



# Modelo de optimización de dotación y turnos para holding gastronómico

## 1. Contexto

Nuestro cliente, un holding de restaurantes con 5 marcas distintas, más de 150 locales a lo largo de todo Chile, y más de 3.000 trabajadores, buscaba optimizar la asignación de dotación y turnos en sus puntos de venta. La compañía generaba los turnos de manera manual y discrecional, lo que provocaba múltiples riesgos, como asignaciones ineficientes o errores en las mismas, provocando un aumento de los costos asociados.

## 2. Meta

Generar un modelo de optimización de turnos automatizado que considere múltiples variables (ej: tiempos de procesos, ventas proyectadas, legislación laboral, entre otros) para determinar la cantidad de personal adecuada por local, en todo horario, de manera de asegurar los niveles de atención y servicio definidos, minimizando los costos, y asegurando turnos justos y ordenados para los colaboradores.

## 3. Solución

El personal de Brain Food se involucró en la operación de cada una de las cadenas estudiadas, entendiendo las dificultades y particularidades del trabajo de las personas que se pensaba modelar. Se tomaron miles de mediciones de tiempos de elaboración de productos con el fin de obtener una muestra significativa para cada uno de ellos, y así obtener medidas descriptivas como el tiempo promedio de elaboración por producto en cada uno de los locales donde se elaboran. Tomando estos inputs y junto con otras variables, se generó un modelo automatizado que fue disponibilizado en la suite Brain Food, donde se puede correr el modelo, ajustar parámetros y visualizar los resultados obtenidos de forma clara y ordenada.

## 4. Resultados

Con la dotación óptima, se lograron mejoras que dieron resultados positivos dentro de la optimización de procesos en la empresa, como por ejemplo:

- Estandarizar los procesos para todos los locales de manera de tener una operación más robusta y transversal
- Reducir las horas extras de los locales al considerar como input un modelo predictivo de ventas
- Rediseñar ciertos procesos internos de los locales para aumentar la eficiencia y simplificar la operación

Se crearon modelos individuales para cada uno de los locales incorporando las particularidades de cada uno de ellos tales como:

- Horarios diferenciados de apertura
- Cercanía a las bodegas de suministro
- Layout y distribución física del local
- Cantidad de cajas y líneas de producción
- Distribución de ventas en el mix de productos

