

Hipótesis material: del boceto a la expresión volumétrica

Wendy Martínez López



Resumen

Pensar y comunicar a través de los diferentes medios de representación, como el dibujo, la maqueta física o los cada vez más avanzados entornos CAD, es una competencia que todo diseñador debe adquirir. Ha sido inquietud de la academia de Diseño de Interiores el identificar, organizar y definir las etapas del proceso metodológico para dotar al estudiante de una guía que acompañe el desarrollo de su proceso creativo. Para desarrollar la hipótesis del discurso del proyecto de diseño interior se analizó la necesidad de plantearlo en dos momentos, comenzando con la hipótesis discursiva analizada en el apartado anterior de este compendio. Así, en este texto se presentará la importancia de la hipótesis material para la formación del diseñador de interiores. Consideramos a la hipótesis material como una estrategia de diseño para el acercamiento a la representación de las primeras ideas de un proyecto, pues permite la generación de visualizaciones de carácter bidimensional o tridimensional para el desarrollo de la creatividad. La reflexión que se presenta es producto de la experiencia del Taller de espacios educativos y de culto, en el periodo enero-junio 2020. Además, tiene en cuenta la experiencia y reflexiones sobre la práctica docente desarrollada en otros talleres.

Palabras clave

Materialización, tangible, representación, análisis tridimensional, maqueta.

Abstract

Thinking and communicating through the different means of representation, such as drawing, the physical model, or the increasingly advanced CAD environments, is a competence that every designer must acquire. It has been the concern of the Academy of Interior Design to identify, organize, and define the stages of the methodological process to provide the student with a guide that accompanies the development of their creative process. To develop the hypothesis of the discourse of the interior design project, the need to raise it in two moments was analyzed, starting with the discursive hypothesis analyzed in the previous section of this compendium and, in this text, the importance of the material hypothesis for the formation of the interior designer. We consider a material hypothesis as a design strategy to approach the representation of the first ideas of a project, it allows the generation of two-dimensional or three-dimensional visualizations for the development of creativity. The reflection that is presented is the product of the experience of the Workshop on Educational and Worship Spaces in the period Jan-Jun 2020. In addition, it considers the experience and reflections on the teaching practice developed in other workshops.

Keywords

Materialization, tangible, representation, three-dimensional analysis, model.

Desarrollo del tema

Para abordar la reflexión del concepto *hipótesis material* se tomará la experiencia del Taller de Diseño de Espacios Educativos y de Culto, que se impartió en el sexto semestre durante el periodo enero – junio 2020, por la Dra. Blanca Ruiz Esparza Díaz de León y la autora del texto. Para cumplir con los objetivos de la asignatura, se decidió realizar la vinculación con el Museo Espacio del Instituto Cultural de Aguascalientes, ubicado en el complejo de los antiguos talleres del ferrocarril. Este recinto está destinado para el arte contemporáneo y sus diversas expresiones. En ese momento, el museo albergaba la exposición “Anillos Concéntricos”, que presentaba la obra de 7 artistas nacionales e internacionales, sumando un total de 52 piezas en las que se manifestaba el diálogo de objetos y procesos artesanales. Una exposición temporal que enfatizaba los procesos creativos de cada obra en relación al material y su técnica de fabricación.

El planteamiento del proyecto era diseñar un espacio para atender los servicios educativos, en específico, una experiencia lúdica que complementara la experiencia vivencial del recorrido museográfico, pues existía la inquietud por parte del visitante de no relacionarse físicamente con las obras. Por ello, la premisa de diseño estaba encaminada a dotar al visitante no solo la cualidad de espectador sino de participante activo, con la oportunidad de interactuar en una interpretación espacial con la esencia de las obras a través de los materiales, texturas, temperaturas, volumetrías y sensaciones procedentes del análisis de la exposición.

