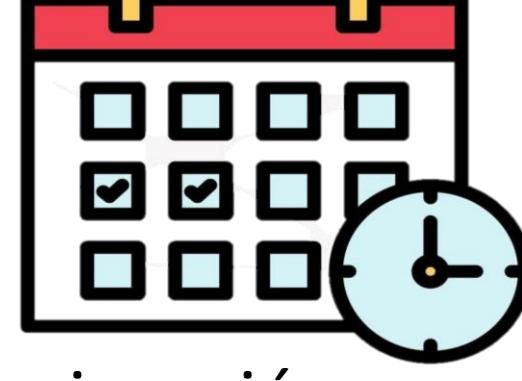


# Diseño de un modelo de cálculo de requerimiento de personal de ventas para una cadena de farmacias

## PROBLEMA



Actual asignación excede en 12% las horas mensuales permitidas por la ley.



224,01 horas promedio trabajadas al mes.

84 desvinculaciones promedio anuales.



21,46% por exceso de carga laboral.

Ventas perdidas por desvinculaciones



\$ 204.218,39 al año

## OBJETIVO GENERAL

Diseñar un método de planificación de turnos rotativos de los auxiliares de ventas para el equilibrio de la carga de trabajo de los mismos y el aumento del nivel de servicio para el cliente final.



Cumplir restricciones legales, sociales y económicas.



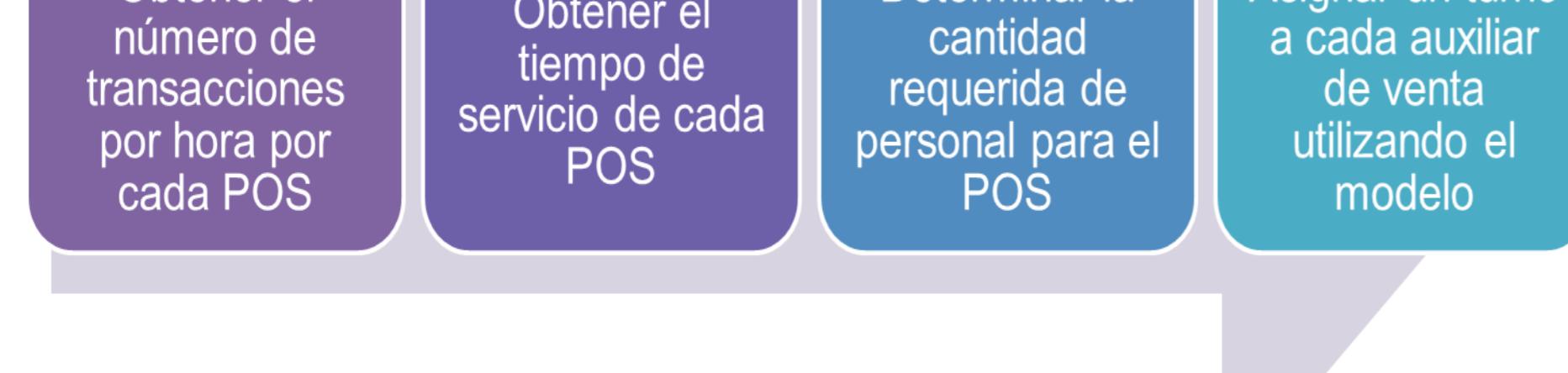
Satisfacer los requerimientos de la demanda.



Modelo flexible y replicable para los 100 puntos de venta.

