



Sistemas accesibles para cocinar

Eukene Barrenetxea
ACEDE

2023



©

ALOKABIDE | Sociedad pública dependiente del Gobierno Vasco para el desarrollo de la función social de la vivienda a través de la política de alquiler

EDITA:

ALOKABIDE, Sociedad Pública de Alquiler de vivienda protegida del Gobierno Vasco
Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco

Portal de Gamarra 1A, 2ª planta (Edificio el Boulevard) 01013 Vitoria-Gasteiz

araba@alokabide.eus | bizkaia@alokabide.eus | gipuzkoa@alokabide.eus

www.alokabide.eus

www.euskadi.eus/gobierno-vasco/departamento-medio-ambiente-planificacion-territorial-vivienda/

EDICIÓN:

Diciembre 2023

CONTENIDO:

Este documento ha sido elaborado por ALOKABIDE.



Los contenidos de este documento, en la presente edición, se publican bajo la licencia: Reconocimiento – No comercial – Sin obras derivadas 3.0 Unported de Creative Commons (más información http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es_ES)



1. Un reto que resolver	3
2. En qué consiste	5
2.1 App táctil.....	7
2.2 Conexión de accesibilidad para personas ciegas.....	9
2.3 Conexión Asistente Alexa.....	10
2.4 Ficha Técnica	11
3. Resultados y pasos futuros	13

1. Un reto que resolver





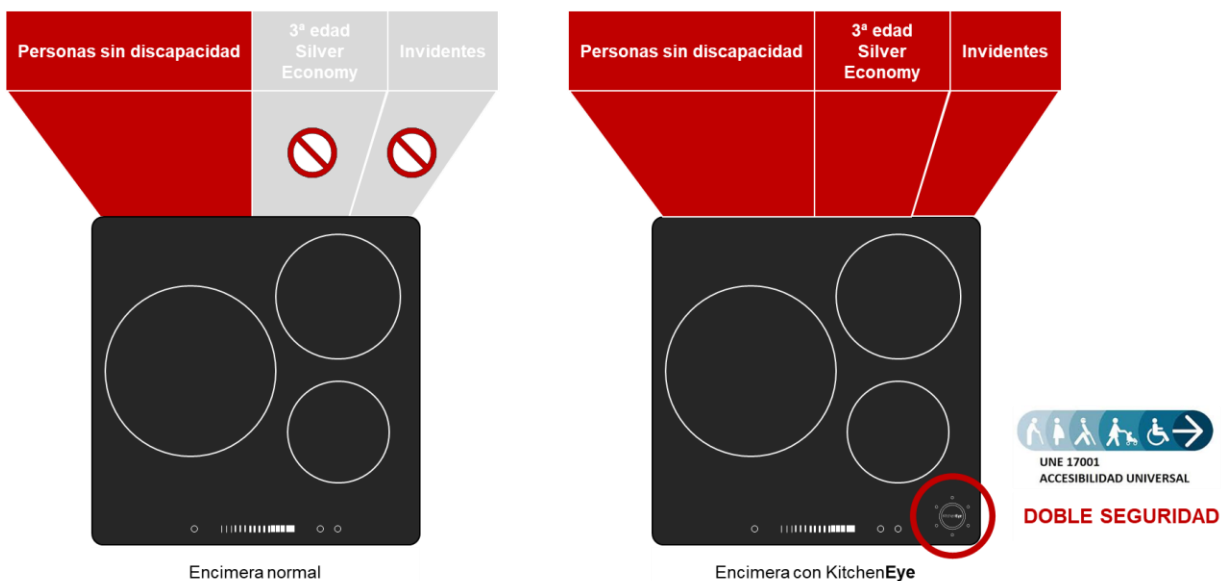
1. Un reto que resolver

1. Un reto que resolver

El reto consiste en dar acceso a cocinar de forma segura a personas invidentes y de baja visión, y parte de la **identificación de una necesidad de colectivos de personas que no pueden cocinar porque tienen baja o nula visión.**

- La cocina es una de las actividades domésticas más habituales en el hogar, y a la vez con mayor **riesgo de incendios y quemaduras** para este colectivo.
- Los **sistemas de seguridad** que se implementan están pensados para **personas con plena capacidades (visual, sonora, cognitiva...)**
- Hay muchas personas con alguna discapacidad **que quieren cocinar.**
- A estos colectivos de personas, en especial, les conviene **cocinar como una actividad hacia la integración** en una vida autónoma
- La realidad es que para estas personas **es muy complicado y peligroso cocinar de forma autónoma.** Esto es debido a que la encimera tradicional no está preparada para que este tipo de personas cocinen.

A continuación, se describe de forma gráfica cómo mediante el botón de confirmación de doble seguridad se ofrece mayor accesibilidad a más colectivos.



