

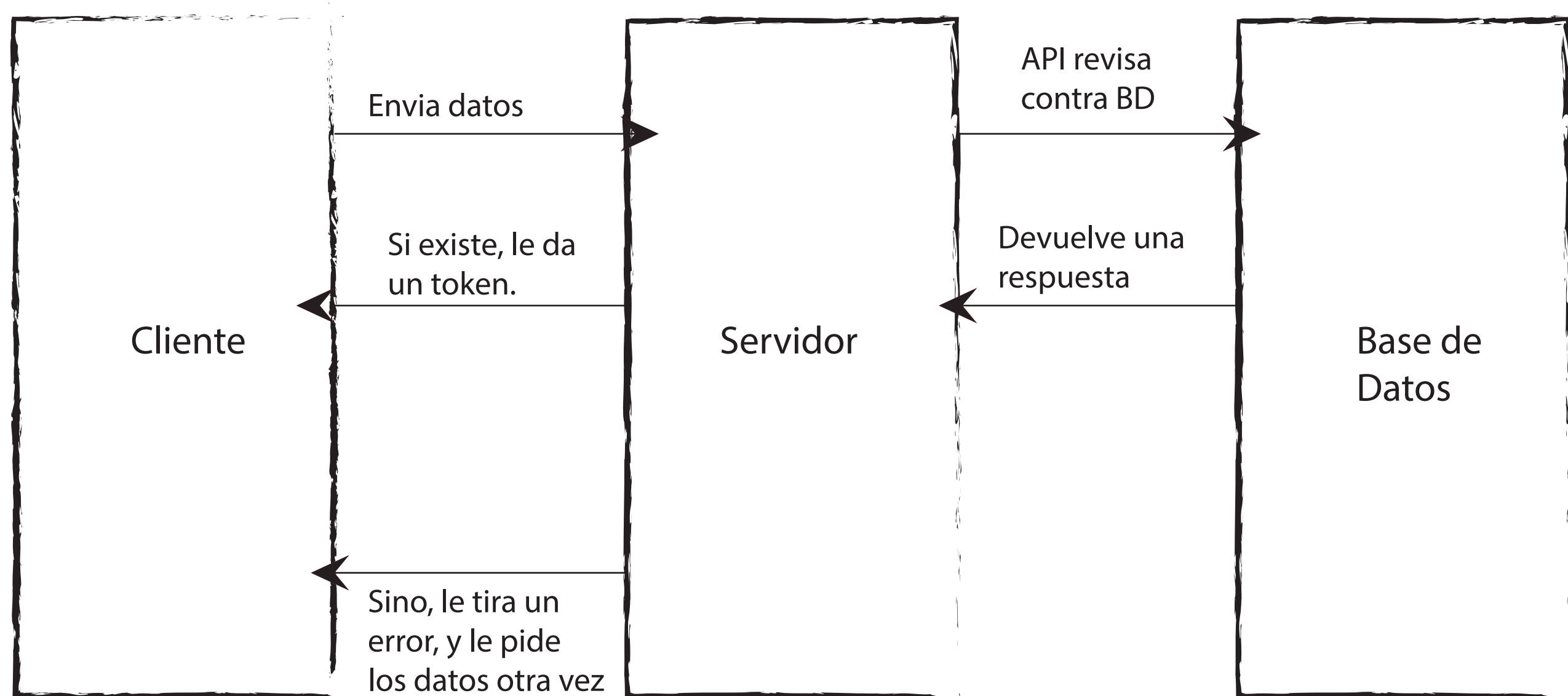
# Documento de Diseño

## Web Pong

Elaborado por:  
Joshua Campos Chiny  
Erick Cobo Enríquez

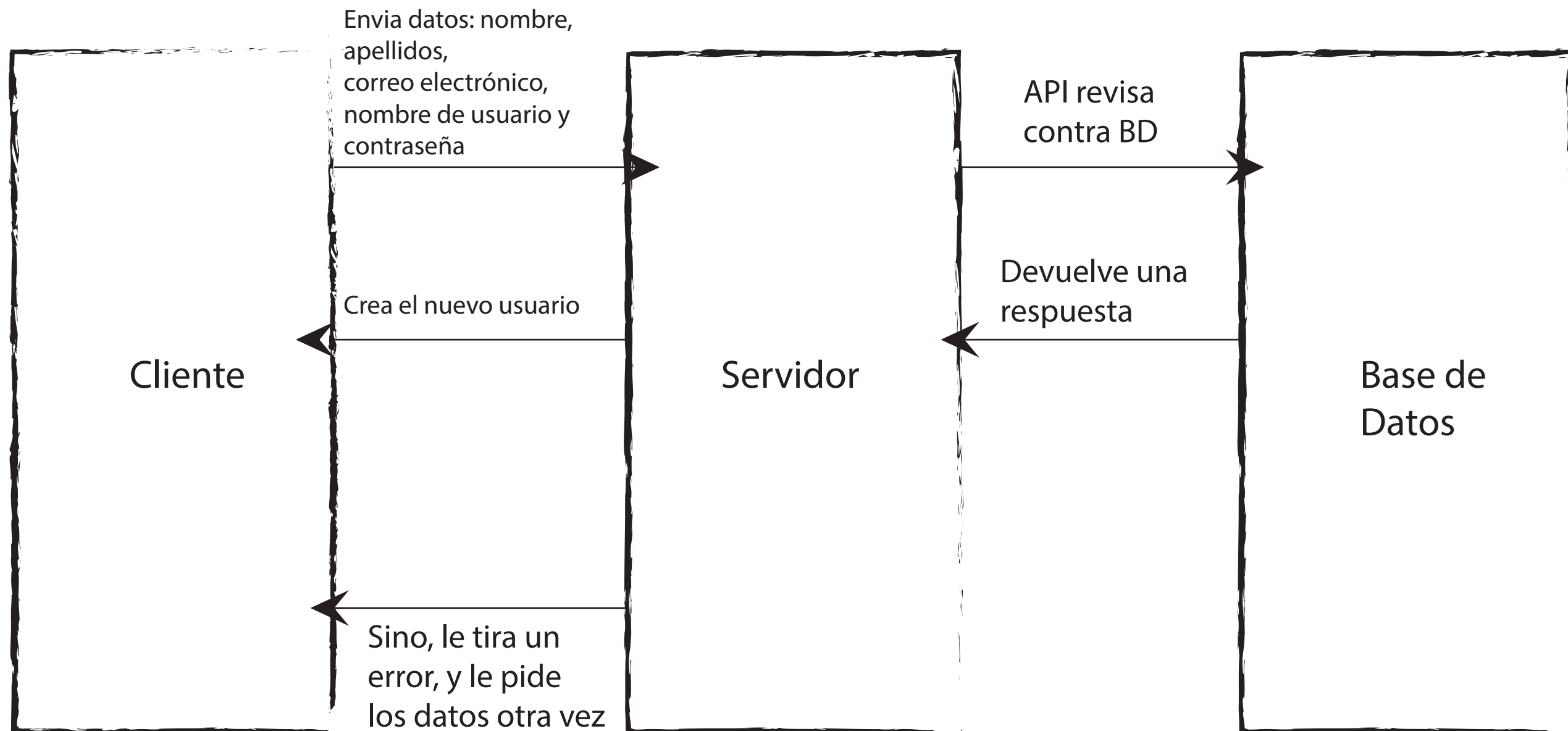
# Login

En esta vista, el cliente deberá de ingresar sus datos en los campos correspondientes, los cuales vienen explicados en el manual del usuario. Seguidamente, el cliente envia los datos al API, el API por medio de las funciones de revisar usuario y la contraseña para validar que los datos estén correctos. El API se conecta con la base de datos, para verificar que el usuario y la contraseña coincidan, entonces el API le envia el token de acceso al cliente, y así, podrá tener acceso a los recursos del sitio web.



