

Diseño y Experiencia de Espacios no tangibles: El diseño de interiores en el proceso de Game Design.

Ariana Bekerman¹

Categoría: Disciplinar

¹ Diseñadora de Interiores (UP). Maestro Mayor de Obras. Es profesora de la Universidad de Palermo en el Departamento de Espacios. Se desempeñó en diferentes estudios de diseño de interiores, de arquitectura y de ingeniería asesorando a profesionales y particulares. Actualmente es Diseñadora de Interiores en Interiorexperience y Emeye decoración. Fue distinguida en la Universidad de Palermo con los primeros premios en "Proyectos Jóvenes de Investigación y Comunicación", "Interiores Palermo, Concepto y Expresión" e "Interiores Palermo, Taller de Interiores". Pertence a la Facultad de Diseño y Comunicación desde 2012.

Resumen

La vida académica y la vida laboral poseen diferentes características, eso es un hecho. El futuro profesional, transita su vida como estudiante en un contexto protegido, donde tiene permiso para equivocarse y rehacer; donde aprender es la figura y el fondo de la cuestión.

El profesional, en su desempeño diario se enfrenta con situaciones para las que no estudió exactamente, mas allá de cual sea su carrera, pero aprendió las herramientas con las cuales valerse para todo ello. El problema es cuando esto no sucede; cuando el mundo avanza más rápido de lo que la currícula está preparada para absorber, cuando la mutación es tal, que pone en duda los cimientos de un conocimiento que se pensaba afianzado.

El Diseño de Interiores, como otras disciplinas, se está enfrentando en este momento a un cambio de perspectiva en cuanto a la concepción de cuál es su incumbencia. Como interiorista se piensa profesionalmente en un camino: boceto, investigación, anteproyecto, proyecto y materialización, donde el fin es la concreción constructiva de aquello que se proyecta de una manera tangible. Un living, un stand, una silla, una vidriera, se pueden tocar, sentir, oler, caminar, recorrer. Se experimentan de forma tangible.

Pero el mundo avanza a trancos largos, y la tecnología despliega sus funciones en áreas de la vida del hombre que antes no ocupaba. Una gran parte de la tecnología involucra al software, la nube, y demás elementos que se proyectan y se construyen pero no se materializan de forma tangible. Sin embargo son parte de nuestras vidas y lo experimentamos de manera emocional e incluso íntima. El chat es tan o más utilizado que las llamadas telefónicas, las reuniones son en videoconferencia, los recorridos a los museos son en videos interactivos 3D.

La manera en que el hombre se desarrolla está cambiando influido por la tecnología, la capacidad de abstracción y conceptualización y la globalización de los saberes. El Diseño de Interiores no se encuentra ajeno a la experimentación abstracta. Es hora de plantearse ¿estamos preparados para el diseño no tangible?

Palabras clave: Diseño de interiores – Game design – diseño tangible – diseño no tangible – Diseño emergente – tendencias – experiencias - MDA

1. El Diseño de Interiores, diferencias entre la currícula y la profesión emergente

1.1. Que se enseña hoy como interiorismo

El Diseño de Interiores, como carrera de grado, relativamente nueva, y ha transitado su camino académico como desprendimiento de la Arquitectura y las Bellas Artes. Ha sido un proceso lento y delicado en el que el diseño se ha fortalecido como disciplina seria y pertinente a formar parte de una universidad.

Frances Mazarella (Interior Designe, 2010), miembro de la Asociación Americana de Diseñadores de Interiores (ASID), define al Interiorista como:

(...) un profesional multifacético, sus soluciones creativas y técnicas son aplicadas dentro de estructuras para alcanzar a construir un ambiente interior que resuelva los problemas del cliente y conecte al ambiente con estrategias de trabajo y objetivos. Las soluciones son funcionales, mejoran la calidad de vida y cultura de los ocupantes y son atractivas estéticamente. Los diseños son creados en respuesta a y coordinados con el ambiente de la construcción, teniendo en cuenta las cualidades del espacio geográfico y el contexto social del proyecto. Los diseñadores deben cumplir los códigos y regulaciones, y abrazar los principios de sustentabilidad del ambiente.

Por otro lado, la Asociación Internacional de Diseñadores de Interiores (IIDA), plantea que el Diseñador, mediante su aprendizaje, experiencia y título académico, tiene que estar capacitado para mejorar la función y cualidades del espacio interior. Esto lo realiza con el fin de mejorar la calidad de vida, desarrollar la productividad y proteger la salud, seguridad y bienestar del público. (Gibbs, 2009, p. 8).

En ambos casos se puede leer que lo que se espera de un Diseñador de Interiores recibido es su capacidad de proyectar un espacio que mejore la calidad de vida, en primer lugar, y que lo materialice de forma consciente con el medio ambiente, con los materiales, contexto y cultura. Estas dos ideas generales engloban un trasfondo similar que implica que el diseño como finalidad se construye.

Referirse a mejorar la calidad de vida es el objetivo a veces utópico del trabajo de un Diseñador, pero no es el único caso que se da en el diseño de interiores. Un proyecto puede tomar tres posibilidades distintas, ser el “que trabaja para hacer la vida posible, el que trabaja para hacer la vida más fácil, y el que trabaja para hacer la vida mejor” (Frascara, 2007, p. 10).

El Interiorista estudia en su carrera estos tres tipos de diseño. El diseño que se encarga de hacer la vida posible es, por ejemplo, aquel que desarrolla una línea de mobiliario standard, artefactos de cocina, o la división de ambientes en un edificio. Este tipo de proyección es necesaria para la vida del usuario, en general se encarga de resolver las necesidades primarias del mismo, como dónde habitar, generar sistemas de frío y calor, entre otras cosas, y es aplicable a un target muy amplio y su relación interpersonal es escasa.

El diseño encargado de hacer la vida más fácil se aplica, generalmente, a un target más específico, ya que busca un objetivo más específico. Esto no significa que sea más complejo que el anterior; es distinto. Es difícil establecer una línea que divida qué diseño hace que la vida del usuario sea más fácil y cual la hace mejor, a veces un diseño produce ambas consecuencias. El fácil está referido en este planteo a aquel que produce una disminución de esfuerzo por parte del usuario en sus tareas. En este tipo de diseño encontramos todo lo referido a accesibilidad y maniobrabilidad, sobre todo para usuarios discapacitados; también reducción de tiempos, por ejemplo en el calentamiento del agua para un baño, o el recorrido de un espacio al otro.

El diseño que trabaja para hacer la vida mejor se plantea como aquel que no solo cumple su función, sino que además produce un incremento en el placer del usuario, sea por motivos físicos, emocionales, culturales, religiosos o de la índole que fueran. Entre estos diseños se encuentran aquellos dedicados al confort, espacios de relax; también en el plano laboral, espacios que motiven al trabajador, o que le permitan mejorar su desempeño, o interactuar mejor con sus pares. En este punto se puede ubicar al diseño sustentable, donde el usuario tiene el placer de estar colaborando con el ambiente, o desde un punto de vista metafórico, el planeta como usuario, está siendo cuidado de mejor manera. Este tipo de proyectos puede caracterizarse en muchos casos por ser proyectos personalizados, diseños específicos para un solo usuario con nombre y apellido, en el cual la customización del producto final, en este caso un lugar, estará explotada al cien por ciento; aquí se produce la mayor relación interpersonal.

El diseño para vivir mejor, es un diseño que, acorde a las definiciones de autores como Frascara, es para el confort, pero para una mejora tangible. El relax puede estar relacionado con un ambiente de materiales que mejoren la acústica, el confort táctil de los elementos que nos rodean, como la suavidad o la esponjosidad.

Esta idea de confort y mejora es válida, pero no completa. Excluye la amplia gama de posibilidades con las que un ser humano puede experimentar confort sensorial e intelectualmente. El Interiorismo y la Arquitectura se encuentran recién descubriendo el diseño multisensorial, donde empresas como DMX integran audio y aromas a sus diseños, para que el usuario haga asociaciones entre lo que percibe y la marca. Estudios recientes confirman que el ser humano podría tener nueve grupos de sentidos, cuyos subsentidos podrían ser hasta veintiuno. Entre estos sentidos nuevos, por llamarlos de alguna manera, se encontrarían la sinestesia, la kinestecia, la termocepción y la nociocepción.

El desarrollo intelectual también permite al ser humano disfrutar de nociones, ideas, conceptos, pensamientos, y otros elementos abstractos. Muchas de estas ideas, asociadas a recuerdos funcionan como un disparador de sensaciones que juegan un rol crucial en las emociones del usuario.

El Diseñador de Interiores, entonces, está capacitado para mejorar la calidad de vida del ser humano, mediante la construcción de espacios, pese a que aún se está descubriendo que es lo que genera un bienestar sensorial, emocional e intelectual en el hombre. Esto es un

inconveniente, pero hete aquí que el Diseñador se encuentra con el segundo problema académico a desarrollar, todo aquello que diseña debe construirse. De hecho Mazarella menciona al “ambiente de la construcción”, lo cual deja aparentemente excluido al resto de los ambientes con los que puede interactuar un Diseñador para producir esta mejora.

Dentro de las construcciones, podemos encontrar aquellas que han sido diseñadas para perdurar, aquellas que son efímeras, aquellas que sirven a la vida diaria, aquellas que imitan a la vida diaria, y aquellas que no llegan a construirse, entre otras.

Dentro de las que son proyectadas para perdurar están las viviendas, los edificios de oficinas, los teatros, museos, etc. Las efímeras pueden ser stands, vidrieras, puntos de venta, oficinas móviles, ferias, incluso lofts y viviendas temporales.

Todas estas, y muchas más, sirven a la vida diaria, tienen una función específica, en una casa se vive, en una oficina se trabaja, parece muy obvio. Sin embargo hay espacios interiores enteramente diseñados los cuales aparentan tener esta función y no lo tienen. Uno de los ejemplos más claros es un set de televisión. En cualquier sitcom ambientada en una casa, se verán los distintos dormitorios, el living, la cocina, pero nadie vive allí, está destinado a ser un entretenimiento, y su usuario final es quien mira el espectáculo, a través del actor que utiliza de medio ese ambiente para expresar su interpretación.

También es un diseño el recorrido 3D que se realiza de distintos espacios, por ejemplo salones de fiestas para su posterior contratación. El espacio virtual que se recorre está cuidadosamente pensado para atraer al potencial cliente, para resultar creíble y factible, sin embargo está dimensionado y proyectado para pasarse en un monitor. La experiencia de quien lo recorre recrea las condiciones reales de un recorrido, pero no se materializan, la experiencia es puramente virtual.

Estos son solo dos ejemplos de diseños de interiores que no fueron concebidos de forma tradicional, y que sin embargo no son ajenos a la realidad ni son casos excepcionales. Son cada vez más habituales, y requieren que el diseñador proyecte la experiencia del usuario de una manera distinta. Las tendencias tecnológicas y de comunicación requieren que estos saberes se conozcan ya, pero los tiempos académicos no son los mismos y el diseñador que ya sale con una amplia paleta de herramientas para actuar se encuentra con un mundo aún más vasto de escenarios laborales a descubrir para los que no fue preparado.

1.2. El Diseñador y el proceso de diseño

En la currícula del diseño se explican distintos tipos de procesos proyectuales, en donde intervienen variables a desarrollar, investigar, interrelacionar, en donde se comienza y se termina con un proyecto. En el mismo puede intervenir un solo diseñador o un conjunto, que participen del camino. Es un proceso devenido de varios autores, algunos

de los cuales se mencionan a continuación, y otra parte heredado del proceso arquitectónico.

El método proyectual, acorde a Munari (1993, p. 18), que consiste sencillamente, en una sistematización de pasos necesarios, dispuestos en una sucesión lógica dictada por la experiencia. La finalidad de la misma es obtener el máximo resultado con el menor esfuerzo. Esto no significa que se anule la creatividad, el diseñador no pasa a ser cohibido por el método, o cercenado en su imaginación. El método proyectual ayuda al diseñador a no perderse en ese camino a recorrer, evita confusiones, errores, colabora con la organización, permite prever imprevistos y evita problemas con los demás actores que intervienen en el proyecto.

Este método es similar al modelo del proceso de diseño de Archer (Rodríguez Morales, 1989, p. 36), según el cual se comienza con una fase analítica, compuesta por el problema, la programación y la obtención de información; una fase creativa, compuesta por el análisis, la síntesis, y el desarrollo; y por último una fase ejecutiva, compuesta por la comunicación y la solución. Estos métodos comparten la búsqueda de información previa, tienen en cuenta que no son el primer diseñador que diseña, sino que cabe la posibilidad de que un diseño similar se haya realizado antes. El análisis de la información también es un punto compartido. Se deben entender el problema y los datos recopilados. De nada sirve tener una gran cantidad de información si no se la utiliza, o si no se la lee a conciencia. La información recopilada no es un requisito para cumplir formalidades. En el método de Archer se menciona también a la creatividad, no queda fuera de él, pero no se la plantea como una idea que surge desde el principio, debe concebirse de a poco, con toda la información como fuente y análisis de la misma.

Robert Scott (1951), por otra parte, plantea el proceso de diseño como una serie de causas que se van sucediendo y que están interrelacionadas. La inicial, es la Causa Primera. Esta causa es la función o el motivo que mueve al diseño: la necesidad humana. La segunda causa es la Causa Formal, luego la Causa Material y por último la Causa Técnica.

Estos métodos son genéricos al diseño o a la planificación, pero se aplican al diseño de interiores de un modo que se hereda de la arquitectura, en donde se adapta este proceso de problemas, etapas intermedias y solución al sistema de: bocetos, investigación, anteproyecto, proyecto y materialización del mismo. En donde al finalizar cada etapa se regresa con el comitente para obtener su consenso y continuar.

En este proceso heredado de la arquitectura el diseñador diseña solo, ya que su producto final se puede utilizar de manera independiente. Pero “Ningún hombre es una isla” dijo John Donne (1624), los Diseñadores tampoco. Esto se comienza a ver en el diseño comercial, donde las restricciones de imposición de marca, colores institucionales, etc., limitan al diseñador en cuanto a lo que puede proponer y realizar, pero se podría incluir en el análisis de lo que el comitente requiere.

