

---

**ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO GENERICO, PARA EL  
ESTABLECIMIENTO DE BASES TECNICAS DE LICITACIÓN, DEL AREA  
METALMECANICA EN INDUSTRIAS DE LA MADERA**

**HÉCTOR SEBASTIÁN VALDÉS IBACACHE  
INGENIERO CIVIL MECÁNICO**

**RESUMEN**

El presente trabajo de titulación trata acerca de la elaboración de un protocolo genérico, para el establecimiento de bases técnicas de licitación, del área metalmeccánica en industrias de la madera. El propósito principal es llenar la inexistencia de protocolos o manuales guía de carácter genérico, para la elaboración estandarizada de bases técnicas de licitación, particularmente del área metalmeccánica en industrias de la madera. Primero que todo, para contextualizar este trabajo se entregan antecedentes generales sobre equipos e infraestructura presentes en plantas del rubro en el cual se enfoca. Adicionalmente se entrega definiciones y descripciones de documentos y etapas generales que componen los procesos de licitación. Se realizó una recolección de bases técnicas, ligadas al área de estudio, se realizó análisis de contenido y se identificaron los criterios mínimos, para la generación de bases técnicas. De igual manera se establecieron etapas para la generación de bases técnicas de licitación, a esto también contribuyo la experiencia del autor, en la confección de bases técnicas de licitación para una remanufactura de madera. Posteriormente fue elaborado un protocolo, con el paso a paso y descripción de etapas, para la generación de una base técnica de licitación, del área metalmeccánica en las industrias de la madera. Adicionalmente se elaboraron listas de chequeo, para elaboración de planos y un formato para confección de memorias de cálculo, ambos documentos de apoyo a las bases técnicas. Se realizó una validación de contenidos, para lo cual se utilizó la metodología juicio de expertos, donde participaron 11 profesionales. Se obtuvieron percepciones favorables a todos los contenidos utilizados más observaciones adicionales de cada uno de los participantes. Finalmente se logró un protocolo genérico, para la elaboración de bases técnicas de licitación, del área metalmeccánica en las industrias de la madera, capaz de guiar a un usuario, sin experiencia en la confección de bases técnicas de licitación. Palabras claves: Protocolo, genérico, bases técnicas, licitación, metalmeccánica, industria de la madera

## ABSTRACT

The present titling work deals with the elaboration of a generic protocol, for the establishment of technical bases of licitation, of the metalmechanical area in wood industries.

The main purpose is to fill out the lack of protocols or manuals of a generic nature, for the standardized elaboration of technical bidding bases, particularly the metalworking area in the wood industries.

First of all, to contextualize this work are given general background on equipment and infrastructure present in plants of the area in which it is focused. Additionally, definitions and descriptions of documents and general stages that compose the bidding processes are given.

A collection of technical bases was carried out, linked to the study area, content analysis was performed and minimum criteria were identified for the generation of technical bases. Stages were also established for the generation of bidding technical bases, to this also contributed the author's experience, in the preparation of technical bases for tender for a remanufacturing of wood.

Later a protocol was elaborated, with the step-by-step and description of stages, for the generation of a technical base of licitation, of the metal-mechanic area in the industries of the wood. In addition, checklists were drawn up for the preparation of plans and a format for the preparation of calculation reports, both documents supporting the technical bases.

A validation of contents was done, for which the expert judgment methodology was used, where 11 professionals participated. Perceptions were obtained favorable to all the contents used plus additional observations of each one of the participants.

Finally, a generic protocol was developed for the preparation of technical bidding bases for the metalworking area in the wood industries, capable of guiding a user, with no experience in the preparation of technical bidding rules.

Keywords: Protocol, generic, technical bases, tender, metalworking, wood industry.