



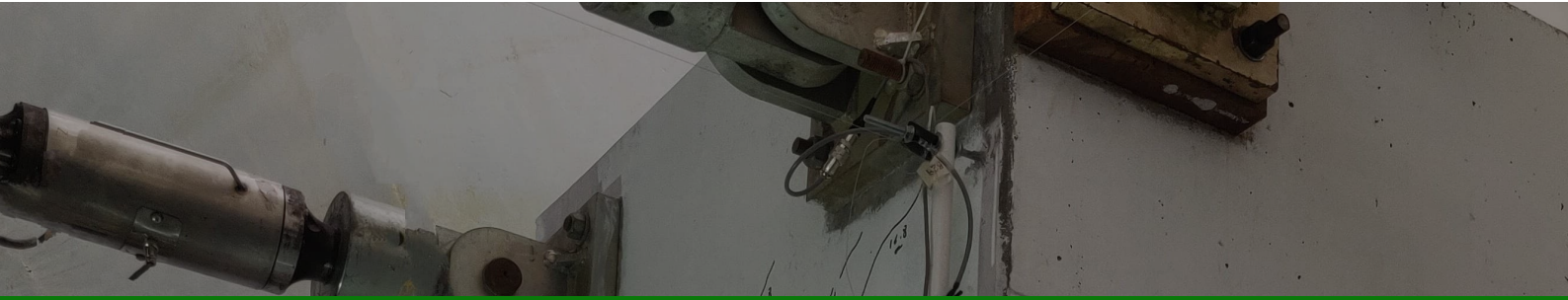
Sistemas modulares de prueba

Los sistemas modulares de prueba de **DAQ Solutions** permiten desarrollar diferentes tipos de pruebas en las que se requiera aplicar **cargas de una manera extremadamente precisa, con control inmediato, y al mismo tiempo recolectar un gran volumen de información haciendo uso de diferentes tipos de sensores.**

Las principales aplicaciones de estos sistemas se enmarcan en el desarrollo de pruebas cuasi-estáticas, dinámicas, de fatiga, cíclicas, entre otras, generalmente realizadas en laboratorios de **ingeniería civil, mecánica y materiales**. Los sistemas cuentan con la posibilidad de sincronizar múltiples actuadores para desarrollar pruebas con aplicación de fuerza en distintos ejes e incorporan sistemas de instrumentación de alta densidad y alta velocidad para sensores como celdas de carga, galgas extensiométricas, deformímetros, acelerómetros, sensores de temperatura, entre otros.

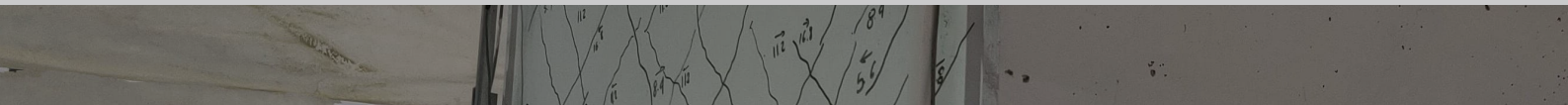
Los sistemas modulares de prueba **DAQ Solutions** están diseñados con la **escalabilidad y actualización como una prioridad**, permitiendo ajustarse a los planes de desarrollo e inversión de laboratorios.

En **DAQ Solutions** también brindamos acompañamiento para la concepción del sistema de prueba y su plan de desarrollo y escalamiento, además de prestar el servicio de diseño, programación y ejecución de **pruebas**.



Componentes del sistema

- Unidad de potencia hidráulica
- Controlador
- Sistema de instrumentación
- Actuadores hidráulicos rotulados
- Software de ejecución de pruebas



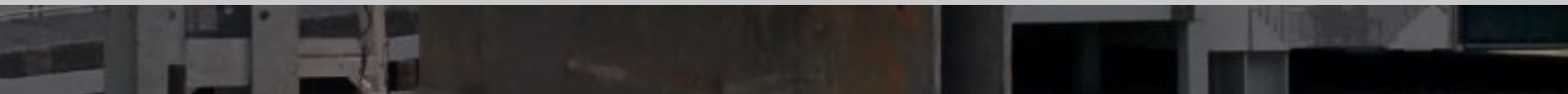
Características

- **Controlador para cuatro actuadores.**
 - Control de posición, velocidad y aplicación de carga.
 - Sincronización y modo Esclavo-Maestro.
 - Si es necesario, se puede adecuar para un número mayor de actuadores.
 - **Programación de protocolos de cargas** cuasi-estáticos de múltiples etapas por control de posición, velocidad, aplicación de carga; programables desde sensores de control externos al actuador. Aplicaciones **dinámicas** por solicitud.
- Sistema de **instrumentación de alta densidad y alta velocidad de muestreo.** Compatible con celdas de carga, galgas extensiométricas, deformímetros, sensores de temperatura, acelerómetros, entre otros. El número de canales está sujeto al tipo de sensores.
- **Visualización en tiempo real** de la ejecución de la prueba y seguimiento de sensores.
- **Monitor remoto** para visualización de las variables principales del ensayo y sincronización con sistemas de **fotografía.**
- Controlador diseñado para ser móvil e integrar computadores y monitores para **uso cómodo dentro del laboratorio modular.**
- Posibilidad de **sincronización con sistemas externos** como sistemas de adquisición complementarios o de **visión artificial..**
- Actuadores de capacidad y carrera personalizables, con accesorios de montaje rotulados, celda de carga, sensor de posición y servo-válvula.



Atributos

- Modularidad
- Capacidad de expansión y actualización
- Relación costo beneficio favorable
- Sistema probado con éxito en diversos escenarios
- Soporte local
- Acompañamiento en diseño, programación y ejecución de pruebas
- Basado en tecnología National Instruments
- Configuración personalizada
- Integración con sistemas existentes
- Diseño del sistema que se ajusta a las necesidades específicas



Recorrido

Llevamos 8 años diseñando e implementado sistemas de carga, plataformas dinámicas, máquinas universales dinámicas y de alta capacidad para aisladores sísmicos y disipadores de energía, en varias **universidades acreditadas de alta calidad** en Colombia, para proyectos de investigación de alto impacto realizados por doctores en ingeniería, con resultados reflejados en **artículos, patentes e innovaciones**.



Utiliza estos íconos para contactarnos



www.dagsolutions.com.co