Sin embargo el proceso que realiza el Diseñador de Interiores puede estar supeditado a un proceso mayor, o puede ser el coordinador de procesos menores. Por ejemplo, en el lanzamiento de una nueva campaña de Nike, el Diseño de Interiores de un stand de un shopping puede ser una pequeña parte de toda una campaña publicitaria en la que intervienen Lic. en Marketing, Diseñadores Gráficos, Publicistas, Diseñadores de Producto, incluso Administradores de Empresas y Contadores. En este caso el diseñador tiene que supeditar su diseño a una idea general que es la de Nike, como un escenógrafo se acomoda a la idea de un director de arte para la obra teatral.

La actuación de un Interiorista puede concentrarse a ser un engranaje en una organización mayor, en donde junto a otros profesionales se articulan para componer un producto de mayor complejidad. Para esto el diseñador debe saber interpretar los diferentes lenguajes de comunicación e informes que generan otros profesionales de ramas diferentes, saber cómo solicitar esta información y procesarla para poder generar un diseño significativo.

Esto también se da en el caso que el diseñador necesite de sub procesos supeditados al suyo para poder realizar su función. Lo que en una empresa podrían ser tareas delegadas, o procesos terciarizados, también existe en el Diseño de Interiores. Tareas que el Diseñador no tiene por qué saber hacer, por ejemplo un análisis de mercado, o un ensayo de materiales a la compresión, pero debe saber pedir los datos específicos que requiere para su diseño, quien es el profesional adecuado para realizar este trabajo y como analizar los datos obtenidos para que sean un aporte al proyecto.

Se hereda de carreras tradicionales cuestiones como el poder de abarcar, el multitasking, el emprendedurismo, emblemas como la imagen del profesional solitario en su estudio con su hoja de bocetos produciendo una obra maestra. La realidad es que la delegación de tareas y la subcontratación no son sinónimos de debilidad o de ignorancia profesional. Nadie le requiere al arquitecto que levante él mismo una pared, tampoco debería objetarse que el análisis del usuario pueda compartirse con un Psicólogo o un Sociólogo, que el análisis de mercado lo haga un Licenciado en Marketing, y luego se utilice esta perspectiva diferente y especializada para el diseño específico interior de lo que se esté proyectando.

El proceso de un diseñador puede limitarse a una solo parte del gran proceso. Puede ocuparse solo el anteproyecto, o solo de la materialización. En este caso debe tener una mayor sensibilidad a la comunicación con los profesionales que lo rodean que han realizado la primera parte del proyecto. El trabajo multidisciplinario en este caso es indispensable, así como el conocimiento del vocabulario específico de otras áreas, lecturas de informes escritos y de láminas visuales y planos.

1.3. La experiencia en el espacio

La experiencia en un espacio es interactiva, es decir que quien habita el espacio interactúa con el contexto y viceversa. Ambos, el espacio y el usuario, ejercen influencia el uno sobre el otro constantemente. El espacio genera un estado de ánimo en el usuario que genera una reacción y acción sobre el mismo. Esto puede llevar a que el usuario quiera modificar el espacio, y una vez modificado, el espacio influirá de una nueva manera al usuario, el cual reaccionará nuevamente, generando una cadena de sucesos.

En un ejemplo cotidiano, una persona se sienta en un sillón a mirar la televisión. Una vez que se sentó y encendió el aparato se generará una reacción ¿es el sillón cómodo? ¿Es bueno este ángulo de visión? ¿Este nivel de luminosidad o ruido permite disfrutar del programa? Respondiendo a estas preguntas el usuario podrá acomodarse en otra posición, o cambiar los almohadones del sillón de orden o lugar, cambiar el ángulo de la televisión, cerrar las cortinas, etc. Estos cambios, aunque sencillos, permiten una nueva reacción más confortable en el usuario.

En un caso extremo, el usuario puede requerir de un cambio drástico en el ambiente, por lo que llamará a un profesional para que se encargue, y le transmitirá la reacción deseada, y lo que imagina que producirá la misma. El diseñador y el usuario tendrán que generar un lenguaje común para poder llevar a cabo esta experiencia en el espacio.

Acorde a Norman y Ortony (2007, Pp. 89-90), la percepción del diseñador se basa en la forma y la función, los cuales ellos denominan aspecto y utilidad, en cambio la percepción del usuario se divide en tres aspectos de respuesta ante el diseño, o estímulo planteado: la respuesta visceral, la conductual y la reflexiva. Estas respuestas producidas por el usuario son importantes a la hora de diseñar, ya que el Interiorista debe tener en cuenta que el usuario tendrá que habitar ese espacio, ya sea por poco o mucho tiempo. Debe intentar predecir sus reacciones, o al menos intentar estimular aquellas que generen, tal como los tres tipos de diseño: hacerle la vida posible, hacérsela más fácil y, si es posible, mejor.

La respuesta a nivel visceral es aquella que genera el usuario de manera instintiva, es la respuesta biológica que lleva la memoria de la especie. Este tipo de percepción lleva segundos y es la primera impresión del espacio o producto. En el caso del interior es aquella que decide si le gusta o no al usuario, si es seguro o no, y si quiere permanecer o no en el mismo. Este tipo de reacciones no son analizables, corresponden a un rango más biológico que psicológico, pero pueden ser la base para que luego se desarrollen reacciones más complejas.

Un ejemplo claro de este tipo de reacciones se ve en los más pequeños, los niños. Ellos tienen una respuesta visceral directa, ya que no ocultan sus sentimientos, ni pretenden estar a la moda o guardar las apariencias. Muchas veces ante un entorno amenazante, oscuro, lúgubre o simplemente incomodo, el niño sale corriendo, llora o pide por su mamá. Esta reacción es clara e inconsciente; hubo algo que lo hizo sentirse mal y el

niño no dudo en expresarlo. Este tipo de reacciones generalmente ocurren al entrar a un lugar, constituyen la primera impresión y marcan la estadía o abandono del lugar por parte del usuario.

Se observan también estas reacciones en los locales comerciales o gastronómicos, cuando entra una persona o un grupo, hacen un gesto e inmediatamente abandonan el lugar. Esta reacción inmediata de desagrado puede producir la pérdida de ventas de un local, en este caso. De ser previamente analizado por un diseñador, el disparador puede localizarse y eliminarse, o armonizar lo que requiera el espacio para evitar el desagrado inmediato.

Las respuestas a nivel conductual son aquellas que derivan de la educación del usuario. Es la reacción ante lo conocido y aprendido a través de la vida, la generación de hábitos y costumbres, y la influencia de la religión, culto o etnia. Estas reacciones también son de índole inconsciente, pero a diferencia de las anteriores, éstas están influenciadas por las expectativas y los miedos que genera el diseño que interactúa con el usuario.

Varios ejemplos de este caso son referidos a las sedes religiosas, ya sean templos, iglesias, mezquitas u otras instituciones. Estos espacios están diseñados para producir un efecto que se ve acompañado de una educación religiosa y cultural. El tamaño y disposición de imágenes o íconos religiosos, las escalas de los espacios con respecto a la escala humana, todo está pensado para llevar a quien esté habitando ese lugar, a una respuesta específica ante las expectativas que conlleva su credo y el respeto al mismo.

Otro uso conocido de este tipo de respuestas conductuales es el que lleva al miedo. Esto es muy utilizado en los parques de diversiones, donde tienen casas *del terror* u otros juegos ambientados para producir miedo. En estos casos, el uso de recorridos que fomenten la expectativa, el uso específico de la luz para producir sombras largas y espacios lúgubres, la elección de mobiliario con formas cortantes, aristas rectas, y colores desaturados con gris y negro, forman un lugar cualificado para generar una reacción de miedo. La cultura y la educación juegan un gran rol para que esto funcione, ya que se ve a través de la vida, cómo películas de terror, o libros, u otras cosas de la misma índole, generan una conciencia de cómo debería verse algo que da miedo. Esta conjunción de expectativa y miedo da como resultado la respuesta conductual.

La última respuesta es la reflexiva. Es aquella referida a la evaluación de las propias acciones. Este tipo de respuesta es consciente, e involucra a cómo el usuario se ve a sí mismo y cómo se ve ante la sociedad. Este tipo de reflexión es muy cambiante, ya que depende de muchas variables que van mutando constantemente como los gustos y la moda. Dos respuestas que surgen de estas reacciones son la vergüenza y el orgullo. Estas respuestas pueden hacer que el diseño sea un éxito digno de recomendar al diseñador o un verdadero fracaso.

Una reacción reflexiva común de ver es la del usuario que ingresa a un lugar pasado de moda. Por ejemplo, alguien que realiza una visita a un pariente que tuvo su apogeo de diseño en los años sesenta, se casó, compró su casa, la amobló, etcétera. Al haber

pasado muchos años, y muchas modas, el usuario que ingresa a ese lugar se siente extraño, perdido en un túnel del tiempo, y probablemente atribuirá al dueño de ese espacio las mismas características. La vergüenza propia y ajena, y el estar orgulloso del lugar de pertenencia dependen mucho de esta reacción. Es por este motivo que las cadenas de productos que tienen locales comerciales, por ejemplo Nike o Apple, renuevan sus diseños de locales, además de los diseños gráficos y publicitarios, cada dos o tres años, para que el diseño se encuentre dentro de la tendencia del momento, y por respuesta reflexiva, esta característica también se le atribuya a la marca.

Como profesionales, estas respuestas pueden ser manejadas en mayor o menor grado. Se intenta que las reacciones sean de diseño, es decir que estén pensadas adrede para producir tal o cual efecto. Las experiencias se diseñaran en el proceso de diseño mencionado en el punto anterior. Lo ideal es que durante el proceso ambos agentes, el diseñador y el usuario, interactúen el máximo posible para que la capacidad empática del diseñador pueda desarrollarse.

Se puede decir entonces que se genera un diseño interactivo, ya que el diseñador genera un contexto en donde el usuario podrá vivir una experiencia determinada, que irá evolucionando a través del tiempo, o cambiando acorde a la ocasión.

1.4. Nuevos emergentes profesionales del Diseño de Interiores

El Diseño de Interiores en su veta escenográfica se ha tenido un importante desarrollo en el ámbito teatral, lo que luego evoluciono en el cine y la televisión, el la que también el Diseñador asume el rol de protagonista a través de programas como Divine Design, Hermanos a la Obra, Tu Casa Mi Casa, etc. La publicidad también encuentra desarrollos en espacios interiores, muchos de ellos ficticios creados a través de Croma (sistema de pantalla verde). Este sistema también se usa cada vez más en el cine y la televisión, cada vez más debido al avance de los efectos especiales y la incidencia de la realidad aumentada. Estos espacios virtuales agregados a posteriori requieren un diseño que muchas veces es proyectado por escenógrafos, especialistas en 3d, arquitectos e interioristas.

Dentro de lo que es el entretenimiento están los eventos, proyectados para crear espacios agradables, que pueden llegar o no a ser temáticos. Los parques de diversiones toman esto al extremo, un caso es el parque temático Disney, donde uno se siente, por ejemplo, en la casa de Mickey Mouse.

Por último, el Diseño de Interiores se está viendo en los videojuegos. Con el avance tecnológico las consolas y computadoras son cada día capaces de reproducir imágenes de mayor complejidad y resolución. De esta manera se pueden crear ambientaciones, incluso mundos enteros que vayan acorde a cada juego. Entre ellos, por ejemplo, el juego Assassin's Creed donde los directores de arte Raphael Lacoste y William Wu, crearon los conceptos del juego basándose en el diseño y arquitectura de las ciudades

donde estas estaban situadas y con un grupo de especialistas que ayudaron a diseñar y proyectar los ambientes.

1.4.1. Trabajo de campo: Video Games en Buenos Aires

Se realizaron una serie de trabajos de campo para interactuar en el medio de los videojuegos y ver hasta qué punto el campo del Diseño de Interiores está presente en el ámbito de los videojuegos argentinos. Se asistió al GameKai un evento enteramente dedicado a los videojuegos realizado en el ámbito del jardín japonés del 20 al 23 de junio de 2013. En el mismo estaban presentes empresas de venta de hardware y prensa específica del medio, así como clubes de fans. Se mostraron trailers de nuevos juegos, hubo charlas de temáticas alusivas, y concursos de *cosplay* (disfraz alegórico) sobre personajes de juegos. Se exhibieron películas de distintos géneros referentes a los videojuegos e incluso hubo talleres de Game Design.

Como acto especial del evento se hizo una recreación del juego Pokemon, donde los niños que asistieron al evento, buscaban en las inmediaciones del lugar a los organizadores del juego que estaban caracterizados como los personajes del mismo y escondidos por el lugar. Esto podría asemejarse a la recreación de la experiencia del juego y sus espacios.

Dentro de las diferentes charlas y talleres, se observó la ausencia de mención de los ambientes de los videojuegos, ni ningún tipo de referencia al diseño interior o arquitectónico de los mismos. Tampoco se habló de escenografía o ambientación. En el único evento donde había una referencia implícita fue en el acto especial, donde se jugó con el paisaje del jardín japonés en referencia al paisaje y ambientación del juego, que se desarrolla supuestamente en los poblados de Japón. Como comparativa es interesante para analizar el recurso que utilizaron, pero en ningún momento se expresó el recurso. No se explicó la relación entre el personaje y su contexto y por qué había elegido ese sitio para esconderse, podría haber sido un juego de escondidas de cualquier otro evento.

Se asistió también al evento Anicomix realizado el 17 de agosto en el salón Dinastía Maisit. Este evento no era únicamente de videojuegos sino que mezclaba tres géneros, los comics americanos, el anime y los videojuegos. Esto se suele dar a menudo por una cuestión de ahorro de recursos y porque los que asisten a este tipo de eventos suelen compartir al menos dos de estos tres intereses.

El sector correspondiente a los videojuegos era solo de experiencia directa, había máquinas disponibles para ser utilizadas por quienes iban al evento. Se encontraban distintos tipos de consolas expuestas, la PlayStation 3, varias XBOX 360, una de ellas con Kinect, y distintos tipos de juegos para ser probados para géneros y edades de todo tipo. También se realizaron torneos organizados con premios en merchandising.

En este evento no había ningún tipo de alusión directa mediante charlas o exposiciones al gamedesign ni al diseño de ambientación dentro de éste. Sí había una gran cantidad

de merchandising con el que el usuario podía llevarse un pedacito del juego y agregarlo a su entorno real, como los almohadones para su habitación, o elementos varios de oficina alegóricos, elementos escolares, adornos, etc. En este sentido se veía el camino opuesto, cómo algo del videojuego, un elemento intangible, se volvía tangible para formar parte decorativa de un espacio.

