

# DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE

## Sintaxis del lenguaje. Objetos predefinidos del lenguaje

- 1: Introducción a los entornos de programación y Javascript
- 2: Utilización de los objetos predefinidos de Javascript

## Estructuras definidas por el programador

- 3: Programación con funciones, arrays y objetos definidos por el usuario

## Eventos. Control de formularios. Modelo de objetos del documento

- 4: Interacción con el usuario. Eventos y formularios
- 5: Utilización del modelo de objetos del documento (DOM)

## Comunicación asíncrona clienteservidor

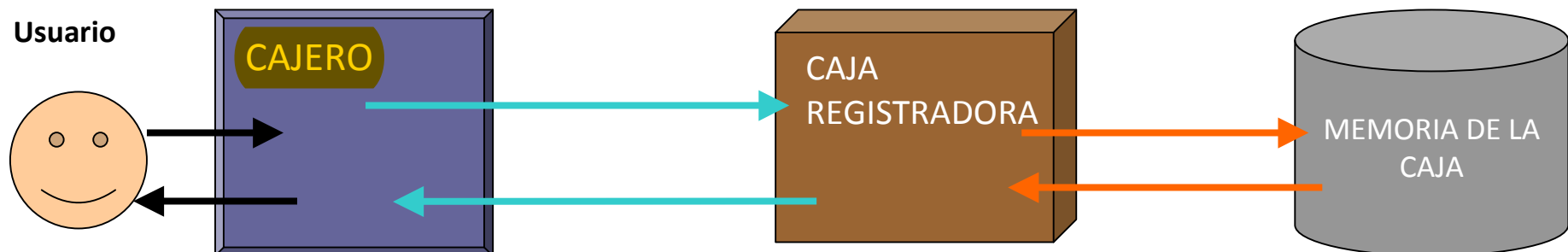
- 6 Utilización de mecanismos de comunicación asíncrona (AJAX / FETCH).

