



INFORME TEST DE UX

BURGUER-WISH (WEB.APP)

Este Sistema nace de la necesidad de agilizar el proceso de toma de pedidos y control de los mismos hasta su entrega en el establecimiento de comida rápida denominado Gordon Burguer's, ubicado en el poblado de Rubio Calle Principal. Previamente se escuchó al personal, quienes manifestaban que tomar un pedido y entregarlo de manera satisfactoria era un tanto difícil en días agitados o de gran tráfico.

PROCESO TRADICIONAL

1. La mesonera se acerca a la mesa y escribe el pedido en un pedacito de papel.
2. El papelito es llevado a la zona de despacho donde se anota en un cuaderno.
3. Una vez en el cuaderno la cajera anota los pedidos acumulando los que son similares.
4. Esta "comanda" es llevada al área de cocina, donde el personal se encarga de preparar la totalidad de los alimentos.
5. Una vez terminados todos estos se pide al personal de despacho que dicte el orden en que saldrán los pedidos.

PROBLEMAS

1. Los papelitos en los que se toman los pedidos pueden perderse.
2. A veces los pedidos piden ser modificados por el cliente pero esta modificación no llega a la cocina y sale mal el pedido.
3. No se tiene control de quien está atendiendo que mesa.
4. Los pedidos suelen demorarse por el proceso de anotar en el cuaderno y luego enviar a cocina.
5. En cocina pueden ocasionarse confusiones por la escritura de la comanda.
6. Se demora la entrega de pedidos por tener que consultar con despacho.

SOLUCIÓN

Burguer-Wish Web. App un sistema capaz de llevar el control de toma de pedidos desde el teléfono de cada empleado y de esta manera el pedido pueda ser controlado por cocina y despacho, cada uno en el formato que lo necesita y organizado de la mejor manera para agilizar todos los procesos y brindar un mejor servicio.

EXPECTATIVA

El Sistema es diseñado para automatizar los procesos dentro del negocio, desde el momento en que el cliente decide que comerá hasta que llega el plato a su mesa, con tan solo un par de clics, se construye una comanda detallada de la elección del cliente, la cual puede ser editada, eliminada, cargada y supervisada, así mismo esta información es utilizada para facilitar la vida del equipo de cocina, ya que crea una lista inteligente ordenando todos los pedidos según su categoría y tipo de producto, especificando las exigencias deseadas y ahorrando así la posibilidad de problemas por transcripción, y retrasos por un gran número de clientes en espera, disminuyendo en gran manera el tiempo de preparación de pedidos, además el sistema cuenta con un fácil acceso para el despacho y cobro de dichos productos, creando así una línea de preparación y entrega optimizada para maximizar ganancias al negocio y mantener una clientela alegre, al mismo tiempo que aligerar la carga para los empleados y gerente.

USUARIOS QUE PROBARON EL SISTEMA

Prueba de usabilidad de Laboratorio:



Karla

Chef Graduada de Afogo con un año de experiencia en atención al cliente y preparación de comida rápida

Celeste

Dueña del Local Gordon-Burger, con 3 años de experiencia en la elaboración de alimentos y atención al cliente.



Emely

Mesonera con 2 años de Experiencia en la empresa

Ludigan

Chef y Parrillero dentro de la empresa por 3 años, y Chef con más de 30 años de experiencia en Restaurantes con 4 estrellas Michelin.



Darwin

Chef Pizzero y Preparador de alimentos con 3 años de experiencia en la empresa.

PRUEBA DE GUERRILLA



Urquia

Mesonera con más de 25 años de experiencia.

Isaac

Mesonero con 1 año de experiencia



Nersy

Mesonera con menos de 1 año de experiencia

Juan

Pizzero con 2 años de experiencia



David

Preparador de alimento con 1 Año de experiencia.

¿COMO SE ESCOJIERON?

El proceso de elección consistió en dos grupos, el primero fueron los usuarios que realizaron **la Prueba de usabilidad de laboratorio**, esta se realizó durante las horas laborales en espacios de tiempo en los que no había clientela, pero ya se habían atendido unos cuantos, se realizó de esta manera ya que tendrían la mente fresca de cómo se realiza el proceso tradicional y así hacerlos sentir parte del nuevo sistema en su entorno habitual, se realizaron preguntas y pruebas y al mismo tiempo se recopilaron los comentarios de cada usuario, tanto dudas, desventajas y sugerencias ocasionadas durante la prueba.

El segundo grupo respondió a las **pruebas de guerrilla**, los usuarios pertenecían a otra Hamburguesería conocida de la ciudad Jack's Burger, esto con el fin de que los usuarios tuviesen más o menos las mismas cualidades y aspectos que nuestro user persona principal, se dio a conocer el sistema y se dejó en sus manos para que lo exploraran un poco, después de esto se hicieron preguntas y pruebas para conocer el impacto del sistema, de estos se recopiló la información necesaria y comentarios adicionales.

NO TAN RAPIDO:

Antes de sacar a la pista este sistema es necesario realizar algunas pruebas, para esto se elaboró un test de usabilidad, con el cual se pudo analizar eficiencia, eficacia y satisfacción, esto al dar un vistazo de lo que sería el sistema completo a través de los mockups realizados con HTML, CSS, Sass, JavaScript y alojados en [G-Burger Wish \(valduz-jose.github.io\)](https://valduz-jose.github.io) o en [G-Burger Wish \(burguer-wish.web.app\)](https://burguer-wish.web.app).

A partir de esto se establecieron **10 Tareas Criticas:**

Tarea 1: Crear un Producto con las especificaciones dadas.

Tarea 2: Añadir Producto al Carrito.

Tarea 3: Eliminar productos guardados en el carrito.

Tarea 4: Cancelar un pedido.

Tarea 5: Previsualizar y terminar una comanda.

Tarea 6: Acceder a la categoría indicada de cocina

Tarea 7: Encontrar una subcategoría (pollo, carne, mixta...) dentro de cocina.

Tarea 8: Buscar una comanda específica en la lista de Pedidos.

Tarea 9: Observar la información de sus compañeros.

Tarea 10: Entregar un pedido y eliminarlo de la lista de espera.

MEDIREMOS EFICACIA

Para esto mediremos de la siguiente manera los resultados de nuestros usuarios ante las tareas ya definidas:

1 = Completo la Tarea

0.5= Completo la tarea con dificultad o Incompleta

0= No consiguió completar la tarea

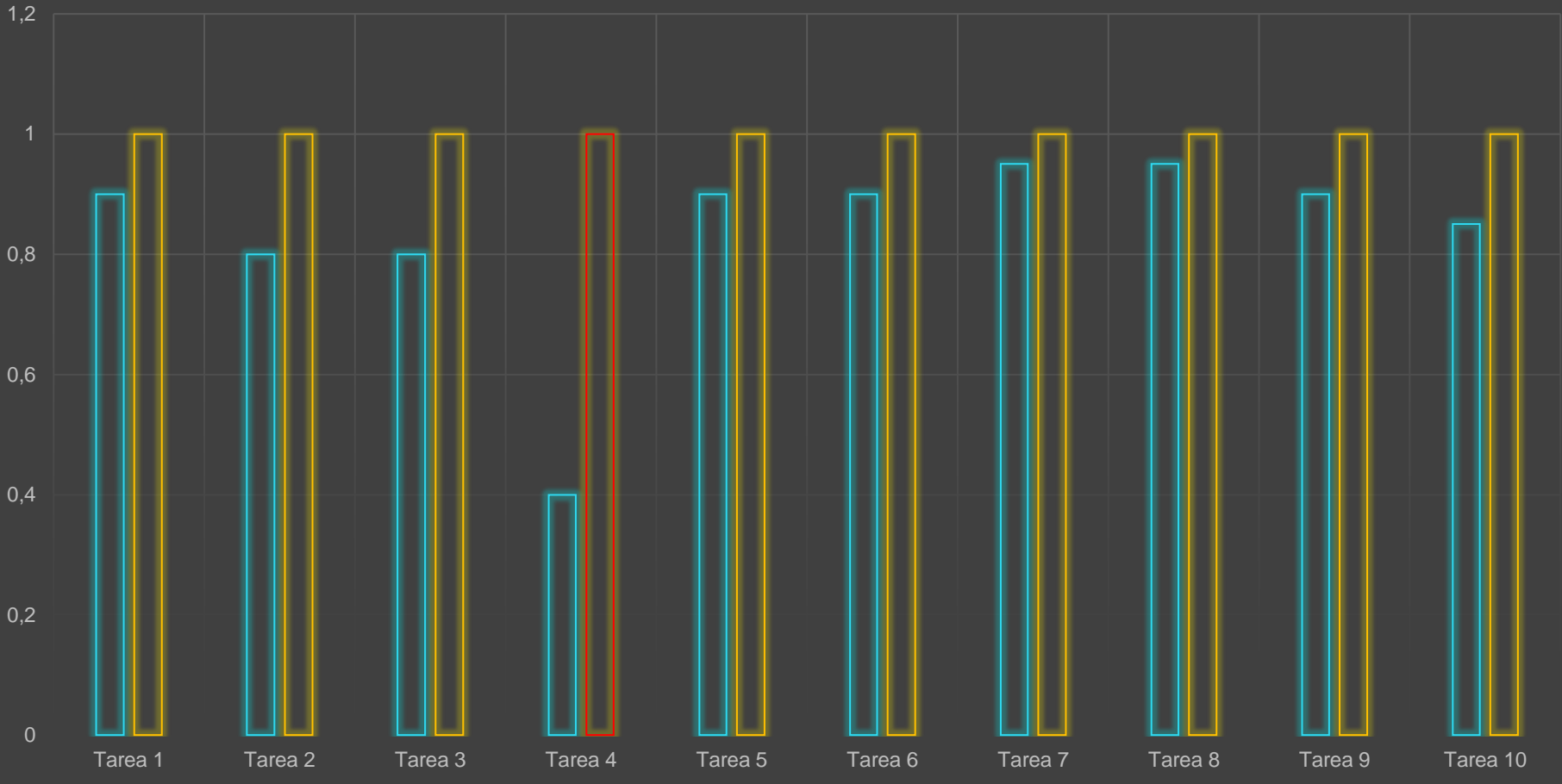
A continuación, se presenta una tabla donde especifica el resultado para cada tarea según el usuario:

Tarea/ Usuario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Karla	1	1	1	0.5	1	1	1	0.5	1	0.5
Celeste	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	1	0.5	1
Emely	1	0.5	1	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1
Ludigan	1	1	0.5	0	1	1	1	1	1	1
Darwin	1	1	1	0.5	1	1	1	1	1	1
Urquia	1	0.5	1	0	0.5	1	1	1	1	0.5
Isaac	0.5	1	1	0.5	1	1	1	1	1	1
Nersy	0.5	1	1	0	0.5	1	1	1	1	0.5
Juan	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1
David	1	1	0	0.5	1	1	1	1	0.5	1

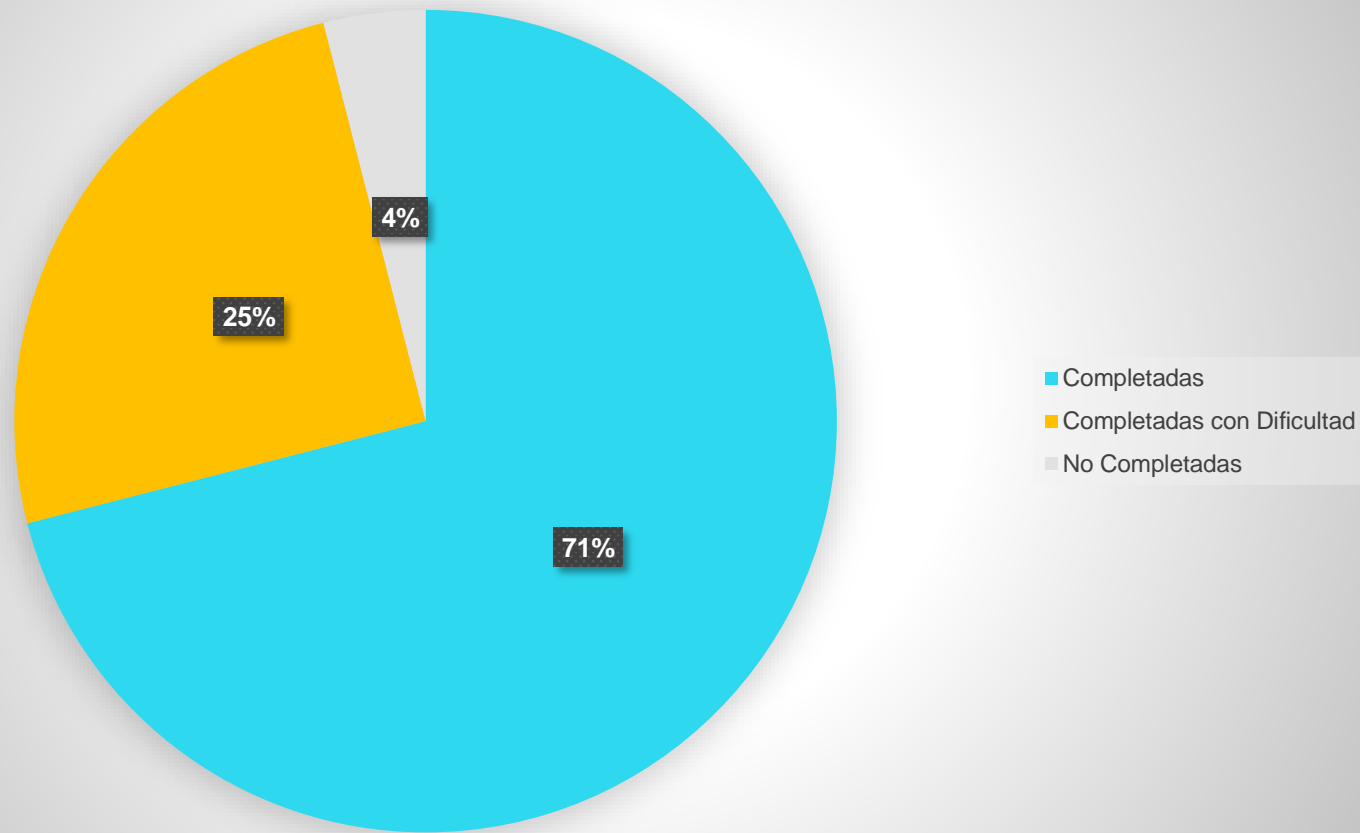
A simple vista se puede ver que la mayoría de las actividades fueron resueltas, a continuación, se presenta un gráfico donde se compara el promedio de respuesta por tarea, con el óptimo deseado, las marcadas en rojo son porque presentan un índice bajo de Eficacia.

Eficacia Obtenida -vs- Eficacia Maxima

Eficacia Obtenida Eficacia Maxima



Tareas



Se puede analizar con facilidad que del total de preguntas y pruebas realizadas solo un 71% fueron respondidas de manera Eficaz, lo que nos hace notar que existe un gran porcentaje de ineficacia el cual pertenece en gran parte a las tareas 3 y 4, por lo que podríamos sintetizar que la app. Web aún no está lista para pasar a producción, aun es necesario reparar ciertas actividades.

EFICIENCIA

Ahora a estas tareas se les ha dado un tiempo óptimo para realizarlas o no, esto será de gran ayuda para medir la eficiencia, el óptimo fue marcado por el evaluador del sistema quien previamente las ha definido de la siguiente manera:

Tarea 1: 15 segundos

Tarea 2: 5 segundos

Tarea 3: 5 segundos

Tarea 4: 10 segundos

Tarea 5: 10 segundos

Tarea 6: 5 segundos

Tarea 7: 5 segundos

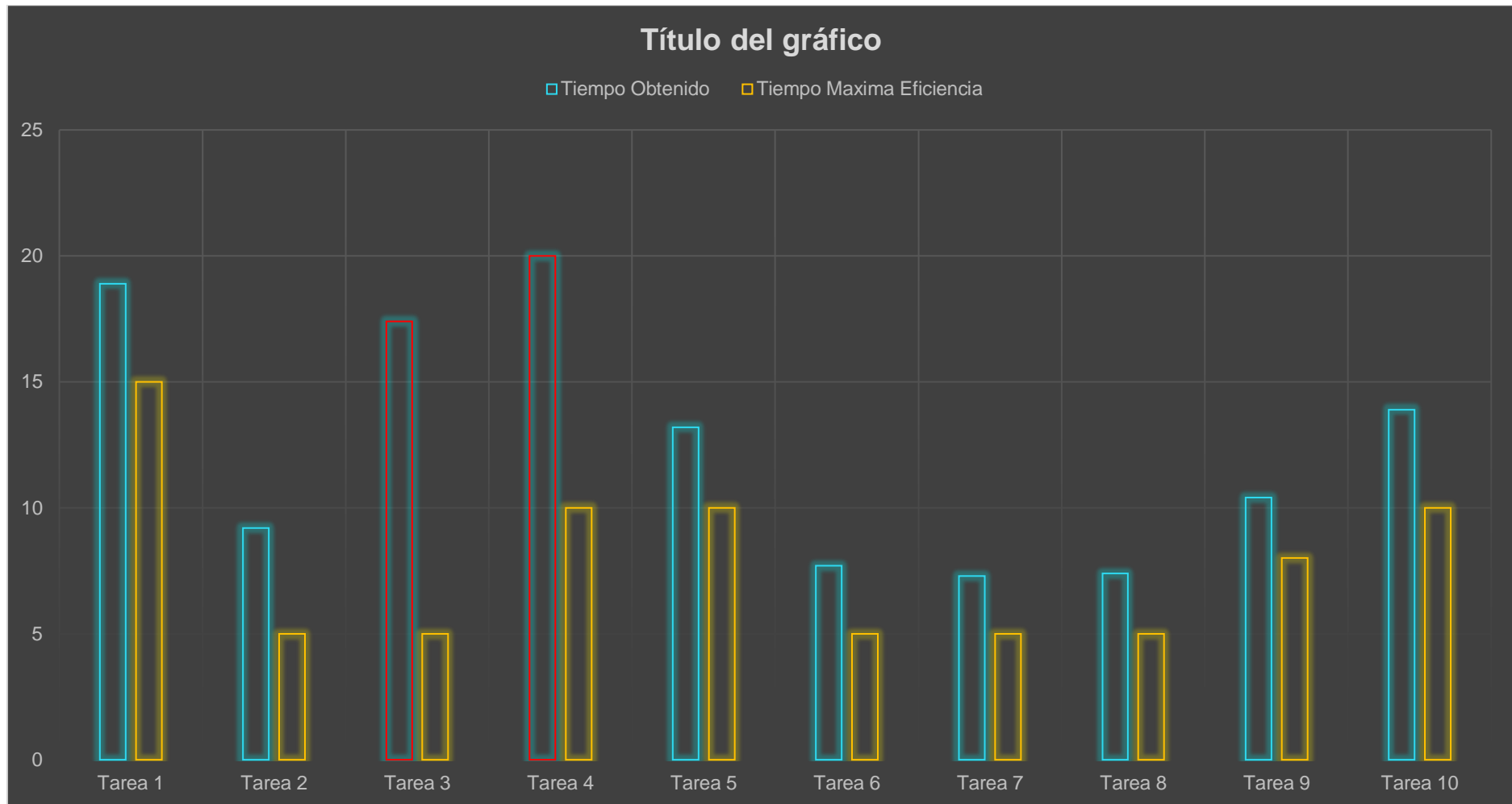
Tarea 8: 5 segundos

Tarea 9: 8 segundos

Tarea 10: 10 segundos

Tarea/ Usuario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Karla	18	7	8	15	12	7	6	11	10	17
Celeste	16	15	8	17	11	10	6	6	15	12
Emely	19	14	6	15	13	11	12	8	9	11
Ludigan	20	6	19	1000	11	6	6	8	9	12
Darwin	16	7	7	18	12	8	7	7	10	14
Urquia	19	12	8	1000	17	6	9	7	11	19
Isaac	25	6	6	16	11	6	8	6	9	13
Nersy	23	6	7	1000	19	9	6	7	9	18
Juan	17	11	18	11	12	8	6	6	6	12
David	16	8	1000	18	14	6	7	8	16	11

Muy bien, ahora para poder observar mejor la eficiencia en el siguiente grafico se puede apreciar la comparación de la eficiencia esperada y los valores obtenidos, entre más cercanos sean los valores obtenidos a los deseados, mayor eficiencia habrá, los que estén marcados con rojo es porque exceden el máximo esperado



Ahora bien, podemos observar que la mayoría de tareas se encuentran cerca de la eficiencia, pero puede que no lo suficiente, según lo observado se pueden reparar ciertos detalles, para mejorar el tiempo de respuesta del usuario ante el sistema e incluso reparar “errores” que causan ineficiencia como las tareas 3 y 4.

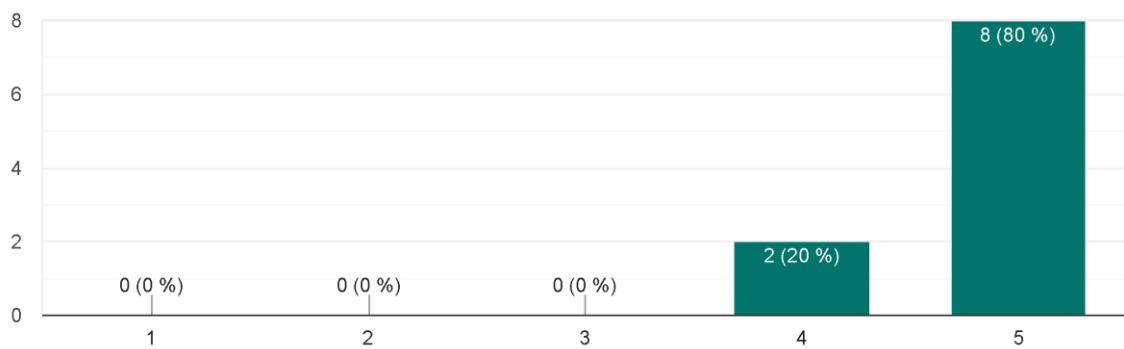
SATISFACCIÓN:

SUS (SYSTEM USABILITY SCALE)

LA ESCALA EN SÍ CONSISTE EN 10 PREGUNTAS, CADA UNA DE LAS CUALES PUEDE SER PUNTUADA DE 1 A 5, DONDE 1 SIGNIFICA *TOTAL DESACUERDO* Y 5 SIGNIFICA *TOTAL ACUERDO*.

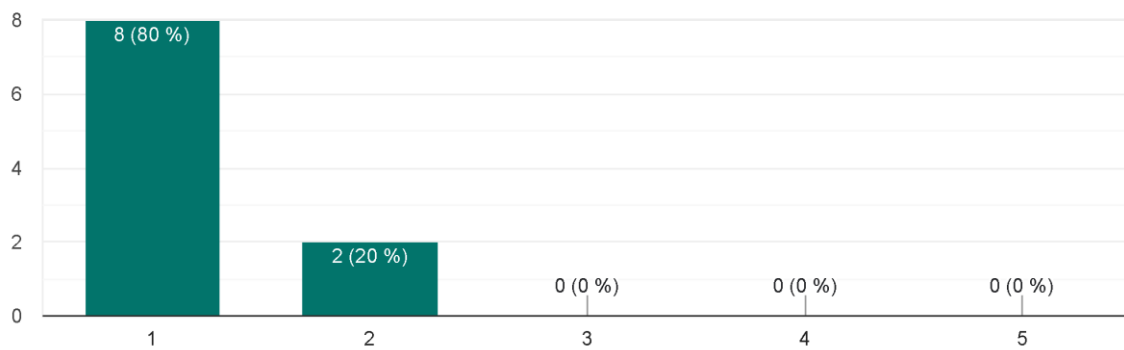
Creo que usaría este Sistema frecuentemente

10 respuestas



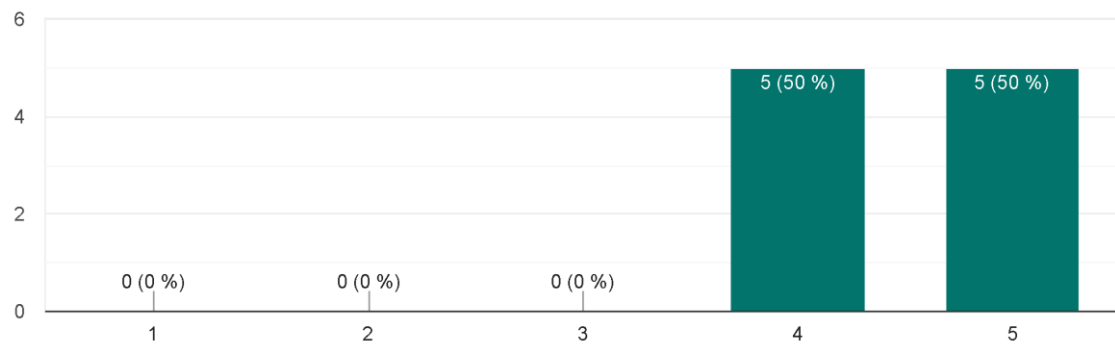
Encuentro este Sistema es innecesariamente complejo

