



## **“DISEÑO DE UN MODELO DE ASIGNACIÓN DE CAMAS, PARA APOYAR LA TOMA DE DECISIONES EN EL HOSPITAL BASE DE CURICÓ”**

**MICHEL ENRIQUE ABARZÚA VIDAL  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

### **RESUMEN**

El presente trabajo de título tiene como finalidad diseñar un modelo matemático que ayude a la toma de decisiones sobre la asignación de camas al interior del hospital base de Curicó, maximizando de esta manera la utilización de las camas desaprovechadas en cada uno de los servicios de hospitalización.

Para desarrollar este trabajo, se comienza con el levantamiento de datos, se formalizan los procesos operacionales de hospitalización y se identifican los indicadores relevantes que son utilizados en la actualidad. Posteriormente se da inicio al estudio de las normativas gubernamentales, que rigen la adecuada gestión de camas. Lo anterior define los lineamientos base para llevar la problemática al modelamiento matemático. Una vez terminada ésta actividad, se investigan modelos y metodologías referentes a problemas de asignación de camas. A partir de la información obtenida, se procede a diseñar el modelo matemático que se ajuste a las condiciones y necesidades presentes en la institución, considerando las restricciones físicas y de compatibilidad de los servicios en estudio.

La herramienta informática que se utilizó para validar y generar soluciones del modelo fue Excel Solver del software Microsoft Office 2003, debido a que se adecua al tamaño del problema.

Obtenida las soluciones, se ilustran las tablas compuestas por el número de camas a asignar, la nueva dotación para el próximo periodo y el número total de camas requerida por cada uno de los servicios.

Posteriormente se muestra un ejemplo detallado de la manera de implementar y ejecutar el modelo de asignación, luego se presentan las recomendaciones de implementación y uso del modelo para ser aplicado en los próximos periodos, destacando aspectos relevantes.

Se finaliza con las conclusiones del trabajo, las cuales están separadas en; conclusiones generales del proyecto y conclusiones específicas del modelo.