

### Mecanismo de Autentificación:

Este funcionará a través del protocolo UDP, el cual funcionará de manera sincrónica esperando que el cliente le entregue el nombre de usuario para posteriormente recibir la contraseña para permitirle el acceso. Esta acción puede tener 2 tipos de respuesta. Aquella que otorgue el visto bueno a la autorización y la segunda que indicará que el usuario o la contraseña son incorrectos o no existen.

### Interpretación de mensajes:

**Servidor:** El servidor recibirá del cliente dos matrices las cuales indicarán los dos tableros del juego. Estas matrices estarán conformadas por los siguientes valores: . O - indica que un punto del barco ha sido destruido, H- Indica un espacio que ha sido disparado, S - Para indicar el espacio ocupado por un barco. X - Indica que el barco ha sido destruido. P- Que el espacio está ocupado por un barco parcialmente dañado. Cada matriz contará con un valor que indicará a qué jugador pertenece. Asimismo, recibirá un valor extra el cual indicará si el jugador ha perdido o no, este valor usará la notación 0 para indicar que aún no ha perdido, y 1 cuando este haya perdido.

**Cliente:** El cliente recibirá ambas matrices para permitirle que sean mostradas y este pueda jugar. Una vez su turno finalice, el usuario enviará las matrices de nuevo al servidor con la nueva información indicada.

### Diagrama Alice and Bob:

