

# CHALECO LASER TAG

ELIZONDO GALLEGOS EMILIANO  
ACEVES LOPEZ GERARDO JARED  
MALAGA ARRONIZ JAVIER  
MARTÍNEZ DUARTE MARIO ALBERTO  
ABREGO SOTELO ADRIAN FELIPE

# ÁREAS DE INVESTIGACIÓN



Tecnología  
láser



Electrónica



Programación



Materiales y  
construcción



Diseño de  
juego



Seguridad

## Infrared Laser Tag With Raspberry Pi Zero

By terrang in Circuits > Raspberry Pi · 18,627 · 99 · 16 · Featured

Download



PROYECTO PARECIDO:  
[HTTPS://WWW.INSTRUCTABLES.COM/INFRARED-  
LASER-TAG-WITH-RASPBERRY-PI-ZERO/](https://www.instructables.com/infrared-laser-tag-with-raspberry-pi-zero/)

# PROYECTO PROPUESTO

- CREAR UN CHALECO EL CUAL CONTENGA RECIBIDORES DE INFRARROJOS Y CADA VEZ QUE ESTE RECIBA UNA SEÑAL, LA ALMACENE Y LA MANDE AL SERVIDOR PRINCIPAL, DE AHÍ SE DESENCADENARAN ACCIONES SECUNDARIAS QUE LE DARÍAN MÁS INTENSIDAD AL JUEGO

# DESCRIPCION DEL PROYECTO

El chaleco estaría equipado con sensores de infrarrojos que detectarían los disparos de los jugadores, así como una pantalla LED para mostrar la puntuación. Además, el chaleco contaría con un sistema de vibración que indicaría cuándo un jugador ha sido eliminado.

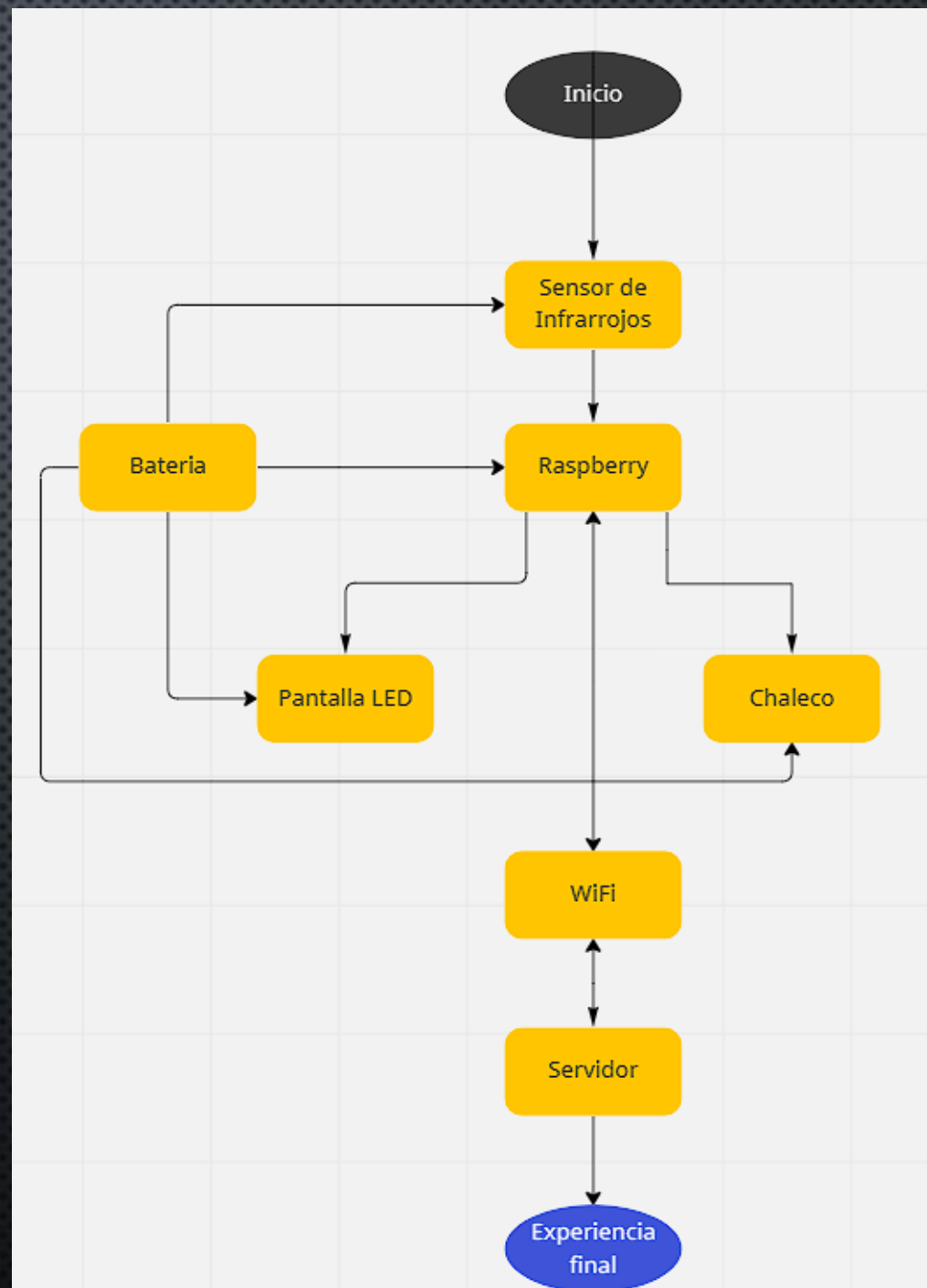
Para lograr esto, se utilizarían componentes electrónicos como microcontroladores, sensores infrarrojos y pantallas LED. También se considerarían los materiales adecuados para la construcción del chaleco, como tejidos resistentes y duraderos que permitan la comodidad y movilidad del jugador.

