

# Documentacion de Tecladito

---

## Indice

---

1. [Introduccion](#)
  1. [Como usar un tecladito](#)
  2. [Tiempo de adaptacion y memoria muscular](#)
  3. [Como elegir tu tecladito](#)
2. [Construccion](#)
  1. [Contenidos del kit](#)
  2. [Poblando el PCB](#)
  3. [Cableando las filas](#)
  4. [Cableando las columnas](#)
  5. [Flashear el firmware](#)
3. [Customizacion](#)
  1. [Creando tu keymap](#)
  2. [Cambiar la imagen en pantalla](#)

## Introduccion

If you look into your own heart, and find nothing's wrong, what is there to worry about? What is there to fear?

En este documento, vas a encontrar toda la informacion necesaria para poder elegir, armar, customizar y usar al maximo tu tecladito.

### Como usar un tecladito

La principal preocupacion al ver un teclado de 54, 42 o 36 teclas, es si se pierde capacidad de interactuar con la computadora.

Frases que suelo escuchar:

"Como haces para escribir con eso?"

"Yo no podria typear comodo si no tengo { Numeros / Numpad / Teclas de funcion / Teclas Multimedia / etc... }"

Los problemas que se plantean, realmente no existen, ya que tenes acceso a las mismas teclas que un teclado 'normal' de 105 botones.

La unica diferencia es que en un tecladito, las teclas estan separadas en 'capas' (Si, como un ogro) que dan acceso a los diferentes caracteres.

Podria decirse, que un teclado 'normal' esta compuesto por 3 secciones principales, las letras/numeros, las teclas de funcion, y las teclas de accion.

(Foto de un teclado ansi 105 con highlights en sus diferentes secciones)

Hasta en este teclado, las teclas tienen una entre una y 3 funciones diferentes. Tomando como ejemplo el [1], en la 'capa default' puedes acceder al 1. En cambio, si apretas la tecla de acción [Shift] + [1], accedes al carácter [!].

La tecla [Shift], actúa como una 'capa' o 'layer', que te permite acceder a más caracteres, de la misma forma que [Fn] te deja subir y bajar el volumen, o [Ctrl] te permite mover el cursor de texto entre palabras en vez de letras.

En un tecladito, la mecánica es la misma, al reducir el número de teclas totales, hay que sumar más 'capas'.

### Como funcionan las capas de un tecladito?

Un tecladito viene por default con 3 capas extra, sin incluir [Fn], [Alt], [Ctrl], [Shift] o [Super/Gui/Command/Windows]. Las capas se llaman [Lower], [Raise] y [Config], es decir, 'bajar', 'levantar' y 'configurar'. Justamente, los nombres en inglés de las primeras capas coinciden con 'Left' y 'Right', lo cual es una buena forma de recordar cuál es cuál.

(Foto de los botones de las capas)

En el lado izquierdo, la capa [Lower] te deja acceder principalmente a los números, las teclas de mouse y las flechas.

(Foto de la capa lower)

Por el lado derecho, la capa [Raise], da acceso a los símbolos. Son muchos así que no los voy a listar todos, pero están ahí.

(Foto de la capa raise)

Al presionar ambas capas (Lower y Raise), se accede a la capa de configuración, que contiene las teclas de función, media queries (play, pause, volume up/down) y demás.

(Foto de la capa config)

### Tiempo de adaptación y memoria muscular

Hasta ahora hablamos solamente de las partes positivas de usar un tecladito, pero no todo es color de rosa. Adoptar un tecladito, es un proceso que va a requerir un tiempo de adaptación, y horas de práctica de mecanografía.

Una de las features principales del tecladito, es que no necesitas mirarlo para saber dónde están las teclas, porque tiene muy pocas y todas están a la misma distancia de la home row.

{wip}

### Recursos para practicar 'touch typing' o 'mecanografía'

Hay múltiples páginas que te permiten practicar tipeo, personalmente recomiendo estas:

[Keybr](#) te permite practicar mecanografía desde cero, con un foco en aprender el movimiento de cada letra, aumentando progresivamente la cantidad de letras presentes en cada ejercicio hasta que te acostumbres a todas.

