

## 172. León Carrillo, Patricio

(Ingeniero en Diseño Multimedia / Universidad Alfredo Pérez Guerrero / Ecuador)

*Diseño de videojuegos a finales del siglo XX. Análisis de los videojuegos de plataformas más representativos entre 1985 y 1992, desde la perspectiva de varias recopilaciones destacadas.* Tesis de Maestría en Diseño (2019)

### Introducción

Esta investigación analiza desde el punto de vista del diseño: Las mecánicas de juego, la narrativa y jugabilidad de videojuegos representativos creados entre los años 1985 y 1992. Los videojuegos se han seleccionado a partir de varias recopilaciones creadas por distintos autores, que hablan acerca de cuáles son los videojuegos que marcaron un hito a finales del siglo XX e inicios del XXI, ya sea por números de venta o la introducción de nuevos conceptos de interés para el mundo de los videojuegos, creando puntos de referencia en la historia de estas obras.

Adicionalmente, se describen conceptos esenciales que se involucran en el diseño de videojuegos y se plantean estructuras de análisis que servirán para observar de manera objetiva, aspectos de interés de los videojuegos clásicos de la época anteriormente descrita.

## 173. Ameijenda, Micaela

(Diseñadora Industrial / Universidad de Palermo / Argentina)

*Edificios corporativos inteligentes como proveedores del bienestar del empleado.* Tesis de Maestría en Gestión del Diseño (2019)

### Introducción

Las empresas ubicadas dentro de edificios corporativos inteligentes de la Ciudad de Buenos Aires entre 2016/2018, enfrentan el desafío de la competitividad, es por eso que para diferenciarse se ponen al nivel de las exigencias de los mercados internacionales.

Se va a tomar al diseño de espacios y al diseño ergonómico como un factor estratégico para fomentar el bienestar del empleado, y a su vez aumentar la innovación de la empresa desde adentro hacia afuera.

El proceso de la incorporación del diseño dentro de las empresas y su utilización estratégica, es ante todo un cambio cultural en el interior de la organización, no se produce de manera natural, al contrario, se lleva a cabo en el largo plazo, después de superar varias etapas de prueba y error.

La problemática del proyecto se basa en señalar de qué manera ayuda el diseño de espacios y de mobiliario de oficinas, en el aumento del bienestar del empleado que trabaja dentro de una empresa en un edificio corporativo. Se analizan dos modelos de edificios con identidad corporativa bien diferenciados, pero en absoluto incompatibles: la torre catalina del Banco BBVA como edificio inteligente en su versión más completa y actual, y el edificio del Banco de la Nación Argentina como edificio convencional.

Los conceptos centrales de estudio que guiarán la tesis son: Ergonomía, rendimiento, edificios inteligentes, diseño y bienestar. Estos ejes se sitúan en el problema de la investigación, donde se establecen las variables que se ponen en juego en la problemática, por medio de los antecedentes.

Para promover la salud, la seguridad y la satisfacción de los trabajadores es preciso conocer las medidas y actividades adecuadas para prevenir, identificar, resolver y mejorar las cuestiones de los espacios de oficinas. Es por eso que las problemáticas se abordan a partir de un marco teórico que supone la combinación de elementos retomados de dos campos disciplinarios: Diseño industrial y Diseño de espacios. Todos los criterios aplicados que serán desarrollados, abarcan el eje inicial de cómo el diseño de espacios y de mobiliario en edificios corporativos inteligentes, promueve el bienestar del empleado. Es una simbiosis, en donde todo lo relacionado a la mejora de la calidad de vida del empleado entra en juego. En primer lugar, guían este proyecto los conceptos desarrollados por Mondelo (1999) tales como el de ergonomía, definido como aquello que trata de alcanzar el mayor equilibrio posible entre las necesidades del usuario y las prestaciones de los productos y servicios. Por lo tanto, resulta eficaz para poder abordar la problemática entre la salud del empleado y el diseño de los espacios de oficinas.

En segundo lugar, a fin de dilucidar ¿Qué es un edificio inteligente? Sierra, Hossian, Garcia y Marino (2005) autores del artículo Sistema experto para control inteligente de las variables ambientales de un edificio energéticamente eficiente, abarcan el concepto de edificio inteligente, donde amplían que el desarrollo de tecnologías digitales ha contribuido a que la industria de la edificación adopte cada vez más estrategias de automatización sofisticadas para el control de las variables ambientales presentes en las diferentes partes de un edificio provisto de elevadas prestaciones desde el punto de vista tanto del confort humano como en los aspectos energéticos y ambientales. Y explican que un sistema inteligente propone contribuir en el campo de los edificios inteligentes, transformándolos en un espacio dinámico, con elevados estándares de confort y de satisfacción para sus ocupantes (Sierra, Hossian, Garcia y Marino, 2005).

