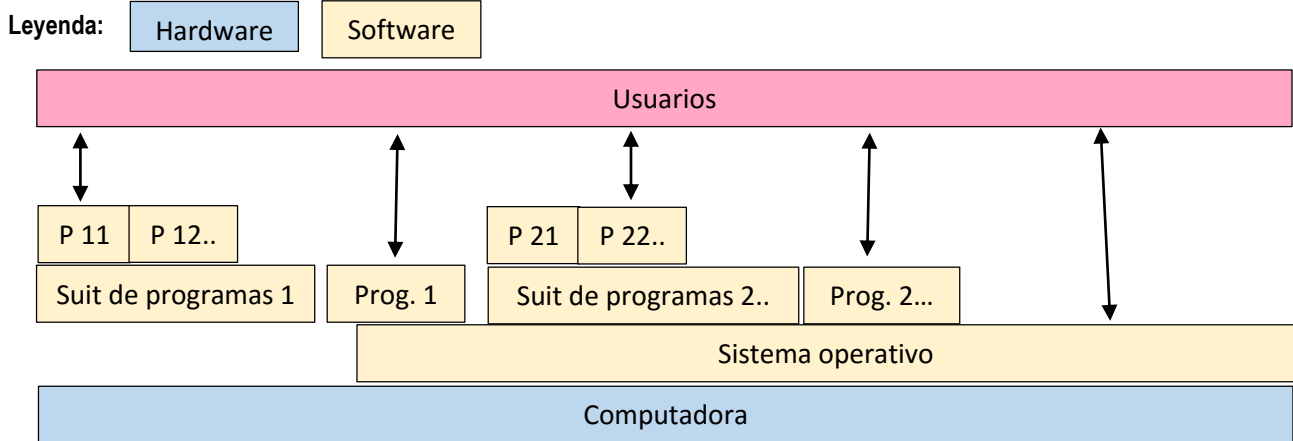


## Diagrama de hardware y software en una computadora



El **sistema operativo** es conjunto de programas que gestiona los recursos de hardware y provee servicios a otros programas (o sistemas) y a los usuarios directamente.

Una **Suit de programas** (entorno, framework) es un conjunto de programas base que son compartidos por otros programas de nivel superior, por ejemplo la suite office sirve de base a Word, Excel, etc.

**Pnn** representa a programas o conjunto de programas que sirven para hacer una tarea específica, ejemplo: Word sirve para procesar texto.

En este curso utilizaremos el IDE (Integrated Development Environment = Entorno de Desarrollo Integrado) Ubuntu-gedit que facilita el desarrollo en C y C++.

**¿Qué es un lenguaje de programación?** Es un lenguaje especialmente diseñado para realizar instrucciones que pueden ser llevadas a cabo por máquinas como las computadoras. Pueden usarse para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina. Como todo lenguaje tiene una sintaxis, es decir un conjunto de reglas de buena escritura.

**Lenguaje C:** Se elige este lenguaje porque es poderoso, flexible, portable, modular, con pocas palabras reservadas; y facilita el desarrollo del pensamiento organizado.

**Implantación de C:** Operativamente, un lenguaje es:

- Un conjunto de reglas (sintaxis) a ser cumplidas por los programas.
- Un conjunto de programas para:
  - Verificar que los programas cumplan la sintaxis (compilar).
  - Ejecutar los programas
  - Un IDE para facilitar todo el trabajo del programador, en este caso usaremos el IDE que ofrece Ubuntu.