Paso 1. ENSAMBLE DE TARJETA SP32.

1. TOMAR CON MANO IZQUIERDA EL PROTOBOAR Y CENTRARLO.
2. TOMAR CON MANO DERECHA TARJETA SP32 E INSERTARLA EN **MEDIO** DEL PROTOBOARD.

Paso 2. ENSAMBLE DE RESISTENCIAS.

1. TOMAR CON MANO DERECHA LA RESISTENCIA Y UBICAR LAS CELDAS POSTIVAS DEL PROTOBOARD.
2. SOSTENER CON MANO IZQ. EL PROTOBOARD Y COLOCAR CON MANO DERECHA UN EXTREMO DE LA RESISTENCIA EN LA CELDA DE SALIDA POSITIVA (+).
3. SOSTENER CON MANO IZQ. EL PROTOBOARD Y COLOCAR CON MANO DERECHA EL OTRO EXTREMO DE LA RESISTENCIA EN EL PROTOBOARD (**CELDAS FUERA DE LA SP32) CELDA R.N 5-6 DEL PROTOBOARD.**

**REPETIR EL PROCESO 2 VECES ( 2 RESISTENCIAS)**

Paso 3. ENSAMBLE DE CABLES DE PROTOBOARD **MACHO – MACHO** .

1. 1 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- MACHO** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.
2. 1 IDENTIFICAR **CELDA R N.1 DE** **SALIDA NEGATIVA** Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE.
3. 1 IDENTICAR **CELDA R N.2 FRONTAL**  DE LA SP32 E INSERTAR EL OTRO EXTREMO DEL CABLE.

1.2 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- MACHO** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.

2.2 IDENTIFICAR **SALIDA 1 FRONTAL DEL POTENCIOMETRO** Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

3.2 IDENTICAR **CELDA R N.25**  DEL PROTOBOARD E INSERTAR EL OTRO EXTREMO DEL CABLE.

1.3 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- MACHO** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.

2.3 IDENTIFICAR **CELDA R N.24 DE** **SALIDA POSITIVA (+)**  Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE.

3.3 IDENTICAR **CELDA L N.14 FRONTAL** DE LA SP32 E INSERTAR EL OTRO EXTREMO DEL CABLE.

1.4 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- MACHO** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.

2.4 IDENTIFICAR **CELDA R N.25 DE** **SALIDA POSITIVA (+)**  Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE.

3.4 IDENTIFICAR **SALIDA 2 FRONTAL DEL POTENCIOMETRO** Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

1.4 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- MACHO** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.

2.4 IDENTIFICAR **CELDA R N.5 DE**L **PROTOBOARD** Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE.

3.4 IDENTICAR **CELDA L N.10 FRONTAL** DE LA SP32 E INSERTAR EL OTRO EXTREMO DEL CABLE.

1.5 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- MACHO** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.

2.5 IDENTIFICAR **CELDA R N.6 DE**L **PROTOBOARD** Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE.

3.5 IDENTICAR **CELDA L N.11 FRONTAL** DE LA SP32 E INSERTAR EL OTRO EXTREMO DEL CABLE.

1.6 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- MACHO** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.

2.6 IDENTIFICAR **SALIDA 3 FRONTAL DEL POTENCIOMETRO** Y CON MANO DER. COLOCAR UN EXTREMO DEL CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

3.6 IDENTICAR **CELDA L N.09 FRONTAL** DE LA SP32 E INSERTAR EL OTRO EXTREMO DEL CABLE.

Paso 4. ENSAMBLE DE CABLES MACHO- HEMBRA.

1.1 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- HEMBRA** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PANTALLA LCD.

2.1 IDENTIFICAR POR LA VISTA **FRONTAL** LA **ENTRADA 1 (UP) IZQUIERDA SUPERIOR DEL LCD** Y CON MANO DER. COLOCAR EL **EXTREMO HEMBRA** DEL CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

3.1 IDENTIFICAR DEL PROTOBOARD **CELDA R N.20 DE** **SALIDA NEGATIVA** Y CON MANO DER. COLOCAR EL **EXTREMO MACHO** DEL CABLE.

1.2 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- HEMBRA** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PANTALLA LCD.

2.2 IDENTIFICAR POR LA VISTA **FRONTAL** LA **ENTRADA 2 (UP) IZQUIERDA SUPERIOR DEL LCD** Y CON MANO DER. COLOCAR EL **EXTREMO HEMBRA** DEL CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

3.2 IDENTIFICAR DEL PROTOBOARD **CELDA R N.20 DE** **SALIDA POSITIVA (+)** Y CON MANO DER. COLOCAR EL EXTREMO MACHO DEL CABLE.

1.3 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- HEMBRA** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PANTALLA LCD.

2.3 IDENTIFICAR POR LA VISTA **FRONTAL** LA **ENTRADA 3 (UP) IZQUIERDA SUPERIOR DEL LCD** Y CON MANO DER. COLOCAR EL **EXTREMO HEMBRA** DEL CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

3.3 IDENTIFICAR **CELDA R N.5 DE**L **PROTOBOARD** Y CON MANO DER. COLOCAR EL **EXTREMO MACHO** DEL CABLE.

1.4 TOMAR CON MANO DER. **CABLE MACHO- HEMBRA** Y CON MANO IZQ. SOSTENER PANTALLA LCD.

2.4 IDENTIFICAR POR LA VISTA **FRONTAL** LA **ENTRADA 4 (UP) IZQUIERDA SUPERIOR DEL LCD** Y CON MANO DER. COLOCAR EL **EXTREMO HEMBRA** DEL CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

3.4 IDENTIFICAR **CELDA R N.6 DE**L **PROTOBOARD** Y CON MANO DER. COLOCAR EL **EXTREMO MACHO** DEL CABLE.

Paso 5. ENSAMBLE DE CABLE PUERTO USB A TIPO C.

* 1. TOMAR CON MANO DER. **CABLE PUERTO USB A TIPO** C Y CON MANO IZQ. SOSTENER PROTOBOARD.
  2. IDENTIFICAR **ENTRADA USB EN LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN** Y CON MANO DERECHA CONECTAR EL **EXTREMO USB MACHO** DE CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.
  3. IDENTIFICAR **ENTRADA HEMBRA TIPO C EN LA TARJETA SP32** Y CON MANO DERECHA CONECTAR EL **EXTREMO TIPO C MACHO** DE CABLE Y CON MANO IZQ. SOSTENER.

Paso 6. Verificación de seguridad.

* 1. VERIFICAR VISUALMENTE QUE LAS CONECCIONES ESTEN EN BIEN COLOCADAS Y ORDENADAS COMO EN EL INSTRUCTIVO ANTES DE CONECTAR A LA LUZ.
  2. UNA VEZ VERIFICADO LAS CONECCIONES PROCEDER A CONECTAR A LA LUZ LA FUENTE A PODER A LA LUZ, ALEJESE DE LA TARJETA DE CIRCUITOS Y DE LA FUENTE AL MOMENTO DE CONECTARLA.

1.3 MOVER LA PERILLA DEL POTENCIOMETRO LENTAMENTE Y VERIFICAR QUE LOS VALORES DE LA PANTALLA LCD CAMBIEN.