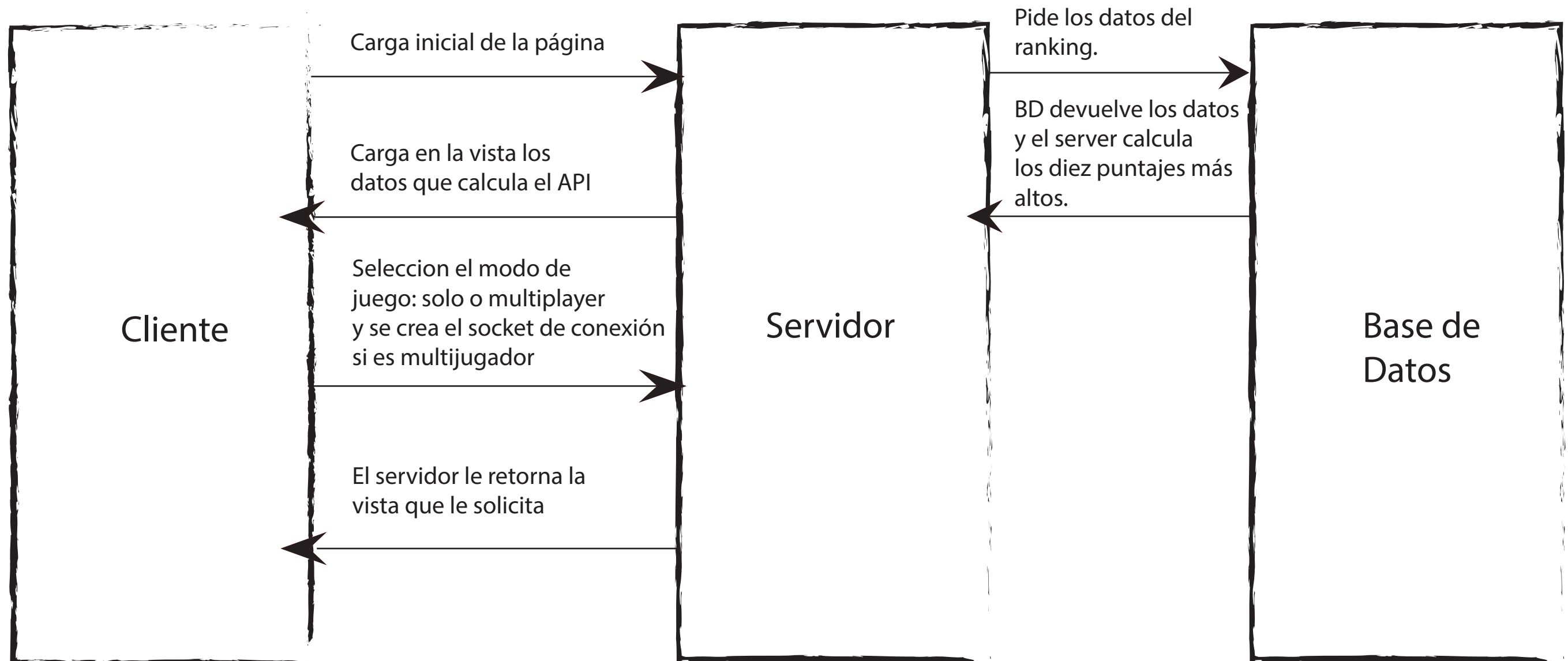
# Signup

En esta vista, si el cliente no cuenta con un usuario, tendrá la opción de crear un nuevo usuario, para así poder acceder a los recursos del sitio web y poder hacer uso del modo de juego solo o multijugador. El cliente, para registrarse, deberá de ingresa su nombre, apellido, correo electrónico, nombre de usuario y una contraseña ligada a ese nombre de usuario. Una vez que tenga todas las casillas con los datos requeridos, tendrá que hacer clic en el botón de submit, para poder enviar los datos al servidor, y así poder crear su nuevo usuario. En el caso que el nombre de usuario esté ya dentro de la base de datos, el API le notificará al cliente, para que ingrese otro nombre de usuario.



