

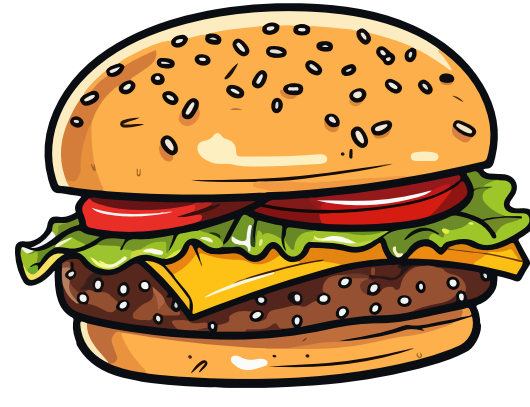
# REDISEÑO DE LAS OPERACIONES ENFOCADO EN LA EFICIENCIA EN EL ÁREA DE COCINA DEL RESTAURANTE BURGER STACK.

INTEGRANTES: ANDRES DUQUE BONILLA, JUAN DIEGO RICO BARRERO, CAMILO YUSTI GUERRERO Y SANTIAGO ZUÑIGA RENGIFO  
DIRECTOR: LUIS ANDRES SAAVEDRA ROBINSON



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

[VIGILADA MINEDUCACIÓN Res. 12201 de 2016]



Rediseñar las operaciones en el área de la cocina del restaurante Burger Stack utilizando indicadores clave de desempeño (KPIs) que permitan monitorear fácilmente las labores, mejorando la eficiencia en los puestos de trabajo y garantizando condiciones ergonómicas óptimas.

## I. DEFINIR

### Objetivo general

## II. MEDIR

### Método REBA

El método REBA se utilizó para evaluar las posturas del cuerpo completo en actividades repetitivas y prolongadas.

### Causas

- Falta de estandarización en los procesos.
- Diseño de cocina no adaptado a las características físicas de los empleados.
- Ausencia de herramientas ergonómicas.
- Distribución inadecuada de las estaciones de trabajo, generando movimientos innecesarios y fatiga.

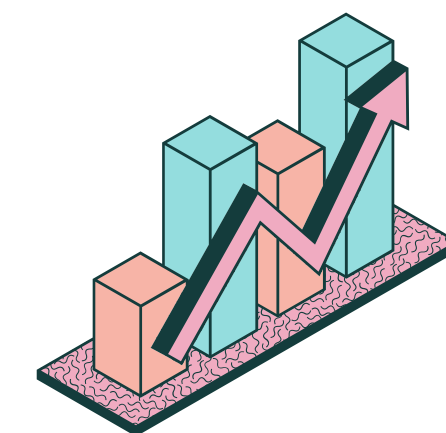
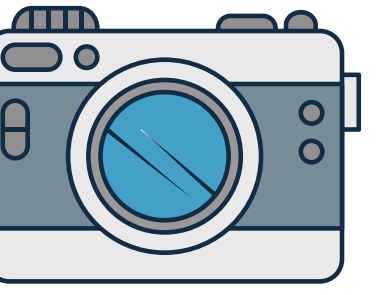
### Indicadores de desempeño (KPI's)

Variable	Indicador
Número de clientes-ventas	Ventas por mes = $\Sigma$ (Precio de venta * Cantidad vendida)
Cientes por mes	Cientes por mes = Número total de nuevos clientes
Rentabilidad por mes	Rentabilidad por mes = Ingresos totales + Utilidad - Costos totales
Porcentaje de ocupación	Porcentaje de ocupación = $(\text{horas en uso} / \text{Número de horas disponibles del recurso}) \times 100$
Absentismo	Absentismo = $(\text{Días perdidos por absentismo} / \text{Días laborales totales}) \times 100\%$
Molestias físicas	Molestias físicas = $(\text{Número de incidentes de molestias físicas} / \text{Número total de empleados}) \times 100$
Productividad del personal	Productividad del personal = $(\text{Producción total} / \text{Horas de trabajo totales})$