El área destinada para ubicar la experiencia lúdica se ubicaba al final del recorrido de la exposición, en una sección lateral del corredor, donde se encuentra un espacio cerrado de proyecciones, como se aprecia en la figura 1, Hipótesis material de experiencia lúdica. Como tal, el área solo estaba delimitada en tres de sus lados: al norte, por escaleras de servicio que conducen a salones de actividades educativas y el acceso al Taller de Conservación y Restauración; al oeste, por el muro divisorio propio de la exposición; y al este, por un

Figura 1. Hipótesis material de experiencia lúdica.



Nota: Maqueta. 7.º semestre de Diseño de Interiores. Alumnos: Paola Pérez, Wendy Sarai Rangel y Fernando Gil. Asesor: Wendy Martínez López y Blanca Ruiz Esparza Díaz de León (2020).

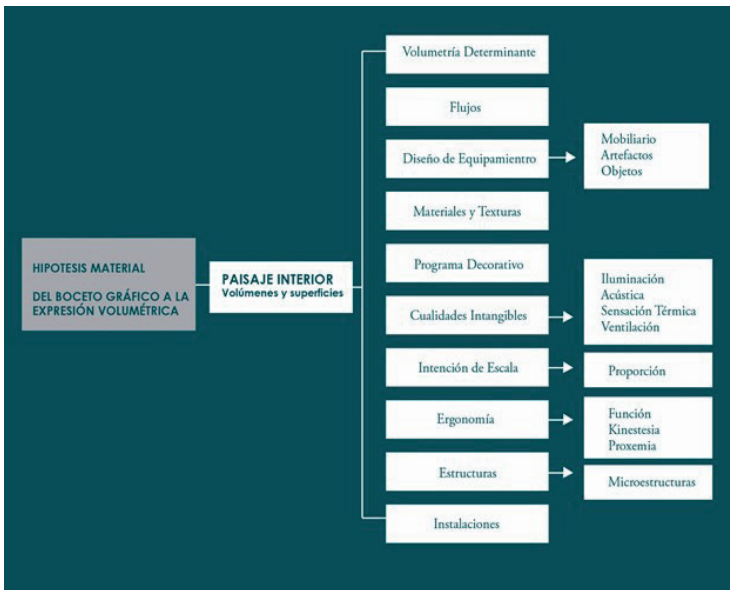
ventanal con vista a otras naves industriales del complejo ferrocarrilero. Cabe mencionar que la altura es considerable, ya que el recinto del Museo Espacio corresponde a los edificios 53 y 56, naves que en otro momento constituyeron el taller de Carpintería Mecánica,⁷ con una arquitectura muy particular de cubierta conocida como dientes de sierra. Por lo tanto, el paisaje interior hacia la parte superior es la estructura del edificio, así como la red expuesta de instalaciones eléctricas, ductos de ventilación, voz y datos.

Es importante mencionar las características del área destinada a la ubicación del proyecto, porque no estaba delimitada como un espacio cerrado en sus tres dimensiones. Esto permitía al alumno proponer la experiencia con soluciones plástico-formales de diversas cualidades, además de considerar la caja de proyecciones como un elemento inamovible en su intervención. Si bien, a primera instancia, es evidente reconocer los límites visuales del sitio, las estrategias de aterrizar la propuesta quedaban en un amplio espectro de posibilidades. Después de pasar por las etapas antes descritas en un proyecto de diseño —como la interpretación, definición del proyecto y la hipótesis discursiva, es decir, toda la investigación—, es necesario sumergirse en el conocimiento concreto del espacio a trabajar, reconocer las cualidades tangibles e intangibles del espacio y recordando que la hipótesis material es la «elaboración de un supuesto de solución de diseño, fundamentado en la observación del problema de las necesidades del proyecto, a partir de la hipótesis discursiva para materializarlo en expresiones gráficas bidimensionales, modelos tridimensionales físicos o virtuales, que contenga valores o intenciones sensoriales, funcionales, perceptuales asignados en sus superficies, masas y volúmenes».

