

Título: EL ESPACIO TRANSFORMABLE.

Diseño de experiencias por medio del audiovisual.

Autor: Natalia Rivera Medina

Institución: Universidad Nacional de Colombia

Vinculación: Estudiante pregrado de Cine y Televisión.

Ciudad: Bogotá

País: Colombia

E-mail: natalialarivera@gmail.com

Mesa temática: Interrelación diseño, arte, ciencia y tecnología.

Palabras clave: Diseño, audiovisual, espacio aumentado, experiencia, interacción.

Resumen:

La creciente intervención de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana y las transformaciones que esto implica en el espacio, los objetos y la interacción, requieren una nueva perspectiva desde el diseño industrial, que estableciendo nuevos modelos de relación entre el ser humano y su entorno pueda configurar experiencias en conjunto con otras disciplinas. La articulación entre el diseño industrial y los nuevos medios audiovisuales resulta en El Espacio Transformable, el nuevo contexto del diseño, que no hace referencia al espacio físicamente construido sino la experiencia que de forma pre programada le permite a la persona habitar un nuevo espacio aumentado, interactivo y adaptable.

Haciendo uso de las nuevas tecnologías de inmersión e información, el diseño de experiencias se establece como proceso creativo colectivo y da paso a la generación y construcción de un entorno difuso entre lo aumentado y lo real. Por otra parte, la definición de ciertas características de este contexto futuro puede resultar en una herramienta para que la disciplina misma establezca los condicionamientos y se anteponga a los cambios inminentes, dándole así la posibilidad de la concepción del nuevo entorno antes que este la condicione a ella.

EL ESPACIO TRANSFORMABLE

Diseño de experiencias por medio del audiovisual

La inminente intervención de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana hace evidente la transformación de nuestro entorno, los objetos con los que interactuamos y la condición del ser humano mismo. Esta nueva estructuración del entorno y las actividades que van modificando velozmente la forma en que se concibe un espacio y sus habitantes, resulta en ideas que articulan una ciudad mucho más doméstica y adaptable a los condicionamientos, requerimientos y aspiraciones de quien en ella se encuentra. En este contexto el diseño industrial como constructor de interacciones entre el ser humano, su entorno y sí mismo debe re establecerse para generar una nueva visión que le permita crecer, fortaleciendo vínculos con otras disciplinas inmersas ya en el avance tecnológico.

Al mismo tiempo en que los esquemas de interacción se van modificando, los lugares re definiendo, ya no por su actividad sino por el habitante, y el acceso constante a la información elimina ciertas distinciones entre lo privado y lo público o lo doméstico y lo laboral, la ciudad entera se va adaptando a este cambio, que involucra además la concepción de un nuevo tipo de habitante. No solo esto, sino también gran cantidad de factores que atienden a una vida cada vez más apresurada, a espacios sobrepoblados, a rutas y recorridos que implican “tiempos muertos” en una sociedad absolutamente productiva, van haciendo de las ciudades espacios cada vez más cerrados, con estandarización de servicios a distancias cortas o nulas, que entre otras consecuencias trae consigo la disminución del área habitada por cada persona.

Sky CITY 1000¹, la construcción de un Kilometro de altura que se encuentra proyectada para la ciudad capital Tokyo, es uno de los macro proyectos dirigidos al re planteamiento del esquema urbano y su modo de habitar. Con la intención de hacer más eficiente la movilidad entre espacios de esparcimiento, trabajo y descanso, se ha pensado en una ciudad que pueda contenerse dentro de una única estructura, es decir, que tanto espacios

¹ SKY CITY 1000. Takenaka Corporación.

El proyecto fue propuesto el año 1989, hasta hoy su construcción es evaluada. Su búsqueda por la comprensión de los espacios y la complejidad de su estructura hace de Sky City uno de los proyectos arquitectónicos contemporáneos más destacados.

domésticos, comerciales o de esparcimiento puedan ser encontrados en cada uno de los diez bloques que componen esta compleja estructura. De la adaptabilidad de estos espacios depende que se logre suplir cada una de las necesidades en lo que finalmente es un área reducida, contando también con que al habitante de aquellos espacios programados, se le debe permitir la flexibilidad en la toma de decisiones y en general la definición de sí mismo.

El cómo poder suplir la gran variedad de servicios requeridos y de esta forma, beneficiar a la sociedad que en esta estructura urbana se desarrolla nos lleva a proponer una nueva concepción de espacio interno, que con la posibilidad de transformación dé respuesta a estas necesidades y condicionamientos. La interacción con el entorno no es más una cuestión únicamente de la arquitectura, el diseño ha entrado a formar parte importante de la concepción espacial, desde la implantación de un objeto que re significa su entorno hasta la concepción de la experiencia de quien habita el espacio. Es entonces ahora, más que nunca, un problema del diseño industrial la concepción de un entorno, un sistema y todas sus relaciones, dejando de lado la idea de su origen, la materialización, sin pretender de alguna manera eliminarla, simplemente re significarla.

