**Informe final  
  
Organización de computadores**

**Practica construcción de la CPU Hack en Logisim**

**Samuel Valencia Loaiza**

**Sara Pineda**

**Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas**

**Universidad EAFIT  
Medellín, Colombia**

1. **Diseño final**Partiendo del diseño original de Nisan & Schocken, se eliminaron las entradas originales de partes como los registros, ROM, etc. Y se reemplazaron por sus correspondientes equivalentes de acuerdo a las microinstrucciones diseñadas.

Gráfico

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

De acuerdo a la naturaleza de las instrucciones Hack, los bits d y j de las instrucciones tipo C tienen asignadas internamente direcciones constantes para realizar los saltos correspondientes en el microPC.



Se realizaron pruebas con los programas “ADD” y “MAX” proporcionados por la web Nand2tetris y ambos cumplieron de forma satisfactoria la prueba, se ejecutaron tal y como se supone según el CPU emulator del propio Nand2tetris; las mayores limitaciones que pueden haber es con instrucciones que no se hayan probado lo suficiente y por tanto pueda haber algún error en las direcciones asignadas, por lo demás el proyecto funciona de forma correcta, las posibles mejoras van en el orden de mejorar la eficiencia del proceso global de cómputo.  
A continuación se muestra el diseño final que obtuvo el proyecto.

