1. Un informe de la situación actual de la empresa donde desarrollará el proyecto, el día 19 de abril de 2023; en donde indique lo siguiente:

#### a) Razón social de la empresa.

Nombre: Panadería "La Flor De Mayo"

Horario:

 Domingo
 Cerrado

 Lunes
 07:30-20:00

 Martes
 07:30-20:00

 Miércoles
 07:30-20:00

 Jueves
 07:30-20:00

 Viernes
 07:30-20:00

 Sábado
 07:30-20:00

Dirección: Calle José María Morelos Pte 181, Centro, 63000 Tepic, Nay.

La panadería Flor de Mayo es una segunda sucursal en la cual se produce pan dulce a pequeña escala, solamente para la venta en tienda, a diferencia de la sucursal original.

# b) Proceso completo que se pretende simular.

En el proceso de la producción del pan en este establecimiento se siguen los siguientes pasos:

- 1. **Obtención de las materias primas.** En este paso se traen los diferentes ingredientes para la preparación de la masa correspondiente.
- Adecuación del lugar y los instrumentos necesarios. Aquí se arregla el lugar, limpiando las zonas necesarias y acercando los instrumentos que se necesitarán posteriormente.
- 3. **Preparación de los ingredientes.** Se preparan los ingredientes, se toman medidas, se pesan, y se rompen los huevos.
- 4. Mezcla de la masa. Se inicia el proceso de mezclado en la máquina.
- 5. **Pesado y reposo según el tipo de masa (royal o levadura).** Después de mezclar los ingredientes, una vez lista la masa, se pesa por porciones, y se deja que la masa con levadura repose un poco para que esta haga su reacción.
- 6. **Colocación y formación del pan**. En este paso se colocan los panes en una charola y se les da la forma correspondiente.
- 7. Horneado. Se hornea el pan.
- 8. **Enfriamiento**. Se deja reposar el pan para que esté a una temperatura adecuada para el siguiente paso.
- 9. **Decorado**. Aquí se le agrega la decoración correspondiente a cada pan.
- 10. **Colocación en las vitrinas.** Se colocan las charolas en las vitrinas o estantes para su venta al público.

Tiempos tomados en 4 días, redondeados para mejor manipulación de los datos.

Proceso	Tiempo	Observaciones
Obtención de las materias primas.	25 min	Se traen muchos ingredientes una sola vez, y se sube de nuevo hasta que alguno se termine. Entonces por cada ida extra es un tiempo extra por determinado ingrediente.
	23 min	
	20 min	
	27 min	
Adecuación del lugar y los instrumentos necesarios	5 min	
	6 min	
	4 min	
	5 min	
Preparación de los	16 min	Cuando se termina de pesar la masa y de ponerla en el contenedor, inician con la
ingredientes	14 min	
	15 min	preparación de los ingredientes de la masa del
	13 min	siguiente pan.
Mezcla de la masa.	5 min	
	3 min	
	4 min	
	5 min	
Pesado y reposo según el tipo de masa (royal o levadura).	28 min	En este paso solo la masa a base de levadura reposa antes de entrar al horno.
	30 min	
	28 min	
	35 min	
Colocación y formación del pan. (Tiempos por charola)	3 min	
	4 min	
	5 min	
	4 min	

Horneado	Royal: 20min; Lev: 12 min	El horneado se divide en si	
	Royal: 19 min; Lev: 15 min	es pan de royal o levadura, el primero era royal y el	
	Royal: 20 min; Lev: 13 min	segundo levadura. Suele variar solo unos minutos.	
	Royal: 20 min; Lev: 13 min		
Enfriamiento.	5 min		
	4 min		
	5 min		
	5 min		
Decorado	3 min		
	2 min		
	3 min		
	4 min		
Colocación en las vitrinas.			

# c) Número y descripción de las estaciones de servicio (servidores o puntos de atención) de los clientes (entidades).

Estaciones de servicio y las funciones que se realizan en cada uno de ellos.

Almacén - Obtención de las materias primas.

**Mesa de trabajo -** Adecuación del lugar y los instrumentos necesarios, preparación de los ingredientes, pesado y reposo según el tipo de masa (royal o levadura), Colocación y formación del pan, Decorado.

2 Mezcladoras - Mezcla de la masa.

1 Horno - Horneado.

**Espiguero para 36 charolas -** Horneado, Se deja reposar el pan para que esté a una temperatura adecuada para el siguiente paso.

Vitrinas - Colocación en las vitrinas.

#### d) Número y longitud observada de las líneas de espera existentes y su organización.

**Línea de espera a la mezcladora:** al solo haber 2 mezcladoras las masas tienen que esperar a que termine una para poder meter otra, así mismo cada mezcladora es para un tipo de masa. Longitud observada: 2 entidades en espera.

**Línea de espera al horno**: dentro del horno solo puede haber panes de 1 mismo tipo de masa, por lo que los panes que sean de diferente masa esperan a que los primeros en

ingresar terminen su proceso, sin embargo, se pueden agregar más panes del mismo tipo durante el proceso. Longitud observada: 15-30 grupos de entidades en espera. **Línea de decorado:** un trabajador puede atender solo una charola a la vez, las demás permanecen en espera mientras ese proceso termina. Longitud observada: 20 entidades en espera.

## e) Tiempo observado de espera de los clientes en las líneas de espera.

Cuanto dura en total todo el proceso de cocinado de ese pan

Línea de espera a la mezcladora: 4-5 minutos. Línea de espera al horno: 10 - 20 minutos.

Línea de decorado: 2 - 4 minutos.

### f) Número observado de clientes en el sistema.

número de panes que salen cocinados 5 charolas por masa. Cada charola tiene 20 o 24 panes. Por lo tanto, tenemos alrededor de 120 piezas de pan producidas por masa.

# g) Nombre y teléfono del contacto de la empresa

Encargada Eva: 311 149 04 81