



**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS**



**ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS**

ASIGNATURA:

Algoritmos y Estructuras de Datos

PROFESOR:

Ing. Loarte Byron

PERÍODO ACADÉMICO:

**DEBER N° 12**

**TÍTULO:**

**Ventajas y Desventajas Búsqueda Lineal y Mapa Mental**

**ESTUDIANTE**

Diana Katherine Almeida Anchatuña

FECHA DE REALIZACIÓN: 07 / 01 / 20

FECHA DE ENTREGA: 14 / 01 / 20

CALIFICACIÓN OBTENIDA:

FIRMA DEL PROFESOR:

## 1 PROPÓSITO DE LA PRÁCTICA

Analizar los diferentes algoritmos de búsqueda de manera que se tenga una visión completa y comprendida de las diferencias entre sus tipos y utilizaciones respectivas.

## 2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Mediante el establecimiento de las ventajas y desventajas del algoritmo de búsqueda lineal, interpretar los usos adecuados dependiendo del caso que amerite realizar dicho procedimiento eficazmente.

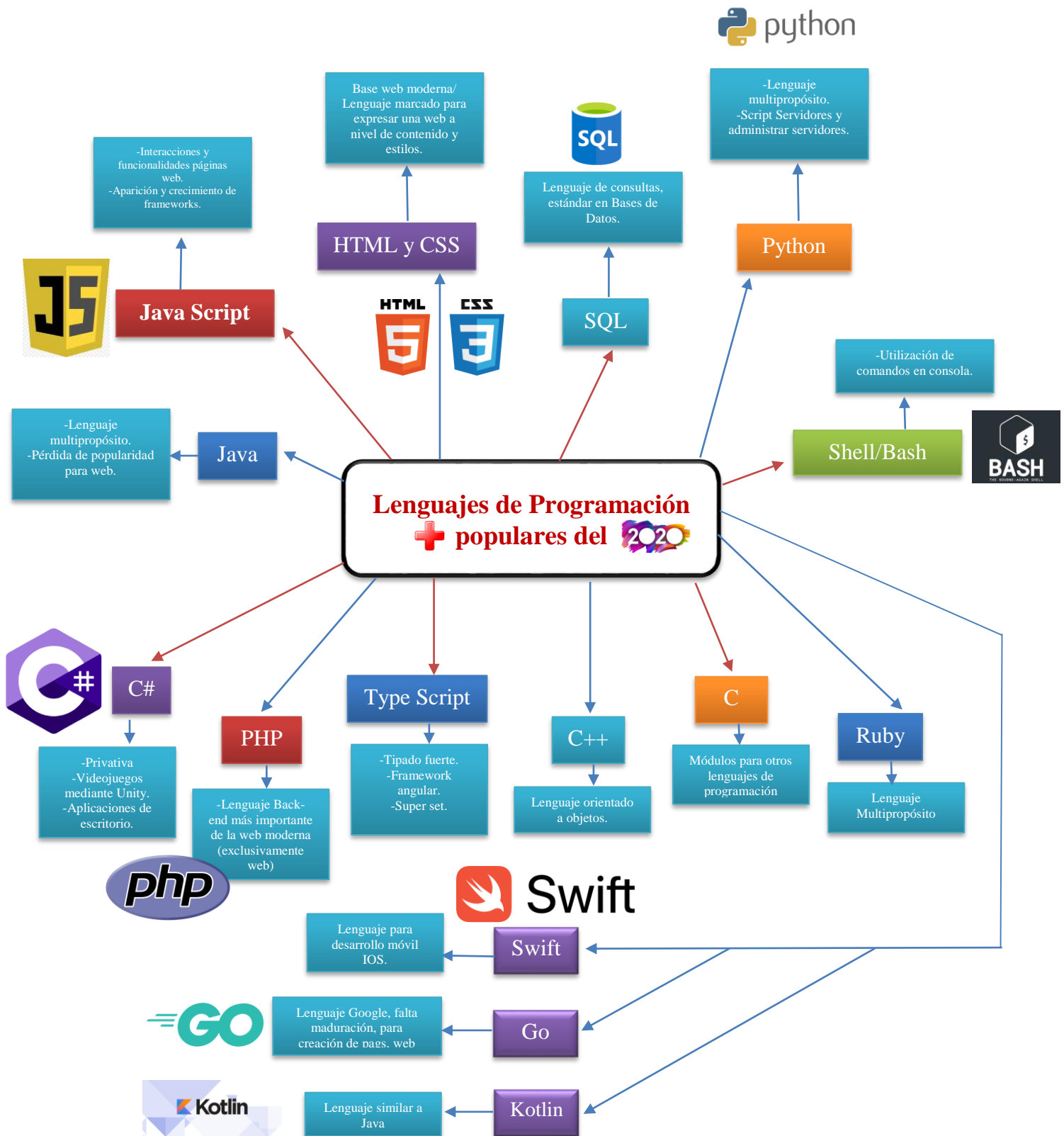
## 3 DESARROLLO Y RESULTADOS DE LA PRÁCTICA

1. Realizar un análisis del Algoritmo de Búsqueda Lineal:

Se define a la búsqueda lineal o secuencial, es “un método para encontrar un valor objetivo dentro de una lista”, comprueba secuencialmente cada elemento para el valor objetivo hasta que 2 hayan sido comparados o cuando haya sido encontrado [1].}

ALGORITMO DE BÚSQUEDA LINEAL	
Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Implementación sencilla, pues su estructura es repetitiva.</b></li><li>- <b>No requiere que el listado esté ordenado.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se recorre el arreglo por completo (Poco Eficiente).</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tiempo excesivo de procesamiento en vectores grandes.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Requieren <math>(N+1)/2</math> comparaciones en promedio.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Requieren <math>N</math> comparaciones en el peor de los casos.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Método muy lento.</li></ul>

## 2. Realizar un mapa mental del video.



## 4 BIBLIOGRAFÍA

- [1] Wikipedia, << Búsqueda Lineal >>, Wikipedia [En línea]. Available: [https://es.wikipedia.org/wiki/B%C3%BAsqueda\\_lineal](https://es.wikipedia.org/wiki/B%C3%BAsqueda_lineal) [Último acceso: 13 enero].
- [2] Álvaro Ruano, << Búsquedas >>, SlideShare [En línea]. Available: <https://es.slideshare.net/AlvaroRuano1/bsqueda-secuencial-y-binaria> [Último acceso: 13 enero].