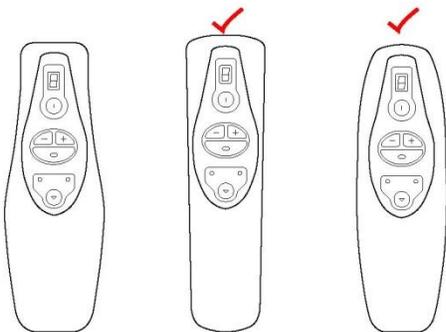


Es muy necesaria la relación entre innovación, estrategia empresarial y diseño, en la medida que hay que conocer porque el diseño es un importante instrumento que tienen las pymes para innovar. Esto es posible en la medida que el diseño reúne las características propias de la innovación como son la capacidad de adaptación a cualquier situación, permite incorporar grandes éxitos, porque corrige, introduce y amplía el valor de un producto, y porque transmite mayor calidad a través del proceso. De hecho, la gestión actual de la innovación habla del diseño como motor de búsqueda de la diferenciación (ventaja competitiva) y cuando permite asegurar, a través de recursos internos y externos a la empresa, un éxito de productos, servicios y/o procesos.



En el proyecto de diseño, la creatividad y conceptualización son dos de los aspectos más tenidos en cuenta. Hoy el valor diferencial se encuentra en las ideas. La iniciación de toda propuesta exige una investigación y un método de trabajo que asegure aún más los resultados, y el esfuerzo de conceptualización debe ser tan intensamente trabajado como luego el desarrollo del producto. Esta etapa pasa por describir aquellos factores que puede contener un producto a partir de las necesidades actuales claramente estructuradas por sus símbolos, la publicidad, la tecnología, los atributos de consumo y/o las características perceptivas de los materiales.



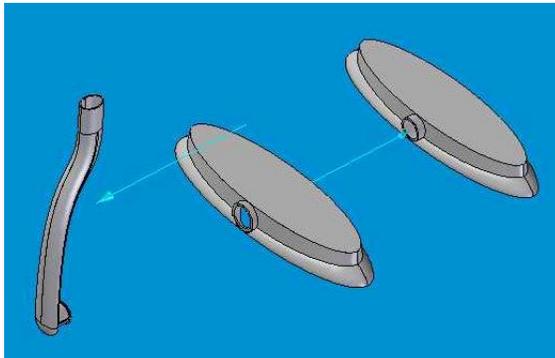
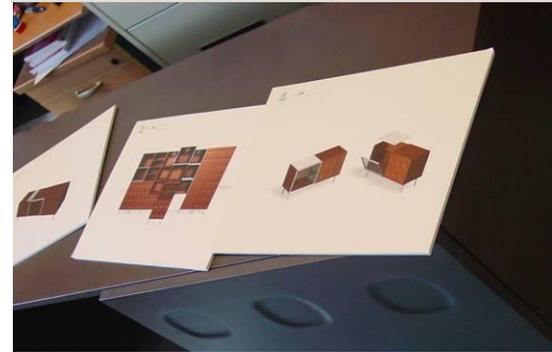
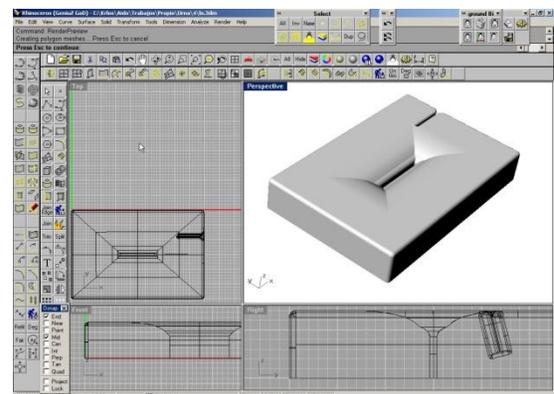
En el terreno de las decisiones siempre tendremos que tener en cuenta los beneficios de utilizar este tipo de herramientas, intentando:

- Desarrollar lenguajes universales, que sean entendibles por todas las personas implicadas (pruebas, modelos de referencia o los prototipos ayudan a tener un lenguaje común).
- Comprobar si existe una correlación entre la propuesta de diseño y sus especificaciones iniciales (lo que nos permite ser más objetivos a la hora de comprobar, corroborar o verificar lo que estamos haciendo).
- Y reducir los tiempos de desarrollo del producto, lo que permite reducir costes y aumentar nuestras capacidades competitivas.

Diseño
Producto

Beneficios

Otro valor a considerar es el de la producción y las posibilidades tecnológicas. En todo proyecto es muy importante reconocer el proceso productivo, desde el diseño hasta el posible embalaje de las piezas, pasando por el mecanizado de los moldes, la posible utilización de nuevos materiales o la valoración ergonómica adaptada a las necesidades perceptivas y funcionales del usuario. Todo este proceso es el que permite desarrollar y hacer tangibles las ideas. Para ello se consideran los métodos de análisis del diseño centrado en el usuario, la creación de escenarios, etc. en la medida que el proyecto prescribe y anticipa esas necesidades de lo que será el producto futuro.



Las herramientas de diseño que se utilizan son de diseño conceptual (paper prototyping), diseño de detalle (CAD-CAM, tratamiento de superficies, convertidores de stl), prototipado (modelmaking: técnicas de construcción de patrones y técnicas de reproducción de prototipos), prototipado virtual (herramientas de simulación y análisis), prototipado rápido (rapid prototyping) e ingeniería inversa (digitalización 3D)

Las actividades principales del Instituto de Diseño para la Fabricación y la Producción Automatizada (IDF) en el campo del diseño de producto son:

- Gestión estratégica del diseño (auditorías y diagnósticos de diseño, planteamientos estratégicos de producto, procesos de diseño y desarrollo de producto,...)
- Anteproyectos de diseño (diseño conceptual, alternativas de diseño, selección de propuestas, modelos 3D conceptuales,...)
- Diseño de detalle (planimetrías, levantamientos 3D, documentación y estudios técnicos,...)
- Construcción y evaluación de prototipos (modelos y prototipos, prototipado rápido, evaluación con clientes y usuarios)
- Presentación y comunicación de producto (diseño de comunicación y entorno corporativo, marketing estratégico)
- Integración de herramientas y tecnologías de diseño (reducción de tiempos de desarrollo, optimización de procesos y productos,...)