El tercer evento relacionado con los videojuegos fue el Video Games Live, un espectáculo musical, donde una sinfónica dedicada a la música de videojuegos, en conjunto con músicos argentinos, desarrollaron un espectáculo temático interpretando las bandas sonoras de dichos juegos.

En este evento se esperaba ver una ambientación del show que hiciera referencia a los videojuegos, entrar a un espacio que recreara la misma experiencia que el juego en sí, aludiendo a recuerdos de buenas experiencias vividas. Pese a que el espectáculo a nivel musical fue excelente, no se tomaron en cuenta los recursos estéticos del mismo, limitándose a luces funcionales y pantallas donde se veía a los músicos e imágenes de acompañamiento.

Al último evento donde se asistió fue al EVA 2013, la Exposición de Videojuegos Argentina. Esta exposición es una de las más interesantes de analizar ya que estaba dirigida a los desarrolladores de videojuegos y no a los usuarios de los mismos. Esta exposición tenía el formato de simposio, donde había una sala de conferencias mayor con una serie sucesiva de charlas y una sala menor con talleres interactivos para un grupo reducido.

Las charlas se dividían en dos grandes grupos, aquellas que explicaban el uso de una nueva tendencia, ya sea una plataforma, una técnica, un software o un hardware; y aquellas destinadas a la veta empresarial de los videojuegos, el ingreso al mercado y la generación de ganancias.

Hubo una charla en particular que indago en los sentidos y significados de los juegos, pero se basaba en contenidos literarios y referencias al mundo del cine de culto para su explicación, por lo que el mundo del diseño, la decoración y la arquitectura no se vieron mencionados.

En las charlas sobre el uso de un software particular, las empresas explicaban sus capacidades y recursos para la creación de distintos juegos, en los cuales se incluía la ambientación de los mismos, pero no había explicación teórica al respecto. Algo similar sucedía en la presentación del hardware de tendencia, en el cual se mostraba su mayor potencia gráfica, expuesta en los entornos que se podían reproducir, pero las explicaciones eran técnicas referidas a las capacidades de las memorias de video y otros elementos, que no aludían al diseño de la ambientación en sí.

El EVA 2013 es una muestra del gran avance que está teniendo la industria de los videojuegos en Argentina, y el apoyo que esta industria tiene tanto desde las asociaciones como desde las empresas. Había una gran cantidad de sponsors y

muchísimos participantes, la mayoría de ellos una generación joven de entusiastas que están estudiando para Game Designers, o alguna profesión tangencial a la misma. Los oradores no eran todos de la propia industria del videojuego sino que había de otros medios, haciendo sus aportes al mismo, realizando un *crossover* de conocimientos de una disciplina a otra. Es un espacio en el que podría desarrollarse sin problemas una charla sobre estética de videojuegos basados en el aporte multidisciplinario del Diseño de Interiores y la Arquitectura.

Pese a que no son todas las exposiciones y eventos que sucedieron en este año sobre videojuegos, son una muestra significativa de las diferentes áreas que abarca y los targets a los que apunta. Dentro de esta muestra no se observa una influencia destacada del diseño de ambientaciones y contextos en las temáticas del evento, ni directa ni indirectamente en los mismos.

2. El Game Design como disciplina y disciplina académica

2.1. Qué es el Game Design

El Game Design es una disciplina relativamente nueva, se dice que es relativa porque los juegos existen desde que el hombre es hombre y se han diseñado desde entonces. Pero al igual que cualquier carrera profesional ha ido evolucionando con el tiempo. Ha pasado de ser un hobby a un oficio, a una profesión, a una carrera profesional.

En el Centro Cultural San Martín o en Yugets se puede estudiar la carrera de Ludotecario o Diseñador de Juegos, que aunque tiene un enfoque de juegos de tablero o más tangibles, se aproxima en conocimientos académicos a lo que es un Game Designer, por ende no se la puede tomar como una profesión absolutamente nueva. Se puede tomar, entonces, de la carrera de Ludotecario un precedente y alguna aproximación a qué es el Game Design, pero no por completo.

Fabián Martínez Torre, Ludotecario y profesor en el instituto Yugets, hace referencia al diseño de juegos con lo siguiente:

Nosotros entendemos por Game Design a la persona que crea y genera el juego, la Dinámica es para nosotros fundamental. Pero para generar un videogame se necesita la participación de mucha más gente que para un juego de mesa, por ahí corren músicos, artistas, programadores y el que piensa la dinámica del juego (entre otros). Mientras que para crear un juego de mesa lo más común es el diseñador y un ilustrador. A veces puede ser un entendido en redactar reglamentos, pero no más.

Para responder a la pregunta que titula este segmento se hicieron una serie de entrevistas a diseñadores que trabajan para empresas relevantes del medio de los videojuegos. Lucas Robledo, Game Designer en Compañía de Medios Digitales respondió acerca del Game Design:

Es el primer paso para encarar un proyecto de desarrollo, donde se imponen todas las reglas de juego, las reglas espaciales y se crea un mundo en el que el player va a terminar siendo el principal actor. El Game Design define todo lo que pasa en el juego, los tiempos, los espacios, la dificultad, la curva de aprendizaje, la monetización, la historia. Crea los personajes, el contexto, la problemática. Define qué cosas se pueden hacer y qué cosas no, creando a partir de eso un universo nuevo que el player va a absorber como propio para poder avanzar y descubrir el desarrollo.

El Game Design termina generando documentos que más tarde van a ser consultados por los artistas y los programadores, que son quienes le terminan de

dar forma al proyecto. La interacción entre todas las áreas es constante, así como la evolución y creación del documento, que siempre va variando ya que a medida que las personas se involucran en el proyecto, surgen mejores ideas.

El director administrativo y Game Designer Hernán Cañizo de la empresa Gamloft comenta que para la dinámica de su empresa el Game Design es:

(...) el cuestionamiento constante sobre qué debe y qué no debe modificarse en un videojuego para cumplir un objetivo pre-establecido. Por ejemplo, el objetivo puede ser crear una experiencia de juego intensa y atrapante; por lo cual se debe replantear qué es lo que el usuario ve y oye, qué acciones puede hacer y cómo. Donde está, qué sucede a su alrededor y qué conflictos debe resolver para alcanzar su objetivo.

El Game Designer debe tener en cuenta todos los elementos del videojuego que afecten la experiencia de juego; asegurarse que tengan cohesión entre sí y respondan de manera sinérgica (ya que el todo es más que la suma de las partes) para cumplir dicho objetivo.

Por otro lado Nicolás Chiari, cofundador de Gameshock y Game Designer comenta que para él ser un Game Designer es:

El Game Designer es una figura distinta a cualquier otro "diseñador" como se puede conocer en otro rubro. Un diseñador siempre está asociado con la parte visual, estética de una marca o producto, pero en el caso de los videojuegos a ese puesto se le llama "artista". El diseñador de videojuegos es la persona encargada de darle forma a un videojuego en prácticamente todo sentido. Genera una idea, un concepto, un estilo, le agrega una trama, un hilo conductor (narrativo o no), piensa en el target del juego, en qué plataformas se va a jugar, cómo se va a jugar, etc. Fundamentalmente un buen Game Designer tiene que saber armar las reglas y los objetivos de un juego, y de ahí empezar a pensar todo lo demás. Con toda esa información, el GD arma un documento que funciona por un lado como guía para todo el resto del equipo, y por otro lado como carta de presentación para los que vayan a publicar y/o producir el juego. En el equipo de trabajo en GD tiene que tener contacto constante con todas las áreas, diseño, arte, programación, etc., porque es él quien debe saber diría yo todo lo relacionado al juego. Generalmente en juegos grandes no hay un sólo GD, porque sino sería una tarea titánica para una sola persona. Ahora también se ve mucho la figura del "director" del proyecto, que vendría a ser un GD líder de los demás, que es quien se encarga de que todas las piezas del juego se ensamblen correctamente entre sí.

Se puede extraer de estas entrevistas que el Game Designer, en muchos aspectos es como cualquier otro diseñador, tiene que entender al usuario, saber descifrar que quiere y como lograr que eso se convierta en una experiencia. Debe entender cómo funciona el proceso para que esto suceda, el orden de los distintos aspectos, ya sea programación, narrativa, entre otros. Muchos de estos aspectos están terciarizados, es decir la autoría intelectual es del Game Designer pero la autoría material es de otra persona o grupo de personas. Por ejemplo, comparándolo con un Diseñador de Interiores, este podrá diseñar una serie de paredes nuevas en una casa, pero un gremio de albañiles será el que lo construya, en el caso del videojuego el Game Designer podrá diseñar un nivel, pero un grupo de programadores será el que escriba el código del mismo.

Una de las diferencias más notables es que el Game Designer en la parte intelectual del proceso coordina a un grupo de especialistas, un artista, un diseñador de imagen y sonido, un programador, entre otros. Trabaja de manera multidisciplinaria desde el comienzo, puesto que no se le pide que sepa los detalles de cada área específica, sino como generar una idea, conceptualizarla, coordinarla y mantener la cohesión.

Distinto es al Diseñador de Interiores que, heredando sus procesos de la arquitectura y las bellas artes, tiene sus comienzos en procesos intelectuales individuales, donde sus creaciones son similares a obras de artes, y muchas de ellas catalogadas como tales. En estas últimas décadas los estudios de diseño se están consolidando como grupos de trabajo, tanto interdisciplinarios como multidisciplinarios.

El Game Designer lleva la ventaja de ver la necesidad de distintos profesionales para las distintas etapas del proceso de diseño de videojuegos, poder ver los subprocesos que yacen dentro de los mismos y como se pueden coordinar para generar el producto final. Para esto necesita tener muy en claro como es el proceso de armar un videojuego y como coordinarlo.

2.2. Proceso de diseño de un videojuego

Dentro de las experiencias interactivas que se viven se encuentran los juegos, y dentro de esos juegos se encuentran los videojuegos. Esta rama esta cruzada por dos áreas, la rama lúdica y la programación de software. Entonces la pregunta es cómo se diseña un videojuego, ¿se realiza como un juego de tablero? ¿O se realiza como un software utilitario? La respuesta es una tercera opción. Lo que se realiza para el diseño es un proceso llamado MDA por su sigla en inglés. Esta sigla refiere a las partes del proceso denominadas Mechanics (mecánica), Dynamics (dinámica) y Aesthetics (estética), es un circuito lineal de doble entrada. Donde el diseñador proyecta en el sentido MDA y el usuario experimenta en ADM.

Esta técnica deviene de la conjunción de ambos procesos, el de software y el de los juegos tradicionales. Para el software se establece el mismo sistema de tres partes, en la que se encuentra la codificación, el procesamiento y los requerimientos. Mientras que

para los juegos se puede decir que hay una primera etapa de reglas, otra etapa que es la sesión del juego, y por último la diversión en sí misma. (LeBlanc, 2001).

Al realizar una correlatividad en las etapas, se puede comparar a la Mecánica con la etapa de codificación y de reglas respectivamente. Se podría establecer entonces que la Mecánica son las acciones, comportamientos y mecanismos de control que se preparan para el usuario en el contexto del juego (Hunickle, 2004). Junto con el contenido propiamente dicho, como pueden ser los niveles, los objetos, entre otros, la mecánica es el trasfondo del juego.

Este trasfondo es el primero en diseñarse pero el último que tiene en cuenta el usuario cuando juega. Este conjunto de normas pasa a ser tácito para el usuario. Por ejemplo en un juego tradicional de cartas la mecánica implica mezclar el mazo, o las apuestas; llevado a un videojuego, por ejemplo uno de jardinería, como el Harvest Moon, la mecánica del juego involucra las semillas, las herramientas de jardinería, los fertilizantes, el terreno, entre otros.

Estas variables que tiene el juego, y el contexto con sus reglas, llevan a la Dinámica, es decir a aquellas acciones que se suceden en el tiempo real del juego. Se le llama dinámica justamente porque son acciones encadenadas entre sí, que le aportan velocidad y *gracia* en el tiempo al juego. Si el usuario se estanca, no sabe cómo proceder, que acción realizar a continuación, el juego deja de ser dinámico, deja de tener encanto, quedan espacios de tiempo incómodos y vacíos, y por ende deja de ser divertido.

La Dinámica aporta lo que Hunickle (2004) denomina *expresión*, esta expresión proviene de las elecciones en las acciones que el usuario puede hacer a lo largo del juego que lo caracterizan como individuo. Hay diversas maneras de atravesar un mismo juego, distintos niveles de esfuerzo, o exploración. Algunos usuarios prefieren pasar el juego con las acciones que primero se les ocurren o lo primero que pueden darse cuenta que el juego les aporta, otros prefieren buscar opciones alternativas, o desafíos para resolver el mismo problema. Hay usuarios que vuelven a jugar para generar un record.

Todas estas acciones deben estar diseñadas para que la expresión sea la correcta, de esa manera las acciones del juego acompañan la idea del mismo. Por ejemplo en un juego de miedo como el Silent Hill, las acciones para que el usuario realice acompañan la expresión de drama y tensión. El jugador debe esconderse, caminar despacio, huir, y realizar distintas acciones de supervivencia.

Acompañando a estas acciones está la Estética del juego, esta es la responsable de la experiencia interactiva y es lo primero que el usuario percibe cuando juega. El término responsable de esta experiencia es la *jugabilidad*. Esta determina la afinidad del usuario con el juego, como lo experimenta, el grado de dificultad en entenderlo y en atravesarlo, como responde a los mandos, las características de las reglas, entre muchas otras cosas.

La jugabilidad se puede comparar a las respuestas viscerales explicadas previamente. El usuario suele analizar un juego en términos de gusto, placer, diversión, cuando en

realidad lo analizado es cómo se diseñaron todas las variables explicadas en los puntos anteriores.

La Estética de un juego está compuesta por todo aquello que el usuario experimentara sensorialmente, emocionalmente e intelectualmente. Esto corresponde a los tres grados de experimentación ya mencionados: el grado visceral, el conductual y el expresivo respectivamente. A nivel sensorial se debe tener en cuenta los cinco sentidos, pese a la tecnología no ha desarrollado mucho el olfato dentro de industria de los videojuegos, las referencias pueden traer recuerdos olfativos.

Aquellos que se quiere contar en un juego, sea la historia, el contexto, las características, tienen una determinada línea conceptual. Estas características pueden agruparse para establecer géneros de juegos, de esta manera es más sencillo establecer un vocabulario en común entre los diseñadores de las diferentes áreas para poder comunicarse entre sí y con el usuario mediante el armado del juego.

