Analizar la siguiente función, y escribir un script para probar su funcionamiento:

```
validacion.php
   <?php
1
   function comprobar_nombre_usuario($nombre_usuario) {
 2
 3
     //compruebo que el tamaño del string sea válido.
     if (strlen($nombre_usuario) < 3 || strlen($nombre_usuario) > 20) {
4
       echo $nombre_usuario . " no es válido<br>";
 5
        return false;
 6
 7
     //compruebo que los caracteres sean los permitidos
 8
     $permitidos =
   "abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789- ";
9
     for ($i = 0; $i < strlen($nombre_usuario); $i++) {</pre>
10
        if (strpos($permitidos, substr($nombre_usuario, $i, 1)) === false) {
11
          echo $nombre usuario . " no es válido<br>";
12
          return false;
13
14
15
     }
     echo $nombre_usuario . " es válido<br>";
16
     return true;
17
18
19
   ?>
```

Esta es una función que toma como parámetro un string.

Lo primero que hace es comprobar que la longitud de dicho string, almacenado en la variable \$nombre_usuario, tenga entre 3 y 20 caracteres inclusive. En el caso de que alguna de estas dos condiciones no se cumpla, muestra por pantalla un mensaje indicando que el nombre de usuario no es válido y retorna falso. En caso contrario sigue la ejecución.

Después itera por cada uno de los caracteres de la variable \$nombre_usuario para ver si todos estos son válidos. Esto lo hace utilizando la función substr, que toma como parámetro al valor almacenado en la variable \$nombre_usuario y extrae desde la posición \$i del string un único carácter, el cuál es el valor devuelto por la función. Luego este carácter devuelto es buscado dentro del string almacenado en la variable \$permitidos gracias a la función strpos. Si el carácter no es encontrado, muestra un mensaje diciendo que el nombre de usuario no es válido y retorna falso. Caso contrario, continua con la ejecución.

Si el string ingresado como parámetro pasa todas las validaciones, se muestra un mensaje que dice que el nombre de usuario es válido y se retorna TRUE.