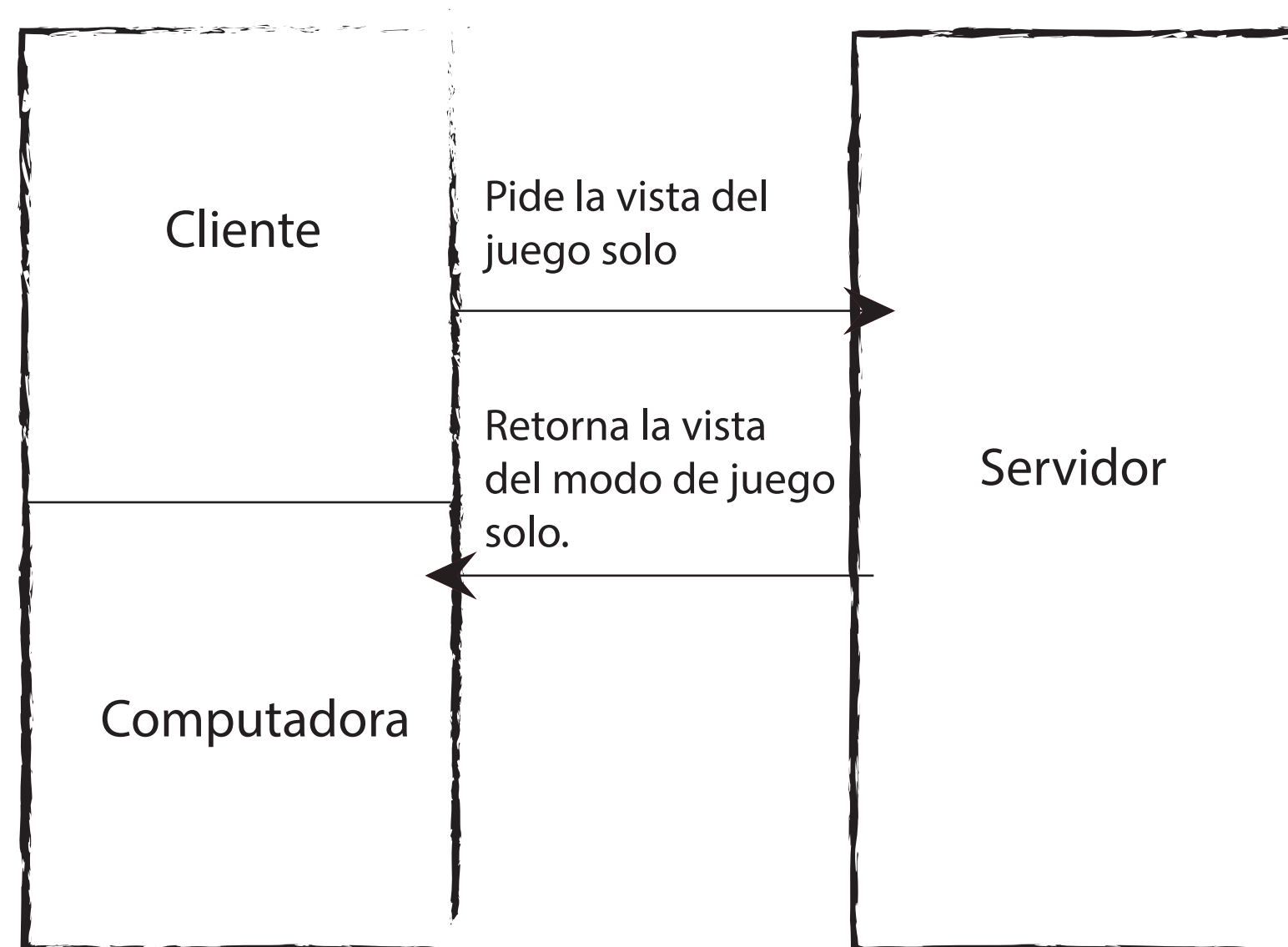
# Index

Cuando el cliente hace un request de esta vista, previa al login, el servidor se encargará de devolverle la vista del index. En esta vista, el usuario tendrá la opción de escoger si desea jugar de manera local contra la computadora; el modo de juego solo, o podrá jugar contra otro jugador en línea; el modo de juego multijugador.



# Modo de Juego: Solo

En este modo de juego, el jugador se enfrentará a una inteligencia artificial. Este modo de juego no requiere de una conexión con sockets, sino que se juega de manera local. El jugador moverá su paleta de arriba abajo con las teclas de comando W (arriba) y S (abajo). La inteligencia artificial se maneja con el centro de la bola, con esto, se quiere decir que la paleta de la computadora se moverá relativo al centro de la bola.



# Modo de juego: Multijugador

En la vista de multijugador, el jugador se enfrentará a otro jugador que se encuentre en la misma sala que él. El servidor se encargará de sincronizar las paletas en el canvas de los dos jugadores, pero cabe destacar que uno de los dos clientes es el host, el que se dedica a estar emitiendo constantemente la posición de la bola y de las paletas.