# ARQUITECTURAS WEB

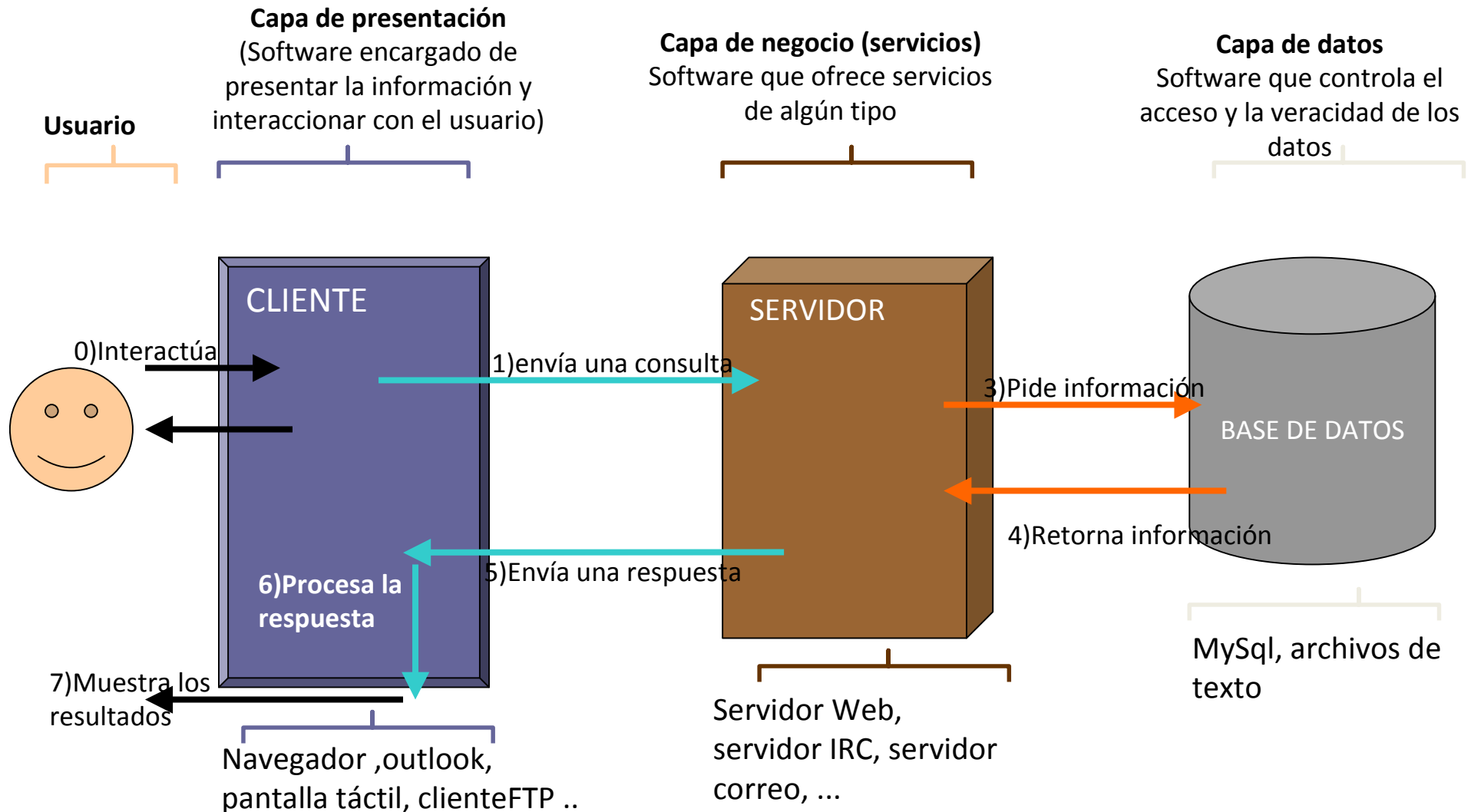
## ARQUITECTURA EN CAPAS

- Se basa en la separación de los distintos roles que intervienen en la resolución de un problema i en la planificación de sus protocolos de comunicación.
- Cada capa como mínimo ha de tener una función i solo ha de realizar operaciones relacionadas con su función.
- Cada capa solo puede interactuar con capas anexas.

