

Tabla -> líneas de metro

```
$lineasMetro = [
  [
    "linea" => "Línea 1",
    "longitud_km" => 23.9,
    "max_trenes" => 30,
    "paradas" => [
      [
        "nombre" => "Sol",
        "subidas" => 1200,
        "bajadas" => 1100,
        "transbordo" => true
      ],
      [
        "nombre" => "Gran Vía",
        "subidas" => 950,
        "bajadas" => 1020,
        "transbordo" => true
      ],
      [
        "nombre" => "Cuatro Caminos",
        "subidas" => 700,
        "bajadas" => 650,
        "transbordo" => false
      ]
    ]
  ],
  [
    "linea" => "Línea 2",
    "longitud_km" => 14.5,
    "max_trenes" => 25,
    "paradas" => [
      [
        "nombre" => "Retiro",
        "subidas" => 800,
        "bajadas" => 750,
        "transbordo" => false
      ],
      [

```

```
        "nombre" => "Goya",
        "subidas" => 1000,
        "bajadas" => 1200,
        "transbordo" => true
    ],
    [
        "nombre" => "Ventas",
        "subidas" => 600,
        "bajadas" => 500,
        "transbordo" => false
    ]
]
];
```

Actividad 1:

Mostrar información básica de las líneas de metro.

1. Recorre la matriz y muestra los nombres de las líneas y su longitud.
 2. Muestra el número total de paradas de cada línea.
-

Actividad 2:

Calcular el total de subidas y bajadas en todas las líneas.

1. Recorre la matriz y calcula cuántas personas subieron y bajaron en total en cada línea.
 2. Determina qué línea tuvo más subidas y bajadas.
-

Actividad 3:

Mostrar paradas donde se puede hacer transbordo.

1. Recorre la matriz y extrae las paradas con transbordo.
 2. Genera una lista con el nombre de las líneas y sus paradas con transbordo.
-

Actividad 4:

Ordenar las líneas de metro según su longitud.

1. Ordena la matriz principal en orden descendente de longitud.
 2. Muestra las líneas ordenadas.
-

Actividad 5:

Crear un reporte tabular de las líneas y sus paradas.

1. Muestra una tabla con:
 - Línea, Nombre de la parada, Subidas, Bajadas, Transbordo.
 2. Calcula y muestra el total de subidas y bajadas por línea al final de cada tabla.
-

Actividad 6:

Permitir buscar información sobre una parada específica.

1. Solicita al usuario el nombre de una parada.
 2. Busca la parada en todas las líneas y muestra:
 - Nombre de la línea.
 - Subidas y bajadas en esa parada.
 - Si permite transbordo.
-

Actividad 7:

Calcular y mostrar el promedio de personas que suben y bajan en cada línea.

1. Recorre cada línea y calcula el promedio de subidas y bajadas por parada.
 2. Muestra los resultados.
-

Actividad 8:

Identificar la línea con mayor cantidad de personas (subidas + bajadas).

1. Calcula la afluencia total (subidas + bajadas) para cada línea.
2. Determina y muestra cuál es la línea con mayor afluencia.

Actividad 9:

Calcular cuántas paradas permiten transbordo en cada línea.

1. Recorre las paradas de cada línea y cuenta cuántas permiten transbordo.
 2. Muestra el número de paradas con transbordo por línea.
-

Actividad 10:

Resumir toda la información en estadísticas globales.

1. Calcula y muestra:
 - Total de líneas.
 - Total de paradas.
 - Promedio de longitud de las líneas.
 - Línea más corta y más larga.