## III. ANALIZAR

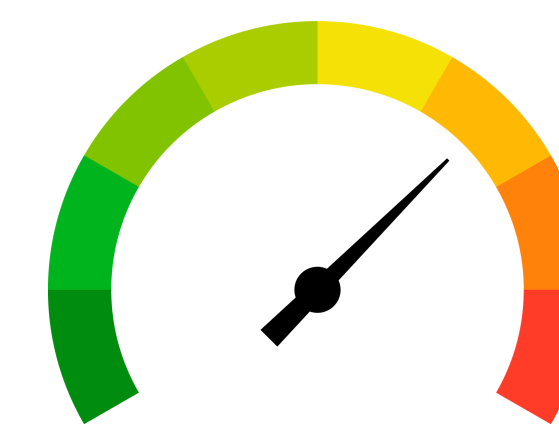
### Recolección y análisis de datos:

1. Grabación de procesos actuales: Captura de video de actividades diarias en la cocina, identificando cuellos de botella.



2. Análisis de ventas y productividad: Evaluación de datos históricos para establecer patrones de desempeño.

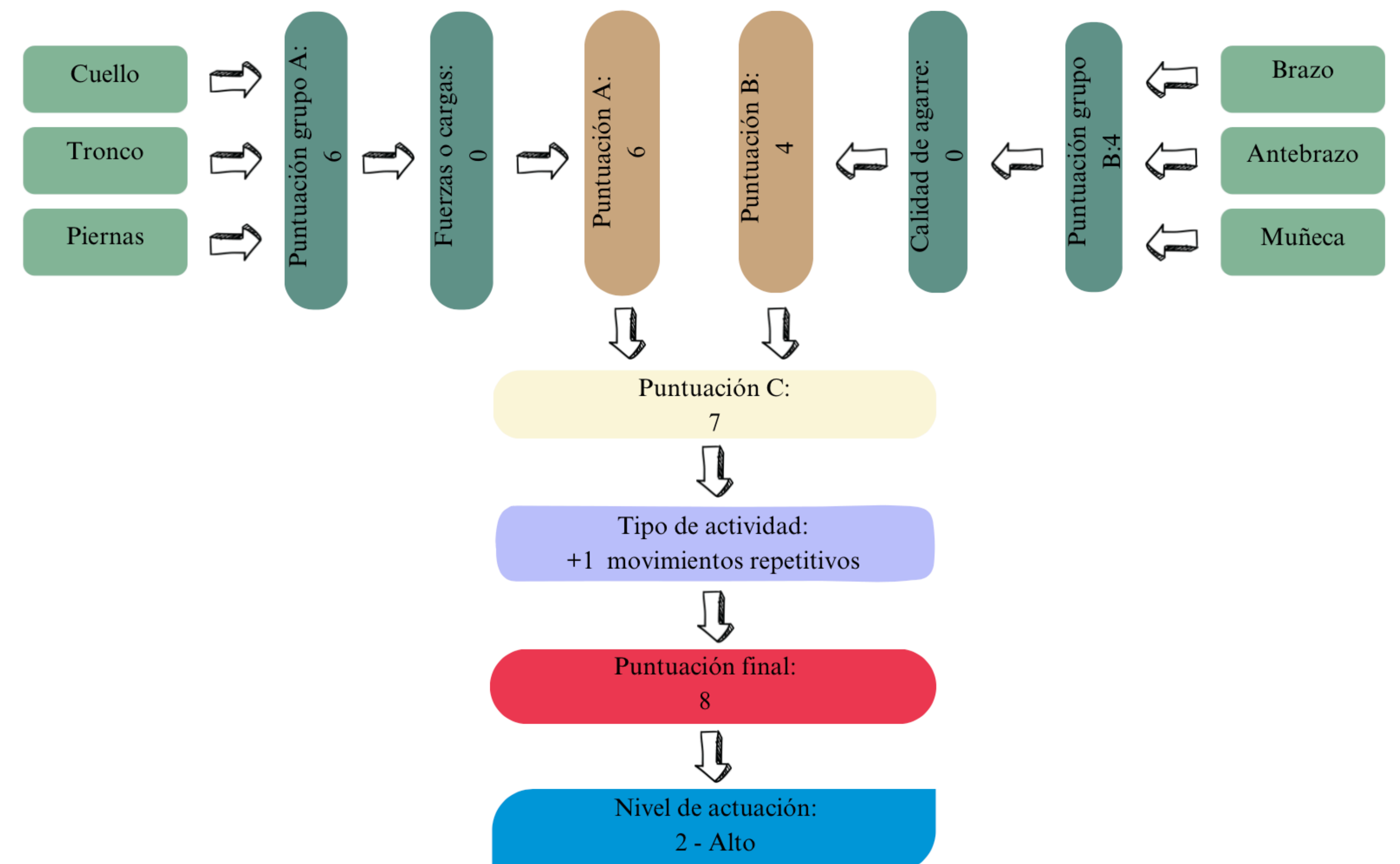
3. Encuestas a empleados: Identificación de molestias físicas y satisfacción laboral.



