

RESUMEN

En el presente proyecto se realiza el diseño de un nuevo producto de fibra de madera, en este caso, un tablero resistente a la humedad aplicando la metodología QFD. La presencia de un tablero de estas características en el mercado nacional atenderá un importante nicho de mercado, lo cual implica la necesidad de diseñarlo. Para aplicar la metodología QFD primero se determinan las características de calidad (requerimientos) que los clientes esperan del nuevo producto, esto se lo consigue aplicando el método de Kano. Las ideas recogidas como parte de esta metodología constituyen información relevante para empezar con la construcción de la “Casa de la Calidad”. Terminada la construcción de la casa de la calidad se determinan la secuencia de operaciones del proceso y los protocolos de pruebas respectivos; también se definen las variables de proceso y variables de producto. Una vez realizada la producción piloto, por muestreo se seleccionan algunos tableros que son enviados al laboratorio para el análisis de sus propiedades físicas y mecánicas. Los resultados son analizados estadísticamente para determinar parámetros como la desviación estándar y la capacidad del proceso, a fin de comparados con los valores establecidos en la norma internacional DIN- EN622-5. Una vez validados los resultados, los tableros son enviados a los clientes a fin de que manifiesten su satisfacción o inconformidad, obteniendo de esta manera una retroalimentación directa. Finalmente con la validación interna (pruebas de laboratorio y contrastación con la norma) y externa (retroalimentación de clientes), se termina el ciclo de diseño de un nuevo producto

PALABRAS CLAVES:

- **METODOLOGÍA QFD**
- **METODO DE KANO**
- **CASA DE LA CALIDAD**
- **DISEÑO DE TABLEROS DE MADERA**
- **RESISTENTE A LA HUMEDAD**

SUMMARY

In this Project we made a design of a new Wood fiber product, in this case, it is a humidity resistant wood board applying QFD methodology. Having a board with these characteristics in the local market will attend an important niche market that makes necessary the design of this product. To use the QFD methodology first we need to consider quality characteristics and requirements that the clients expect of this new product, we obtain this by applying Kano methodology. All the ideas collected with this methodology are relevant information to start the construction of the “House of Quality”. Ending the construction of the House of Quality we determine the sequence of the process and the protocols of the trial, also, we define the variables of the process and product. In the test production and with a random selection some boards are sent to the lab for a physical and mechanical properties analysis. The results are statistically analyzed to determine parameters as standard deviation and the capacity of the process and compare to values established in the international standard DIN-EN622-5. With validated results of the product, the boards are sent to the customers to get satisfaction feedback from first hand. Finally, with an internal (lab test) and external (customer feedback) validation of the product these design cycle is completed having the new product design.

Key words:

- **QFD Methodology**
- **KANO Methodology**
- **House of Quality**
- **Woodboard design**
- **Humidity Resistant**