Los edificios inteligentes, además de ajustar su funcionamiento a determinados parámetros de acuerdo con programas establecidos, cuentan con todos los recursos de las comunicaciones y la informática avanzada. Para ello agregan a la pura automatización de gestión, seguridad y ahorro energético, una infraestructura integrada que permite las máximas prestaciones en los campos de las telecomunicaciones y la automatización de oficinas. En síntesis, “los edificios inteligentes resultan de una conjunción de tecnología y entorno con vistas a la consecución de las mejores estrategias de confort ambiental posibles” (Sierra et al., 2005, p. 447).

En tercer lugar, Robbins (1994) va a explicar el concepto de bienestar, donde revela que una manera práctica para medirlo se ha hecho por medio de la satisfacción en el trabajo, entendiendo la satisfacción como una actitud general hacia el trabajo, más que un comportamiento. Así el grado de satisfacción estaría dado por la “diferencia entre la cantidad de recompensas que reciben los trabajadores y la cantidad que creen que deberían recibir” (Robbins, 1994, p. 47).

Para la presente tesis, los conceptos de bienestar laboral y cultura organizacional están relacionados, aunque son diferenciados. La segunda hace referencia a la forma como los

trabajadores perciben algunas características de la organización: el manejo de los conflictos, la actitud a la innovación o el fomento al trabajo en equipo; mientras que el bienestar o satisfacción es un concepto evaluativo y trata de responder qué siente el empleado, por ejemplo, frente al manejo del conflicto o las prácticas de supervisión.

El diseño de espacios ayuda en mayor medida a generar un lugar apto que genere un bienestar físico y social en el empleado. Sin embargo, la empresa como tal es la que debe dar el primer paso para innovar en los cambios que se aplican, que estos tengan un impacto positivo y además le hagan un debido seguimiento para lograr la correcta satisfacción del empleado.

Esta tesis permitirá conocer, de qué manera ayuda el diseño de espacios y de mobiliario de oficinas, en el aumento del bienestar del empleado que trabaja dentro de una empresa en un edificio corporativo inteligente mediante la aplicación de la ergonomía y los factores que la integran. En consecuencia, como objetivo principal se va a analizar la ergonomía de las oficinas en edificios corporativos inteligentes de la Ciudad de Buenos como proveedores del bienestar del empleado. Quienes podrán identificar fallas en su espacio son los mismos empleados, manifestando sus inquietudes y malestares. De la misma forma, el análisis ergonómico de los espacios podrá identificarse y evaluarse para mejorar y proporcionar un mejor bienestar laboral en sus empleados, haciendo cambios significativos dentro de la empresa.

Los aportes que brinda la investigación al campo de conocimiento son, el análisis y desarrollo de espacios de oficinas en edificios inteligentes y edificios convencionales, cómo el estudio ergonómico ayuda a aumentar el bienestar del empleado y como contracara, esto beneficia a la corporación que lo implementa. El diseño ergonómico y de espacios, ayuda a entender mejor cuales son los complementos que necesita una empresa para introducirse mejor en el mercado competitivo interno, pero también internacional.

La investigación se apoya en la hipótesis que sostiene que el proceso de diseño de espacios y ergonómico que se aplica en un edificio corporativo inteligente provee mayor bienestar laboral al empleado que un edificio convencional. Para comprobar si la hipótesis es cierta o no, se van a identificar los factores de la ergonomía que favorecen al diseño de espacios de oficinas, analizar e identificar cuáles son los criterios de diseño que contribuyen al bienestar laboral, describir los aspectos que favorecen el bienestar del empleado mediante la tendencia decorativa del diseño de oficinas en edificios corporativos inteligentes y por último se van a comparar los edificios corporativos inteligentes con los edificios convencionales.

En la Ciudad de Buenos Aires no se han elaborado investigaciones sobre cómo el diseño de espacios promueve el bienestar del empleado, por lo tanto, el actual proyecto es pertinente para determinar los grados de incorporación del diseño en las empresas seleccionadas y plantear estrategias para hacerle frente a los desafíos actuales focalizados en el aumento del bienestar del empleado.

Las líneas temáticas que aborda el proyecto son: Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes y Nuevas Tecnologías. Las relaciones entre la función, la expresión estética y la tecnología aplicada se van transformando con el transcurso de los años, desplazando los ejes de atención profesional en cada época. Sin embargo, esta tesis se va a enfocar en el periodo 2016/2018, donde la tecnología que se aplica en los edificios inteligentes creció considerablemente. El concepto de calidad de diseño se hace cada vez más complejo. Al

mismo tiempo que se habla de la calidad del diseño en los espacios y en los objetos, no puede quedar de lado la implementación de las nuevas tecnologías, ya que ha generado una serie de cambios trascendentales en el mundo, más que nada en las empresas ubicadas internacionalmente y con una ventaja competitiva alta. Los recursos digitales calificados como herramientas de trabajo, han aportado nuevos lenguajes y posibilidades de creación. Las nuevas tecnologías constituyen un campo para el estudio y análisis necesario para la modernidad creativa, la selección y aplicación de nuevos criterios en la producción y creación del diseño y las comunicaciones.