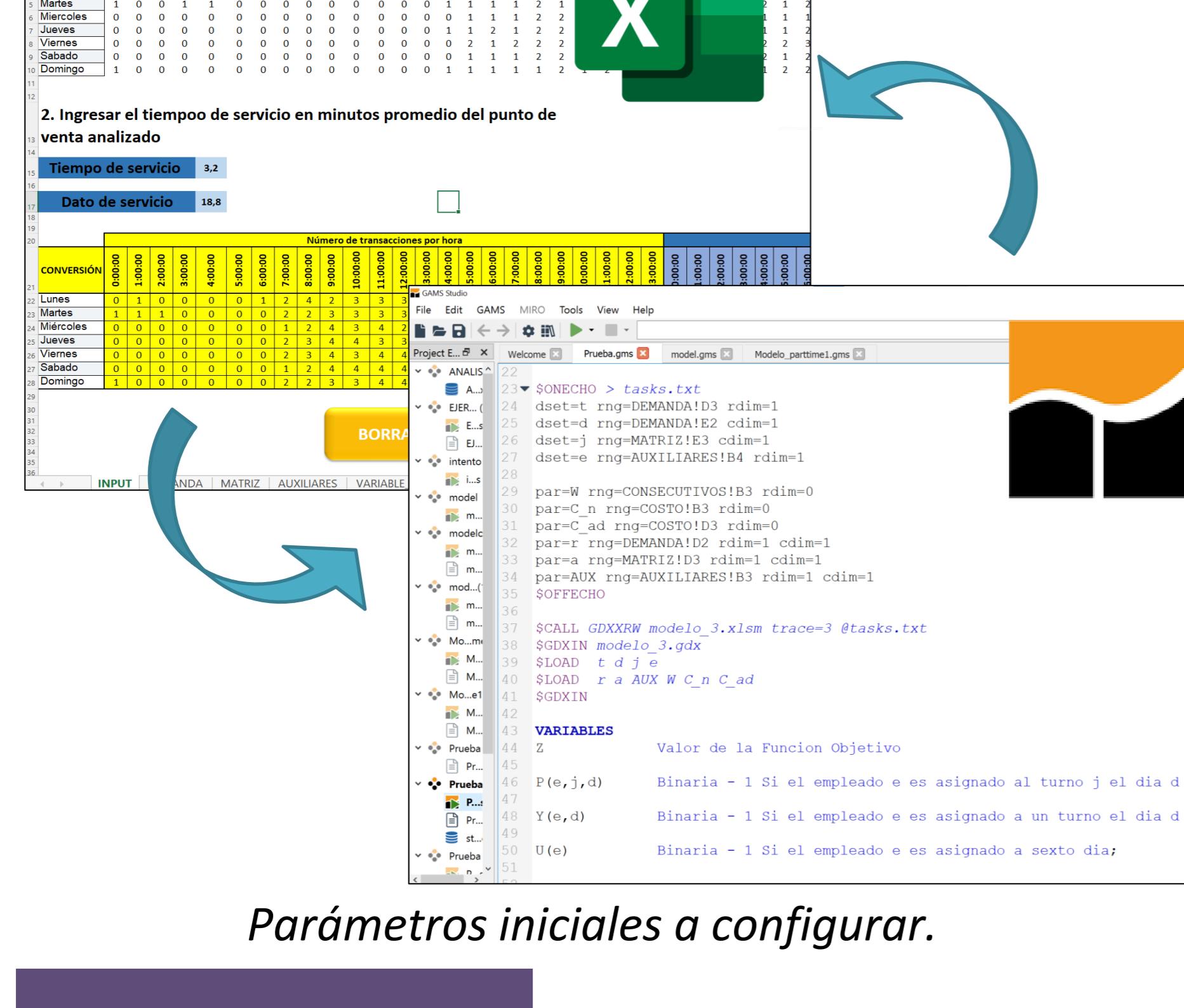
## PROUESTA

1 Recolectar la información necesaria a ingresar al modelo.



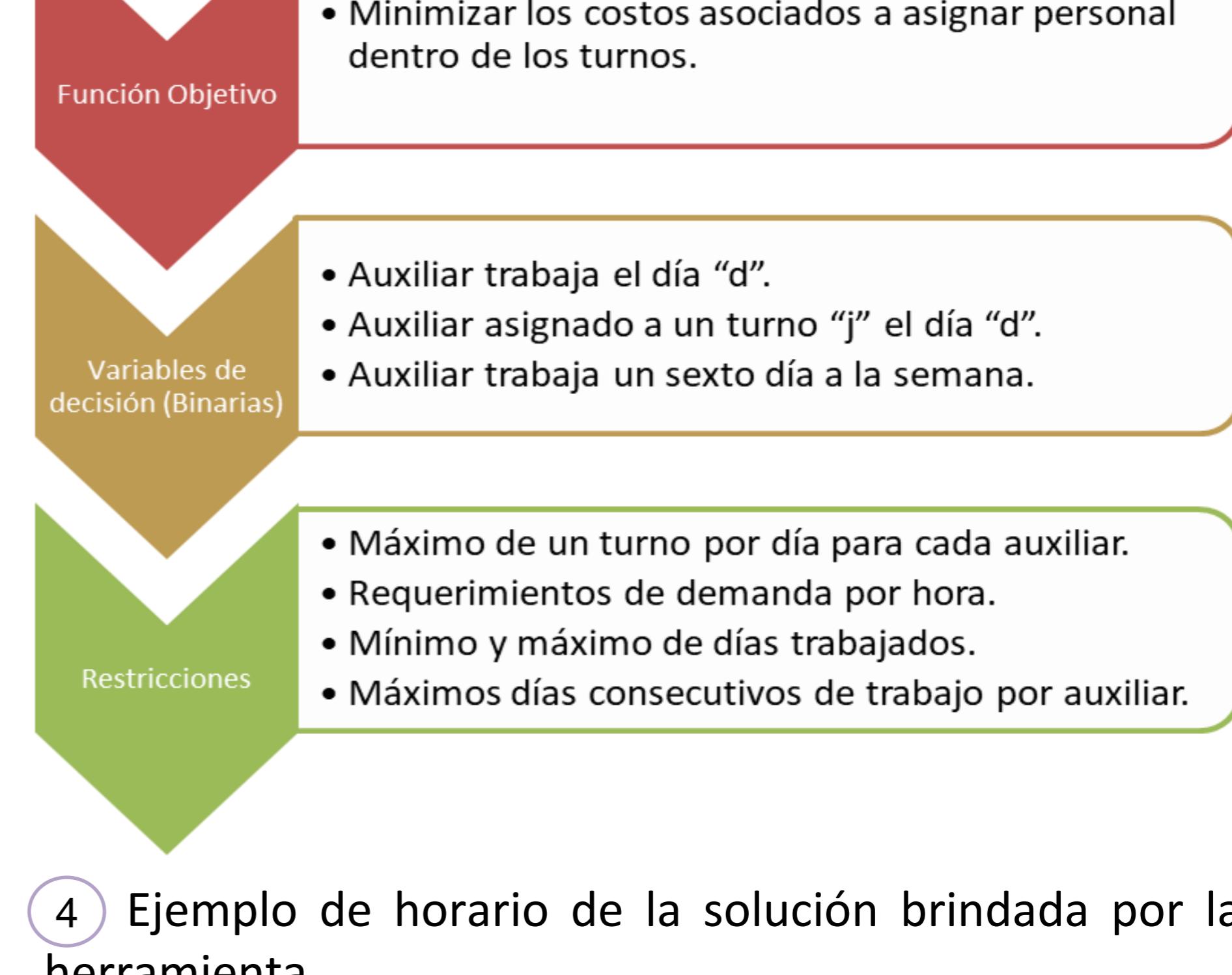
Intuitivo  Robusto  Fiable  
 Adaptable  Eficiente

3 Programación del modelo en Gams, para que el mismo sea capaz de leer y escribir la data requerida en el Excel.



Parámetros iniciales a configurar.

2 Formulación de un modelo de optimización para asignación de personal.



4 Ejemplo de horario de la solución brindada por la herramienta.



Producto final para el administrador de la farmacia.

