

EL LABORATORIO CENTRALIZADO DE ENSAYOS DEL IBV: UNA APUESTA CLARA POR EL SERVICIO COMPETENTE, IMPARCIAL Y DE CALIDAD

*Ricardo Dejoz
Juan Víctor Hoyos
Amelia Gómez*

Instituto de Biomecánica de Valencia

LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS DEL IBV HAN INICIADO UN PROCESO DE reorganización interna orientado a una mayor racionalización de sus recursos materiales y humanos, en aras de incrementar la productividad y mejorar la satisfacción del cliente interno y externo.

The Central Testing laboratory of the IBV:

A clear bet for competent, objective and quality service.

The IBV testing laboratories have started an internal re-organisation process with the purpose of achieving a more rational use of its human and material resources, and improving productivity as well as the satisfaction of its internal and external customers.



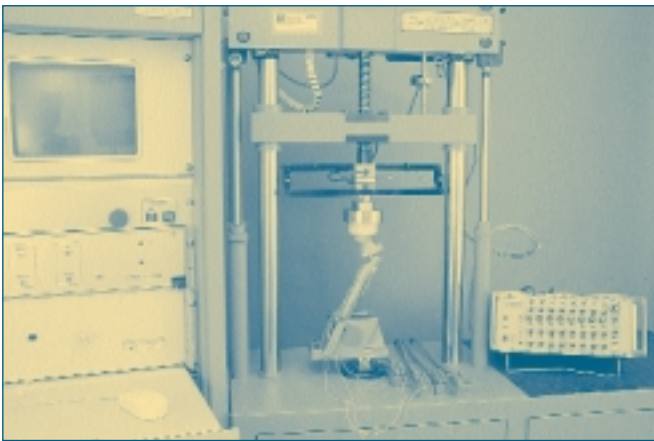
Ensayo de una silla de ruedas.

Desde sus orígenes, la estrategia diseñada por el IBV para organizar internamente sus actividades se ha basado en la creación de grupos de trabajo multidisciplinares, enfocados hacia mercados concretos, y en cuyo seno se articulaban todo tipo de actividades, desde la investigación científica y el desarrollo tecnológico, pasando por la realización de ensayos y evaluaciones técnicas de productos hasta las actividades de exploración de mercados y de promoción de sus actividades. >

> Este tipo de estrategia fue elegida por dos razones fundamentales: (1) La Biomecánica era una disciplina joven y (2) no existían en el mercado recursos humanos formados en Biomecánica. El trabajo en grupo multidisciplinar permitía, por una parte, formar a los recursos humanos propios y, por otra, una interacción importante entre los resultados de la investigación y la formalización de dichos resultados en procedimientos de ensayo viables y puestos a punto para aplicar los conocimientos generados de forma extensiva.

Las limitaciones de esta estrategia también resultaban evidentes. Pese a la imparcialidad que ha caracterizado al trabajo del IBV, siempre pesa la sospecha de que el mismo equipo que trabaja en el desarrollo de un producto difícilmente puede ser imparcial en la evaluación de otro producto. Además, el no especializar a las personas conlleva avances muy lentos en la curva de la experiencia, o lo que es lo mismo, es difícil aprovechar la estructura para mejorar la eficiencia del centro en base a la reducción de costes directos. Por último, la estrategia de calidad de los ensayos estaba inmersa en la estrategia global de calidad, sin poder iniciar planes de calidad específicos para un tipo de servicio muy concreto dirigido al sector industrial.

Ensayos de tracción, compresión y torsión combinada en máquinas estáticas y de fatiga.



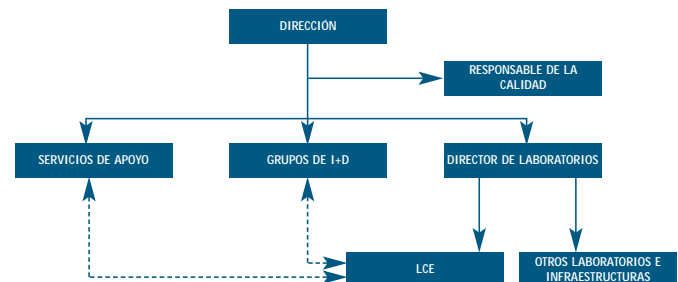
Control dimensional de geometrías complejas.

La situación actual del IBV es bastante distinta. Ha consolidado sus áreas de actividad de forma notable. Cuenta con personal con un alto grado de cualificación. Durante los últimos años ha hecho un esfuerzo por poner a punto más de 200 tipos de ensayos diferentes. Tiene un volumen anual de ensayos considerable y continuo, con una demanda creciente.

Estas razones han motivado una reorganización interna consistente en crear una unidad independiente desde el punto de vista técnico y operativo dentro del IBV, a la que hemos denominado "Laboratorio Centralizado de Ensayos" (LCE) para hacer énfasis en que se trata de unos recursos humanos, materiales y organizativos comunes que prestan servicios de ensayo, y únicamente de ensayo, a todos los sectores industriales hacia los que el IBV se orienta, sin que participe en los ensayos personal involucrado en actividades de desarrollo tecnológico de productos.