2. En qué consiste





2. En qué consiste

2. En qué consiste

Se trata de una cocina de inducción de 3 fuegos, como las de toda la vida, pero incluye un botón de confirmación que se distingue tanto a nivel táctil como visualmente. Este botón permite conectarse con diferentes aplicaciones, con lo cual permite activar la cocina desde el plano digital, por ejemplo, a través de una aplicación o Alexa.



El botón de confirmación es además un dispositivo de seguridad, porque exige presencialidad. El hecho de tener la posibilidad de actuar con la cocina a distancia nos puede llevar a la tentación de evitar la presencialidad. Sin embargo, la normativa exige que en todos los sistemas de cocina de tipo encimera se esté presente durante todo el proceso de cocinado de forma obligatoria.

Las alternativas que ofrece la cocina para conectarse digitalmente son las siguientes:



2. En qué consiste

2.1 App táctil

Es una aplicación diseñada ad hoc para personas ciegas, que una vez activada lee lo que está en la pantalla en modo de representación gráfica. La representación gráfica del teléfono consta de 3 focos.




Pantalla de menú de focos

En esta pantalla podrás seleccionar el foco que quieres controlar.

Visualizar el estado de cada foco: nivel de potencia y tiempo de cocción restante.

Pausar y reanudar la cocción





Se podrá ocultar texto del estado de los focos pulsando en el botón 


A través de la **pantalla de control de foco** se sube y baja la potencia del foco.




Pantalla de control de foco

En esta pantalla podrás:

Subir y bajar la potencia del foco haciendo click en  y  respectivamente.

Apagar el foco pulsando en 

Acceder al menú de temporización y visualizar el tiempo restante de cocción.

Para acceder al temporizador pulsar en 



2. En qué consiste

2.2 Conexión de accesibilidad para personas ciegas

Activando el menú de accesibilidad de Android o IOS se activa el modo lectura de lo que se ve gráficamente en la app táctil lo descrito anteriormente.



Activar accesibilidad **EN ANDROID**

Para activar el menú de accesibilidad en Android sigue los siguientes pasos:
Acude a los ajustes de tu móvil y ve hasta las opciones de accesibilidad > “Menú de accesibilidad” y activa el menú pulsando sobre “Acceso directo a Menú de accesibilidad”.



Activar accesibilidad **EN IOS**

Para activar el menú de accesibilidad en iOS puedes hacerlo de dos formas:
Llama a Siri y di “Activar / Desactivar VoiceOver”.
Acude a Ajustes > Accesibilidad > VoiceOver y a continuación activa o desactiva el ajuste.



2. En qué consiste

2.3 Conexión Asistente Alexa

Las acciones de encendido, apagado, intensidad de los focos y temporizadores se pueden comandar por voz a Alexa.





2. En qué consiste

2.4 Ficha Técnica

- Permite cocinar en 3 modos de operación distintos, haciendo la cocina más sencilla, accesible y segura: tradicional (botones táctiles), aplicación móvil (visualmente más intuitiva) y por voz (órdenes verbales).
- Las órdenes se confirman a través de un único botón en la placa de inducción, permitiendo la sencillez de la operación y garantizando la presencialidad en la cocina.
- Al ser una cocina conectada, permite la monitorización de su estado y de posibles incidencias.
- Se utiliza la tecnología no como fin, sino como medio para que la solución funcione.
- Cocina diseñada y fabricada en Euskadi, con tecnología europea y probada en el mercado.

Tabla 1: Funciones

FUNCIONES
Manejo por voz y aplicación móvil (Android e iOS)
3 modos de control compatibles
Monitorización estado de la cocina
Función Power Boost en todas las zonas
Autoapagado de seguridad
Detector de recipientes
Bloqueo infantil
9 niveles de potencia
Temporizador hasta 99 minutos
Indicador de calor residual
Stop & Go



2. En qué consiste

Tabla 2

Tecnología de calor	Inducción
Tipo de placa	Para encastrar
Número de zonas de cocción:	3
- Ø foco izquierdo [cm]	28
- Ø foco trasero [cm]	18
- Ø foco delantero [cm]	14,5
Potencia de las áreas de cocción:	
- Foco izquierdo [W]	3600
- Foco trasero [W]	2000
- Foco delantero [W]	1600
Dimensiones [cm]	60
Conexión eléctrica:	
- Voltaje [V]	220-240
- Consumo de energía [Kw]	7,2
Conectividad (opcional):	
- Bluetooth	
- Wi-Fi	

3. Resultados y pasos futuros





3. Resultados y futuros pasos

3. Resultados y pasos futuros

Situación actual:

19 cocinas en funcionamiento durante un año y 10 meses en las localizaciones que aparecen en el siguiente mapa. También se dispone de un **prototipo demostrador** adicional, con el que se están haciendo demostraciones reales con distintos colectivos:



En cuanto a los próximos pasos, diversas investigaciones, junto con **pruebas Living Lab con diversos colectivos**, están permitiendo descubrir nuevas necesidades y prestaciones para otros colectivos. A través de estas actividades se está definiendo el plan de innovación de este nuevo concepto de cocina accesible.