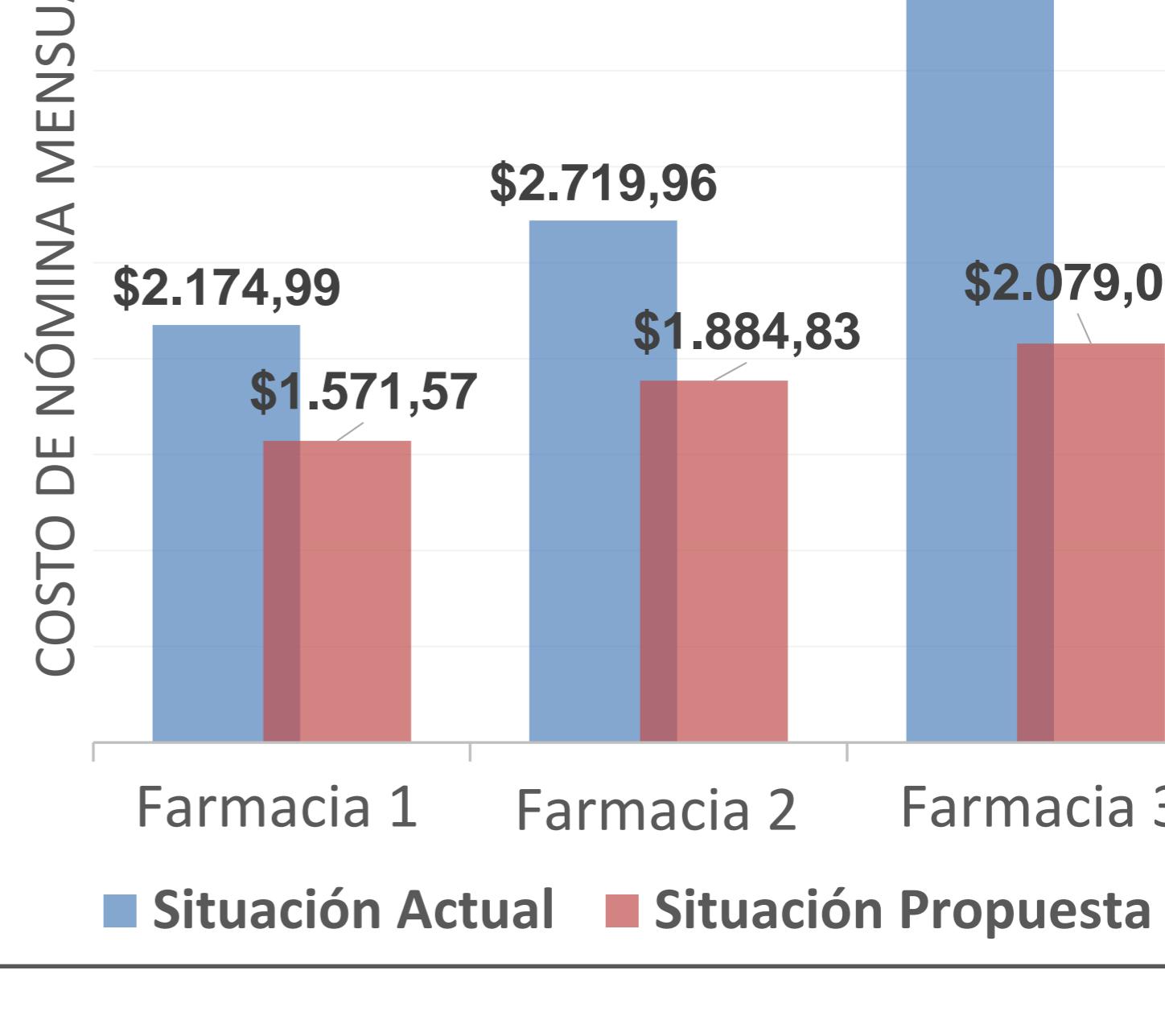
## RESULTADOS

15,78 Horas trabajadas por mes.

74,61 Variabilidad de carga laboral.