10 respuestas



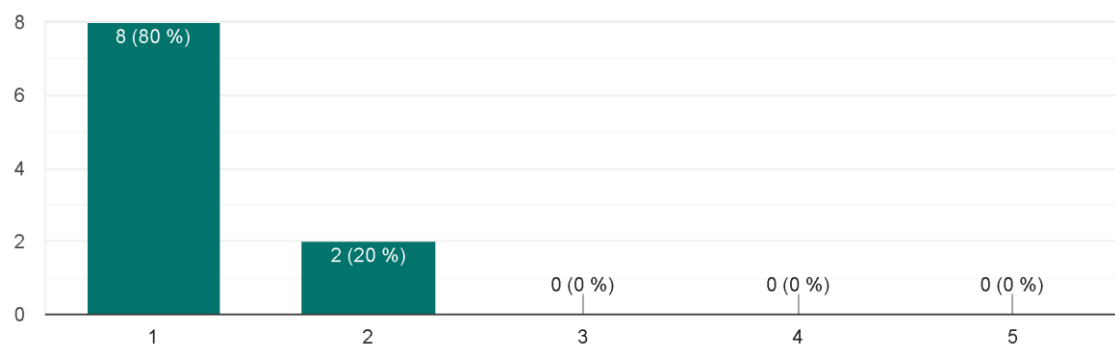
Creo que el Sistema fue fácil de usar

10 respuestas



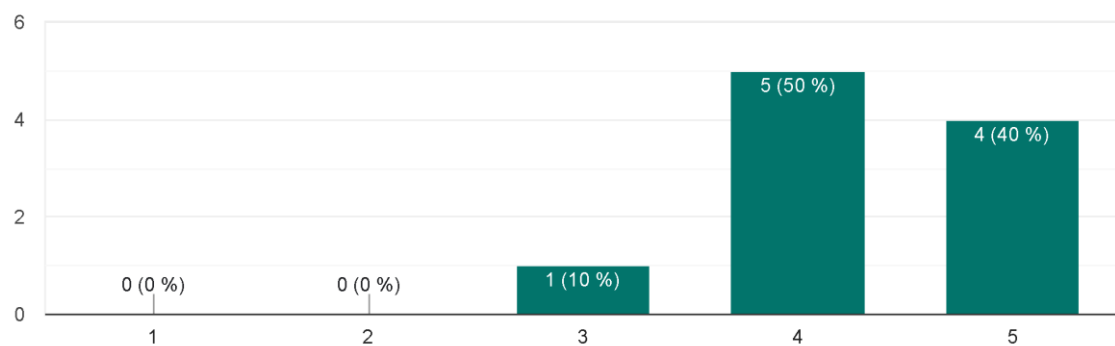
Creo que necesitaría ayuda de una persona con conocimientos técnicos para usar este Sistema

10 respuestas



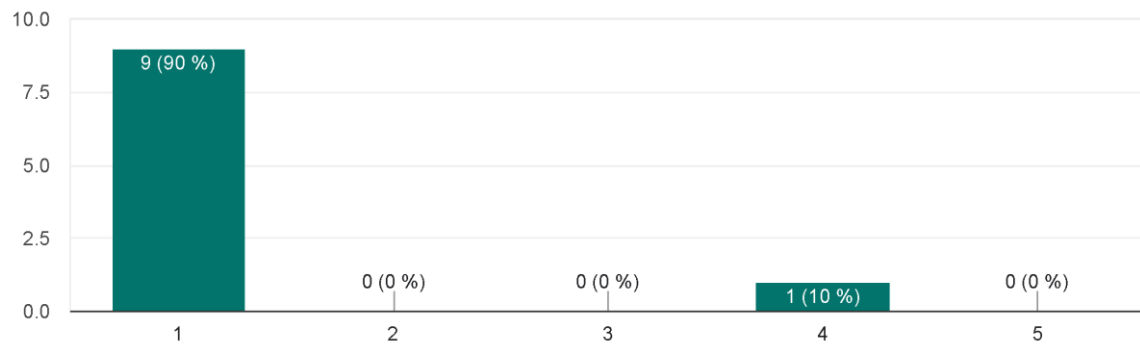
Las funciones de este Sistema están bien integradas

10 respuestas



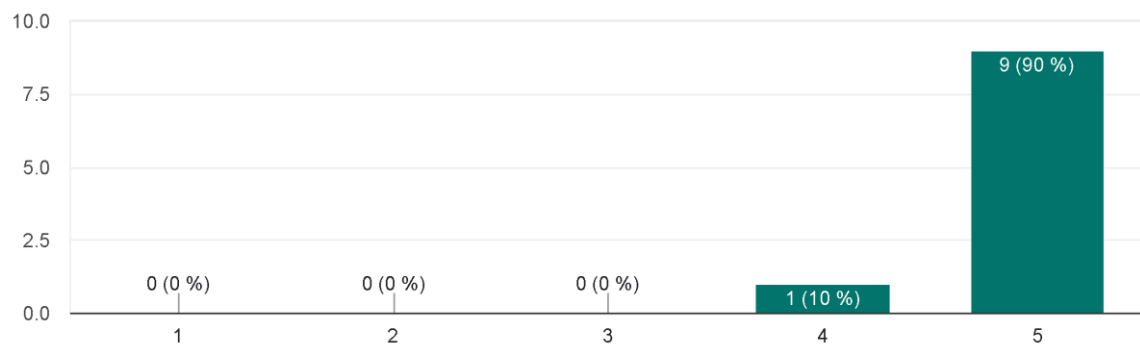
Creo que el Sistema es muy inconsistente

