# **USABILIDAD**



# Joan Moya Torremocha

2º DAM SEMI-PRESENCIAL

Desarrollo de interfaces

Florida Universitaria

# **INDICE**

# Contenido

INTRODUCCIÓN	3
Parte 1	4
Microondas	4
Mando a distancia de aire acondicionado	7
Propuesta de nueva interfaz	10
Pantalla 1 – INICIO	11
Pantalla 2 – Menú	12
DISEÑO DE LA INTEREAZ	12

## INTRODUCCIÓN

"La usabilidad se define coloquialmente como facilidad de uso, ya sea de una página web, una aplicación informática o cualquier otro sistema que interactúe con un usuario."

El siguiente trabajo va a constar de poner en duda la usabilidad de utensilios domésticos que usamos en el día a día, con el afán de determinar si su uso es sencillo o no para el usuario final.

Ciertamente, podría haber escogido parte de aparatos que resultasen fáciles y satisfactorios en su uso y otros que resultasen casi imposibles de utilizar. No obstante, he preferido centrarme en aquellos que sí que demuestran usabilidad porque me parecían más difíciles de encontrar dentro del mercado ya que requiere una investigación más profunda.

Es curioso como dentro de la usabilidad del aparato cotidiano podemos encontrarnos posts y páginas que critican con dureza y con cierto ingenio aquello tan moderno, pero tan poco útil para la mayoría de usuarios.

En este caso vamos a poner en duda la usabilidad de productos que usamos al día a día y que seguramente solo usamos el 20% de sus funciones totales, dado que son las únicas que necesitamos y por ello en la interfaz no quedan lo sufientemente claras o intuitivas como para que tengamos interés alguno en querer saber usarla.

Para ello vamos a utilizar los ejemplos de un microondas y un mando a distancia de el aire acondicionado, sin duda aparatos que usamos a diario y que seguramente no sabemos al 100% todas sus funcionalidades, bien porque la interfaz no es intuitiva o bien porque tienes que ir al manual para saber todas sus funcionalidades cosa que al usuario promedio le da mucha pereza hacer (en los que me incluyo).



### Parte 1

-Se pide llevar a cabo un estudio de usabilidad de utensilios de uso cotidiano, que ofrecen interfaces diferentes a las que puede ofrecer una aplicación informática.

#### Microondas

Si buscamos en internet "los mejores microondas del 2020" nos encontraremos un "top 10" de los mejores microondas según el criterio de los redactores de esta web.

Web donde he encontrado la información: (<a href="https://10mejores.top/microondas/">https://10mejores.top/microondas/</a>)

En el cual nos encontramos en la octava posición el microondas "Boch HMT 72 G 650" que me ha llamado la atención por su simplicidad y por lo sobrio que es su diseño (cosa que creo que en este caso puede atraer al usuario por su poca complicación y lo fácil que es de integrar en cualquier color de tu cocina).



# Painel de comandos Bosch Selector de potências para o micro-ondas 90 Watt 130 Watt 300 Watt 900 Watt 1900 Watt 1900 Watt 900 Watt 1900 Watt 1900

40

Bien es cierto que como casi cualquier electrodoméstico viene con una hoja de instrucciones, pero... ¿resulta fácil de entender? Para la mayoría de usuarios, no.

Los microondas pueden resultar uno de esos electrodomésticos difíciles para su uso. Numerosas son las ocasiones en las que se han escuchado o leído quejas por parte de usuarios sobre las dificultades que atañe entender el cuadro de mandos de su microondas (podría ser que fuese dan por hecho que el usuario normal interpreta los logotipos con cierta función de este).

El "panel de control" de los microondas por lo general no están pensados para facilitar su uso, y eso hace que usuario tenga que ir a consultar el manual un par de veces, ¿eso es malo?, no si el manual fuese mas corto, cosa que no es y que puede ser bastante tedioso a la hora de querer encontrar una funcionalidad concreta en una página concreta...

Las posibilidades que ofrece son las básicas. Dispone de dos ruedas, una para seleccionar el tipo de calentamiento y otra que delimita el tiempo.

Como he dicho antes, he elegido este microondas porque a simple vista parece sencillo, dado que es muy intuitivo porque como he dicho tenemos una rueda arriba para seleccionar el tipo de calentamiento (con dibujos que explican muy bien de que tipo son) y debajo los números que por la misma naturaleza del dispositivo podemos intuir que es la cuenta atrás del tiempo de calentamiento.

Para mi unos de los fallos más grandes que podemos destacar es que la interfaz de este modelo no tiene algo muy básico, como, por ejemplo, la imposibilidad para especificar secciones diferentes de tiempo, ya que solo permite delimitar el tiempo en secciones de 30 segundos. Y tampoco dispone de un botón tan básico como Start/Stop.

¿Como yo mejoraría esto?, la verdad es que veo un poco inútil y arcaico en las alturas en las que estamos tener un panel táctil o una pantalla que nos muestre la temperatura a la que esta la comida (o el centro del plato) y que nos diga si sigue caliente o no, así como funcionalidades organizadas por menús y explicaciones, (bastaría con una pantalla de buena resolución de 5 pulgadas).