### Ejemplo de una caja en un supermercado



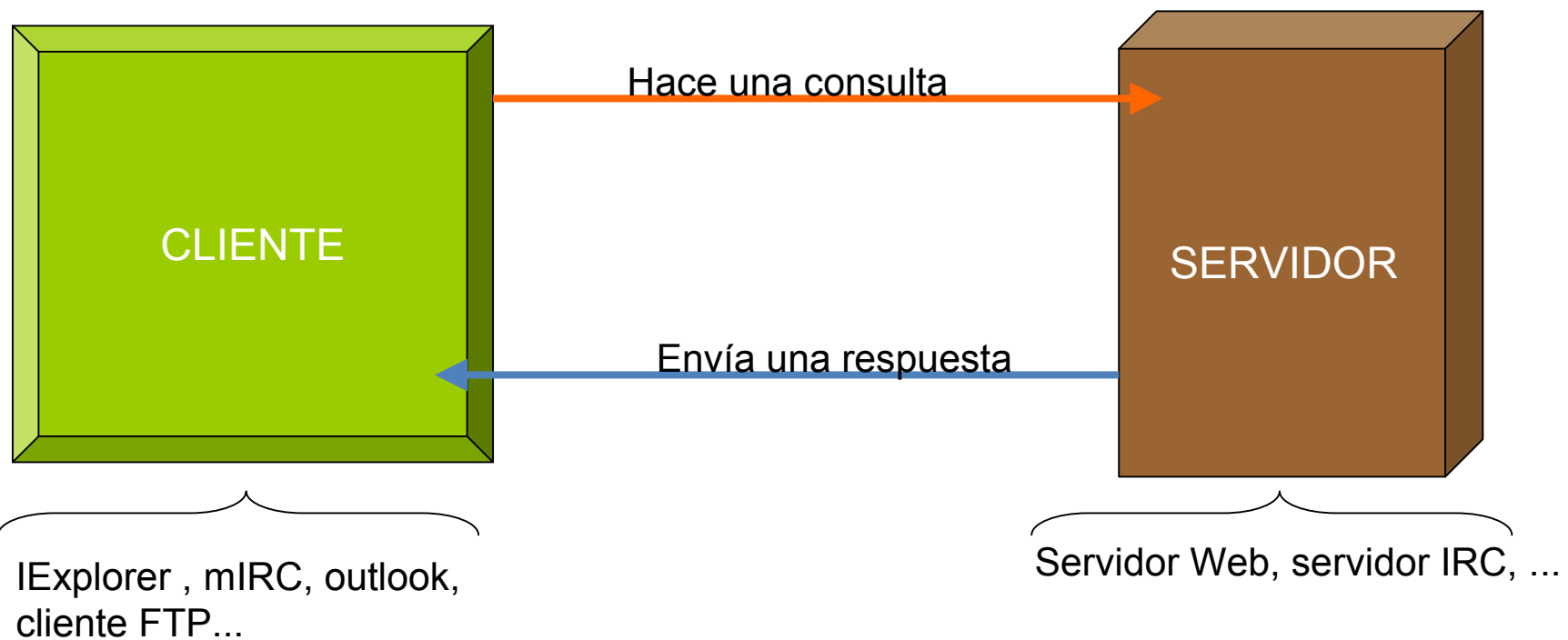
# ARQUITECTURAS DE 3 CAPAS



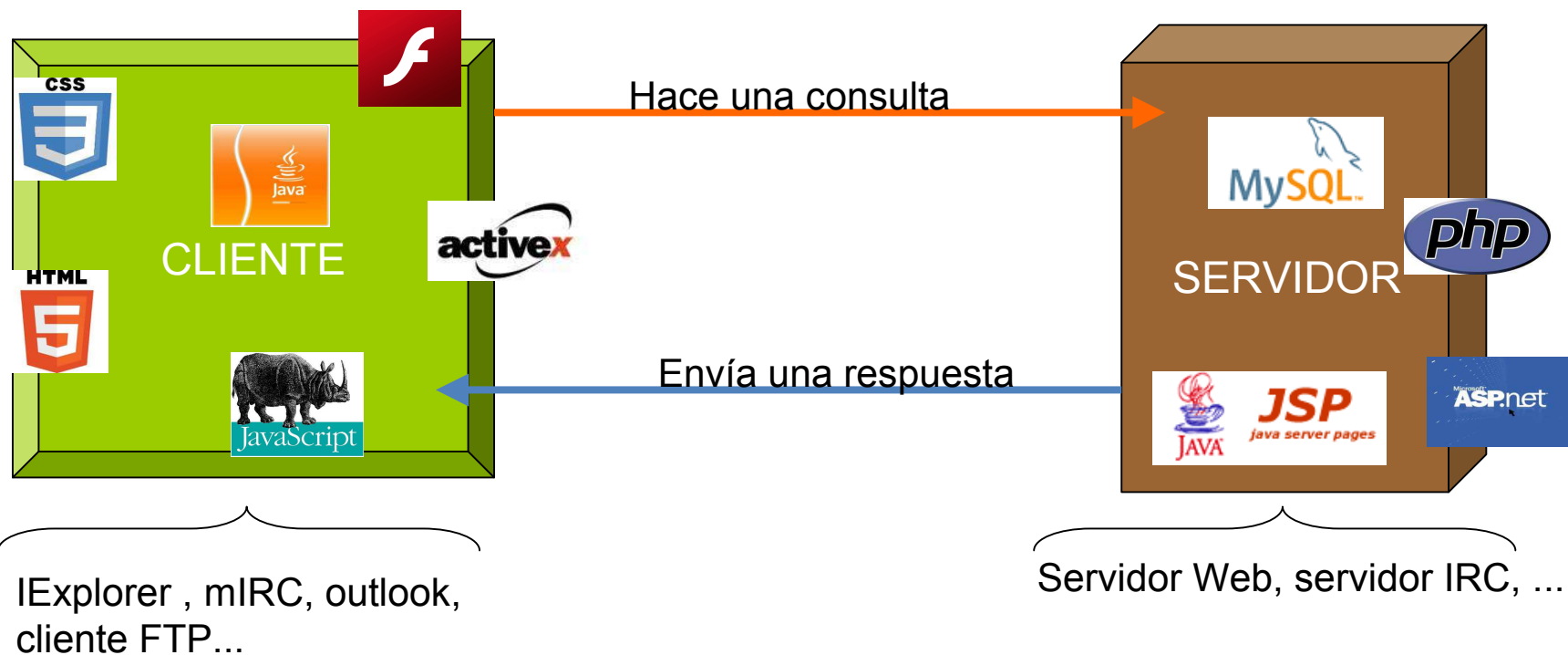
# ARQUITECTURA CLIENTE/SERVIDOR



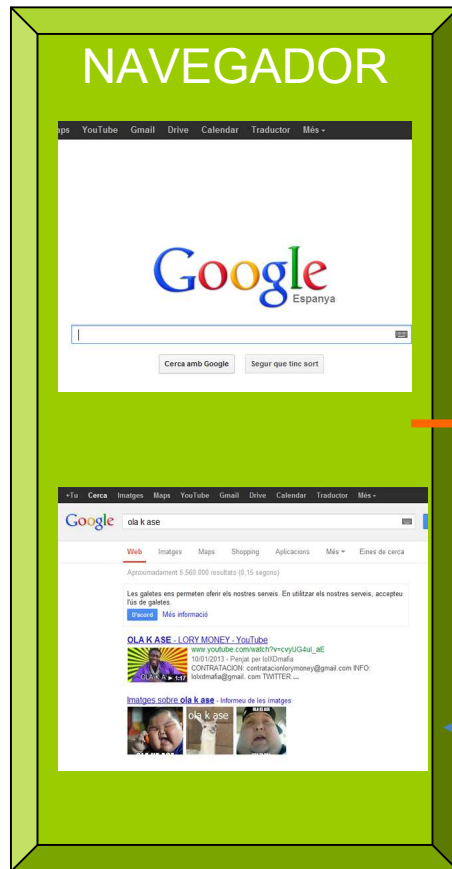
# ARQUITECTURA CLIENTE/SERVIDOR



# DONDE SITUAMOS CADA LENGUAJE ?



# ARQUITECTURA DEL NAVEGADOR



- Subsistema de Renderizado: Representar el código HTML

- Subsistema de comunicaciones: enviar peticiones, recibir las respuestas i gestionarlas.

- Intérprete de JavaScript: ejecutar el código javascript i modificar el código HTML.

<https://www.google.es/#hl=es&q=ola+k+ase>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>ola k ase -Busqueda
      con Google</title>
  </head>  <body>
    .....
  </body>
</html>
```

SERVIDOR  
WEB

# Lenguajes de programación en entorno cliente

## Principales

1. JavaScript

2. ActionScript (Flash)

3. VisualBasicScript (ActiveX)

## Capacidades y limitaciones de ejecución

- Son ejecutados por un intérprete en el mismo navegador.
- El código se comprueba cuando se ejecuta "interoperabilidad" .  
modificable y puede ser un gran problema de seguridad
- Solo pueden acceder a los recursos delimitados por el navegador "seguridad"
- El cliente puede no tener el intérprete instalado o habilitado... no hace falta
- Pueden acceder i modificar los datos de la web i páginas creadas ... en cliente
- Pueden comunicarse con el servidor solo con ajax, o fetch



# **Lenguajes de programación en entorno cliente**

## **Objetivo**

- 1. Facilitar la vista y la interacción de la web con el usuario**
- 2. Crear una experiencia de usuario óptima.**
- 3. Crear aplicaciones completas.**

## **NUNCA**

- 1. Validar información.**
- 2. Medida de “seguridad”**

# Integración del código con las etiquetas HTML.

## Añadir código dentro del HTML

Index.html

```
<script>  
    alert("Mensaje de alerta con JS");  
</script>
```

## Importar un código de un documento .js

Index.html

```
<script src="archivo.js"> </script>
```

archivo.js

```
alert("Alerta!!");
```

**FIN**