10 respuestas



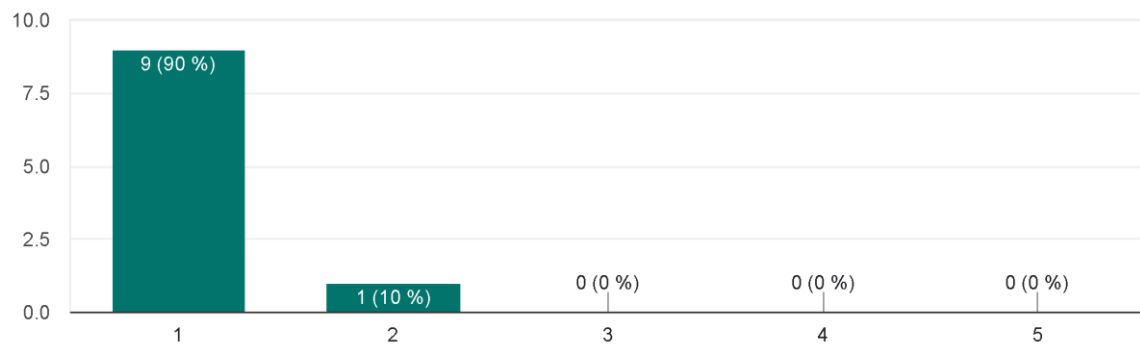
Imagino que la mayoría de la gente aprendería a usar este Sistema en forma muy rápida

10 respuestas



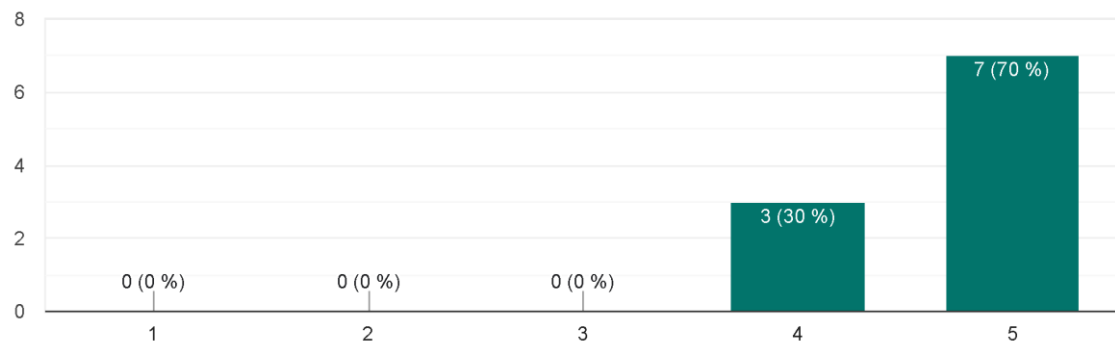
Encuentro que el Sistema es muy difícil de usar

10 respuestas



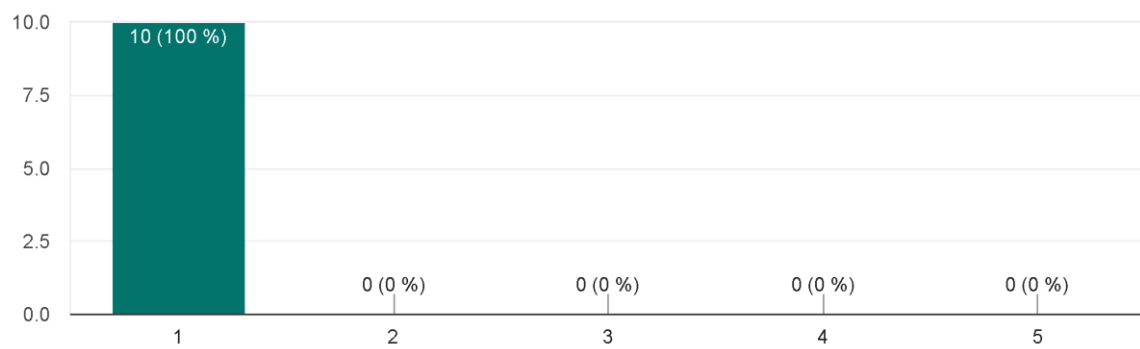
Me siento confiado al usar este Sistema

10 respuestas



Necesité aprender muchas cosas antes de ser capaz de usar este Sistema

10 respuestas



Una vez que se tienen estos se suman y se dividen los valores obtenidos para cada pregunta para hallar el promedio, quedando así

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Promedio	4.8	1.2	4.5	1.2	4.3	1.3	4.9	1.1	4.7	1

Ahora, Para obtener los resultados, vamos a sumar los resultados promediados obtenidos de los cuestionarios realizados a nuestros usuarios, considerando lo siguiente: las preguntas impares (1,3,5,7 y 9) tomarán el valor asignado por el usuario, y se le restará 1. Para las preguntas pares (2,4,6,8,10), será de 5 menos el valor asignado por nuestros entrevistados. Una vez obtenido el número final, se lo multiplica por 2,5.

$$((4.8-1) + (5-1.2) + (4.5-1) + (5-1.2) + (4.3-1) + (5-1.3) + (4.9-1) + (5-1.1) + (4.7-1) + (5-1)) * 2.5$$

$$= (3.8+3.8+3.5+3.8+3.3+3.7+3.9+3.9+3.7+4) * 2.5$$

$$= 93.5 / 100$$



Nuestro nivel de satisfacción alcanzada es bastante alta, el puntaje SUS da 93.5 de 100 puntos teóricos, a pesar de que el sistema no haya alcanzado pasar algunas pruebas , a resultado satisfactorio para los usuarios y bastante agradable , su aceptación es bastante alta ya que muchos expresaron que era una gran herramienta que facilitaría sus trabajos y les ayudaría a evitar errores, pero esta ponderación no es suficiente, al analizar la eficacia y eficiencia podemos ver que el sistema debe ser corregido en varias opciones.