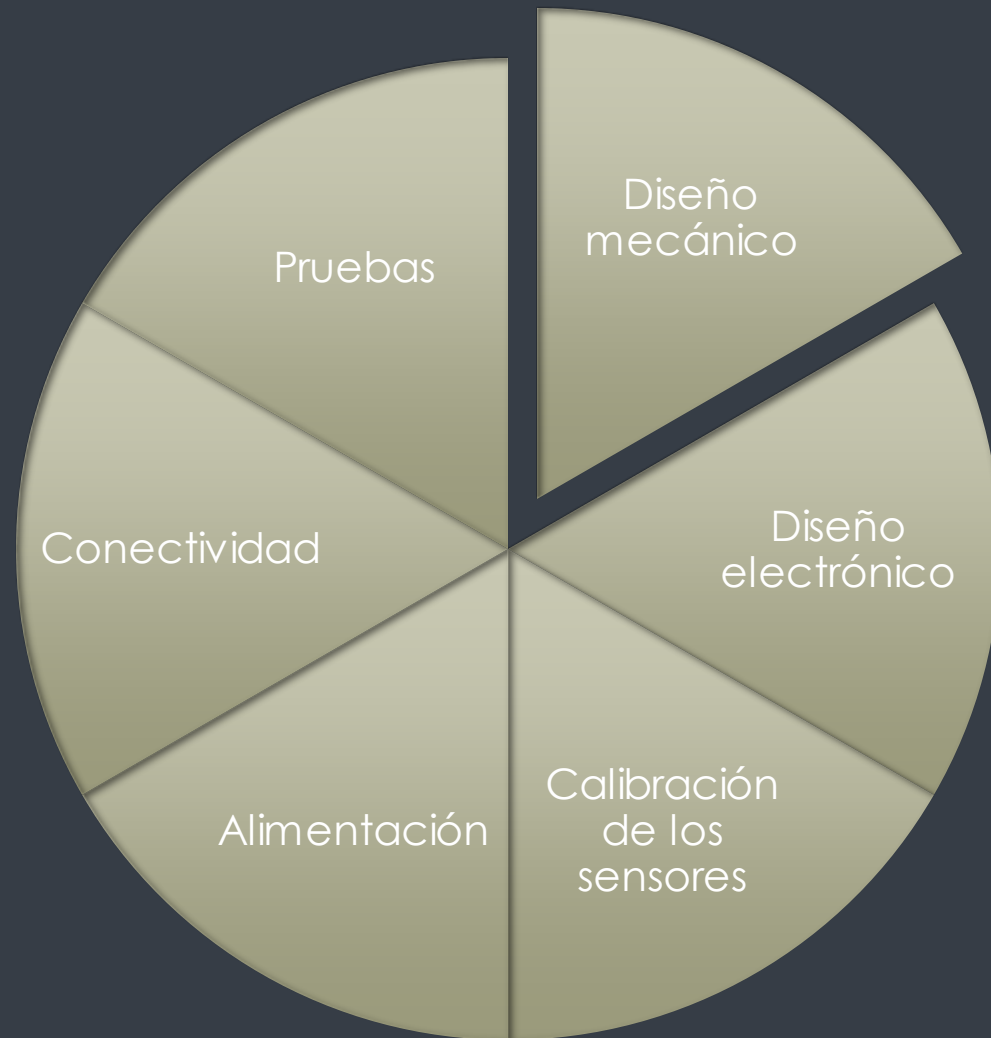
En resumen, este proyecto busca crear un chaleco para jugar al Laser Tag que proporcione una experiencia emocionante y dinámica para los jugadores al permitirles ver su puntuación en tiempo real, así como sentir la emoción del juego a través de la vibración en el chaleco.

# MATERIALES

- **TEJIDO RESISTENTE:** EL CHALECO SE UTILIZARÁ EN UN ENTORNO DE JUEGO Y, POR LO TANTO, NECESITARÁ ESTAR HECHO DE UN TEJIDO RESISTENTE A RASGADURAS Y ABRASIONES, COMO EL NYLON BALÍSTICO.
- **LUCES LED:** PARA MOSTRAR LA PUNTUACIÓN Y EL ESTADO DEL JUGADOR, SE NECESITARÁN LUCES LED EN EL CHALECO.
- **SENSORES INFRARROJOS:** LOS SENSORES INFRARROJOS DETECTARÁN LOS DISPAROS Y LA POSICIÓN DEL JUGADOR.
- **RASBPERRY:** PARA PROCESAR LA INFORMACIÓN DE LOS SENSORES INFRARROJOS Y CONTROLAR LAS LUCES LED.
- **BATERÍA:** EL CHALECO NECESITARÁ UNA BATERÍA PARA ALIMENTAR LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS.
- **HILO CONDUCTOR:** EL HILO CONDUCTOR SE UTILIZARÁ PARA CONECTAR LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS DEL CHALECO.
- **BOTONES O INTERRUPTORES:** SE UTILIZARÁN BOTONES O INTERRUPTORES PARA ENCENDER Y APAGAR EL CHALECO Y CAMBIAR ENTRE DIFERENTES MODOS DE JUEGO.
- **CABLES Y CONECTORES:** SE NECESITARÁN CABLES Y CONECTORES PARA CONECTAR LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS.

# DIAGRAMA DE BLOQUES





RETOS A  
RESOLVER





# IMPORTANCIA DEL PROYECTO