Un considerable proceso de transformación en el diseño ha dado como resultado hoy la apropiación de una nueva materia, que no siendo perteneciente al campo físico se establece dentro de un nuevo contexto, la híper reproducibilidad digital², en la que hoy los seres humanos moldeamos información como materia prima.

El concepto

Resultante de la articulación de las artes audiovisuales y las nuevas tecnologías de la información con las artes de la conformación material tridimensional propias del diseño industrial, el Espacio Transformable es un nuevo contexto para el diseño, relacionado directamente con el espacio aumentado, no se refiere a un área física, construida o habitada sino a la configuración de todo un entorno que apropiando la inmensa cantidad de

² CUADRA, Álvaro. La obra de arte en la época de su híper reproductibilidad digital. Santiago de Chile. 2007. Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=227>

innovaciones tecnológicas de mejor manera, resulta en un escenario de nuevas formas de interacción, adquisición de la información y en general un nuevo estilo de vida.

El espacio aumentado y la idea de Domesticity³, en el que se establece este concepto, surge de la articulación de tecnologías similares, relacionadas con la anteposición de información en el espacio real, así la interacción del ser humano con su entorno resulta cada vez más compleja y significativa, potenciada por servicios wireless, puntos de acceso a información ubicuos, materia con capacidad de proyección de información y táctil, realidad aumentada y sus derivados mas cercanos. Paralelo a esta re configuración de la interacción, que siendo potenciada por las recientes innovaciones tecnológicas, ha llegado trascender, estableciendo modelos avanzados de inmersión, la realidad misma se torna dinámica, oscilando constantemente entre dos mundos que en ciertos casos resultan habitados simultáneamente, y compuesta ya que de este entorno nacen elementos que no responden a su fin último sin tener su interacción con el espacio digital.

Es por esto que se propone una apropiación de ciertas técnicas del audiovisual, que replanteando el esquema de producción creativa le dé al diseño la posibilidad de una constante innovación, relacionándolo fuertemente con los medios interactivos que, siendo en su mayor parte audiovisuales, están afectando cada día más lo que el diseño industrial había considerado como su espacio de acción.

Lo real, lo material del diseño industrial, y lo virtual, perteneciente al medio audiovisual, se plantearían históricamente como contradictorios, pero esta línea divisoria se ha ido desvaneciendo debido a los avances tecnológicos que, por ejemplo, en el caso de la realidad aumentada dan como resultado la inserción de lo digital en el espacio físico real y por tanto se dificulta la distinción o clasificación en alguno de los dos campos. Esta distinción, que fue foco de discusiones durante un largo periodo de tiempo, no es más necesaria pues sus límites han trascendido y dejado de lado la inhabitabilidad de lo que anteriormente

³ MATSUDA, Keiichi. *Domesty/city. The dislocated home in augmented space.* 2010

implicaba el espacio virtual⁴, hoy hablamos de una realidad aumentada, en donde el espacio real acoge sobre sí la materia de lo virtual o digital, la información.

El creciente desarrollo tecnológico, que ha llegado a un nivel tan alto de virtualización de nuestro espacio real, ha intervenido directamente en la relación que el usuario tiene con su hábitat, alcanzando tal profundidad en la transformación que hoy ya no hablamos de un proceso de interacción, que ha quedado limitada por una mediación consiente del ser humano con su interfaz, sino que llegamos al planteamiento de inmersión, en donde la afectación de los sentidos es tan completa que el habitante acepta la virtualidad no como intruso de su realidad sino como complemento y parte de la misma. Un nuevo esquema de relación ser humano–entorno con tales capacidades de afectación y transgresión del usuario o participante no puede estar limitado a la definición arquitectónica de un espacio, por las actividades que ahí se realizan, su poder está en la potencialización de la experiencia, permitiéndole al usuario una intervención directa que establezca fuertes vínculos con sus necesidades y aspiraciones, o respondiendo a condiciones propias del ser.

El espacio construido, el espacio real, se torna como el lienzo en blanco sobre el cual cada persona proyecta su imaginario, el espacio que desea habitar, la experiencia a vivir. De esta forma establecemos también que aquello que será dibujado sobre él no se limitará a la proyección de información sino que deberá ser pre programado para la inmersión en diferentes experiencias, que posteriormente el participante tendrá la opción de codificar o componer.

Diversos espacios, hoy divididos físicamente, en categorías de función, podrían además de unificarse, re significarse a partir de la experiencia inmersiva creada con el audiovisual, el espacio doméstico, que por diversos motivos sociales o culturales se ha re estructurado constantemente hasta la comprensión de la mayor parte de las actividades en un solo espacio físico, permite una intervención con la imagen que puede proveer a su habitante la posibilidad de re significar el espacio mismo, jugando con él y adaptándolo a los condicionamientos de diversos momentos o actividades durante el día.