Los géneros más usuales que se encuentran en el Diseño de Videojuegos en el área de Estética son los siguientes: El sensitivo, un tipo de juego dedicado a generar placer y confort, el juego fantástico, dedicado a generar una ilusión creíble en la que el usuario se pueda sumergir, el narrativo, que utiliza el drama como medio de comunicación, el desafío, un tipo de juego en el cual hay que atravesar obstáculos, el juego-comunidad, aquel que genera un entorno social o afianza relaciones, el juego de descubrimiento, aquel en el que se atraviesa para indagar territorio desconocido, el expresivo, una tipología de autodescubrimiento, y el de sumisión, el juego pasatista. Estos géneros no son independientes, un juego puede pertenecer a tres o cuatro géneros, pero siempre hay uno que es preponderante frente a los otros (Hunickle, 2004).

Esta categorización, tanto de cómo se estructura el juego en si, como de los géneros que puede llegar a tener el juego desde el punto de vista del diseño, permite a la disciplina un grado de seriedad y de comunicación mayor frente al trabajo en grupo con otros profesionales. Además permite establecer modelos generales para cada género lo cual da velocidad y sistematiza el trabajo, generando un antecedente que produce que no se tenga que empezar cada videojuego conceptualmente desde cero. Claro que esta sistematización debe ser tomada como base, si todos los juegos comienzan a tener exactamente la misma estructura perderían la capacidad de atracción y motivación.

El conocimiento de este proceso permite entender cómo se experimenta un videojuego y como se diseña para que esa experiencia suceda. Similar a la estructura de un edificio que se calcula desde el techo hasta las bases pero se construye a partir del suelo, los videojuegos se diseñan y se experimentan en vías opuestas y este camino debe estar muy presente para entender la reacción y las diversas conductas del usuario. La creación de una experiencia es, por lo general, el fin de la industria del entretenimiento y su realización la clave.

2.3. Diseño emocional y videojuego

Las experiencias ya no son hechos que se suceden espontáneamente por un conjunto de variables en la vida de las personas. La mayoría de éstas están diseñadas con algún fin específico, como transmitir un concepto, un mensaje, una idea positiva acerca de algún producto o servicio.

El diseño de experiencias, a través de la rama conocida como Diseño Emocional, está atravesando diversas disciplinas. La publicidad y los rubros comerciales fueron los que primero acogieron esta nueva vertiente del diseño. Aquellos que comenzaron a vender un estilo de vida, en vez de un producto o servicio, transmitir empatía con una publicidad, entre otros.

En octubre de 2013 se realizó en la Universidad de Veritas, en Costa Rica, el evento Experience Design Summit, dedicado enteramente al diseño de experiencias. Allí se presentaron estudios y diseñadores que ya no se identifican como publicistas o gráficos, sino como diseñadores de experiencias, entre ellos Nina Walia, responsable de la campaña de diseño emocional Nike+FuelBand, el estudio The Meme y BootStudio. (Experience Design Summit, 2013)

Dentro del Diseño de Interiores, el diseño emocional también comenzó en la rama comercial, en todo lo que fuese *retail*, diseño de comercios, hoteles, spas, y diversos lugares cuyo entorno debía transmitir una determinada experiencia, en la mayoría de los casos, en conjunto con las campañas publicitarias de dichas marcas.

Empresas latinoamericanas como Procorp, de diseño gráfico y de interiores de Chile, se expresan ya no como diseñadoras de arquitectura comercial o retail, sino como diseñadoras de experiencias de visita, uso, consumo y compra. CuldeSac, en Europa, también se define como consultoría creativa y estratégica, muy distinto a la típica etiqueta de estudio de diseño, y tiene a Sophie von Schönburg, directora de experiencias de la firma.

Hay que aclarar que el diseño de experiencias en el interiorismo estuvo incluido desde sus comienzos, pero de un modo más intuitivo. Los espacios debían ser confortables, o placenteros, o agradables, pero la búsqueda se realizaba a través del arte y la percepción. En los últimos años se integro un estudio desarrollado del comportamiento humano a nivel psíquico-químico del funcionamiento del cerebro para analizar y desarrollar al máximo este potencial.

Junto con estos estudios, se da en paralelo la búsqueda, por parte de la gente, de ciertos parámetros de experiencia, que los alejen del stress y de la rutina, cada vez más agobiantes en el siglo XXI. Además de disfrutar de un espacio acogedor y relajante, un gran número de personas tienen como válvula de escape los videojuegos, por ende lo que transmitan y la experiencia que generen será un factor clave para su éxito. Ya no importa que sean simplemente entretenidos.

Fabián Martínez Torre, profesor de Yugets comenta al respecto:

La experiencia del juego es personal, cada uno lo vive a su manera, pero primordialmente lo vive como es cada uno, cuando uno juega muestra su yo interno sus formas y su sentir de una manera más real, sin filtros, no pensada, el juego lo lleva a sentir sin analizar lo que demuestra (más allá del juego).

El hecho de hacer jugar a la gente es sumamente placentero, ya que la gente disfruta el juego que se le propone y uno siente en consecuencia que es uno de alguna forma el que le genera ese placer, que a veces puede ser el único placer que puede sentir en mucho tiempo y le brota naturalmente, sin que se dé cuenta. Eso es muy satisfactorio

Lucas Robledo, de Medios Digitales opina sobre la generación de experiencias:

Es quizás lo más difícil. Una vez definida la historia, el contexto y la problemática del juego, el game designer debe encontrar la manera más entretenida de que el player resuelva las situaciones planteadas. Es un proceso que nace desde la investigación. Hay que conocer el género en el que queremos involucrarnos. Hay que jugar y probar referencias. Hay que tener un amplio concepto de todo lo que rodea al juego. Un juego que no ofrezca una experiencia divertida termina siendo aburrido. El game designer debe saber entretener a player con la experiencia que le regala, y por eso mismo, debe conocer también a su audiencia. A quien apunta el desarrollo, el público.

Hernán Cañizo también nos comenta:

Se debe amoldar la información recibida por el usuario y las posibilidades de acción a cada momento. Cuando se comienza a interactuar con un videojuego, el usuario forma un modelo mental del mismo, e intuitivamente responde rápidamente a preguntas como ‘¿Dónde estoy? ¿Qué puedo hacer? ¿Hacia dónde tengo que ir? ¿Cómo me mantengo vivo?’.

Este estado mental es actualizado con cada nuevo evento, y la experiencia de juego emerge de la sucesión de acontecimientos (planeados por el Game Designer) que modifican este estado continuamente a medida que se desenvuelve el juego.

De estas entrevistas se puede destacar que para la generación de experiencias se debe hacer una investigación exhaustiva del usuario, quien es el que va a disfrutar de la experiencia. Entender el contexto y las referencias que se están usando, y que representan para el usuario. Cómo se moverá a través de la experiencia. Para quién juega la experiencia debe ser intuitiva y espontánea, a diferencia del que la diseña, que debe pensar cuidadosamente en cada variable.

Un ejemplo en donde se pueden marcar estas diferencias y especificaciones es el juego E-quino, un juego de simulación de equitación y tareas con caballos que recrea actividades de terapia equina para personas con discapacidad y problemas de vulnerabilidad social. Este proyecto fue realizado por Tomas Arce, un alumno de la

Universidad de La Plata (UNLP), en conjunto con un equipo y la ayuda del Centro de Equitación para Personas con Discapacidad y Carentiadas.

En este juego se realizan ejercicios que los chicos suelen hacer en la pista con los caballos, se recreo el espacio del Centro, para que pudieran reconocer el contexto, y pudieran continuar con los ejercicios cuando no pudiesen asistir al Centro por algún motivo, y además para aquellos que querían compartir la actividad con sus familias y seres queridos.

Es un videojuego terapéutico, en el que la experiencia debía ser muy impacta en la salud mental de los pacientes. Todo lo que veían y realizaban en el juego debía tener referencias reales y ser similar en movimientos a lo que realizaban en el Centro en la vida real, para que pudiera ejercerse el efecto de continuidad que necesitaban. También debía ser amigable en términos de jugabilidad e intuitivo, ya que la mayoría de los usuarios cuentan con dificultades y discapacidades diversas.

Este análisis profundo del usuario generó una experiencia positiva a través del videojuego, los chicos reconocían el contexto y se veían reflejados en el personaje. Cuenta Javier Díaz, decano de la Facultad de Informática de la UNLP que: "El juego lo probaron treinta chicos del Centro y una evaluación posterior determinó que estaban más motivados y se olvidaban menos de las actividades cuando no podían ir a la pista" (Diagonales, 2014).

3. La experiencia en un videojuego: construcción, deconstrucción y reconstrucción

3.1. Una experiencia no tangible

Para hablar de una experiencia no tangible, primero hay que focalizarse en el término experiencia, qué es entonces una experiencia. Es un momento memorable en la vida de una persona que se refiere a un lapso determinado de tiempo que ha vivido con otra persona, con un grupo de personas, con respecto a un lugar o a un elemento. Este suceso está cargado de sensaciones variadas que despiertan distintos aspectos significativos en la persona. Esto puede involucrar a la parte física, es decir los sentidos, a lo psicológico, a lo emocional, o a un recuerdo personal o bagaje cultural de la persona que está experimentando.

La experiencia tiene distintas variables que pueden ser clasificadas, y por ende reproducidas o diseñadas de manera intencional. La primera de ellas es la duración de la experiencia, se plantean 4 fases; Iniciación, Inmersión en la experiencia, Conclusión y Continuación. Estas fases pueden encontrarse en casi todos los tipos de experiencias, la iniciación por ejemplo puede hallarse en cualquier tipo de experiencia de compra en donde al entrar a un local el vendedor saluda de una determinada manera. En Starbucks se pide el nombre de la persona para escribirlo en el vaso, lo cual da un inicio de experiencia sumamente personalizado y a partir de ahí el cliente es llamado por su nombre de pila. La inmersión es la fase de clímax de la experiencia donde se aplica lo sensorial, y se acude a todas las herramientas neurológicas posibles, uno de los ejemplos más recurrentes es el cine, Imax como marca, describe la experiencia de ver una película en sus cines de esta manera:

Es ir al cine a olvidarse de que está viendo una película. Ahí sentado, sin la más mínima duda, convencido de que se encuentra en otro lugar. Yendo, en espacio de minutos, a un lugar que es atemorizador, intenso, estremecedor, mágico: un lugar donde nunca había estado antes.

IMAX despierta sus sentidos. Visualmente, no existe un marco. La imagen es más grande, más alta, más ancha que su campo visual. Ya no está simplemente mirando por la ventana; está afuera junto con las estrellas. Y esa sensación es intensificada por el sonido. Está todo a su alrededor y es real: tanto que toda la experiencia es visceral. Usted no oye y ve una película IMAX solamente. La siente en los huesos.

La conclusión y continuación de la experiencia son las fases en donde se integra lo vivido al cumulo de recuerdos, clasificándolo como un ítem memorable, y se continua con ese recuerdo como precedente para futuras experiencias.

Otra variable es la Intensidad de la experiencia, existen tres niveles; reflejo, hábito e involucramiento. Estos tres niveles, de nuevo similares a los aspectos mencionados por

Norman para el diseño emocional, denominan el grado de profundidad que tiene la experiencia para esa persona. Por ende está asociado con cuán importante será este momento en la sumatoria de momentos memorables de una persona, cuán seguido acudirá a su memoria, y con cuánta frecuencia querrá repetirlo.

La Amplitud de la experiencia se refiere a los distintos tipos de interacciones que puede haber dentro de una experiencia, esto está directamente relacionado a la complejidad de la misma. Cuantas más variables contiene una experiencia mayor gama de interacciones puede haber. La Interacción en sí puede ser pasiva, activa o interactiva. Esta variable interviene de la mano de la anterior, ya que se aplica a cada una de las interacciones dadas en la amplitud, no tienen por qué ser todas de la misma índole.

Los Disparadores de la experiencia pueden incluir todos los sentidos y extenderse incluso a conceptos y símbolos. Al respecto, se puede observar el diseño y aplicación de marcas, logotipos e isotipos, así como la utilización de ritos, mitos y héroes culturales que no sólo representen características compatibles con lo que intenta transmitir el producto o servicio, sino que además tengan una resonancia positiva en las personas. Un ejemplo distintivo de un disparador es la escena de la película *Ratatouille* (Disney, 2007), en donde el crítico de comidas prueba el plato de ratatouille de verduras hecho por la pequeña ratita e inmediatamente su mente se dispara a un recuerdo de su infancia, y esto lo lleva a acordarse del amor que su madre ponía al cocinar, este disparador a un elemento cultural personal distintivo lo predispone de una modo sumamente especial a todo lo que prosigue en su experiencia. En el caso de la película este disparador no es igual para todas las personas, ya que no todos tienen una madre que cocinara ese particular plato, pero los gatilladores o disparadores se basan en elementos culturales comunes por género, franja etaria, sector social, momento histórico, tribu urbana, e incluso clubs de fans, o cuestiones que por investigación de marketing determinen que podrán disparar determinada sensación en un grupo determinado.

Por último está la variable que determina el significado de la experiencia, se compone de aquello que le queda, por así decir, al usuario luego de vivir la experiencia, el Estatus que proporciona, la Emoción que genera, el Precio, puede ser entendido como costo alternativo o tiempo, y la Funcionalidad que la transacción proporciona. Este significado puede ser entendido de dos maneras, la manera intrínseca y la extrínseca. La intrínseca será aquella que le quede a quien vivió la experiencia de manera interna en sus ser, el recuerdo. Aquello que de una manera más poética puede haber saciado el alma, colmado el espíritu, llenado un vacío, hecho temblar el piso, o sacudido la estantería. Esto dependerá de la intensidad de la experiencia, cuán profundo haya calado en una persona. Lo extrínseco del significado de una experiencia es si se quiere más superficial. Es todo lo que implica el compartir con los otros o hacerle saber a los otros que se vivió dicha experiencia. Esto puede ser con un ánimo de compartir y recomendar, o con ánimo de proporcionar un malestar en el otro por no haber estado ahí, ambas son válidas, no se juzgara aquí si están bien o mal. Pero están contempladas por los generadores de experiencias que emiten un hashtag en las redes sociales para que se nombre al comentar sobre la experiencia, los que dan un brazalete que identifica

que se estuvo ahí, o cualquier tipo de parafernalia tipo souvenir. (Servicios y comercios, 2009)

Ahora bien, ya teniendo definida una experiencia, ¿qué es lo que diferencia una experiencia tangible de una no tangible hoy en día? La respuesta es simplemente el grado de avance tecnológico al que se ha llegado. Una experiencia no tangible, es una experiencia que se da en el mundo virtual, generado por una computadora, y que por los medios con los que se cuentan aun no puede atravesar la pantalla e involucrar a los 5 sentidos, como lo puede hacer una mesa.