INDEPENDENCIA

El LCE del IBV está constituido como una organización técnicamente independiente a nivel operativo del resto del IBV, con el que guarda una relación que se refleja en el organigrama ofrecido, en el que las interacciones marcadas con línea continua suponen dependencia jerárquica mientras que las marcadas con líneas a trazos suponen solicitudes y entregas de servicios internos.



La organización implica la no interferencia del resto del IBV ni en el criterio técnico del personal del LCE ni en los resultados de los ensayos que lleve a cabo. El criterio técnico del personal del LCE es evaluado por el Director de Laboratorios a partir de los informes semestrales de funcionamiento, las reclamaciones recibidas, los informes de auditorías de la calidad del LCE, las encuestas de satisfacción de los clientes y la propia supervisión diaria de las actividades del LCE.

IMPARCIALIDAD

Las acciones emprendidas para potenciar la imparcialidad del personal del LCE son:

- El apoyo de la Dirección para denunciar cualquier presión que reciban y pueda influir en su juicio técnico.
- No participan en proyectos de investigación y desarrollo

de productos, excepto en lo referente a la ejecución de ensayos. En este caso, no tienen información sobre el propósito de los ensayos que realizan.

—•Las actas de ensayo son elaboradas, revisadas y firmadas únicamente por personal del LCE.

—•La promoción del personal del LCE no depende en forma alguna del número de ensayos que realizan ni de los resultados de los ensayos.

COMPETENCIA TÉCNICA

El personal asignado al LCE cuenta con años de experiencia en Biomecánica, en general, y en técnicas de ensayo en particular. Para asegurar el mantenimiento de la competencia técnica se han puesto en marcha cuatro tipos de acciones:

—•Un programa de asignación de tareas a recursos humanos cualificados que asegure que cada tarea es realizada por personal formado y cualificado para efectuar dicha tarea.

—•Un programa de formación continua, con el objetivo de ampliar las cualificaciones del personal y, consecuentemente, incrementar la flexibilidad del LCE.

—•Un programa de puesta a punto de nuevos ensayos, que asegure que ningún ensayo es realizado hasta que no se encuentra adecuadamente preparado, verificado y documentado.

—•Un programa de auditorías, internas y externas, que evalúe, entre otros aspectos, el grado de cumplimiento de los compromisos de competencia técnica establecidos.

COMPROMISO DE CALIDAD

El IBV ha impulsado un programa de calidad para el LCE cuyo objetivo es satisfacer las expectativas de sus clientes actuales y futuros e implantar mecanismos que aseguren acciones continuas orientadas a optimizar los recursos y la satisfacción de los clientes de forma permanente. Los pilares fundamentales del programa de calidad son los siguientes:

—•Compromiso de la Dirección por apoyar las políticas descritas en este artículo.

—•Puesta en marcha de un programa de calibración que alcance a todos los instrumentos de medida y ensayo que se utilizan en el LCE.

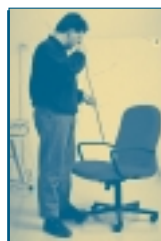
—•Puesta en marcha de un programa de formación interna continua con el fin de explotar al máximo las capacidades del personal del LCE y asegurar que los ensayos son siempre realizados por personal competente.

—•Desarrollo e implantación de un Sistema de la Calidad conforme a la norma ISO-9002 para los ensayos que realiza el LCE.

—•Evaluación externa del sistema mediante auditorías de certificación.

—•Puesta en marcha de un programa de mejora continua en el LCE.

—•Involucración permanente de la Dirección mediante revisiones formales periódicas del sistema.



Evaluación ergonómica de mobiliario.



Estudios funcionales cinemáticos y de impacto de calzado técnico.

PUESTA EN MARCHA

La puesta en marcha del LCE es un proceso continuo que se está desarrollando durante el año 1999 coexistiendo con la actividad normal de ensayos. Pese a ello, y a que diciembre de 1999 es la fecha objetivo para cerrar este transitorio, es justo destacar que no es más que la consecuencia de multitud de acciones y trabajos anteriores que han conformado unos recursos materiales y humanos a los que ahora se les pretende dotar de mayor independencia, imparcialidad, eficacia y eficiencia. Por ello, agradecemos a todas las entidades involucradas con el IBV el haber hecho posible este proyecto de laboratorio y, en particular:

—•Al Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana (IMPIVA), por su apoyo financiero continuo al IBV como socio protector.

—•A la Conselleria de Educación y Cultura de la Generalitat Valenciana, por haber financiado algunos equipos de laboratorio a través del Plan Valenciano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

—•Al Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO), por haber financiado la adquisición y puesta en marcha del laboratorio de ensayos de ayudas técnicas para personas con discapacidad a través de su Programa de Prestaciones Técnicas.

—•Al Ministerio de Industria y Energía (MINER) y a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) por haber financiado algunos proyectos destinados a poner en marcha técnicas de ensayo orientadas a sectores industriales, a través del Programa ATYCA y de los Programas Nacionales de I+D.

—•A todas las empresas y entidades, públicas y privadas, que han trabajado con el IBV y que nos han hecho esforzarnos durante años al servicio del tejido empresarial español y de los ciudadanos que utilizan los productos que industrializan.