

---

**PREFACTIBILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO  
CONSISTORIAL PARA LA COMUNA DE CHIMBARONGO**

**MAXIMILIANO OCTAVIO MONTOYA OSORIO  
PROYECTO DE MEJORAMIENTO  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

**RESUMEN**

En el presente proyecto se desarrolla la evaluación social y económica de la construcción del edificio consistorial de la Comuna de Chimbarongo. El edificio en donde la Municipalidad de Chimbarongo realiza hoy en día sus tareas administrativas y de gestión, carece de ciertas condiciones básicas para que los funcionarios municipales puedan realizar sus tareas de manera cómoda y eficiente. Como se puede apreciar en este proyecto estas condiciones básicas son la falta de dotación de personal y además la falta de espacios de trabajo, donde destaca la necesidad de espacios comunes como por ejemplo salas de reunión, baños, *kitchenette* y espacios de circulación.

En el segundo capítulo se describe el marco teórico que mostrará las herramientas ingenieriles que se utilizaron para el desarrollo de este proyecto. De la mano con el marco teórico, está la metodología de edificación pública (tercer capítulo), la cual es propuesta por el Ministerio de Desarrollo social.

El cuarto capítulo es donde se comienza el desarrollo de la metodología propiamente tal, en donde se desarrolla la Caracterización de la Demanda, mediante el levantamiento de procesos, haciendo uso de la metodología que propone el Consejo de Auditoria Interna General de Gobierno. Y la Caracterización de la Oferta, la cual se presenta mediante un análisis organizacional el cual propone modificaciones a la estructura organizacional, un análisis funcional el cual propone competencias funcionales para los funcionarios municipales y el análisis arquitectónico, el cual hace una comparación entre lo que propone la metodología y los espacios de trabajo que hoy en día la Municipalidad de Chimbarongo tiene para que sus funcionarios realicen sus tareas.

En el quinto capítulo se realiza el desarrollo de la herramienta ingenieril Diagrama Adimensional de Bloques, esta herramienta nos permite realizar una propuesta

---

para distribuir todos los centros de trabajo mediante ciertas restricciones y así determinar la distribución física que tendrá el edificio consistorial de la comuna de Chimbarongo. Mediante este análisis se propone que el edificio consistorial tenga tres pisos, debido a las restricciones de espacios que tiene el terreno en el cual se quiere construir. Finalmente se realiza una propuesta de *layout* de cada una de estas plantas.

En el sexto capítulo se realiza la Evaluación Social y Económica propiamente tal del proyecto donde se identifican los costos que tiene asociado el proyecto, los cuales son operacionales, de mantención y la inversión inicial (\$691.290.978). Cabe mencionar que la inversión inicial corresponde a un 73% del valor actual de los costos y se divide en costos de construcción (596.165.247) y de equipos y equipamiento (\$95.125.731). Con respecto a los indicadores se puede señalar que se tomaron en consideración para la evaluación del proyecto el CAE (\$93.924.294) y el VAC (\$947.259.731).