A medida que pase el tiempo esta barrera, para beneficio o perjuicio de la humanidad, se irá perdiendo. Un ejemplo de lo fino que son los límites es la impresora 3d, este elemento de última tecnología puede materializar algo que fue en su totalidad diseñado en el mundo virtual. Este elemento cruza la barrera de las experiencias. Pero en el nivel de avance tecnológico en que se está ahora son pocos, aunque muy importantes, los ejemplos que se dan que cruzan estos límites.

Se define entonces a las experiencias no tangibles como aquellas nacidas y forjadas en la virtualidad, y que por alguna razón o decisión, no pueden o no requieren de ser llevadas al mundo tangible que nos rodea. Como sucede con todo aquello que se da en una pantalla de cine, de computadora, de consola, y que para acceder a modificar o interactuar con esas experiencias se requiere de intermediarios que transformen nuestros diseños en comandos virtuales, por ejemplo un mouse, una pantalla táctil, o un joystick. Aun no podemos interactuar directamente con la película, como en el clásico film de Woody Allen: la Rosa Purpura del Cairo.

Hay un amplio espectro de profesionales dedicados a la experiencia de usuarios en el mundo de lo no tangible, algunos de ellos son los que se dedican al mundo de las páginas web y las interfaces de software. No en vano se lo llama arquitectura de la información y diseño de interacción, ya que al igual que en las disciplinas homónimas se construye y se proyecta para que el producto final tenga una funcionalidad, un recorrido, una estética determinada.

Conociendo los parámetros que tiene que tener una experiencia para que no solo sea un trazo de tiempo transitado, sino que sea algo memorable, aquellos que construyen en el mundo virtual deben tener en cuenta procesos y subprocesos para que el producto final luzca, funcione y sea experimentado de la manera deseada. Garret (2000) plantea un proceso dual para generar una experiencia virtual, que tiene de un lado a la interfaz de software y del otro al sistema de hipertexto. El primero se construye de lo abstracto a lo concreto y el segundo de la concepción a la culminación. Van en paralelo, partiendo de las necesidades del usuario y los objetivos planteados, pasando por las especificaciones funcionales y los requerimientos de contenido, el diseño de la interfaz, la navegación, y la información, hasta llegar al diseño visual que es el resultado que ve el usuario. (Ronda Leon, R, 2013)

Este sistema que usan los diseñadores de interfaces, como el sistema MDA que utilizan los diseñadores de videojuegos plantean la necesidad de tener diseños paralelos que se entrelazan, engranajes que se conectan, que aunque tengan un orden son de función simultánea. El diseño de una experiencia no tangible debe tener en cuenta todos los requerimientos de una experiencia tradicional, sumados a aquellos que deben traducir el mundo virtual en un lenguaje que sea amigable para que la inmersión en la experiencia sea posible. Recorrer una experiencia virtual no debe ser más difícil que caminar, debe ser algo que casi suceda por inercia, para que el disfrute no requiera un esfuerzo que devenga en rechazo, sino que toda la energía esté dedicada al placer de la experiencia.

3.2. Cómo afecta la Estética a la Dinámica y Mecánica

En el diseño de una experiencia no tangible, el diseño visual del resultado obtenido tendrá un gran impacto en quien esté experimentándolo. Este escrito está abocado al diseño de videojuegos, que tiene como público a un determinado conjunto de la sociedad, por ende se hablará de experiencias visuales en su mayoría. Esto no excluye a los no videntes o a los que no juegan videojuegos de tener experiencias no tangibles, sino que no estarán contempladas en este particular caso de estudio, no es que no existan.

El proceso y conceptualización que se analizará a continuación es el utilizado exclusivamente por la industria de los videojuegos, ya que es un campo emergente en donde el diseño puede tener una nueva perspectiva de inserción, lo cual no excluye que puedan utilizar otros o que pueda extrapolarse este conjunto de relaciones conceptuales a otros procesos de diseño.

En el proceso de diseño MDA mencionado anteriormente se explica el funcionamiento y las facetas de este proceso de diseño. En especial los caminos de diseño y experimentación del mismo que son exactamente opuestos, mientras que el diseñador comienza por la mecánica para llegar a una estética en particular, el jugador se encuentra con una estética para luego vivir una dinámica y mecánica mientras experimenta el juego. Esta estética está compuesta por lo visual y lo sonoro, se podría decir que el tipo de historia que se narra es también parte de la estética. Un ejemplo de esto es el juego independiente *Thomas was alone*, un puzzle en donde un cuadrado debe atravesar una serie de obstáculos, claro que ese cuadrado es Thomas, quien está solo en el juego, y mientras va avanzando se narra su recorrido en la comprensión de la amistad y sus logros sociables y de conductas en equipo. De no estar esta narrativa, el juego se limitaría simplemente a mover un cuadrado a través de los obstáculos, luego un rectángulo, etc., pero la narrativa con una voz dulce y profunda, que cuenta los logros de Thomas a medida que se ganan los niveles del juego logra la inmersión en el juego y el deseo de continuidad.

La estética entonces vista desde el proceso de diseño de videojuegos es más que la expresión de algo bonito, es aquello que debe ser disparador de un momento

memorable, para que al igual que mencionaba la experiencia IMAX, el jugador no sienta que está jugando sino que está dentro del juego.

Para aquellos que diseñan la importancia de la estética varía dependiendo del juego, y del mercado al que esté destinada dicha industria, Cañizo, en otra parte de la entrevista nos comenta que:

En líneas generales, el rol principal de la estética es contextualizar las acciones que ocurren dentro del universo del juego y las interacciones del jugador en él. Dotarles de un sentido espacio temporal y de una significación emocional. Personalmente considero que es uno de los aspectos que más influyen en la experiencia de juego en la mayoría de los casos. De todas formas, la importancia de esta contextualización depende mucho del género y en particular de la experiencia de juego que se busque generar en el usuario.

Por otro lado, Robledo de CMD explica que:

Depende mucho del género del juego. Hoy en día, con una onda expansiva gigante de los juegos casuales, el concepto de estética o ambientación quedo en un plano secundario. A veces, ciertos juegos no tienen gran ambientación o grandes gráficos, pero la experiencia que ofrece es impecable, lo cual hace que el jugador casual termine satisfecho.

El otro mercado, el de los hardcore gamer, sí necesita esto. Los gráficos son el punto principal para vender un juego. Las primeras imágenes, el tráiler. Una aventura gráfica sin ambiente no tendría sentido. Un survival horror tampoco. Un juego de acción sin dinámica, no nos atraparía.

Depende, en realidad, de la experiencia que queramos regalarle al que tiene ganas de jugar. De nuevo, depende mucho del público. Los videojuegos ofrecen una experiencia que se puede comparar fácilmente con el cine.

Robledo diferencia dos tipos de público, los jugadores casuales y los hardcore. Estos grupos se pueden definir por el estilo de juego y los dispositivos que usan para esto. Los jugadores casuales atraviesan su experiencia en dispositivos móviles, en juegos de corta duración, que en muchos casos son casi desechables, juegos que se descargan, se juegan, y se borran en cuestión de días. Estos jugadores no requieren una estética muy compleja, pero sí lo suficientemente atractiva como para verse atrapados por un juego que muchas veces tiene un contenido muy básico. La estética en general es de colores brillantes, con personajes caricaturizados para ser tiernos y adorables, pueden ser niños, animales, frutas. Ejemplos de estos son los productos de Lung, como el Candy Crush, Pet Rescue, y el Bubble Witch, o productos como el Angry Birds, Dumb ways to Die y el Plantas vs Zombies.

Para este tipo de jugadores la estética puede definir que se descarguen el juego y lo jueguen, o lo descarten directamente en la tienda online. Muchos de los que juegan este rango son niños pequeños que se ven rápidamente atraídos por este tipo de estética caricaturesca.

El jugador hardcore es el otro tipo mencionado por Robledo. Este jugador es aquel que en este momento está entre los 20 y los 40 años, en su mayoría son hombres, que han crecido con el Atari y el Collecovision, y han pasado su adolescencia con la PlayStation y el Nintendo y ahora tienen el poder adquisitivo como para demandar calidad e invierten tiempo y dinero en una experiencia que sea digna de ser disfrutada y evolucione constantemente al ritmo que evolucionó la tecnología durante su infancia y adolescencia.

Esto es muy complejo ya que el salto evolutivo que tuvo la tecnología desde 1980 fue muy grande, y mantener una revolución constante a nivel tecnológico no es algo sencillo. Estos jugadores son difíciles de saciar, y cada vez piden una experiencia de mayores proporciones.

Lo que la tecnología les ha podido dar en los últimos años a nivel tecnológico es el avance visual, que se materializa en la resolución de pantalla y la calidad de imagen que puede reproducir un dispositivo. Por ende, desde 1980 hasta ahora, la estética de los juegos ha tenido un avance colosal, y seguir este nivel de evolución constante es algo que se disputan las empresas de consolas de videojuegos constantemente.

Esta evolución se ve reflejada en dos variables de la estética. La evolución tecnológica afectó la estética de los juegos, desde el punto de vista de la composición gráfica. A su vez el diseño de la estética evolucionó acorde al nivel del jugador que pretendía una experiencia más profunda de inmersión.

En primer lugar está la evolución del hardware y software de las consolas. Al igual que las computadoras, las consolas de videojuegos tienen circuitos integrados dentro que fueron evolucionando, y sistemas de programación, del estilo de Windows, para que funcionen. Al comienzo estas consolas solo podían reproducir una imagen bidimensional sencilla, el primer juego fue el Pong, un tenis de mesa conformado por dos rectángulos blancos, que eran las paletas, y un cuadrado blanco que era la pelota. A medida que esto fue evolucionando esta imagen bidimensional adquirió color, y luego mayor definición. La definición es la cantidad de píxeles que hay en una pantalla o monitor, que están ordenados como una cuadrícula. En la época del Family o Nintendo Entertainment System (NES) los juegos eran de 8 bits. El juego más exitoso de esta consola, el Mario Bros, fue diseñado con bigote, porque era la única manera de que con tan pocos píxeles se distinguiera la nariz de la boca.

A medida que fueron evolucionando las consolas y sus programas, pudieron empezar a reproducir imágenes que imitaran un espacio en tres dimensiones, donde el personaje se pudiera mover en varios ejes, y el espacio tuviese perspectiva. En ese momento se deja de hablar de píxeles para pasar a hablar de polígonos. Cada una de las figuras que compone el espacio diseñado está compuesta de pequeños polígonos, cuanto más poderosa sea la consola, podrá reproducir mayor cantidad de polígonos. Estos miles de polígonos; le dan al juego mayor suavidad, hacen que aparezcan las curvas, y que se puedan diseñar espacios híper realistas.

Por último aparece el HD o high definition, en los televisores que están conectados a las consolas. Estos pese a que se adquieren por separado y son de empresas diferentes, repercuten en el diseño de los videojuegos que ahora pueden ser vistos en pantallas con una resolución miles de veces superior al televisor de tubo en el cual se reprodujo el Pong.

Este ciclo evolutivo permitió que los juegos se vieran casi como películas, que pudieran tener fragmentos de video, que los personajes se vieran como humanos, que las texturas fueran tan reales que casi se puedan sentir al tacto. Esto a su vez requirió diseñadores para la ambientación y los personajes, y todo aquello que tuviese que ver con la estética con un mayor nivel de conocimiento para estar al nivel de dicha evolución.

Esta también se vio reflejada en el sonido, que no está tan publicitado como la imagen pero también vario muchísimo a lo largo de los años. En un principio los juegos traían consigo sonidos en formato MIDI, canciones muy sencillas que no llevaban más de tres acordes. Ahora los juegos tienen bandas sonoras con diez o doce temas, como una película, hechos en estudios de grabación por bandas de rock, cantautores o sinfónicas.

Extracreditz es un informativo semanal emitido en un canal de youtube fundado por un diseñador de videojuegos y profesor, James Portnow, dedicado a hablar sobre la industria de los videojuegos. En varios episodios analizan la teoría del MDA mencionada anteriormente y sobre todo diferencia la estética de los gráficos del juego.

Ellos definen como gráficos a la evolución tecnológica recién mencionada. A la capacidad de reproducir imágenes y renderizar en tiempo real de una consola. Y lo diferencian ampliamente de la estética del juego. Para ellos, los gráficos deben estar al servicio de la estética para producir un contexto coherente en el juego. Con los años, acorde a James, mientras más recursos gráficos iban teniendo las empresas, más se aferraban a ellos, y a como producir mecánicas de juego que pudieran reproducirse con estas gráficas y perdieron la noción de estética. Menciona varias secuelas de juegos que en los 80's y 90's poseían una gran coherencia contextual y la perdieron. Lucen fantástico, pero no se sienten atractivos a la hora de jugar. Muchos de ellos se ven marrones, porque se supone que los grises y los sepia son colores adultos, tienen bandas sonoras de canciones del momento, aunque estén ambientados en el Medioevo, o simplemente no tienen un lineamiento claro de estilo.

La estética atravesó el límite de la línea y el punto, de lo simbólico y traspasó una franja etaria para pasar a ser un entretenimiento de muchas edades. El jugador hardcore de hoy que vivió toda esta evolución tecnológica, también creció como persona, y ya no se contenta con ganar un nivel o llegar a un objetivo: quiere una experiencia significativa de lo que está haciendo. Esto se puede explicar por motivos sociales, culturales, psicológicos, ideológicos, que van más allá de este paper, pero se puede decir que es un adulto y como tal quiere una experiencia compleja que lo satisfaga. En parte sentir la experiencia lúdica que lo lleve a la infancia que tanto disfruto, y en parte que lo haga sentir maduro y que no está desperdiciando su tiempo.

La variable de la experiencia a resaltar es el significado, la experiencia debe tener ese algo que la haga relevante. La estética es algo que el jugador comenzó a demandar para llegar a esto. Los juegos pasaron a tener paletas de colores más complejas, espacios proporcionados, ambientes reconocibles. La inmersión en la experiencia dependía de esto. Ya no solo distinguía a un juego de otro las acciones realizadas, ya fuera de disparar, correr, o resolver problemas, sino que el aspecto artístico del juego también formo su propia clasificación.

