# Unidad 2 – Conceptos básicos para iniciar a programar

## Resumen

### Variables

Son datos que se almacenan en memoria y que pueden cambiar su valor durante la ejecución del programa. Antes de utilizar una variable, es necesario declararla.

### Constantes

Son datos que se almacenan en memoria, pero no cambian su valor durante la ejecución del programa. Se declaran con la palabra reservada const y de una vez se debe almacenar su valor.

### Tipos de datos

Es una clasificación que define los posibles valores y las operaciones que se pueden realizar. Pueden ser tipos de datos números, lógicos o de cadenas de caracteres.

### Estructuras de control condicionales

Se utilizan para la toma de decisiones dentro de algoritmos. Se utiliza el condicional if, if … else y el switch case.

### Estructuras de control de bucles

Son estructuras de control que permiten repetir un bloque de código o un grupo de instrucciones determinada cantidad de veces. Pueden ser: Ciclo For o Ciclo While

## Análisis

El tema anterior, específicamente los controles condicionales, se puede usar afuera de la programación para tomar decisiones en la vida real de una forma más lógica, mejorando así la solución del problema.

Adentro de la programación, el uso de controles permiten tomar decisiones dentro de los algoritmos y permiten repetir un bloque de código o un grupo de instrucciones, una determinada cantidad de veces.