

SISTEMATIZACION DE HERRAMIENTAS ENFOCADAS EN EL PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

M. J. Dubois, V. Díaz, A. Vigna, R. Becker
INTI Diseño Industrial
 rbecker@inti.gov.ar

Introducción

El proyecto "Herramientas de Diseño" es un trabajo de investigación-acción que amplía la publicación "Guía de Buenas Prácticas de Diseño" (2012), desarrollada por el Centro de Diseño Industrial en conjunto con otros Centros de INTI y de numerosos profesionales, investigadores y docentes con conocimiento de diversos sectores productivos.

Apunta a la generación de conocimiento que suministre sustento teórico a las acciones del Centro en instancias de trabajo con empresas, capacitaciones en temáticas específicas o vinculaciones con universidades. Ya sea a partir de investigaciones propias o del análisis de investigaciones de terceros

Objetivo

- Investigar sobre las herramientas disponibles a nivel internacional, a los fines de evaluarlas, sistematizarlas y difundirlas para su posterior incorporación en los procesos de diseño y desarrollo de productos de las empresas argentinas.
- Aplicar las herramientas en capacitaciones y proyectos llevados adelante por el Centro.
- Contribuir a la formación de profesionales en el uso de las herramientas.
- Poner a disposición de empresas, profesionales y universidades el conocimiento generado.

Descripción

Las empresas argentinas tienen procesos de diseño resueltos adhoc, muchos de ellos no sistematizados, con baja incorporación de herramientas de diseño y casi nulo registro posterior. La incorporación de buenas prácticas de diseño que contemplen el uso de herramientas en su proceso permitirá a las pymes generar productos, que respondiendo a las necesidades y deseos de los usuarios, sean más competitivos. Su sistematización permitirá acortar los plazos de procesos futuros y a su vez, aportar las evidencias necesarias para documentar su proceso.

Existe en la actualidad un amplio abanico de herramientas que sirven de soporte a los diseñadores en las diversas *Instancias del proceso de diseño*. Están focalizadas en analizar, sistematizar, planificar, ejecutar, verificar y delinear el producto. En líneas generales, sirven para recabar información de diversos temas y fuentes; ordenar los pasos a seguir en el proceso; ayudar a estudiar las alternativas o evaluar el desempeño de un producto en el ciclo de vida. Asimismo, muchas de ellas no están disponibles en castellano ni contemplan las indicaciones de los pasos a seguir para su realización.

En pos de este objetivo, durante el año 2016 se realizó una primera selección de herramientas que se divulgaron periódicamente en el Boletín Informativo del Centro de Diseño de Industrial.

La publicación presenta la lógica de fascículos acumulables y respetan una lógica de edición que guía al lector, mediante una estructura que se mantiene en las diversas entregas. Así, cada herramienta se presenta de manera sintética y concreta. A modo de guía, se sugiere las instancias de aplicación de las mismas en el proceso de diseño, sistematizando los pasos para su realización, se describen los resultados esperados y se suma material ampliatorio a través de links para amplificar los conocimientos abordados.

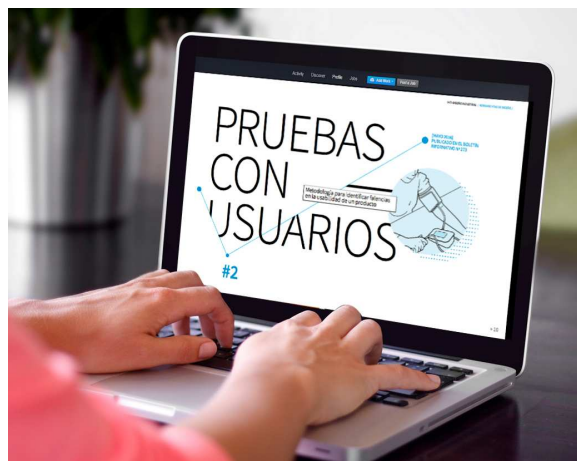


Figura 1: Publicación digital de las herramientas.



Figura 2: Páginas de la publicación digital

Resultados

Hasta el momento, el recorrido trazado nos aporta seis herramientas investigadas, publicadas y testeadas: *Persona*, *Pruebas con Usuarios*, *Método Canvas*, *Prototipos en Papel*, *Kit de Empatía* y *Card Sorting*. La publicación que las nuclea ha sido descargada de la página web del Centro 2.527 veces durante el año 2016.

Asimismo, fueron utilizadas en diversos proyectos y capacitaciones del Centro. Por ejemplo, la herramienta *Prueba con usuarios* fue utilizada en el marco del Programa *Prueba de desempeño de productos* en el análisis de tensiómetros, termómetros y luces de emergencia, para estudiar el uso del producto considerando la efectividad, eficiencia y satisfacción de los usuarios en un contexto determinado. Esta misma herramienta se adaptó para brindar asistencia técnica a una empresa de la provincia de La Pampa.

En la capacitación "Diseño para las Personas", dictada en diferentes puntos del país fueron testeadas por los profesionales y empresas asistentes: *Kit de Empatía*, *Prototipos en papel* y *Card sorting*.

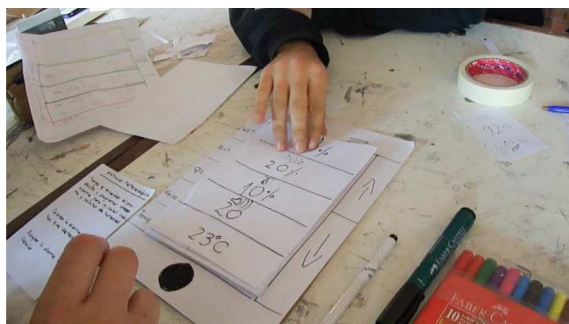


Figura 3: Herramienta Prototipos en Papel



Figura 4: Kit de empatía

En esta misma línea, la capacitación a distancia para formar consultores "Diagnóstico de diseño para el desarrollo de productos" incluye también varias herramientas en su programa. Las mismas forman parte de ejercicios prácticos que al momento nos están dando un *feedback* del uso en casos concretos.

Conclusiones

Como es habitual en el Centro el foco de este proyecto estuvo puesto en la transferencia. Mediante la publicación se facilitaron las herramientas tanto a profesionales como a empresas, con el fin de que puedan seguir una guía sencilla para aplicarlas en sus procesos de diseño.

Se continúa trabajando e incorporando nuevas herramientas. Al primer grupo publicado en 2016 se sumarán por los menos otras seis durante el corriente año. Además, se espera que este proyecto impacte en otros proyectos de I+D (Mojabilidad) y evaluación de impresoras 3d.

Bajo una lógica de trabajo colaborativo, las herramientas son un canal abierto a los diversos profesionales y se esperan aportes, comentarios, casos...

Bibliografía

Ramirez, R. [et.al.]. "Guía de buenas prácticas de diseño: Herramientas para la gestión del diseño y desarrollo de productos". Buenos Aires: INTI-Diseño Industrial. 2012.

INTI-Diseño Industrial. "Herramientas de diseño" 2016. [Fecha de consulta 8 de febrero 2017]. Disponible en http://www.inti.gob.ar/disenoindustrial/pdf/publicaciones/herramientas_2016.pdf

INTI-Diseño Industrial. "Tensiómetros". 2014 [Fecha de consulta 20 de abril 2017]. Disponible en <http://www.inti.gob.ar/disenoindustrial/>

INTI-Diseño Industrial. "Termómetros". 2014. [Fecha de consulta 20 de abril 2017]. Disponible en <http://www.inti.gob.ar/disenoindustrial/>