⁴ IBID.

Un espacio académico en donde la capacidad de respuesta a la gran variedad de enfoques o asignaturas se vea limitado en términos de infraestructura, podría adecuarse a diversos requerimientos de uso con respecto a los contenidos o herramientas de la asignatura. De esta misma forma se podría pensar en una diversificación de las experiencias en lugares visitados por usuarios cuyos rangos de edad son muy amplios, como los museos, en donde se le podría ofrecer a un niño una experiencia mucho más didáctica que la de un adulto, sin la necesidad de transformar el espacio físicamente, lo cual en términos de inversión resulta mucho más benéfico para la empresa y agradable para el usuario.

Formas de inmersión.

La realidad aumentada como conciliador de la mayor parte de las nuevas tecnologías o medios se define como la sobreposición de información o imágenes, naturalmente digitales y virtuales, al lo que definimos el espacio real, sus objetos y el entorno en general. La realidad aumentada se hace cada vez más cotidiana, en aplicaciones que toman imágenes en “live action” para sobreponerles datos, esto con la intención de facilitar al usuario el acceso a todo tipo de información, como ubicación de locales comerciales, datos acerca de un producto o del espacio. Algunas de ellas relacionadas de forma cercana con el diseño han transformado el objeto para convertirlo en un significante predispuesto para una lectura transmedial⁵, la configuración de dichos objetos cuya lectura resulta incompleta sin la intervención del medio digital inician un proceso de intervención de la materia próximo a lo planteado por el concepto de ciudad aumentada.

La realidad mixta como evolución de la realidad aumentada plantea la sobreposición de lo virtual o digital en el espacio real con tal nivel de fusión que el entorno se transforma completamente a la mirada del habitante, la cantidad potencial de información a adquirir es aún mayor pues se encuentra ahora ligada a un habitar cotidiano en donde los usuarios se encuentran constantemente vinculados al mundo digital y la información ahí existente, así, la interacción con superficies, objetos o personas que ahí se encuentren no está limitada por los mediadores físicos anteriormente establecidos, como las pantallas, lectores o proyectores, en este caso el medio se antepone a la mirada del espectador, posiblemente una

⁵ Julián Perretta. Videoclip Ride my Star. Demo. Animación 3D de la canción a partir de un marcador RA en la carátula del CD. http://www.youtube.com/watch?v=Z_bj1GTH9UA

proyección sobre lentes de las gafas, aún mas avanzado, sobre lentes de contacto o proyección holográfica, implicando un acceso instantáneo y global a la misma⁶.

La inmersión en este esquema de articulación imperceptible es de un nivel altísimo, la experiencia a desarrollar interviene, posiblemente, todos los sentidos y percepción del participante, transportándolo de cierta forma a un espacio paralelo para desarrollarlo de forma completa, este modelo permite ya la participación de un diseñador no solo en un proceso de conceptualización con respecto a la experiencia sino además en la configuración de cada uno de los elementos de la composición, sean estos físicos o digitales, espaciales, corporales u objetuales.

“la inmersión puede ser un proceso de simulación intelectual; sin embargo tanto en el presente como en el pasado, en la mayoría de los casos la inmersión es mentalmente absorbente, implica un proceso, un cambio, un pasaje de un estado mental a otro”⁷

Modificando las características físicas de los objetos o espacios, se llega a modelo de interacción en el cual el entorno mismo es encargado de dar la información, permitiendo accesos ubicuos a sistemas operativos, transformando lo que anteriormente era el espacio construido y modificando así esquemas de interacción no solo de los espacios internos sino también de espacios urbanos o abiertos. Las superficies interactivas están orientadas a la definición del espacio como el mismo medio, es decir, es espacio se encarga de proyectar su propia información y así los habitantes no deben ser portadores de ningún medio, los espacios ya no estarán definidos por su actividad predeterminada dado que el acceso a la nube se puede dar en cada superficie, y por tanto la información de todo tipo, laboral, domestico, recreativo, es accesible en todos los espacios.

Por otra parte, la memorización de un perfil, basado en las actividades del participante, permitiría al entorno una constante adaptación a él, potenciando las posibilidades de lo que actualmente plataformas web, como las redes sociales, están permitiendo a sus usuarios, configurar un mundo a su medida, bajo sus intereses y con un proceso de retroalimentación

⁶ Este tipo de tecnologías, en desarrollo por entidades como Google o Nokia , han tenido fundamentalmente la intención del acceso a la información, al igual que las anteriormente mencionadas, sobre todo la realidad aumentada básica, son experiencias dirigidas a la revisión de datos con respecto a gran cantidad de variables, comunicación, objetos, espacios, transporte, entre otros.