[Monkeytype](#) es una herramienta para tener un seguimiento de tu velocidad de tipeo, te presenta ejercicios de ejemplo y al final de typear, te dice cual fue tu velocidad de tipeo, porcentaje de error, entre otras estadísticas útiles.

Ciertas mecánicas quedan sin cubrir, como el movimiento con flechas en editores de texto o el uso de los números o símbolos durante la escritura.

## Como elegir tu tecladito

Actualmente, hay 3 opciones de teclado disponibles. Large, medium o small. Cada uno de los layouts, tiene asociado un número de teclas, este número hace referencia al total de las teclas en ambas mitades del teclado. Es decir, el tecladito small-36, tiene 18 teclas en cada mitad.

### Large - 54 teclas

El layout large tiene 6 teclas más por mitad que un tecladito estándar.

Esto puede ser muy útil para personas que hagan uso de muchos macros y no quieran usar muchas layers, o simplemente para tener acceso a los números.

Es similar a un teclado 60%, pero [ortolinear](#) y con [filas escalonadas](#).

Su principal factor negativo, es la portabilidad, ya que tiene un 20% más de masa que un tecladito medium.

### Medium - 42 teclas (recomendado)

El layout medium es la opción más normal, es portátil y tiene todo lo necesario para empezar a escribir cómodamente. También es ortolinear y con filas escalonadas, es más cercano a un teclado 40%.

### Small - 36 teclas

En cuanto al layout small, se recomienda tener experiencia con QMK para usarlo, porque es un poco más complejo adaptar un layout 'normal' con esta poca cantidad de teclas.

Por suerte, hay muchas features útiles de QMK que te permiten acceder a teclas de forma momentánea sin usar modificadores de capa, como 'Home row mods' y 'tap dancing', entre otras.

## Construcción

Si decidiste comprar el kit para armar un tecladito, ¡felicitaciones!

No todos se atreven a armar su propio tecladito, pero estoy seguro de que vas a terminar disfrutando el proceso, y por supuesto, el resultado.

## Contenidos del kit

El kit viene con muchas cosas. {wip}

## Poblando el PCB

{wip}

## Cableando las filas

{wip}

## Cableando las columnas

{wip}

## Flashear el firmware

Tu tecladito esta completado, pero sin firmware en los microcontroladores, tiene la misma funcionalidad que un pisapapeles.

Es importante tener varias cosas en cuenta al momento de flashear el tecladito.

1. Tener el repositorio de QMK en tu pc.
2. Tener la Command Line App de QMK instalada en tu terminal.
3. idk

## Customizacion

Una vez que tenes tu tecladito funcionado, seguro haya alguna tecla que quieras cambiar de lugar, o algun otro detalle del firmware.

Para empezar a hacer modificaciones, hay que saber donde estamos parados.

Dentro del repositorio de QMK, vas a encontrar el siguiente directorio:

```
keyboards/tecladito/piosic
```

A su vez, este mismo contiene otros directorios que van a permitirnos hacer cambios en la funcionalidad del teclado.

### Creando tu keymap

Para cambiar el keymap, tenes que ir al siguiente directorio:

```
...piosic/keymaps/
```

Dentro del mismo, hay 3 directorios que funcionan como base para el layout de cada teclado.

```
keymaps/  
├─ large  
├─ medium  
└─ small
```

Tomemos como ejemplo el tecladito large, para cambiar el layout tenemos que modificar el archivo `keymap.c`

Dentro de este archivo, hay una lista de caracteres, delimitados con comas. Como habras notado, estos caracteres no tienen nombres 100% equivalentes a las teclas que buscas, para encontrar el 'alias' de QMK para cada tecla, puedes usar [esta parte de la documentacion](#).

## Capas

{wip}

Modificar la imagen

wip...