

**¿Sabes cómo se comunica tu  
computadora y celular con el resto  
del mundo?**

*Sistemas Operativos II*

COMUNICACIÓN CON CLIENTE-SERVIDOR (SOCKETS).

# Comunicación

## SISTEMAS OPERATIVOS DISTRIBUIDOS

- Los SOD utilizan «comunicación en grupo» esto permite a todos los computadores del sistema trabajar como un solo elemento de la red.
- SOD tienen comunicación por medio de SOCKETS son paso de mensajes que permiten verificar cual equipo está disponible.



# Comunicación Cliente-Servidor (Sockets).

Cliente-Servidor es el modelo que actualmente domina el ámbito de comunicación, ya que descentraliza los procesos y los recursos.

•Servicios como:

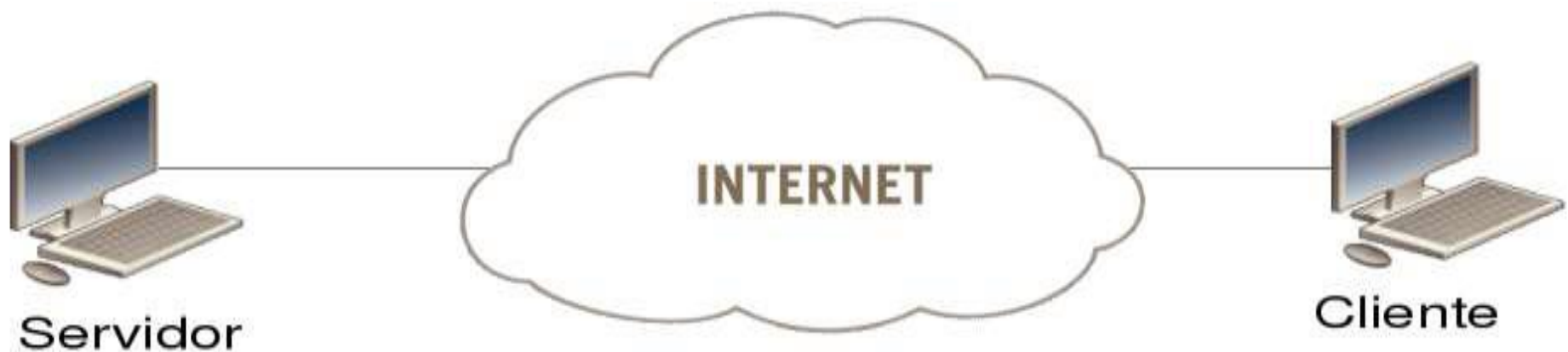
- Ejecución de un programa.
- Acceso a una Base de Datos.
- Acceso a un dispositivo de Hardware.



# Comunicación Cliente-Servidor (Sockets)

Para lograr tener un SOCKET para la comunicación e intercambio de información se necesita:

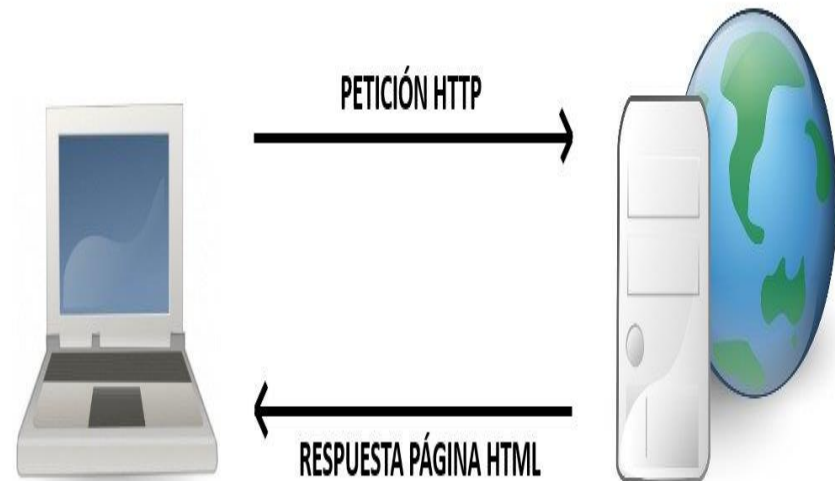
- 1.- Que un programa sea capaz de localizar al otro.
- 2.- Que ambos programas sean capaces de intercambiar información



# SOCKETS

WebSocket define un API que establece conexiones "socket" entre un navegador web y un servidor.

