITIVO



En el reino de los magos, había una varita especial que no necesitaba ser tocada para hacer magia. Esta varita mágica, como la varita de hadas, podía sentir la cercanía de los magos sin que ellos la tocaran. Con solo acercar sus manos, la varita captaba su magia y ¡bum! Hacía que luces brillantes llenaran la habitación. Era como si el mago pudiera hacer aparecer estrellas brillantes con solo mover sus dedos cerca de la varita, convirtiendo cada día en una aventura mágica, el legendario pulsador capacitivo!.

TECLADO MATRIZ



Imagina una tabla llena de botones brillantes como estrellas. Esta tabla especial ayuda a las personas que manejan naves espaciales a hacer muchas cosas importantes, como encender las luces, abrir puertas secretas, y hacer que la nave esté segura. Cada botón es como una llave mágica que hace que la nave haga lo que los astronautas necesitan para explorar el espacio de manera segura y divertida.

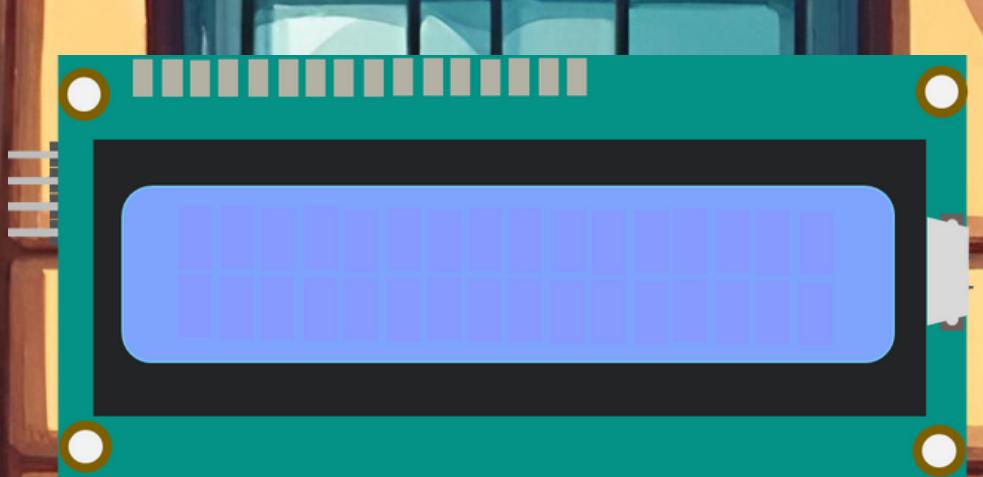
DIODO LED



En una fábrica de juguetes, un LED llamado Centelleo anhelaba ser el centro de atención. Un duende curioso, con astucia y un toque de magia navideña, lo incorporó en una guirnalda brillante. Cuando llegó la Nochebuena, el árbol de Navidad cobró vida con destellos de colores danzantes, ¡y el LED Centelleo se convirtió en la estrella más brillante, iluminando la alegría y la magia de la navidad!

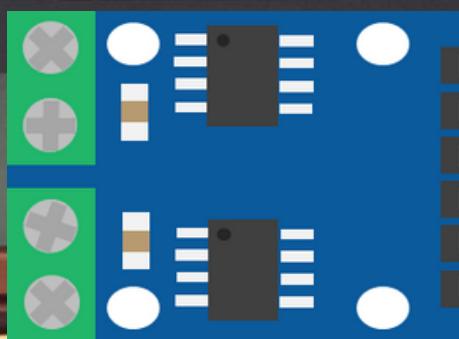


PANTALLA LCD



Piensa en una pantalla LCD como una ventana con cortinas especiales. Cada cortina puede abrirse o cerrarse, dejando pasar más o menos luz. En la pantalla LCD, estas "cortinas" representan los píxeles, y cuando se abren o cierran, muestran diferentes colores y formas, ¡igual que cuando abres o cierras las cortinas para ver cosas diferentes afuera!

PUENTE H



En el taller de su tío Miguel, Sofía descubrió el asombroso puente H.

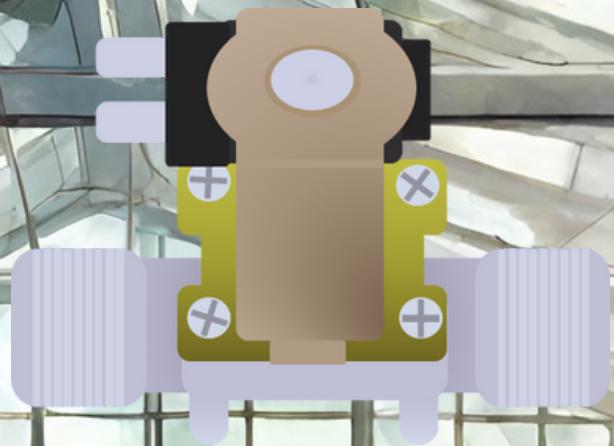
"¡Es como un director de tráfico para la electricidad!", exclamó él.

Tío Miguel sonrió y le explicó: "Cuando activamos el puente H, permite que la electricidad fluya en una dirección. Pero, si lo cambiamos, la electricidad va en sentido contrario".

Sofía imaginó el puente H como un interruptor mágico que decidía el camino de la electricidad. "¿Y para qué lo usamos?" preguntó.

Tío Miguel le mostró un pequeño robot. "Con el puente H, le decimos al robot cuándo avanzar y cuándo retroceder. Es como enseñarle a bailar". Sofía asintió, maravillada por el poder del puente H que hacía bailar a los robots.

ELECTROVALVULA



En el invernadero de la abuela Rosa, las plantas florecían gracias a la ayuda de una pequeña maravilla: la electroválvula. Abuela Rosa explicaba a su nieto Martín cómo funcionaba mientras mostraba un interruptor en la pared.

"Martín, esta electroválvula es como el guardián del agua para nuestras plantas", dijo ella. "Cuando enciendes el interruptor, se abre y el agua fluye, nutriendo a las plantas sedentas".

Martín, fascinado, preguntó, "¿y cuándo apagamos el interruptor?"

"Cuando apagas el interruptor, la electroválvula se cierra, deteniendo el flujo de agua. Es como darles a las plantas un descanso", explicó la abuela.

Martín sonrió, entendiendo que la electroválvula era como un jardinero que cuidaba del jardín secreto de su abuela.

MOTOR N20

En el laboratorio de ciencias, María exploró el fascinante micromotor N20 junto a su profesor. "Piensa en este pequeño motor como el corazón de nuestros robots", le dijo él. María observó mientras el profesor lo conectaba a una batería.

"Este micromotor convierte la electricidad en movimiento", explicó el profesor. "Cuando la electricidad fluye, el motor gira, ¡como magia!". María imaginó el micromotor como un valiente aventurero que se pone en marcha cuando recibe la señal adecuada.

Emocionada, María entendió que, aunque pequeño, el micromotor N20 era el impulsor que daba vida a sus creaciones robóticas en el laboratorio.

Con "MicroKids", se busca inspirar a los jóvenes lectores a explorar el emocionante mundo de la tecnología.

Cada historia no solo despierta la curiosidad, sino que también ofrece una oportunidad única para que los niños y niñas desarrollen su pensamiento lógico y creativo.

Este libro no solo les cuenta cuentos; les brinda un pie de entrada al fascinante universo de la robótica y la electrónica