Indicadores de desempeño actuales:

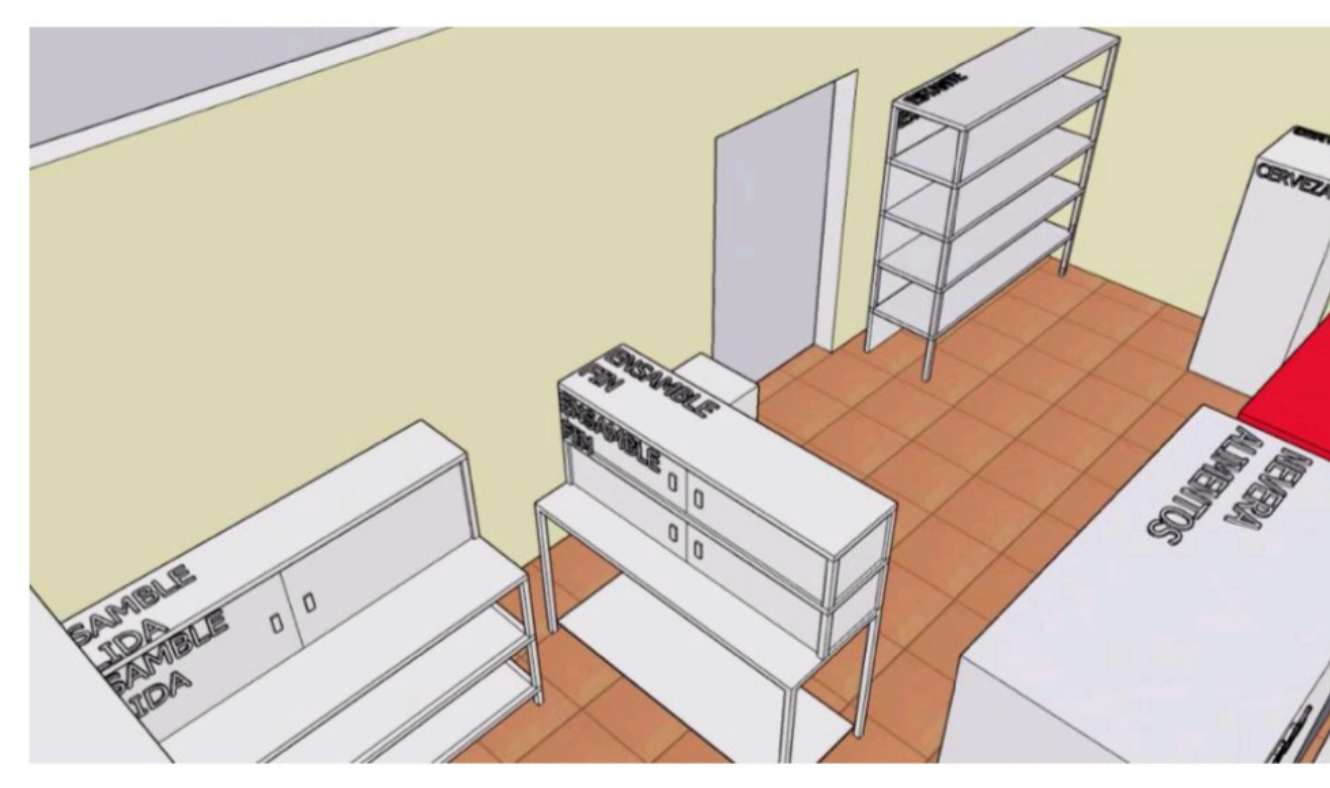
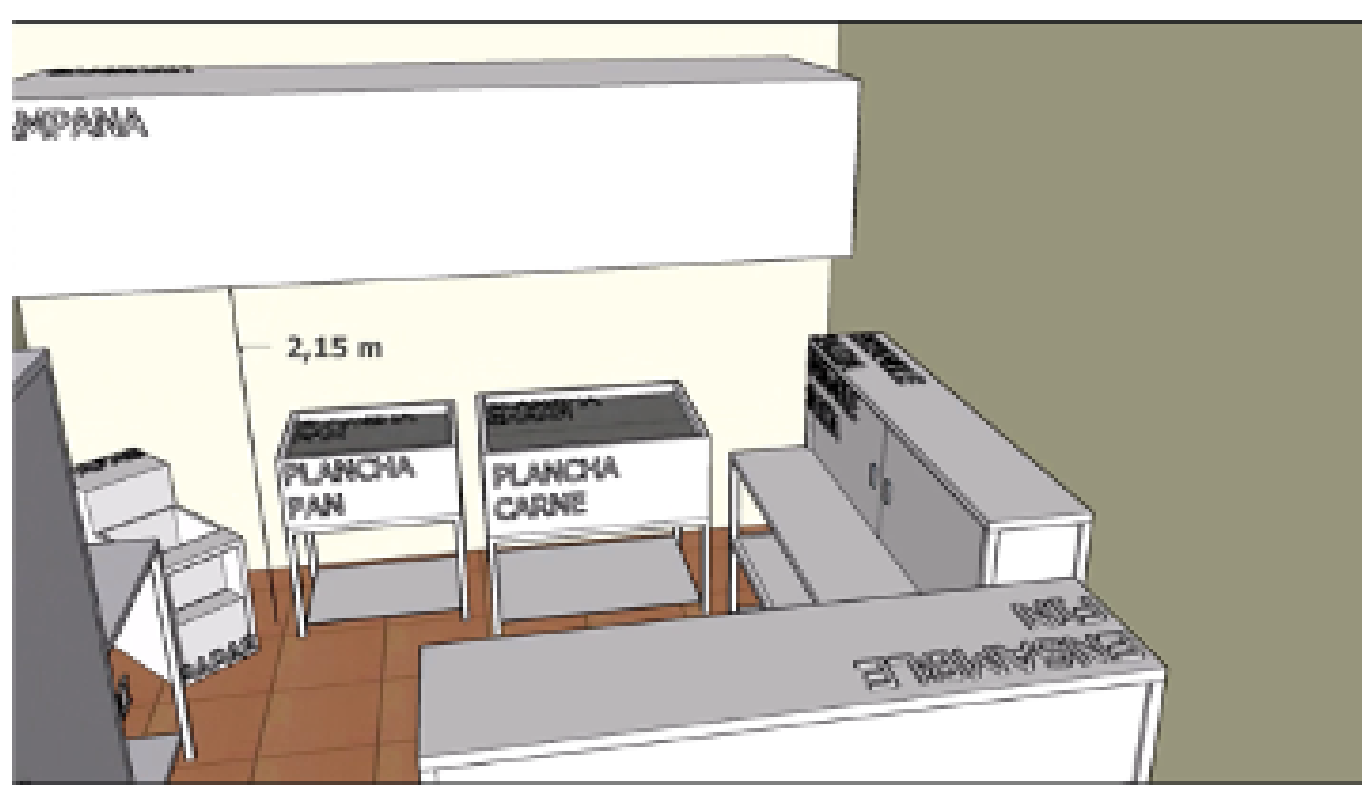
- Productividad: 5 hamburguesas/hora.
- Absentismo: 4.6%.
- Molestias físicas: 60%.

