

# **Sistema de Votación Electrónica, Control de Quórum Asistencia, Pedido de la Palabra, Control De Cámaras y Micrófonos.**

**Nuestro sistema posee las siguientes características:**

## **Unidades de Bancas:**

Desarrollamos una placa propietaria con un potente microcontrolador capaz de procesar y almacenar los datos producidos por los eventos de usuarios y así transmitirlos a un servidor. Este dispositivo posee los siguientes periféricos:

- Un sensor en las butacas del recinto que detecta que se ha sentado una persona, para hacer el cálculo de quórum y la asistencia.
- Un biométrico de primera marca capaz de identificar al usuario localmente (en cada banca) este método asegura una forma de identificarse totalmente intransferible.
- Un botón de pedido de la palabra retro-iluminado, cuando el legislador va a realizar una intervención se registra presionándolo en una lista de oradores.
- Dos botones retro-iluminados para votar de forma afirmativa y de forma negativa, la decisión del legislador se ve reflejada tanto en un display en la banca como en el botón que se ilumina.
- Un display que informa al legislador en cada momento del estado de la votación y si ha sido identificado correctamente.
- Un sensor vincula a la unidad de banca con el sistema de audio para detectar que al legislador allí sentado se le ha cedido la palabra y automáticamente un

domo (cámara robótica) lo enfocará de inmediato, esto se vuelve imprescindible, ya que de otra forma un camarógrafo no podría enfocar de forma rápida a quien tiene la palabra .

- Toda la información tanto del Quórum, como de la sesión y el estado de las votaciones nominales se observan en dos monitores de plasma ubicados a ambos lados del recinto.
- El sistema cuenta con un programa de control y mantenimiento que permita chequear todos los controles de la banca.

Todas las unidades de bancas se encuentran conectadas a un servidor bajo GNU Linux y además a este se conectan las cámaras robóticas y 2 Netbooks que están en el estrado, la primera está en poder del presidente y en ella podrá visualizar el listado de las personas que hacen el pedido de la palabra, también si el tipo de votación lo permite podrá votar desde esta. La segunda Netbook que está en poder de un secretario sirve de monitor, para controlar el funcionamiento de cada unidad.

Todos los datos son guardados en una base de datos Mysql y al finalizar la sesión se imprime una lista de la asistencia para que en secretaria tengan en tiempo real la lista de los legisladores que asistieron.