CORRECCIONES SUGERIDAS POR LOS USUARIOS

Karla:

- ❖ Cambiar la palabra “detalle” en las comandas por “Descripción”
- ❖ Utilizar un fondo de pagina asi sea en un color pastel
- ❖ Cambiar el color de los botones por unos mas habituales (Rojo y Verde)
- ❖ Cambiar los iconos de los botones en comanda por los de check y doble check
- ❖ Poder guardar información extra de la comanda, como dirección en caso de que sea un delivery o número de telefono, e incluso nombre del cliente.
- ❖ Incorporar un contador de pedidos tomados al dia
- ❖ Incorporar un historial de ventas a la semana
- ❖ Poder Loguearse cada mesonera

Celeste:

- ❖ Cambiar el icono de las especiales por algo mas representativo
- ❖ Añadir mas información en la zona de usuarios, como la experiencia previa, nivel de estudios...
- ❖ Cambiar el icono de guardar en el carrito
- ❖ Alternar el orden entre cantidad y descripcion

- ❖ Incorporar un nivel de prioridad a los elementos retrasados en cocina

Emely:

- ❖ Cambiar el icono de la sección cocina por algo mas facil de entender
- ❖ Hacer que los iconos de guardar en el carrito y terminar pedido sean los tipicos check y doble check.
- ❖ Cambiar el color de los botones por colores mas asimilables como rojo y verde
- ❖ Incorporar opción editar pedido cuando ya se ha dado guardar.
- ❖ Cambiar el icono de Entregar pedido por algo mas facil de entender.

Ludigan:

- ❖ Incorporar opción para hacer la letra mas grande
- ❖ Cuando de click al nombre sobre la opcion y no en la casilla igual direccione mi clic a la casilla
- ❖ Cambiar los colores de los botones por unos mas comunes (Rojo y Verde)
- ❖ Utilizar mas escalas del color para que se asemeje a la marca
- ❖ Incorporar un buzón de sugerencia y pagina de bienvenida para el publico

Darwin:

- ❖ Incorporar un Contador de Ventas diarias y totalizar los productos vendidos
- ❖ Utilizar colores más llamativos
- ❖ La letra debe ser más grande
- ❖ Incorporar en la lista de pedidos el total a cobrar
- ❖ Incorporar una función para llevar el control en las horas de llegada y salida de los empleados

- ❖ Utilizar los iconos con colores naturales de los objetos que representan
- ❖ Incorporar un cálculo de cierre de ventas del día

Urquia:

- ❖ Hacer que las imágenes de los productos resalten mas
- ❖ Incorporar una opcion donde se pueda saber las opciones de cada producto para su descripción
- ❖ Incorporar un Buzon de sugerencias del empleado al Jefe directo.

Isaac:

- ❖ Incorporar mas detalles como el metodo de pago en la comanda
- ❖ Mostrar un tiempo de espera aproximado por la comanda
- ❖ Dar un puntaje a los mejores empleados
- ❖ Crear un perfil para los clientes y poder guardad sus preferencias y que sirva para dar premios a los mejores clientes.

Nersy:

- ❖ Añadir la opción de menu para los clientes
- ❖ Añadir los precios de los productos en la comanda
- ❖ Incorporar un calculo como sistema contable para el total de ventas diarias
- ❖ Incorporar un nivel de prioridad dentro de los productos en cocina
- ❖ Usar colores mas amigables y formas menos cuadradas

Juan:

- ❖ Incorporar una animación en el area de pedidos que si se deliza la tarjeta a la izquierda elimine el pedido y lo marque en rojo por unos segundos si desea cancelar la acción o a la

derecha para entregado y lo marque en verde por unos segundos hasta desvanecerse.

- ❖ Utilizar un código en la descripción para ahorrar tiempo y deparado por comas.
- ❖ Cambiar el botón de especiales por algo más identificativo
- ❖ Cambiar las descripciones de los empleados y usar palabras más propicias(Ejemplo: en vez de Armero -> Cocinero)
- ❖ Incorporar una opción para marcar si el pedido es para comer aquí o para llevar.

David:

- ❖ Añadir un historial de ventas diarias
- ❖ Cambiar los colores y animación en la barra de navegación dentro de la área de cocina.
- ❖ Incorporar un botón de modo oscuro
- ❖ Incorporar Cálculo de cuenta en cada pedido
- ❖ Incorporar un área para usuarios del público donde puedan informarse del local, menús, disponibilidad de productos...
- ❖ Usar colores más amigables, con tonalidades y degradados.
- ❖ Incorporar un tutorial de cómo usar la app.

CORRECCIONES EN MOCKUPS

La decisión de salir a Mercado es negativa ya que solo se tiene un 71% de eficacia, cuando debería estar en un 90% (ya que se trata de un sistema en el que cualquier error implica dinero de varias personas involucradas) o al menos las primeras 5 tareas críticas tener un 100% de eficacia, esto anudado a todas las correcciones sugeridas hacen que el proyecto avance a una segunda etapa de correcciones antes de salir a mercado.

Visita [G-Burger Wish \(valduz-jose.github.io\)](https://valduz-jose.github.io) o en [G-Burger Wish \(burger-wish.web.app\)](https://burger-wish.web.app). para ver los cambios realizados.