#### Mando a distancia de aire acondicionado

- -Una de las cosas a las que no les encuentro sentido a día de hoy es la manera en la que fabrican los mandos de los aires acondicionados, es decir, ¿porque deben tener solo simples botones?, ¿Porque tenemos que guiarnos de su funcionamiento con unos simples pitidos?.
- -No sería mas simple tener un panel táctil con todas sus funcionalidades y que además el aire acondicionado estuviera conectado por wifi? Así no tendríamos que apuntar con el mando directamente al aire acondicionado.
- -Es más, vamos a ir más allá, ¿Por qué además de traer un mando a distancia simple también equipamos el aire con una app?, así tendríamos un dos en uno, tendríamos el mando básico para la gente mayor que no entiende las interfaces y una app que sirve para manejar desde cualquier parte de la casa el aire acondicionado, o programarlo para que a ciertas horas se active y a ciertas horas tengamos que ponerle una temperatura.

- -Poder programarlo desde la interfaz que a las 9 de la mañana se desactive (que es cuando salimos a trabajar) y que a las 2:30 se active para que a las 3 cuando lleguemos esté a la temperatura que queremos.
- -Bien es cierto que la gran mayoría de fabricantes incluyen mandos a distancia con una pequeña pantalla que te puede dar cierta información, pero pienso que muchas veces no es suficiente y con la tecnología que tenemos podríamos tener muchas mas prestaciones, como por ejemplo este mando:



Cierto es que la mayoría de aires acondicionados hoy día ofrecen muchísimas opciones, desde programar hora del control remoto, suministrar aire a mayor o menor distancia, enfocar el aire a una dirección u otra... pero muchas veces al usuario le resulta extremadamente difíciles de encontrar estas funciones por la cantidad de opciones que se muestran en los mandos o porque los iconos no se corresponden con lo que se interpreta.

En este caso resulta sencillo encender y apagar el aire acondicionado porque tiene un botón central grande, en los laterales tenemos botones para poner el aire frio o caliente y en el otro lado tenemos unos botones en los cuales podemos definir la temperatura.

También algo que me ha gustado es que en este caso tenemos de manera muy sencilla y intuitiva el poder programar la hora de inicio y la hora de fin.

Página web del control remoto: <a href="https://www.climamania.com/mando-distancia-universal-aire-acondicionado.html">https://www.climamania.com/mando-distancia-universal-aire-acondicionado.html</a>.

#### Propuesta de nueva interfaz



Como parte de nueva interfaz he escogido el microondas de mi casa, funciona perfectamente si tenemos en cuenta que solo se usar el botón de calentar y la rueda que sirve para augmentar o disminuir la cuenta atrás de el temporizador, la verdad es que los otros iconos no se para que sirven ni me da una pista escrita debajo de los botones que me den una pista de para que pueden ser.

Como consecuencia, no uso todas las funcionalidades disponibles en este electrodoméstico, antes he propuesto una interfaz en una pantalla, y ahora voy a mostrar cual seria mi propuesta para una interfaz en una pantalla táctil integrada en el lateral derecho del electrodoméstico.



- -En esta primera pantalla lo que nos encontraremos será la hora, el logo de la marca y debajo plegado un menú donde podemos elegir las diferentes características, como el modo de calentado, la intensidad del calentamiento, el tiempo que queremos que se caliente y el botón de start/stop, así como un botón para que se abra la puerta... etc.
- -También se podría poner widgets como el tiempo, o la temperatura del sitio, alarmas y demás en la pantalla de inicio en el caso de que el microondas se conecte vía wifi a nuestro rúter o a nuestro dispositivo móvil, de manera que si estamos en la planta de arriba nos envíe una notificación de que ya ha terminado de hacer la tarea programada o de que le faltan pocos minutos para terminar.



- -En esta pantalla he pensado implementar los tipos de calentamiento en un menú deslizante donde puedes ver con iconos intuitivos que quieres que haga el microondas, el primero seria descongelar, el segundo calentar por debajo y el tercero calentar por arriba (claro que hay muchos más botones que podemos ver deslizando la interfaz hacia la izquierda).
- -Debajo tenemos un "+ y –" donde podemos augmentar y disminuir el tiempo que queremos que trabaje el microondas, con un botón grande debajo para iniciar la marcha o pausarla.
- -Por ultimo vemos debajo a la derecha el icono de un microondas abierto que sirve para abrir la puerta, esto es porque yo soy un maniático y me da mucha rabia ver el botón sucio del microondas, así que mejor implementar un botón que haga esa función y ya está, además que estaría bien en un lateral tener un botón

manual disimulado por si acaso hace falta abrir el microondas sin que este enchufado a la corriente.

#### DISEÑO DE LA INTERFAZ

- -Hago este pequeño matiz porque quiero que conste que la interfaz no la he copiado de ningún sitio, simplemente me he guiado por los colores de el microondas, he cogido iconos y lo he juntado, para ello me he basado en mis necesidades (usuario promedio para nada cocinitas) para que todo sea sencillo.
- -Para esta interfaz me he basado en una de las primeras versiones de Android, como veremos la estructura es bastante similar:



-El diseño conceptual lo he hecho con un programa llamado "Camptasia Studio":