⁷ GRAU, Oliver. ARTE VIRTUAL. De la ilusión a la inmersión. En: El medio es el diseño audiovisual. Ed. Universidad de Caldas. Manizales, 2006.

constante para que ambos, espacio y habitante, se desarrollen de forma sincrónica.

Estas respuestas a un nuevo entorno, a la transformación del mismo, se encuentran ligadas de forma muy fuerte a procesos ficcionales que se han visto reflejados de forma corriente en las representaciones culturales de la segunda mitad del siglo XX hasta nuestros días, la proyección de nuevos mundos, espacios futuristas y profundas inmersiones en lo virtual se han presentado en la ciencia ficción, resultando en una gran cantidad de idealizaciones de las cuales el diseño en su proceso de conceptualización podría valerse para la configuración de experiencias⁸.

“Habrá mucho que pensar relacionado con las tendencias sociales emergentes que creemos que será necesario considerar en un futuro próximo, para poder entender la cercana relación entre la sociedad postindustrial, el pensamiento de diseño y la planeación estratégica⁹”

La inquietud acerca de la posible transformación del diseño industrial, en relación a los cambios sociales y culturales que la intervención de las nuevas tecnologías trae consigo, no es más una cuestión acerca del “cómo” sino una indagación acerca del “cómo debería” transformarse ya que le corresponde a la disciplina misma establecer su intervención en el contexto futuro, no debe entonces el diseño industrial permitir su afectación por parte de las innovaciones externas sino imponerse a estas y moldearlas a la conveniencia de la disciplina, siempre respondiendo al beneficio común.

El espacio transformable, el contexto en el que el diseño deberá intervenir, para configurarlo, proyectarlo y programarlo, requiere de la experiencia como componente fundamental para el habitar por parte del ser humano, cada una de las interacciones, sean estas pequeños aumentos o entornos inmersivos debe estar diseñadas bajo la concepción de experiencia. Un registro constante de la información de la persona, una lectura detallada que en gran parte de los casos puede llegar a sobrepasar la percepción propia, y la

⁸ El proceso de creación de imaginarios a partir de los Concept, quienes diseñan el mundo en el cual estará inmersa la película, implica la definición de elementos propios de un estilo de vida creado o simulado. La versatilidad que el medio virtual le brinda al proceso creativo es el que potencia la concepción del entorno de películas como Star trek, Inception, Prometheus, Strange days. En visión de un mundo futuro, un mundo adaptado en toda su complejidad al ser humano, la ficción no ha resultado tan alejada de lo que junto a ella se desarrolla.

⁹ CHROMETZKA, Lucia. Designers and managers facing *consum-authors*: the rise of a self-governing design? Future Concept Lab. Milan, Italy. 2008.

adaptación del espacio bajo estos condicionamientos resulta en la definición de experiencias cotidianas, si el entorno se encarga de seguir características, gustos, actividades e intereses del usuario para configurar a partir de estas su nuevo mundo, la persona está en capacidad de disponer de forma autónoma la experiencia a vivir. La capacidad de inmersión alcanzada en este nuevo entorno debe permitir tanto al diseñador como al usuario la programación de experiencias con un alto nivel de transgresión de los sentidos, en donde no se le permita a la persona reconocer el carácter del espacio en el que se encuentra, virtual o real. Si el modelo de Entorno táctil, de superficies interactivas y tecnologías NFC, por ejemplo, es realmente masificado, todo el espacio físico como lo conocemos hoy resulta una terminal de acceso a sistemas operativos o información, promoviendo la creciente sociedad en red, cuyas relaciones implican altas velocidades e interacción constante.

Este nuevo contexto es para el diseño industrial un campo de análisis, exploración e intervención, que lejos de pertenecer únicamente a los estudios arquitectónicos, impone nuevas formas de pensamiento abriéndole paso a la configuración misma de lo que pretendemos en un momento futuro. Las características fundamentales del espacio transformable, adaptabilidad, configuración y memoria, se presentan entonces como un grupo de requerimientos para los nuevos procesos de diseño, sean estos objetuales, de servicio, de experiencia o incluso de emociones.

BIBLIOGRAFÍA

1. CHROMETZKA, Lucia. Designers and managers facing *consum-authors*: the rise of a self-governing design? Future Concept Lab. Milan, Italy. 2008.
2. CUADRA, Álvaro. La obra de arte en la época de su hiper reproductibilidad digital. Santiago de Chile. 2007.
Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=227>
3. GRAU, Oliver. ARTE VIRTUAL. De la ilusión a la inmersión. En: El medio es el diseño audiovisual. Ed. Universidad de Caldas. Manizales, 2006.
4. MATSUDA, Keiichi. *Domesty/city*. The dislocated home in augmented space. 2010