Como dice Robledo, el jugador hardcore compra un juego muchas veces por el tráiler, o en su mayoría. Este tráiler generalmente es una cinemática de la historia del juego, una introducción, y luego una parte de algún nivel u objetivo. Esta cinemática, al igual que el tráiler de una película, le da contexto al juego, define su espacio y tiempo, los colores, la luz, los personajes, y esto es fundamental para el jugador, que quiere el juego más moderno posible, con mayor numero de polígonos, en súper hd, pero que además le dé la experiencia más significativa posible.

Esta estética, ambientación visual, sonora y narrativa, produce en definitiva un disparador para la experiencia, que después tendrá que ser completada por la dinámica y la mecánica. Pero estas tienen que contemplar la experiencia significativa a transmitir. Si la estética es alegre y risueña, en un ambiente colorido y vivaz, el personaje hará sus acciones, Dinámica, en un modo saltarín y alegre, que llevará a ciertos comandos de programación, Mecánica, que no podrán ser los mismos que si el juego es lúgubre y deprimente en su ambientación y el personaje en sus acciones, como la de caminar, arrastra sus pies. Ambas representan la misma acción, caminar, y hace un par de años era lograr que el personaje aparentara que movía las piernas; hoy con el avance tecnológico y la necesidad de inmersión y significado no hay manera de que estos dos personajes caminen del mismo modo, porque la estética se vería distorsionada, y en la incoherencia se perdería la inmersión.

Esta coherencia de conceptos estéticos que llevan a sentir una experiencia dada por el diseño del ambiente, el sonido y la narrativa, que lleva luego a generar acciones acordes, y a programarlas para que funcionen de esa manera, son la clave de un buen trabajo multidisciplinario.

3.3. El Diseñador de Interiores en la creación de la experiencia

Este es el punto en donde se puede empezar a descubrir el potencial multidisciplinario que puede intervenir en la creación de una experiencia no tangible. Hay muchos profesionales distintos que pueden cooperar para generar una experiencia más enriquecedora. Tomando lo explicado en el punto anterior podrían intervenir artistas plásticos, músicos, directores de orquesta, psicólogos, arquitectos, vestuaristas, y por supuesto diseñadores de interiores.

Pese a que lo que se explica a continuación puede aplicarse también a arquitectos, ingenieros y paisajistas, el diseño de interiores estudia en profundidad el interior de un espacio, su recorrido y la relación del mismo con los interiores adyacentes y el exterior. Esto se aplica a la dinámica de un videojuego en donde se podrían entender a los niveles o escenas, como interiores de un espacio total, que es el juego, que se pueden recorrer linealmente o no, depende de cómo esté diseñado. La sensación de inmersión que se requiere es similar a los conceptos utilizados para aislar sensitivamente a la gente que está en una fiesta, dentro de un salón, del exterior, por ejemplo.

El diseñador de interiores puede aplicar sus conocimientos en distintos niveles de la estética, dependiendo del videojuego. De forma directa puede diseñar los espacios a recorrer por el o los personajes, sobre todo si estos están en un lugar real como una casa, una organización o espacio urbano, entre otros. Si estos espacios son de orden ficcional o fantasioso puede diseñar la estética de los mismos acorde a la narrativa de la historia. Esta estética está alimentada por los conocimientos básicos de diseño de iluminación, color, forma, escala, equipamiento, textura y materiales que posee un diseñador.

Otra variable en la que puede ayudar se refiere a los recorridos. Sea cual tiene el espacio en donde se mueva el personaje del videojuego, el diseñador puede diseñar el recorrido que debe recorrer para que el mismo sea interesante. Puede ayudar con los elementos vinculantes entre niveles, o dentro del mismo nivel para generar elementos que permitan que el personaje genere determinadas acciones. Por ejemplo en un espacio plano, se puede caminar, correr, saltar, pero en un espacio que tiene desniveles, e incluso vacíos, el recorrido se hace interesante ya que ante la adversidad se puede esquivar, saltar, trepar, etc. El Diseñador de Interiores puede proyectar qué elementos son acordes al espacio e interesantes visualmente para que dé lugar a la Dinámica de nuevas acciones.

La variable fundamental es la del conocimiento de historia del arte y el comportamiento humano. Estas variables le permiten al diseñador aplicar a sus diseños elementos conocidos para la persona que son coherentes con cierto periodo histórico, o con lo que se piensa que será un futuro, lo cual permite generar un contexto coherente para la inmersión en la experiencia.

El conocimiento en historia del arte, e historia en general, permite generar patrones de coherencia en los elementos que se colocan en escena que van dando contexto a la historia. Los videojuegos, a diferencia de los libros, y las películas, tienen poco texto, incluso pocos diálogos. La narrativa es mayormente visual y sonora. Aquello que se cuenta, se susurra a través de los detalles que se ven en pantalla, que muchas veces pasan de modo inconsciente en la experiencia, por ende deben estar muy bien elegidos y colocados, si no expulsa, genera contradicción.

El conocimiento de historia en general, y de la cotidianeidad del sujeto permite introducir elementos que hacen al jugador cómplice en la historia. Elementos reconocibles o asociables a aquellos que son utilizados en la vida diaria dan verosimilitud a las historias y ayudan a la generación de la experiencia. Estos elementos proporcionan durabilidad, sostienen la experiencia en el tiempo, ya que un videojuego

del estilo hardcore puede durar entre 8 y 60 horas, y hay juegos que tienen contenido para ser descubierto y detalles que pueden cubrir 150 horas de juego.

El conocimiento del comportamiento humano permite saber cómo va a reaccionar el jugador a ciertos estímulos. Esto no es una ciencia cien por ciento efectiva, pero se puede estudiar al target de usuario promedio, y según su cultura y contexto generar cierto efecto deseado. El diseño de interiores conoce estos métodos, los cuales aplica en prácticamente todos sus diseños, y con más énfasis en aquellos dedicados al comercio y publicidad. El visual merchandising como disciplina incluida en el diseño de interiores explota todos estos recursos en experiencias dentro de puntos de venta. Muchos de los profesionales dedicados a estas ramas, utilizan historias como disparadores de sus diseños, y llevan a los usuarios a realizar recorridos similares a narrativas en los espacios, esto genera una familiaridad en el Diseñador de Interiores a la hora de relacionar un espacio a una historia.

En lo que respecta a la relación multidisciplinaria, el diseñador posee un lenguaje similar al diseñador de videojuegos, y esto se da por los avances tecnológicos. Los diseñadores de hoy generan maquetas virtuales, renders, que funcionan de manera muy similar a las consolas de videojuegos. Requieren de conocimientos de software, aunque no con tanta profundidad, pero tienen una base de cómo generar espacios virtuales, trabajar en lo aun no construido; les permite visualizar y conceptualizar espacios.

3.4. Caso de estudio: Portal 2

El caso de estudio que se expone a continuación es el juego Portal 2, de la empresa Valve, para PlayStation 3. Se eligió este juego porque es un ejemplo de cómo el Diseño de Interiores puede ser el eje de la experiencia de un videojuego, desde la Mecánica, Dinámica y Estética del mismo, sin ser un juego en el que el jugador interpreta a un Diseñador de Interiores.

3.4.1. Introducción al Portal

Este juego salió a la venta en el año 2011 y es la secuela de Portal que lo hizo en el 2007. Se podía acceder a él en distintas consolas, en computadora, en PlayStation 3 y Xbox 360. El director del proyecto fue Joshua Weier, fue producido por Gabe Newell, los directores de arte fueron Jeremy Bennett y Randy Lundeen, y los escritores Erik Wolpaw, Jay Pinkerton y Chet Faliszek. (Portal 2, 2011)

La historia comienza cuando Chell, la protagonista, despierta 50 días después de haber sido criogenizada en lo que parece ser una habitación de hotel, donde una máquina le da una serie de indicaciones para moverse y finalmente volver a dormir. Posteriormente Chell es despertada de nuevo, pero esta vez la habitación donde se encuentra está seriamente deteriorada, con el contador de tiempo fallando tras aparentemente más de

un siglo de fallos. De fondo suena una voz al otro lado de la puerta; tras abrirla aparece Wheatley, un robot llamado módulo de personalidad que despertó a Chell de su largo sueño.

Siguiendo las indicaciones de Wheatley, Chell será conducida hacia las zonas de pruebas donde se desarrolló la primera edición del juego, pero con las instalaciones semidestruidas e invadidas por la vegetación tras lo que parece años de abandono. El primer objetivo es ubicar la pistola de portales, ícono y única herramienta del juego. Chell se reencontrará con Wheatley quien la ayudará a escapar en una cápsula cerca del lugar donde se encuentra el cuerpo inanimado de GLaDOS. GLaDOS es una máquina, personaje antagonista del primer juego, el cual es desconectado en el último nivel, dentro de las instalaciones llamadas Aperture Science.

En el juego entonces, el jugador ve la historia en primera persona, a través de los ojos de Chell, y los únicos personajes con los que interactúa son dos máquinas llamadas GLaDOS y Wheatly. También interactúa con objetos que reaccionan ante su presencia, como cámaras de seguridad, torretas que disparan, cajas, sensores, láseres, etc.

Lamentablemente, debido a la torpeza de Wheatley lo único que logran es reactivar a GLaDOS, que reconoce inmediatamente a Chell y tras una corta charla, se deshace de Wheatley, enviando a Chell otra vez al circuito de cámaras de pruebas que GLaDOS está reparando. Las cámaras son habitaciones de grandes proporciones en donde hay distintos obstáculos. El objetivo es llegar hasta el extremo opuesto de la habitación donde se encuentra la salida. Para esto el personaje dispone de su propia destreza física, dentro de la dinámica y acciones que puede hacer, y de la pistola de portales como mecánica de juego. Esta pistola dispara pares de portales, uno turquesa y uno naranja. Estos portales solo se pueden disparar sobre superficies blancas de un material determinado. El portal funciona como una conexión, uno puede entrar por cualquiera de los dos portales el turquesa o el naranja, y sale por el otro. Puede haber un solo par de portales activos a la vez, se dispara uno turquesa, luego uno naranja, cuando el tercer portal es disparado, de nuevo turquesa, el primero desaparece.

Estas cámaras de prueba actúan como niveles, teniendo el juego dos estratos de objetivos, el macro objetivo es escapar de la organización Aperture Science, los micro objetivos son pasar cada una de las cámaras. El trayecto entre cámara es relativamente sencillo, pero puede ser explorado en profundidad si el jugador lo desea.

Un vez en las cámaras, Chell se ve obligada a recorrerlas superando niveles de complejidad que incluyen elementos nuevos respecto al primer Portal. Según avanza por las cámaras, Wheatley aparecerá para finalmente ayudarla a escapar del circuito. Durante su huida recorrerán distintas áreas de mantenimiento y producción de torretas pudiendo sabotear su producción para que se produzcan torretas defectuosas al tiempo que logran desactivar la producción de neurotoxinas que amenazaban la vida de Chell. En este caso la desactivación de las neurotoxinas es parte del macro objetivo, esto va llevando a resolver más cámaras.

En ese momento Chell se separará de Wheatley tratando de acceder a otra área de mantenimiento, pero GLaDOS la tiende una trampa y la encierra ante varias torretas que al ser defectuosas explotan, entonces GLaDOS trata de matarla con un tubo portador de neurotoxinas, pero lo único que sale de él es Wheatley quien inicia un proceso de reemplazo de núcleos donde la computadora alternativa, tras percibir un conflicto entre GLaDOS y Wheatley, solicita un técnico para apretar un botón y resolver el conflicto. Chell activará el botón de modo que GLaDOS será reemplazada por Wheatley quien toma el control del sistema y de las instalaciones. En un primer momento activa una cápsula de escape para iniciar el ascenso a la superficie del complejo subterráneo donde se encuentran. Sin embargo Wheatley no tarda en ser corrompido por el poder y tras injertar a GLaDOS en una papa, ya que las papas contienen una estructura molecular que las convierte en pilas naturales, la lanza junto con Chell por un extenso conducto en caída libre hacia el área más profunda y antigua del complejo de Aperture Science donde se encuentran las antiguas cámaras de pruebas a varios kilómetros bajo tierra.

Tras la larga caída, Chell se separa de GLaDOS en la papa, ya que esta es secuestrada por un cuervo. Por ende, Chell se encuentra sola en la más absoluta profundidad del misterioso complejo abandonado, donde poco a poco descubrirá la historia del mismo. Inicialmente nuestra protagonista se dirigirá hacia las primeras cámaras de Gel donde eran enviados atletas y astronautas que ejercían como sujetos de prueba cuando se creó el complejo a mediados del siglo XX. Según se mueva por las instalaciones, Chell escucha las grabaciones de Cave Johnson, fundador de Aperture Science, y su asistente Caroline. Pero antes de llegar a las cámaras de pruebas del Gel de propulsión Chell encuentra a GLaDOS en un nido donde el cuervo la ha depositado como comida para sus crías y decide rescatarla a cambio de que la ayude a derrotar a Wheatley. En ese momento Chell insertará a GLaDOS en su pistola de portales para que la acompañe y guíe durante el recorrido hacia Wheatley.

Acorde avanzan por el recorrido, descubren que en las cámaras antiguas se usaban vagabundos para ahorrar costes debido a que Aperture perdió prestigio en unos años frente a su rival Black Mesa. Las instalaciones que Chell y GLaDOS recorren están abandonadas y selladas desde 1971 por lo que el look de las mismas coincide con la estética de aquella época. Distintas grabaciones de audio de Cave Johnson y su asistente Caroline así como varios cuadros del mismo, darán a entender que con los años el científico fue degenerando tanto mental como físicamente debido a experimentos con rocas lunares. Finalmente los experimentos y descubrimientos de todo tipo, en algunos casos con dudosa ética, tuvieron su culminación en la transferencia de la mente humana a una mente cibernética, dándose a entender que para dicho experimento se utilizó a la asistente Caroline.

En las antiguas instalaciones de pruebas, Chell se encontrará con una serie de geles especiales que ayudarán a resolver los puzzles, el primero es el llamado Gel de Repulsión, de color azul, que tiene la propiedad de hacer rebotar a todo aquello que entre en contacto con él. Otro es el Gel de Propulsión, de color naranja, que tiene la

propiedad de acelerar el movimiento de quien lo pise. Finalmente, el Gel de Conversión, de color blanco, que permite generar portales en una superficie impregnada del mismo.