El diseñador debe tomar en cuenta varios aspectos, dependiendo del alcance del proyecto, para representar las cualidades físicas del espacio. La representación de la hipótesis material tiene varios aspectos; para explicarlos a detalle, utilizaremos la figura 2.

7 Sistema de Información Cultural (SIC MÉXICO). (2021, 21 julio). Museo Espacio. Recuperado de: <http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=1790>.

Figura 2. Aspectos para la ejecución de la hipótesis material.

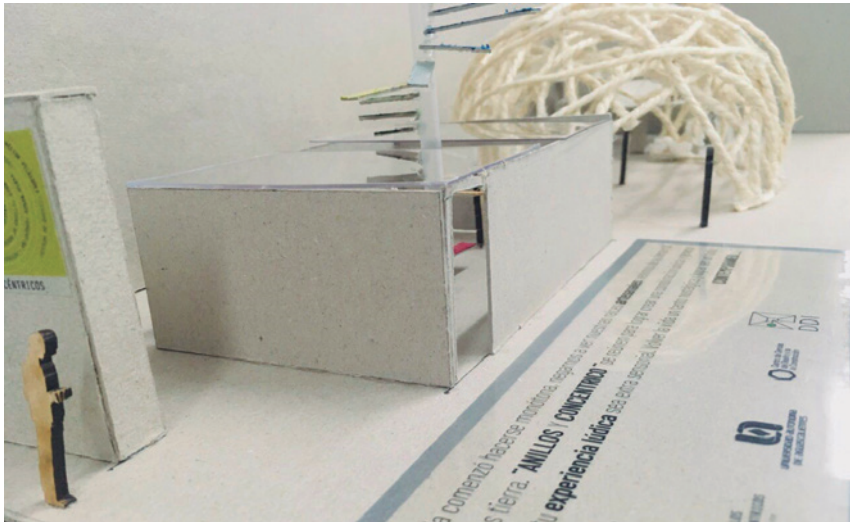


Nota: Elaborada en el curso Escalas del Espacio Interior II, 2020. Fuente: González, J., Martínez, W., y Ruiz Esparza, B. (2020).

Es importante comenzar con identificar el paisaje interior del espacio; nos referimos a todas las superficies, volúmenes, masas y objetos que ocupan el sitio y donde la propuesta de diseño será realizada. El paisaje interior del lugar era considerar la naturaleza arquitectónica de las naves —como diría Zumthor (2003)—, el cuerpo de la arquitectura:

La presencia material de las cosas propias de una obra de arquitectura, de la estructura. [...] Para mí se trata de algo así como una anatomía. En realidad, al hablar de 'cuerpo' lo hago en el sentido literal de la palabra. Como nuestro cuerpo, con su anatomía y otras cosas que no se ven, una piel, etc., así entiendo yo la arquitectura y así intento pensar en ella; como masa corpórea, como membrana, como material, como recubrimiento, tela, terciopelo, seda..., todo lo que me rodea. ¡El cuerpo! No la idea de cuerpo, ¡sino el cuerpo! Un cuerpo que me puede tocar. (p. 22)

Figura 3. Hipótesis material de experiencia lúdica.



Nota: Maqueta. 6.º semestre, Diseño de Interiores. Alumnos: Joséjúan Pablo Mercado Collazo.
Asesor: Wendy Martínez López y Blanca Ruiz Esparza Díaz de León (2020).

En el caso de la experiencia lúdica, una volumetría determinante era la caja de proyecciones, que podía ser parte del recorrido con moderadas intervenciones o quedar ajena al diseño. Los flujos se entienden como los espacios de paso, circulación, transición de lo general a lo particular, y algo que marcaba para los alumnos la toma de decisiones en este sentido era el único acceso al Taller de Conservación y Restauración, ya que los ámbitos de la experiencia lúdica debían respetar este flujo de circulación.

