



**UPTep**

---

Universidad Politécnica de  
Tlaxcala Región Poniente

Alumna: Montserrat Castillo Galindo

2°A

Sistemas Computacionales

Materia: Física

Profesora: Vanesa Tenopala Zavala

# Índice

**Introducción.....1.1**

**Desarrollo del tema.....1.2**

**Sistema internacional de medidas**

**SI.....1.3**

**Sistema Anglosajón .....1.4**

**Conclusión.....1.5**

**Referencias**

## 1.1 Introducción

En el siguiente reporte se muestra la investigación de medidas sistema anglosajón y sistema internacional lo cual se generó un programa en scratch que muestra dichas conversiones ya que son muy útiles en la física y en la vida cotidiana, este programa facilita el trabajo de muchas personas.

## 1.2 Desarrollo del tema

La importancia de la conversión de unidades es dar respuesta matemáticamente a factores de una magnitud en otra de distintas unidades para su análisis.

Actividad 1

Investigar cuales son las medidas entre ambos sistemas

## 1.3 Sistema SI

Las siete unidades básicas del SI, establecidas por convenio, se consideran dimensionalmente independientes entre sí y son: **metro, kilogramo, segundo, amperio, kelvin, mol y candela**. Las unidades derivadas se forman a partir de las unidades básicas.

| Unidades Básicas o Fundamentales |           |         |                                   |           |
|----------------------------------|-----------|---------|-----------------------------------|-----------|
|                                  | Unidad    | Símbolo | Magnitud                          | Dimensión |
| 1                                | metro     | m       | longitud                          | L         |
| 2                                | kilogramo | kg      | masa                              | M         |
| 3                                | segundo   | s       | tiempo                            | T         |
| 4                                | kelvin    | K       | temperatura                       | $\Theta$  |
| 5                                | amperio   | A       | intensidad de corriente eléctrica | I         |
| 6                                | candela   | cd      | intensidad luminosa               | J         |
| 7                                | mol       | mol     | cantidad de sustancia             | N         |

## 1.4 Sistema Anglosajón

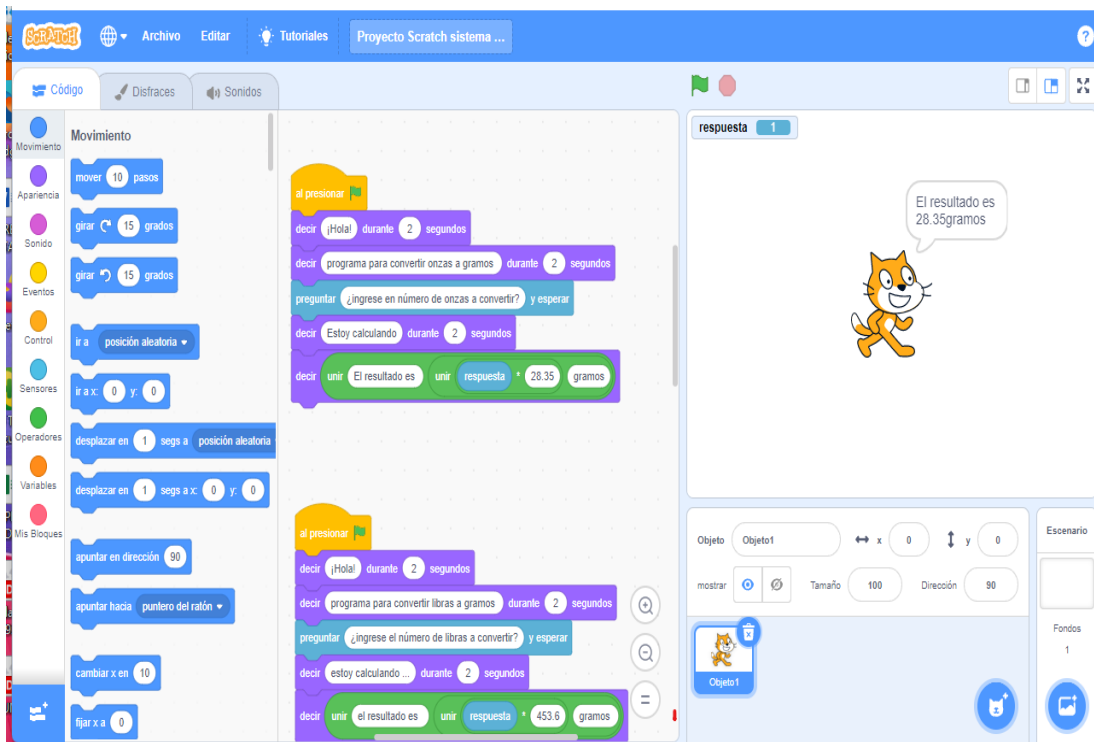
El sistema anglosajón incluye pulgada, pies, yarda, y milla para medir la longitud; onza y libra para medir el peso; cucharadita, taza, pinta, cuarto y galón para medir la capacidad.

### SISTEMA ANGLOSAJÓN

| MAGNITUD        | UNIDAD         | SÍMBOLO        |
|-----------------|----------------|----------------|
| Masa            | <b>libra</b>   | lb = 0,4535 kg |
| Longitud        | milla          | 1,609 km       |
| Longitud        | <b>yarda</b>   | yd=0,9144 m    |
| <b>Longitud</b> | <b>pulgada</b> | <b>2,54 cm</b> |
| Longitud        | pie            | 30,48 cm       |

### SISTEMA INGLÉS, EQUIVALENCIAS CON EL SISTEMA INTERNACIONAL (SI)

| Magnitud | Unidad Sistema Inglés | Equivalencia con SI |
|----------|-----------------------|---------------------|
| Longitud | Pulgada               | 1 in = 2.54 cm      |
|          | Pie                   | 1 pie = 30.48 cm    |
|          | Yarda                 | 1 yd = 0.914 m      |
|          | Milla                 | 1 mi = 1.609 km     |
| Masa     | Libra                 | 1 lb = 453.6 g      |
|          | Onza                  | 1 oz = 28.35 g      |
| Volumen  | Galón                 | 1 gal = 3.785 l     |



Al presionar en banderita verde el gatito pregunta la cantidad a convertir en seguida muestra una frase que dice estoy calculando , posteriormente muestra el resultado en un diálogo de texto y listo obtenemos la unidad de medida deseada.

## 1.5 Conclusión

En esta actividad realizada abarca varias ramas tanto de la física como de programación y viceversa. Es fundamental para el método científico que las medidas sean reproducibles y, para que esto sea posible, las magnitudes con sus unidades han de ser expresadas de una manera concisa y no ambigua.

## Referencias bibliográficas

<https://www.google.com/search?q=importancia+de+la+medidas+en+la+fisica&client=firefox->

[https://www.google.com/search?q=sistema+anglosajon+&client=firefox-b-d&sca\\_esv=60127](https://www.google.com/search?q=sistema+anglosajon+&client=firefox-b-d&sca_esv=60127)

<https://www.google.com/search?q=sistema+internacional+de+medidas&client=firefox-b-d&s>

<https://www.youtube.com/watch?v=gtAClfEQWdY>