Más tarde, tras recorrer buena parte de las cámaras antiguas, Chell y GLaDOS lograrán ascender por las instalaciones dejando atrás las antiguas áreas de pruebas y encaminarse en la zona de las nuevas instalaciones de Aperture Science con el objetivo de llegar hasta Wheatley.

Sin embargo su primera sorpresa será que al llegar a las nuevas cámaras, Wheatley está testando con nuevos y defectuosos cubo-torretas en una serie de cámaras ridículamente sencillas, aunque para Wheatley suponen todo un desafío. Movidado por una serie de estímulos que obligan a Wheatley a generar nuevos retos para los sujetos de prueba, éste decide cambiar de estrategia y obliga a Chell y GLaDOS a atravesar una serie de cámaras que en su momento creó GLaDOS y que él ha reciclado, las cuales sí que suponen un cierto grado de desafío, con el agravante de que en cualquier momento Wheatley podría cansarse y matarlas.

De nuevo ambas protagonistas se verán obligadas a recorrer un circuito cámaras de pruebas bajo la supervisión de Wheatley quien por su ineptitud está destruyendo el ya de por sí maltrecho complejo hasta el punto de llegar a inestabilizar el reactor nuclear que suministra energía a las instalaciones. Finalmente llegando a la penúltima prueba Wheatley decide deshacerse de ellas tras descubrir unos robots que harán que los sujetos de prueba humanos sean innecesarios. Para ello prepara una trampa de las cuales Chell y GLaDOS escapan en el último instante para encaminarse hacia la guarida de Wheatley. En el camino hacia, Chell se encuentra con un montón de núcleos de personalidad defectuosos. GLaDOS le advierte que les podrían ser de utilidad en el futuro.

Cuando Chell y GLaDOS logran llegar ante Wheatley descubren que al no poder controlar su poder, éste ha iniciado un proceso de destrucción de los laboratorios que culminará en pocos minutos. Es entonces cuando GLaDOS es conectada al sistema y le envía a Chell módulos defectuosos que deben ser enganchados en el cuerpo de Wheatley para desactivarlo.

Pero Wheatley no cometerá los mismos errores que GLaDOS cometió antes, ya que ha estado analizando la forma en que Chell la había eliminado, por lo que desprovee la sala de superficies donde generar portales, inicia la dispersión de neurotoxinas, se dota de una serie de paneles móviles a modo de escudo y periódicamente lanza a Chell esferas explosivas. Afortunadamente, Chell se coloca junto a un conducto de Gel de Conversión rompiéndolo e inundando la sala con el mismo, que permite a Chell generar portales por el suelo del lugar. Gracias a ello Chell utiliza los portales para que los explosivos que Wheatley le lanza acaben impactando contra él, dejándolo inconsciente durante unos segundos lo que permite a Chell recoger los módulos que GLaDOS le hace llegar e insertarlos en Wheatley.

Tras instalarle a Wheatley tres módulos especiales, sus ataques se detienen y la computadora alternativa pide apretar el botón de resolución de conflictos para proceder al cambio de Wheatley a GLaDOS, pero cuando Chell llega hasta él, Wheatley lo hace explotar hiriendo a Chell y abriendo un boquete en el techo que deja ver la Luna en el cielo nocturno. Chell sin alternativa y como única esperanza, dispara un portal hacia la Luna, ya que durante el juego se revela que las rocas y polvo lunares son un buen conductor de portales, y es la fuente del gel blanco que hace aparición en algunos puzzles, esto provocará que Wheatley y Chell sean expulsados a través del nuevo portal, pero en el último instante GLaDOS lanza a Wheatley hacia el vacío del espacio exterior y logra sujetar la mano de Chell con unas pinzas metálicas, rescatándola.

Al despertar, Chell se encuentra a GLaDOS y junto a ella están los dos robots de pruebas creados para sustituir a los sujetos de pruebas humanos, los cuales son los robots del modo cooperativo. Durante la conversación GLaDOS confiesa que parte de su mente pertenece a Caroline, quien le fue transferida en los experimentos de Cave Johnson, pero tras desconectar su parte de Caroline ha descubierto que intentar matar a Chell tan solo le ha traído problemas y es mucho más sencillo simplemente dejarla ir, por lo que decide perdonarla y la libera en un ascensor que la envía hacia la superficie.

Durante su ascenso Chell se encuentra a diferentes tipos de torretas que aparentan ser una trampa, pero que simplemente forman parte de la despedida que GLaDOS le ha preparado ya que tras activarse comienzan a cantar una singular ópera, "Cara Mía" a la cual se unen más y más torretas. Conforme asciende se pueden observar cámaras de pruebas, zonas de mantenimiento y salas donde se criogenizaba a los sujetos de prueba, etc. todas cubiertas de vegetación y abandonadas.

Al final del recorrido el ascensor se detiene abriéndose ante Chell una puerta que da acceso al exterior, al cruzarla, Chell se encuentra un extenso e idílico paisaje en medio de un campo de cereales batiéndose al viento bajo un cielo azul. Al girarse para ver el lugar por donde ella ha salido, descubre que tan solo hay una especie de pequeño y viejo cobertizo recubierto con señales que resulta ser una entrada encubierta a las instalaciones de Aperture Science.

Tras echar un rápido vistazo, Chell, escucha ruidos a sus espaldas y la puerta por donde ella salió se abre de nuevo ante sí, lanzando a sus pies un Cubo de Compañía del juego original, bastante quemado probablemente por el incinerador de Portal. Tras esto aparecen los créditos con la canción Want You Gone de Jonathan Coulton. Al final se muestra a Wheatley a la deriva en el espacio arrepintiéndose de sus actos en contra de Chell, rodeado de uno de los módulos que le fue insertado para desestabilizarlo y que ahora orbita a su alrededor de forma indefinida. (Argumento, 2014)

3.4.2. Experiencia y espacios del juego

El juego puede entonces dividirse, como se mencionó anteriormente, en el macro objetivo, y el micro objetivo. A su vez pueden encontrarse tres divisiones en la historia, el comienzo donde se introducen los personajes, el contexto y el objetivo, esta etapa llegaría hasta que el modulo GLaDOS es reemplazado por el modulo Wheatly. Una segunda parte donde la protagonista transita por la parte más antigua de Aperture Science, y una tercera donde vuelve a las instalaciones más nuevas a derrotar a Wheatly.

En cada una de estas etapas los espacios que se muestran son diferentes, tienen distintas cualidades y provocan distintas sensaciones. En la primera se recurre a lo desconocido, el personaje se despierta en un espacio despojado, amplio, sin señal de gente a su alrededor. La presencia de tecnología en unión a materiales de apariencia fría y colores neutros, dan una poco acogedora al juego. Esto sumado al aparente deterioro dan una sensación de preocupación y misterio.

A medida que se recorren las cámaras y pasillos, se introducen elementos conocidos del juego anterior; se presentan los personajes y las herramientas y acciones de que se disponen para cumplir los objetivos, a modo de tutorial.

En la segunda etapa los personajes se trasladan a una zona de las instalaciones aparentemente en desuso. Estos espacios aunque también tienen el mismo aspecto tecnológico, se ven deteriorados. El primer factor de deterioro es la aparición de naturaleza en el lugar, plantas y animales que invaden los restos de Aperture. Hay un gran contraste visual entre las instalaciones de estilo futurista de los años 1970 y las plantas muy rústicas a su alrededor. El segundo factor que determina el desuso es la rotura y desgaste. Los elementos que se muestran están incompletos, les faltan piezas, están desarmados o rotos. Otros están simplemente abandonados, por lo que se nota la falta de limpieza y cuidado.

Los espacios de la segunda fase del juego no son obligatorios de recorrerse en su totalidad, el personaje puede hacer el recorrido más sencillo de una cámara a otra o dedicarse a investigar las instalaciones. Al indagar se encuentra la infraestructura que acompaña a las cámaras, es decir todas las instalaciones necesarias para que la compañía funcionara como tal, se encuentran oficinas administrativas, despachos, archivos, salas de espera y reclutamiento entre otros.

Como se menciona anteriormente, estos ámbitos están diseñados acorde al estilo de la época, incluidos el mobiliario, los materiales de terminación y la decoración que los acompañan. Esta decoración en su mayoría es de imagen corporativa, logotipos, slogans, carteles publicitarios, afiches y cuadros.

Estos ambientes, al estar dentro de una gran instalación subterránea, no precisan de materiales que resistan el exterior, o al menos no a grandes esfuerzos. El perímetro de las instalaciones muestra un color y una textura que hace pensar en el concreto y el hormigón, materiales resistentes a la submuración y presión de la construcción subterránea.

En las construcciones internas se observa una estructura metálica en cuadrícula, sobre la cual están montados paneles. En las zonas administrativas estos paneles se visualizan como placas de roca de yeso, estilo Interwall o Fastwall, con distintas terminaciones, como aventanamientos. Hay paneles fijos de vidrio con marco metálico, aparentemente había algún sistema de iluminación en las áreas comunes que imitaba a la luz del día, motivo por el cual las oficinas tenían ventanas. Como mobiliario, en las zonas más antiguas del lugar se observan sillas de oficina, archiveros y cubículos, al estilo de Otto Zapf, todo en un tono amarillo desaturado. Este estilo evoca a pensar en la década de 1970. Luego se ve una extensión de oficinas, salas para empleados y reclutados, con solados en damero, donde hace parecer que la empresa estuvo en su apogeo y se construyó una gran cantidad de metros cuadrados de instalaciones.

Las salas donde se supone que estaban los técnicos que monitoreaban las cámaras presentan maquinaria de computación de la década de 1980, grandes máquinas de pie, con botones cuadrados y luces. También se observan computadoras de escritorio del estilo Macintosh con monitores de la época. Acompañando a esto escritorios y sillas de la época del estilo Knoll, y teléfonos de discado de rueda manual.

Estas instalaciones se pueden recorrer, y se puede interactuar con parte de ellos, hay material extra que se encuentra en compartimentos, y en las paredes que se puede leer. Son en su mayoría afiches publicitarios de la empresa, acorde a la época del recinto. En la parte más antigua hay un retrato en color sepia de Cave Johnson, dueño de Aperture, y a medida que va avanzando, se ven retratos a color, y el cambio de edad y estilo de corte de pelo que va sufriendo. También hay un cambio gestual en las imágenes, que acompaña el cambio de fisonomía de los espacios.

En las zonas de pasillo entre las oficinas hay estructuras metálicas con paneles derrumbados, otros rotos, que dejan ver áreas de servicios. Estas instalaciones dejan ver ductos de ventilación, ductos para los geles de las cámaras de prueba, líneas de montaje de torretas y también mensajes de habitantes anteriores de las cámaras.

Estos mensajes son sumamente importantes para el desarrollo de un contexto. Tanto los escritos, como las imágenes y los mensajes de audio expresan el pasado del espacio que rodea al personaje, y por ende al jugador, quien pasa a vincularse con los espacios a través del personaje y a relacionarse con la experiencia por medio de la visual en que se desarrolla. El juego se vive a través de los ojos de la protagonista, en primera persona, y no se menciona su nombre durante el juego, sino en extensiones y packaging. Esto produce el primer puntapié en la sensación de inmersión. El espacio define la continuación y duración de esta experiencia. Le da coherencia narrativa, ubica al jugador en tiempo y espacio, y lo hace interactuar incluso con personajes que ya no están en la historia.

Esta interacción a través de mensajes comienza en el primer Portal, con la frase *the cake is a lie*, que en inglés significa la torta es una mentira. Esta frase aparecía en espacios escondidos, como un grafiti hecho a mano por personas que anteriormente estuvieron en Aperture, y fueron sometidas a las cámaras de prueba. Esto se repite en el Portal 2, se

encuentran estos mensajes detrás de los paneles, en zonas de exploración optativa, y hacen referencia a la torta. El jugador concluye luego de estos mensajes que era una expresión de los robots que monitoreaban las cámaras para motivar a las personas que las debían atravesar, que ya no lo hacían por voluntad propia, aparentemente. Si finalizaban había torta, o algo bueno sucedería. Luego el mismo espacio y mensajes sonoros, como la canción que le canta GLaDOS a Chell cuando se gana el juego, vislumbra que en realidad torta era como los robots llamaban a los humanos, es una referencia a que son material descartable, y que seguirían haciendo los experimentos hasta que se quedaran sin torta.

Otros mensajes que se observan son de índole gráfica; hay diarios que aparecen con noticias sobre los escritorios, contando la opinión de la prensa sobre los experimentos de Aperture. También hay premios y certificados a nombre de Cave Johnson, con los logros de la empresa. Estas gráficas están distribuidas en los espacios que les corresponden cronológicamente. En las instalaciones más antiguas están los premios, un retrato de Johnson joven, decoración señorial de madera y bronce. En las instalaciones más recientes se encuentran las noticias de periódicos y gráficas publicitarias que denotan las intenciones de la empresa de sustituir al personal humano por máquinas.

Esta idea de sustitución se ve representada en la tercera fase del juego en las instalaciones más nuevas, donde el ambiente está construido por materiales en su totalidad artificiales, de superficies frías, en color gris y blanco. Las oficinas son vidriadas, como cubos transparentes con estructura metálica. La tipografía varía a una de palo seco, de orientación digital, despojada de calidez.

En esta última fase los espacios tienden a la simetría, su arquitectura es lineal, al igual que su recorrido. La señalética utilizada es pictográfica, y los únicos colores utilizados en detalles y en iluminación son el turquesa y el naranja. El rojo está presente a través del laser que lanzan las torretas pero no es parte intencional del diseño. La iluminación de los espacios conectores y de las cámaras es de luz fría, de una temperatura entre 4500 y 5500 grados Kelvin, que expresa distanciamiento, es una luz de trabajo, generalmente de artefactos fluorescentes.

Todo esto da a entender al jugador que esta última parte fue diseñada por una mente más fría, incluso por un robot. Puede haber sido diseñada por un Cave Johnson ya en decadencia, o por la misma GLaDOS.

La experiencia que se vive en la tercera fase del juego, en las instalaciones más recientes, se ve teñida por la ira de Cave Johnson hacia la sociedad. En un audio se escucha al dueño de Aperture decir:

Si la vida te da limones... no hagas limonada, haz que la vida tome los limones de vuelta! ENÓJATE!! No quiero tus malditos limones!! Qué se supone que haga con ellos?! Demando ver al gerente de la vida!! Le haré ver lo que pasa por darle Limones a Cave Johnson! Sabes quién soy?! Soy la persona que quemará tu casa! Con los limones! Voy a hacer que mis científicos inventen un combustible de limón que quemara tu casa!