El registro del diseño de equipamiento (mobiliario, artefactos, objetos) fue clave para el proyecto, pues no solo era marcar en el sitio las áreas para realizar las actividades que arrojó la investigación y hacer una colocación convencional de muebles, mesas, sillas, anaqueles, archiveros, sino que su reflexión proyectual los llevó a generar espacios dentro del espacio del museo. Estos elementos contenedores son conocidos en nuestra disciplina como *microambientes*, que bien podían estar delimitados física o virtualmente. Este tipo de planteamiento requiere un máximo análisis del lenguaje tridimensional, entender cómo se comportan los objetos, masas y volúmenes desde una escala íntima-social. Por ello, debe someterse a todos los posibles medios de comprobación, como bocetos, diagramas o maquetas de estudio, respetando las cualidades intrínsecas de las dimensiones, proporciones, grosores, aberturas, entre otros.

Comenzar a vaciar las imágenes mentales del supuesto de diseño en formato bidimensional, pero sobre todo en un medio tridimensional, como la maqueta física de hipótesis, colocó al alumno en un espacio de conciencia clara de sus ideas. Observar a escala la volumetría de los microambientes y su interacción —con el contexto del museo, el usuario ávido de vivir la experiencia y los objetos con función estética o utilitaria— es una forma de apropiarse del modelo de la realidad. Como alguna vez se escuchó decir a un docente universitario: “Lo que no se sostiene en maqueta, no se sostiene en la realidad”. Este argumento invita a la exploración concisa de los elementos que serán colocados en la propuesta, atendiendo a representarlos lo más cercano posible a cómo serían, en escala 1 a 1, desde sus materiales, texturas, formas, mecanis-

Figura 4. Hipótesis material de experiencia lúdica.



Nota: Maqueta. 6.º semestre, Diseño de Interiores. Alumnos: Uriel Castellón, Sergio Antonio Hernández y Diana Pérez. Asesor: Wendy Martínez López y Blanca Ruiz Esparza Díaz de León (2020).

mos de ensamblaje, estructuras, microestructuras, instalaciones, entre otros, para lograr que el diseñador lo convierta, a través de la propuesta, en una experiencia vivencial de sensaciones corpóreas.

Como hemos mencionado, la hipótesis material se puede representar bidimensional o tridimensionalmente, pues es necesario buscar el medio para materializar la idea. Queremos transmitir la importancia de que el diseñador logre comunicar en sus primeras representaciones las cualidades tangibles e intangibles de su propuesta. En el caso de las maquetas físicas, dependiendo del proyecto o grado académico, tendrán diferentes alcances; es decir, las hay de estudio volumétrico, para analizar un mecanismo en particular, un acercamiento realista a través de la simulación con los materiales o según las características y necesidades del proyecto. Sea cual sea el propósito de una maqueta, siempre ayudará a entablar una comunicación objetiva entre docentes, clientes o contratistas.

Figura 5
Hipótesis material de experiencia lúdica.



Nota: Maqueta. 6.º semestre, Diseño de Interiores. Alumnos: Jorge Iván Cuéllar, Vanessa Azyadeth Hernández y Gisela Patrón. Asesor: Wendy Martínez López y Blanca Ruiz Esparza Díaz de León (2020).

Conclusiones

A modo de cierre para este concepto metodológico, les compartimos algunas reflexiones en palabras de los alumnos Diana Pérez Baltazar y David Berumen Covarrubias respecto a las siguientes preguntas:

¿Qué entiendes por hipótesis material?

DPB: A partir de materiales, el diseñador analiza, estudia, para saber cómo se comportarían [...], qué transmitirían en algún diseño o en algún espacio.

DBC: Es trasladar todos los conceptos o ideas teóricas de conceptos que resultaron en la investigación y, a partir de ahí, transportarlos físicamente para poder empezar a evaluar si la investigación es la adecuada y si nos sirve a nosotros como diseñadores para empezar a diseñar el espacio con esos conceptos que arrojo la investigación.

¿Por qué piensas que es importante comunicar tus ideas gráficamente?

DPB: Porque textualmente muy pocas veces son claras o son palabras que coloquialmente algunas personas no conocen. Al momento de mostrar algo gráfico le das a la persona una percepción un poquito más concisa.