4. Análisis y calificación mediante metodología REBA



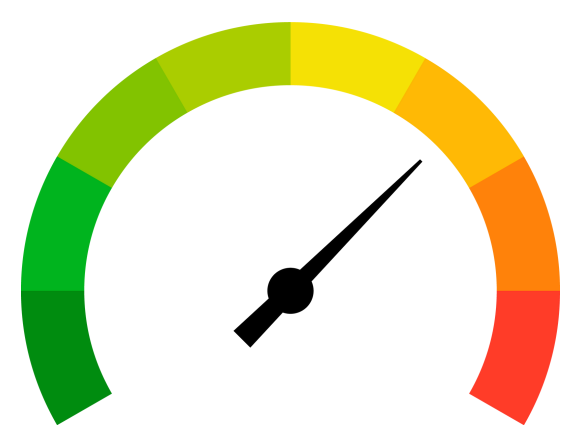
## IV. DISEÑAR

Rediseño del área de cocina



Indicadores de desempeño con la mejora:

- Productividad: 9 hamburguesas/hora.
- Absentismo: 2%.
- Molestias físicas: 20%.



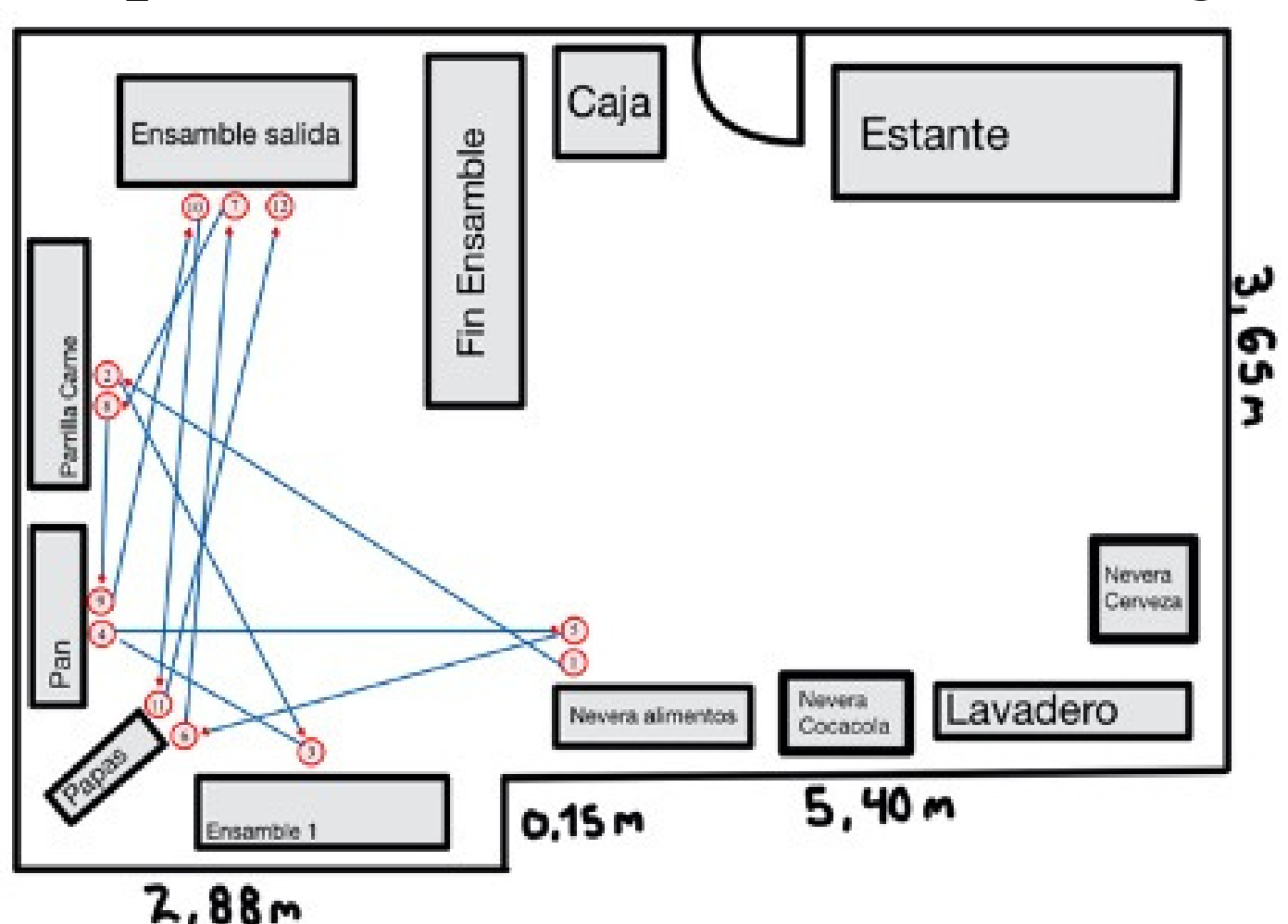
Método células de ensamble

Demanda: 170 hamburguesas/día

Takt time: 159 seg/hamburguesas

Tiempo de ciclo: 154 seg/hamburguesas

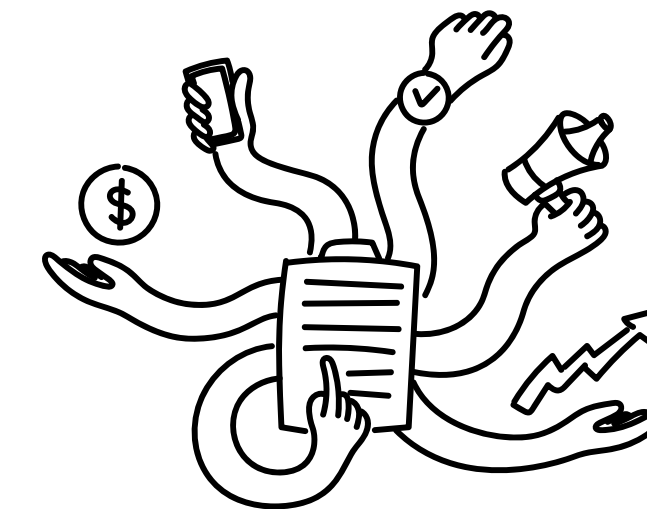
Capacidad máxima: 175 hamburguesas/día



## V. VERIFICAR

### Impactos:

- Económico: Incremento en la productividad (de 5 a 9 hamburguesas/hora) y reducción del absentismo laboral (del 4.6% al 1.5%).
- Social: Mejora en las condiciones laborales, disminuyendo molestias físicas de un 60% a un 20%.
- Operativo: Reducción de tiempos de preparación y mayor eficiencia en el flujo de trabajo.



### Conclusiones:

El rediseño de la cocina no solo optimiza la productividad y la calidad del servicio, sino que también promueve el bienestar laboral, reduciendo riesgos ergonómicos. Estas mejoras contribuyen a una mayor competitividad y satisfacción de clientes y empleados.