Días de descanso por mes. 81,05 %

## COMPARACIÓN DE PAGOS DE NÓMINA



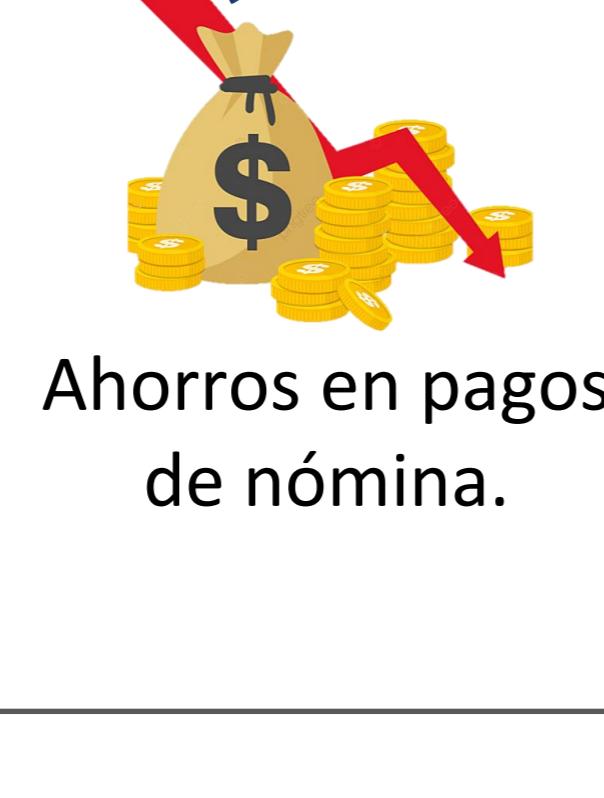
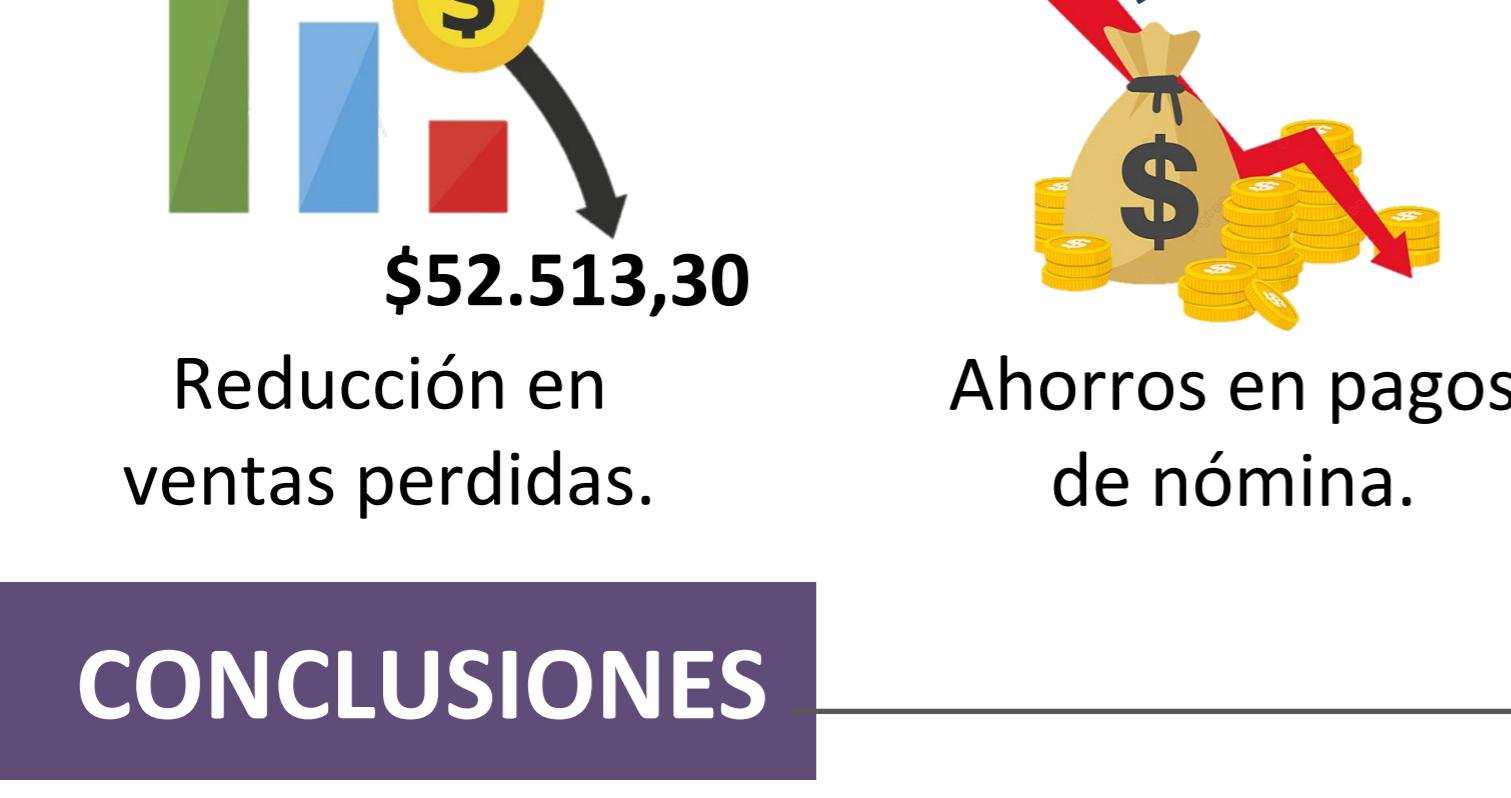
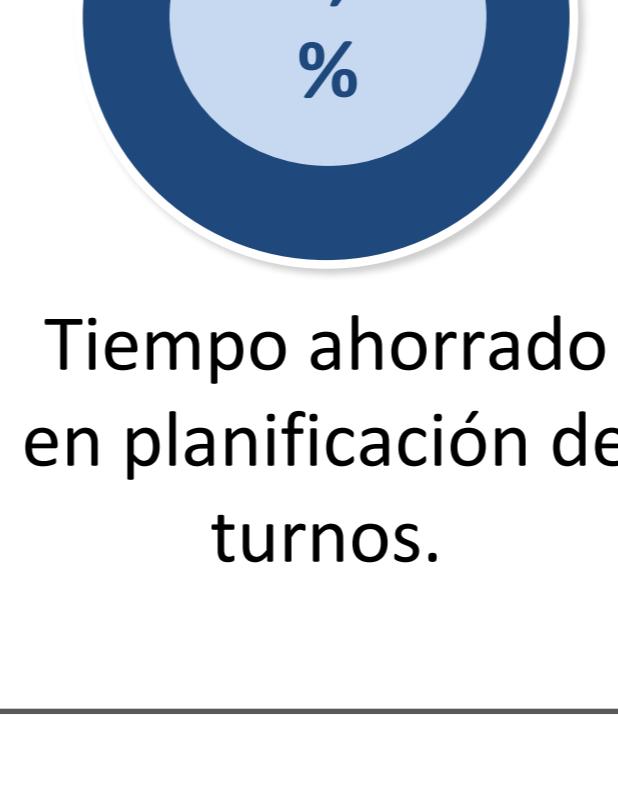
## CONCLUSIONES

- Se consideró tres perspectivas para el diseño del modelo de asignación: el cliente, el empleado y la viabilidad económica.
- Se mejoró la calidad de vida de los auxiliares y el nivel de servicio ofrecido, y también se redujeron costos operativos y de vinculación a la empresa.

- El modelo consideró los requerimientos de la demanda y las limitaciones legales, sociales y económicas de la empresa, mejorando la dotación del personal y equilibrando la carga de trabajo.

## CONCLUSIONES

- Se consideró tres perspectivas para el diseño del modelo de asignación: el cliente, el empleado y la viabilidad económica.
- Se mejoró la calidad de vida de los auxiliares y el nivel de servicio ofrecido, y también se redujeron costos operativos y de vinculación a la empresa.



- Se mejoró la calidad de vida de los auxiliares y el nivel de servicio ofrecido, y también se redujeron costos operativos y de vinculación a la empresa.

- El modelo consideró los requerimientos de la demanda y las limitaciones legales, sociales y económicas de la empresa, mejorando la dotación del personal y equilibrando la carga de trabajo.