Las oficinas han incorporado de forma progresiva, distintos dispositivos basados en tecnologías avanzadas en sus espacios de trabajo. Es común que hoy en día se hable de sistemas automáticos para vigilancia, prevención y control de incendios, control de ascensores, climatización e iluminación, como así también de procesos industriales automatizados y equipamientos. Si a este fenómeno se le suman las posibilidades de interconectar estos componentes que existen, sumado a la idea de lograr edificios inteligentes surge una forma que permita realizar las tareas cotidianas de manera más fácil, segura, confortable y eficiente (Errecalde, Lasso, Villagra, Pandolfi y San Pedro, 2006).

Históricamente el hombre ha construido edificios para crear un entorno controlado, para poder vivir y trabajar. Pero a lo largo de las últimas décadas han cambiado las prioridades en el diseño y en la organización de edificios, especialmente en el caso de las oficinas.

Actualmente, se le empieza a dar más importancia a la concepción de un edificio desde su etapa de planeación para así incorporar, desde un principio, todos los elementos que servirán posteriormente para tener un ambiente más productivo, minimizando los costos. Esta tendencia es cada vez más fuerte (Kirschning, 1992).

Siguiendo con la temática anterior, una de las autoras que servirá como referencia en la investigación, es Hernández (2013) quien señala que: “En Argentina, la crisis energética del 2007 agudizó la necesidad de implementar medidas para lograr eficiencia energética en los edificios” (p. 34).

Actualmente el ambiente laboral, es entendido como un espacio de intercambio profesional e interpersonal, que ha estado expuesto a grandes cambios durante los últimos años. Los continuos y rápidos desarrollos en la tecnología, van de la mano de nuevas maneras de tratar con la información y han contribuido espectacularmente a estos cambios. En los edificios corporativos inteligentes se ha eliminado totalmente a los pesados archivadores y escritorios de hace años; la superficie de trabajo se ha visto reducida al tamaño específico de una computadora, mientras que el home office y las videoconferencias facilitan la colaboración con compañeros de oficina que pueden estar en la calle o cualquier otro punto del mundo. Al mismo tiempo, la sostenibilidad ambiental de los proyectos de construcción está cada vez más monitorizada, haciendo que la investigación de las medidas de ahorro de energía, energías renovables y materiales bajos en carbono se conviertan en una parte integral del proceso de diseño.

Las demandas estéticas de un proyecto de oficinas incluyen la identidad corporativa que representa a la empresa, la cual debe traducirse en calidad espacial, de color y el ambiente interior, además de definir la imagen de la edificación completa y asimismo complementar con el bienestar del empleado. Las oficinas actuales también necesitan versatilidad y dinamismo, deben ser lo suficientemente flexibles para adaptarse rápidamente a los cam-

biantes estilos de trabajo, así como ser atractivas, cómodas y motivadoras y además deben animar a la comunicación interpersonal entre los trabajadores, difuminando las caducas barreras jerárquicas. Es por esos motivos que se generan debates entre espacios abiertos y segmentados, entre privacidad y colectividad, todo esto sigue completamente vigente en el diseño de oficinas. Hoy por hoy se asume de manera general que una distribución fluida de los espacios incentiva la comunicación en el seno de la empresa, aunque todavía no puede hablarse de la desaparición de las oficinas celulares. A la vez todo este tema de los espacios abiertos, segmentados y transparentes, generan controversias con los empleados de mayor jerarquía, ya que se pierde todo tipo de privacidad, las reuniones pierden cierto grado de intimidad y dinamismo. Todo el avance del diseño de espacios abiertos no es del todo maravilloso, hay personas que aún no están muy de acuerdo.

Para complementar la presentación de la tesis, la metodología que se va a utilizar es cualitativa, ya que la pregunta de investigación guía a la misma. Se hará un estudio de tipo explicativo, para investigar conceptos que avalen el trabajo realizado. Este enfoque va a responder a las variables que se seleccionaron al principio de la investigación, y va a implicar una exploración y descripción de los conceptos a partir de los cuales, se responden las causas de los eventos.