DBC: Es muy importante porque tienes que tener un equilibrio entre la investigación teórica, trasladarlas a conceptos gráficos, porque, al final de cuentas, nuestra carrera es muy plástica, muy gráfica, creativa. Siento que cuando nosotros comenzamos a plasmar algo de nuestra cabeza y que recorra hasta nuestra mano plasmarlo en una hoja con un lápiz ayuda mucho a concretar esos conceptos que tenemos en la cabeza y trasladar la investigación a una manera de bocetos.

¿Por qué piensas que hacer una maqueta en la etapa inicial del proyecto es importante?

DPB: Considero que sí es muy importante realizar una maqueta en la etapa inicial del proyecto para observar cómo se conforman los volúmenes entre ellos, cómo se muestra la iluminación, las entradas de luz natural y en qué espacios se va a necesitar iluminación artificial, cómo se va a comportar, qué escala va a tener el mobiliario o lo que se vaya a colocar en un espacio.

DBC: Súper importante hacer maquetas, porque así podemos empezar a ver formas, cómo se comporta el espacio. Ejemplo, Gaudí hacía las maquetas y a partir de cómo se comportaba la maqueta era como construía el edificio. Es muy importante tanto tener una maqueta para poder analizar el objeto... y también, para mí, es súper importante plasmar todo eso de la cabeza e irlo bajando y hacerlo de forma muy... manejar la plástica. Entonces ahí nosotros empezamos a ver si un objeto se comporta de la manera en que nosotros pensamos. Decimos: «Bueno, sí me puede funcionar para tal ambiente o para el espacio», cosa que no pasa. Bueno, sí puede pasar, pero no es tanta la interacción cuando hacemos el *render*. Por eso es súper importante hacer maqueta y también maquetar el espacio en planta a escala 1:1 —si es posible, claro— para poder vivir el espacio y decir: «Si tengo espacio aquí, me siento de tal manera», porque eso no lo podemos ver al 100 % en un plano, porque eso es muy técnico. Pero, pues, es cuestión de experiencias, también nosotros, como diseñadores, vivir el espacio antes de plasmarlo ya como tiene que ser.

¿Qué aprendiste al hacer la maqueta de hipótesis de la experiencia lúdica, qué descubrimientos recuerdas?

DPB: Nos dimos cuenta si realmente nuestra manera de ver el proyecto iba a funcionar. Llegamos a pensar el cómo íbamos a sostener la estructura, cuál iba a ser la manera en que se realizaría el plano seriado que diera la curva, que

las piezas funcionaran, la iluminación, como íbamos a colgar todo... Algo muy interesante, que nos gustó mucho, de hacer de esa maqueta fue la iluminación, exploramos las sombras que se hacían con la lámpara del celular y fueron muchas cosas. Nuestra estructura era planos seriados como una U, tuvimos que ver cuántos teníamos a poner, cuál era la cantidad adecuada para que no se vieran muchos o para que las sombras dieran como nosotros queríamos.

DBC: Para saber primero cómo estaba constituido el espacio, qué dimensiones tenía, como era la plástica... y después, para mí, el mayor reto fue sacar las formas del plafón. Al colocar las tiras de papel, supe cómo se iba a comportar el elemento, si bien no sería ese mismo material, pero la forma del papel me ayudo a desarrollar la parte técnica.

Además de lo que los alumnos comentan, queremos resaltar los beneficios de realizar expresiones gráficas bidimensionales o tridimensionales. Por mencionar algunas:

- Primer acercamiento tridimensional de una delimitación espacial;
- Permite visualizar, organizar, dimensionar y proponer previo a la construcción;
- Mejor interpretación del resultado final;
- Resolución de dimensiones espaciales;
- Comunicación concreta de ideas para docentes, clientes o contratistas.

Referencias de consulta

Zumthor, P. (2019). *Atmósferas*. Barcelona: Gustavo G.