Dicho con otras palabras: existe una conexión persistente entre el cliente y el servidor, y ambas partes pueden empezar a enviar datos en cualquier momento.



Para abrir una conexión WebSocket, solo tienes que ejecutar el constructor  
WebSocket

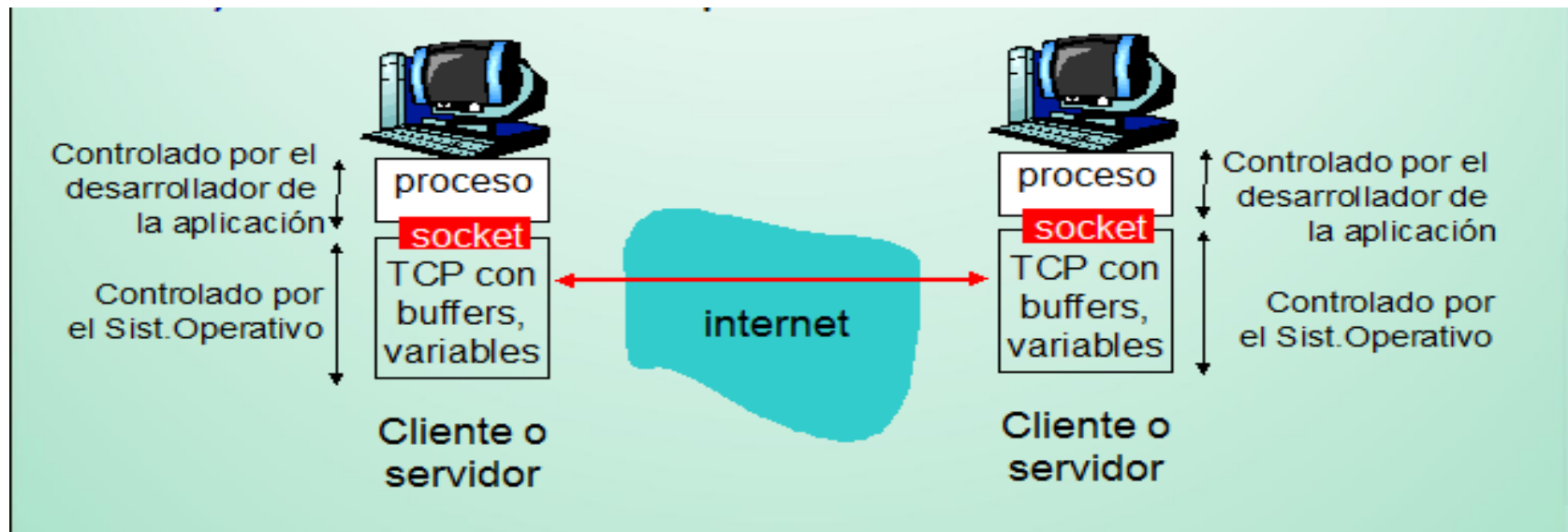
```
var connection = new WebSocket('ws://html5rocks.websocket.org/echo',  
['soap', 'xmpp']);
```



# SOCKETS

Los websockets permiten enviar datos binarios desde el navegador abriendo así la posibilidad de construir su propio protocolo optimizado personal.

Esto se debe a Web sockets hace su propia codificación binaria en por encima de la TCP.



La característica más popular de HTML5 para los programadores de juegos es WebSockets