La frialdad en los espacios, en cómo los recorridos reciben y llevan al personaje por las instalaciones, los audios que se escuchan como instrucciones para las cámaras, todo, le da intensidad a la experiencia, que pasa de reflejo a involucramiento, cuando se empatiza con la situación desesperada del personaje.

3.4.3. Niveles: espacio y contexto como factores de jugabilidad

Los niveles del juego son las cámaras de entrenamiento. Estas cámaras se cierran y solo permiten la salida por el otro extremo una vez que se cumple el objetivo de dicha cámara. Los objetivos pueden ser atravesar el espacio, llevar un objeto a través del espacio, activar botones, o en su defecto hacer que lasers activen sensores.

Se decidió analizar estos niveles debido a que la jugabilidad de los mismos está enteramente dedicada a entender y reflexionar sobre el espacio. Estas cámaras de entrenamiento, los niveles, son por definición *puzzle* o desafío. En este tipo de juegos la resolución de los objetivos comienza con el carácter intelectual del jugador y puede incluir destreza motriz.

Las cámaras de entrenamiento son espacios ortogonales, tienen un nivel de piso, cuatro paredes y un techo, todos ortogonales entre sí. Algunas cámaras de mayor dificultad, tienen más de un nivel, o también vacíos para atravesar. Los espacios son cerrados, y se basan en una estructura de cuadrícula, con paneles cuadrados, algunos color gris y otros blancos. El solado es de concreto gris, y el techo varía acorde a la cámara. Poseen una luz ambiental de estilo fluorescente, y luces de señalización en naranja y turquesa.

Algunas cámaras poseen divisiones internas, de placa de yeso, de similar estructura, por lo que son rectangulares. Las cámaras no tienen mobiliario en sí, pero tienen rampas, escalones, puentes, y otro tipo de elementos que enriquecen el recorrido.

La forma de atravesar estas cámaras es a través del uso de portales, como se explicó previamente. Estos portales solo pueden ser colocados en superficies específicas blancas, que no se encuentran en toda la cámara, o en aquellas superficies bañadas con el gel blanco de roca lunar. Esta particularidad lleva al jugador a analizar el espacio como tal, para intervenirlo con los portales y poder así atravesarlo.

Desde el punto de vista del interiorismo, el diseño de estas cámaras es uno de los factores más interesantes del juego, ya que el grado de entretenimiento depende directamente del diseño interior de estas cámaras. El modo en que esté proyectado el recorrido, la disposición de los objetos, y los materiales de terminación, dará como resultado qué elementos se deberán usar de la dinámica para resolverlo, es decir las acciones, y como debe estar programado, la mecánica del mismo.

Dentro de los conocimientos del diseñador de interiores podemos reconocer dos contenidos básicos que se utilizan para la experiencia disfrutable de este juego. En primer lugar el recorrido, su grado de complejidad y versatilidad, que da lugar a la

diversidad de niveles. La perspectiva desde cada lugar del recorrido brinda las herramientas al jugador para resolver los distintos objetivos y sortear los obstáculos. La disposición de los objetos durante el recorrido, que es lo que se puede ver e interactuar a cada paso es lo que lleva a una experiencia más amplia y sostenida a través del nivel.

El otro punto son los acabados y terminaciones. Los materiales con los cuales están hechos virtualmente los elementos de las cámaras de entrenamiento dan la idea de si son aptos para recibir a los portales o no. Esto genera en el jugador un esquema mental de cómo podría superar sus obstáculos, reconociendo diversos materiales asociados con los portales.

Desde el punto de vista del diseñador de interiores le permite trabajar de forma conjunta con el diseñador de videojuegos, realizando el esquema del nivel, viendo las distintas posibilidades de resolución, dificultad, caminos alternativos. Todo lo que permitirá que el jugador pueda realizar acciones que requieran interacción con el espacio y que incrementen el nivel de involucramiento con la experiencia. En cierto sentido este tipo de diseño de experiencias involucra la superación personal, pero no debe llevar a la frustración, lo cual podría arruinar la experiencia.

En algunos niveles en particular, el objetivo es llevar un objeto a través del espacio, el cual finalmente activará un botón que permitirá la salida del mismo. En este tipo de niveles se puede observar un contenido estudiado por el interiorista que es la relación entre el ser humano, el objeto y el espacio, esto se denomina ergonometría. En este análisis se puede observar como el personaje interactúa con el objeto desde la relación de dimensiones entre ambos, la proporción, cómo es la forma en correspondencia a lo que puede sostener el personaje, entre otras. También se ve la relación con respecto al recorrido, cómo es recorrer ese espacio, el personaje solo o con el objeto, en qué difiere, como cambia el espacio una vez que el objeto cambia de lugar, en que lo afecta y como esto afecta al personaje. Todas estas relaciones un Diseñador de Interiores las estudia para ver cómo será finalmente el efecto en la persona que habita ese espacio, cómo será la experiencia derivada.

El uso del color es un aspecto muy especial de las cámaras, como de todas las instalaciones de Aperture. Desde el diseño se puede observar el predominio de colores neutros, el blanco y el gris. Estos colores denotan sobriedad, seriedad y adultez. El gris es el color más visto en las instalaciones, en su versión metalizada, este color hace referencia a la tecnología, tanto desde el punto de vista industrial como desde el informático. El acero como tecnología de la construcción, el aluminio en las terminaciones, están asociados con el desarrollo, construcciones avanzadas de oficinas y edificios dedicados a alguna rama comercial. En el Interiorismo, los objetos y los colores metalizados están asociados por un lado al brillo y al lujo, por otro lado el gris metalizado en particular a la robótica y tecnología. El blanco solo significa pureza, pero acompañado de otro color varía las acepciones culturales que se le connotan. En este caso da idea de pulcritud, limpieza, y perfección.

El color, asociado a los materiales y formas que tienen los espacios genera una sensación de un espacio meticulosamente diseñado, aséptico, el cual se le ha extraído el mayor factor humano posible, quitando el error. Las formas rectas están asociados con lo masculino, con el poder y la estabilidad, todas ideas que reflejan dualmente el espacio y los mensajes de Cave Johnson. Una empresa perfecta, robotizada, destinada al éxito.

El contraste de esta sensación con la realidad del espacio semidestruido, de un éxito que pereció y está en el recuerdo, la paradoja, es lo que funciona como disparador de una experiencia de misterio y curiosidad, que luego va aumentando en intensidad, amplitud e interacción mientras dura el juego, y que pretende dejar un significado al terminar, la sensación de logro de haber podido escapar y la satisfacción de haber resuelto dicho misterio.

4. Conclusiones

Este trabajo arriba a muchas respuestas a preguntas previamente formuladas y genera otras nuevas preguntas que se podrán responder ampliando la investigación y continuándola en el tiempo.

Lo primero a destacar es que el Diseñador de Interiores, como otros diseñadores y profesionales, al salir al mundo laboral, no conocen la totalidad de áreas donde pueden ingresar, ni la tangencialidad de sus incumbencias. Entre estas nuevas áreas se encuentran todas las disciplinas que involucran espacios no tangibles, como las experiencias del cine de animación, los recorridos virtuales y los videojuegos entre otros.

Se podría pensar una similitud de recorridos laborales, entre lo que experimentó el diseñador gráfico en estos últimos años y lo que está experimentando el interiorista. El diseñador gráfico se encontró con que su medio más habitual de comunicación y expresión se bifurco en dos caminos: el impreso y el virtual. De este cambio surgieron nuevas posibilidades laborales en lo que la profesión fue mutando, y por ende la carrera misma de diseñador gráfico se adaptó para poder ejecutar sus herramientas teóricas tanto en medios impresos y tangibles como en los virtuales. Hoy nadie pone en discusión que una revista virtual es una revista y que debe ser tratada editorialmente como tal, y debe ser realizada con una conjunción de diseñadores gráficos, publicistas, diseñadores editoriales, entre otros.

El Diseñador de Interiores está comenzando a transitar esa misma vía, un camino de cambios y de adaptación a lo que la nueva sociedad de los medios de comunicación solicita. Y también a una nueva generación que demanda experiencias placenteras diseñadas, dirigidas y específicas. En el auge de los videojuegos, el diseñador de interiores puede encontrar un gran potencial laboral. Pero para estar preparado para este nuevo campo de inserción tiene que saber transpolar sus conocimientos de proyección y ejecución en el mundo físico al mundo virtual. Son herramientas y conceptos teóricos que ya posee, pero varía el objeto de aplicación de los mismos y cómo se experimenta ese espacio.

Para esto, el futuro diseñador debería ampliar su campo de conocimiento en dos temáticas. La primera, lidiar con un espacio virtual, que requiere nociones de programación, conceptos básicos de informática que lo ayuden a poder comunicarse con quien armará este espacio en la virtualidad. Como un director de obra se comunica con el armador o el albañil, el léxico y los conceptos de programación deben compartirse para poder llegar a la propuesta deseada. No es necesario que el diseñador sepa programar, o armar el hardware de una consola, pero sí conocer el *material* con el que se está trabajando, los límites de ese espacio, y de lo que se puede hacer con él. Para poder diseñar en este nuevo ámbito, hay que conocerlo y entenderlo.

La segunda temática sería entender cómo se transmite la experiencia desde el mundo no tangible hasta los receptores sensibles del ser humano. La experiencia es similar en teoría, pero en la realidad es sumamente diferente. Hay objetos que median la experiencia, limitaciones como el tamaño de un televisor, o la sensibilidad de la palanca de un joystick. Este entendimiento pasa por comprender un poco más la psicología del usuario en una faceta distinta de su experiencia, en relación a objetos mediadores de acciones, que podrán o no recrear la inmersión deseada. Cómo es el comportamiento, que se quiere y cómo se busca.

Para que todo esto suceda sería interesante incluir en la currícula, dentro de las materias existentes, proyectos que involucren espacios virtuales. Que el objeto de estudio sea un espacio no tangible, que pueda o no pertenecer al mundo de los videojuegos. Al incorporar estos conocimientos al bagaje del diseñador desde su faceta de alumno, se le da más opciones a la hora de encontrar un futuro laboral más adelante. Además, accederá a la posibilidad de pensar en procesos proyectuales diferentes con otras características, recursos y limitaciones que expanden su creatividad, y su *caja de herramientas* a la hora de resolver un problema de diseño.

Esto implica que el alumno pueda adentrarse en procesos de diseño diferentes al habitual heredado de la arquitectura. Que incluya el quehacer multidisciplinario de otras ramas, e incluso empresas que se dedican a una variedad de tareas dentro de las cuales una pequeña parte involucra espacios virtuales o tangibles.

Lo más importante a resaltar es el cambio de paradigma en donde el diseñador no tiene que proyectar algo que luego será construido y experimentado de manera tangible. Así como en otras ramas del diseño y profesiones este cambio ya se ha realizado, el diseño de interiores tiene, en el siglo XXI un gran camino por delante que lo llevará a descubrir todas aquellas áreas en las que puede aportar bajo esta nueva concepción. Los conocimientos ya los posee, los recursos y las herramientas también, solo debe abrir las puertas hacia las nuevas posibilidades que el mundo no tangible nos da para experimentar.

Bibliografía

Arias R, G. (2013, octubre). El secreto es diseñar experiencias, no productos. Revista online Estrategia y Negocios. Disponible en: <http://www.estrategiaynegocios.net/blog/2013/10/02/el-secreto-es-disenar-experiencias-no-productos/>

Argumento Portal 2, (2014). Portal 2: Argumento. Disponibre en: http://es.wikipedia.org/wiki/Portal_2#Argumento

Bird, B. (Director), Pinkava, J. (Director), (2007). Ratatouille [DVD]. Disney Animation Studios.

- Diagonales. (2014, enero). La experiencia de diseñar un videojuego terapéutico. Diario online diagonales.com de La Plata, area sociedad. Disponible en: <http://diagonales.infonews.com/nota-207253-La-experiencia-de-disenar-un-videojuego-terapeutico.html>
- Donne, J. (1624). Meditaciones XVII. Devotions Upon Emergent Occasions.
- Experience Design Summit, (2013). Conferencia de Diseño de Experiencia. Universidad de Veritas. Disponible en: <http://experiencia.veritas.cr/index.php?page=como>
- Gibbs, J. (2009). Diseño de interiores: Guía útil para estudiantes y profesionales (Segunda ed.). Barcelona: Gustavo Gili.
- Grimley, C., & Love, M. (2009). Color, espacio y estilo: detalles para diseñadores de interiores. Barcelona: Gustavo Gili.
- Interieur Forma (2011). Interieur Forma 50 años, brochure. Disponible en: <http://www.interieurforma.com.ar/50-anos>
- Lawson, B. (1997). How designers think: The design process demystified. Kent: Architectural Press.
- LeBlanc, M. Hunicke, R. Zubek, R. (2004). Mechanics, Dynamics, Aesthetics: A Formal Approach to Game Design. Simposio en la Universidad de Northwestern, Abril 2004. Disponible en: <http://algorithmancy.8kindsoffun.com/MDAnwu.ppt>
- Munari, B (1981). Como nacen los objetos. Barcelona: Gustavo Gili.
- Norman, D. (2005). Diseño Emocional: porque nos gustan (o no) las cosas. Buenos Aires: Paidós.
- Portal 2, (2011). Think with portals (piensa con portales). Disponible en: <http://www.thinkwithportals.com/>
- Robin, H. (2004). MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. Simposio en la Universidad de Northwestern. Escrito no publicado, disponible en: <http://www.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf>
- Portnow, J (2008). Mechanics, Dynamics and Aesthetics. Extracreditz. Disponible en: <http://www.penny-arcade.com/patv/show/extra-credits.html>
- Ronda Leon, R. (2013). Diseño de Experiencia de Usuario: etapas, actividades, técnicas y herramientas. No solo usabilidad: revista sobre personas, diseño y tecnología (ISSN 1886-8592). Disponible en: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/uxd.htm>
- Scott, R. (1951). Fundamentos del Diseño. Barcelona: Mc Graw Hills.

Servicios y comercio, (2009). Componentes de una experiencia laboral. Disponible en:
<http://www.serviciosycomercios.com.ar/trabajo/componentes-de-una-experiencia-laboral/> Recuperado en febrero 2014.