

De la idea al prototipo

Proyecto Integrador de Diseño de Productos II

Tártara, Camila

Resumen

Dentro del marco de la materia Diseño de Productos II de la carrera de Diseño Industrial, en el presente documento vamos a describir cómo es el método proyectual para la concepción de un objeto de diseño. Entendiendo que es una disciplina proyectual y no una ciencia, proponemos pasos correlativos que permiten llegar a proyectos concretos y tangibles desde ideas abstractas. El recorrido del proceso creativo nace con el reconocimiento del usuario y entorno en el campo del proyecto. Esto permite introducirnos a la díada forma función como generadora de propuestas de diseño, comprendidas dentro de un programa de necesidades.

Fundamentación

Con la concreción del prototipo se concreta en materialidades y terminaciones reales las conclusiones esbozadas en el proceso creativo proyectual. Son varias las etapas que anteceden a la fabricación del mismo, son correlativas y se retroalimentan para poder llegar al resultado esperado.

Por qué un prototipo es un Proyecto Integrador

El mismo es la materialización de todo el método proyectual. Se termina de evaluar la comprensión del usuario / entorno para la definición de un proyecto de diseño. Desarrollo tecnológico, productivo. Comunicación integral del proyecto y su verificación. En él se reflejan las decisiones de diseño tomadas en cada etapa. La complejidad de concretar un objeto en su materialidad y proceso productivo corona el aprendizaje con la puesta en práctica de un método de trabajo.

Etapas que conllevan la concreción de un prototipo

Se comienza con la asignación de un objeto de escala aptica simple para su rediseño. Inicio de la primera etapa: relevamiento. En términos generales consiste en el análisis de variables forma / función y posibles usuarios identificados en el campo del mundo objetual existente.

Se continúa con la reflexión sobre aspectos que están bien resueltos y sobre aquellos que se pueden seguir re significando de acuerdo a los nuevos modos de vida y necesidades. Se hacen todas las preguntas posibles que sirvan como disparadores para nuevas re interpretaciones en el uso y su relación con el usuario y entorno.

Acto seguido se acota el campo de acción en un programa de diseño. Allí se delimitan las variables en las que se van a trabajar las propuestas de diseño. Se intenta definir una situación diferencial a resolver del objeto asignado, que otorgue un valor significativo a la concepción del mismo.

Y disponemos a comenzar el proceso creativo que consiste en la traducción de ideas por medio de medios que nos sirvan para su visualización. Herramienta utilizada dibujos a mano.

En esta etapa se esbozan en esquemas de línea, lámina y volumen, tres partidos posibles de diseño. En ellos comienzan a delimitarse gráficamente las posibles soluciones de las problemáticas observadas. Identificamos posibles entidades del objeto a diseñar, mejoras en la secuencia de uso y asociaciones semánticas que enriquezcan su apreciación.

Se reflexiona sobre los partidos presentados, se toma lo mejor de cada uno y se fusiona en una sola propuesta. En ese camino se delimita el campo de acción en el plano entitativo, definimos las entidades del objeto: agarres, superficies de apoyo, interfaces con el usuario, espacios de guardado, etc.; plano conductual donde se presuponen y proponen las conductas del usuario para con el producto y su entorno; y en plano connotativo: resolver situaciones formales funcionales desde lecturas subjetivas, semánticas, ironías o analogías con campos ajenos a lo asociado en el objeto que se trabaje.

Definida la ruta creativa / propuesta, comienza un trabajo de constatar los avances en los dibujos 2D en el plano de las tres dimensiones por medio de maquetas de estudio. En esta etapa se constatan si las decisiones de escala y proporciones en aspectos formales se identifican en la escala real del objeto.

Paralelamente se están reformulando aspectos formales funcionales en el plano 2D y 3D por medio del estudio en las maquetas de estudio y sketches a mano que mejoren la díada forma y función del objeto.

Finalmente con la concreción macro del proyecto se da curso al modelo 3D en soportes digitales. Con el modelado digital se trabaja el detalle de la propuesta. Espesores, piezas, vínculos, encastrés, en función a las definiciones técnicas de materialidad, ángulos de desmolde previamente acotadas en el programa de diseño.

Con él sumado a un motor de render podemos visualizar con alta fidelidad la propuesta de nuevo objeto diseño. Y además nos sirve para la elaboración de planos constructivos, que sirvan para comunicar en un lenguaje universal las posibilidades de producción.

Elaborados los planos productivos, que constan de: vistas generales según normas IRAM, cortes, despiece con cuadro de materiales y procesos productivos, se evalúan posibles proveedores que se ajusten al presupuesto disponible para concretar el proyecto.

Es preciso aclarar que las etapas que conllevan el proceso creativo, son correlativas una de otra. Resulta complejo avanzar sólidamente con la toma de decisiones si se saltean pasos ya que el método se sirve de las conclusiones de la anterior para seguir avanzando. De todos modos no significa que se reconsideren definiciones y se deba volver a una anterior. No significa de ninguna manera retroceder sino avanzar sobre certezas que son verificadas a medida que se avanza en cada etapa.

A diferencia de las matemáticas, el diseño no es una ciencia exacta sino que es una disciplina que se basa en un conocimiento riguroso que todo el tiempo puede reformularse en cualquiera de sus etapas.