Se toman dos casos de estudio, el Banco Nación de la Argentina que es un edificio no inteligente. Que ha sido modificado en los últimos dos años. Como se verá en el capítulo dos la modificación ha sido orientada a mejorar ergonómicamente. De manera paralela y comparativa, se analizará el Banco Francés que es un edificio inteligente. Ambos bancos están situados en Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los que se ha tenido acceso. Las observaciones y encuestas realizadas en los casos de estudio, se complementan con una tercera técnica metodológica, que es una entrevista a expertos en marketing.

Mediante el desarrollo de los capítulos, se busca analizar cómo es el diseño de espacios de los bancos y cómo la ergonomía hace un gran aporte al bienestar laboral de los empleados. Además, entra en juego la responsabilidad social corporativa, definiendo la imagen de la empresa por medio de cómo es el clima laboral dentro de la misma y por cómo se piensa desde su construcción.

En el capítulo uno y dos se analizan el contexto social y la aparición de los edificios inteligentes. Una de las principales características de un edificio inteligente es, la flexibilidad, de tal forma que sea susceptible a cambios futuros, tales como: incorporación de nuevas tecnologías, actualización de equipos y cambios en la distribución interna de las oficinas, entre otros. A su vez se va a desarrollar la responsabilidad social corporativa, donde se detecta una tendencia hacia un modelo de empresa que, se caracteriza porque crea valor económico, medioambiental y social a corto y largo plazo, contribuyendo de esta forma al aumento del bienestar de las generaciones presentes y futuras, tanto en su entorno inmediato como en el planeta en general.

El capítulo tres trata sobre el diseño del entorno, ya que engloba diversas disciplinas y de éstas derivan múltiples profesiones basadas en la ciencia y encaminadas a la solución de problemas. El capítulo también analiza el rendimiento de las personas en el trabajo. Los puestos de trabajo deben encontrarse en condiciones óptimas de seguridad para que la utilización de los mismos no origine riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Esto sirve para apoyar las bases ya impuestas por las cuales aumenta el bienestar del empleado y que de este modo las horas laborales se hagan más productivas.

En el capítulo cuatro se desarrolla el concepto de ergonomía ya que es un factor importante a la hora de analizar el bienestar laboral, en cuanto a la comodidad de este ámbito.

En efecto, si los puestos de trabajo tienen un diseño erróneo pueden llegar a disminuir la eficacia de los empleados en su trabajo, por lo tanto, también la de la organización. Por esos motivos se van a analizar los alcances que tiene la ergonomía, cómo impacta en el rendimiento de los empleados, cómo entra en juego la ergonomía cognitiva, analizando tanto el desarrollo de las fuerzas productivas, como el de los medios de trabajo. Dentro de este mismo ámbito se verá cómo está estrechamente relacionada la salud organizacional, ya que la relación entre el trabajo y la salud resulta compleja.

Esta investigación procura dar una respuesta a todos los interrogantes que se plantean a lo largo del trabajo, para ayudar a sumar mayor cantidad de información posible al campo del diseño y específicamente al campo ergonómico, que actualmente se encuentra muy abandonado dentro de la disciplina del diseño. Pero a la vez pretende concientizar sobre cómo los ámbitos laborales afectan de manera indirecta a la salud de los trabajadores, lo cual es algo imprescindible para las empresas, para que luego puedan brindar mejores servicios y experiencias dentro de las mismas y lograr no solo beneficiar a la marca en sí, sino también la productividad que se genera día a día mediante los empleados.

#### **174. Guardia Manzur, Alejandra**

(Licenciada en Ciencias de la Comunicación Social / Universidad Católica Boliviana San Pablo / Bolivia)

*La fotografía como discurso visual. La representación indígena y la mirada cochabambina a partir de la obra de Rodolfo Torrico Zamudio, durante el período 1905-1950.*

Tesis de Maestría en Gestión del Diseño (2019)

#### **Introducción**

Las imágenes traen consigo una carga importante en tanto discurso, pues es posible entender modos de construir miradas y ser mirado. A través de éstas, se traslucen diversos aspectos sociales, culturales e históricos de un determinado lugar.

Por tanto, la fotografía es un soporte de imágenes que representan diferentes miradas, diferentes modos de ver y entender ciertos comportamientos del acontecer social. Estas imágenes, cargadas de ciertos lenguajes y discursos, permiten dar cuenta de las diversas interpretaciones del momento al cual se mira y el modo en que se es mirado.

En este sentido, como explica Poole, “No ‘vemos’ simplemente lo que está allí, ante nosotros. Más bien las formas específicas como vemos –y representamos– el mundo determina cómo es que actuamos frente a éste y, al hacerlo, creamos lo que ese mundo es” (2000, p. 15).

Es decir, las imágenes permiten entender la mirada específica de una historia, un proceso social, un acontecimiento transformador, pues es “allí donde la naturaleza social de la visión entra en juego, dado que tanto el acto aparentemente individual de ver, como el acto