

(*) **Laura Steffany Angulo Vergara:** Ux Research con más de +1 año de experiencia · Ux Designer +3 años de experiencia. Diseñadora Industrial Pontificia Universidad Javeriana con enfoque en Ergonomía e investigación de Diseño para el desarrollo de pruebas de producto y usabilidad. Especialista Ux Researcher Universitat Oberta Catalunya.

Actualmente Ux Researcher en Liftit. **Luis Alejandro Muñoz Salas:** Ux Designer · Ux Research 1 año de experiencia. Diseñador Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana enfoque en ergonomía, investigación en diseño.

Inka Coyllur, guardián de las estrellas. Complejo Astronómico en Mendoza

Leandro Gascón(*)

Actas de Diseño (2024, abril),
Vol. 45, pp. 261-263 ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2023
Versión final: abril 2024

Resumen: La arquitectura y las estrellas han sido un legado de la historia. Ambas acompañaron al hombre durante siglos, jugaban, se escuchaban, se miraban. Con el pasar del tiempo esa unión dual se fue desvaneciendo, hasta convertirse en ruinas de lo que fue. En este ensayo se plantea el interrogante... ¿Es posible devolver a la arquitectura la emoción de mirar al cielo?

Palabras clave: arquitectura – astrología – Complejo Astronómico en Mendoza.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 262]

Una mirada al cielo

La curiosidad es la llave que nos ayuda a aprender durante toda la vida. Es una necesidad constante de saber, de aprender y comprender los enigmas que la mente no entiende o no conoce. No tenemos otra opción que la de ser curiosos, porque esa es la forma en que funciona nuestro cerebro. Nos encanta saber las respuestas a las cosas, incluso aunque a veces no supongan beneficio alguno. Es el motor que nos mueve y nos enseña, y a lo largo de la historia de la humanidad, hemos logrado alcanzar lo desconocido y transformarlo en una herramienta a nuestro favor.

Existen infinidad de cosas por descubrir, lo inexplorado abunda en todos los aspectos de nuestra vida, pero una de las incógnitas más valoradas a lo largo de la historia surgió al alzar nuestra mirada al firmamento. La necesidad de entender y explorar el oscuro universo existe desde los inicios de la humanidad, llenando nuestras mentes de preguntas sin aparente respuesta.

La arquitectura y las estrellas han sido un legado de la historia. Ambas acompañaron al hombre durante siglos, jugaban, se escuchaban, se miraban. Con el pasar del tiempo esa unión dual se fue desvaneciendo, hasta convertirse en ruinas de lo que fue. ¿Es posible devolver a la arquitectura la emoción de mirar al cielo?

Una idea llena de sueños

En la antigüedad la relación del ser humano y las estrellas era tan importante que lograba incluso dominar sus vidas y costumbres. El cielo era un conocimiento global, era un aprendizaje del pueblo, de su gente, de todos. El tiempo transcurrió, los pensamientos cambiaron, las tecnologías avanzaron, y la astronomía de muchos se convirtió en

una disciplina de pocos. La ciencia la tomó prestada, la disciplinó y la encerró en sí misma, perdiendo así todo el valor emocional y de asombro que generaba y, por tanto, el interés de la gente.

Fue entonces, en ese límite ciego entre la ciencia y la sociedad, que apareció alguien capaz de abrirnos los ojos. El astrónomo y divulgador científico Carl Sagan volvió a despertar en miles de personas a lo largo del mundo el interés por el universo, la curiosidad por lo desconocido. A través de libros y medios audiovisuales, devolvió a la sociedad ese conocimiento adquirido durante siglos que había sido encerrado, y con su didáctica logró el aprendizaje común de la astronomía. Logró llevar nuevamente ese interés perdido a las grandes masas. Podemos presuponer entonces que Carl Sagan fue el padre de la primera dualidad de esta historia, separando un cerrado núcleo arraigado a una astronomía científica y creando su par social de interés por aquellos en búsqueda de la relajación, el aprendizaje y el asombro por encontrar algo nuevo en las estrellas. Los astrónomos y los astroaficionados juntos de nuevo.

La arquitectura era también protagonista de sus programas y relatos, confirmando la importancia que tenía en las civilizaciones antiguas la astronomía, y como sus construcciones y espacios eran un nexo a las estrellas.

A lo largo de la historia, las diversas civilizaciones por todo el mundo utilizaron la arquitectura en relación con las estrellas y el universo. Era un canalizador de energías y creencias, un medio de conexión con sus ideologías y una forma de representación y adoración por lo desconocido. Existen ciudades y construcciones cargadas de un simbolismo cósmico que hoy en día son enigmas

para los científicos e historiadores que desean revelar las intenciones de los antepasados. Estas civilizaciones nos dejan la enseñanza y la importancia del estudio y la contemplación de los astros, sus beneficios en relación a la vida humana y espiritual. Culturas como la egipcia, inca o azteca, entre otras, son una fuente de inspiración que despierta la curiosidad de los investigadores, historiadores, y del presente autor.

Pero el pasado no era el único nexo dual entre lo arquitectónico y lo sideral. Gracias a los avances tecnológicos del siglo XX y XXI, el ser humano fue capaz de sobrepasar las barreras de nuestro mundo y adentrarse a explorar el cercano universo. Esto permitió a escritores literarios y teóricos idear suposiciones sobre un futuro donde la tecnología nos abriera las puertas al cosmos.

Parados a reflexionar, lo desconocido llevó al ser humano a intentar entenderlo. Las construcciones fueron un medio para ello en el pasado, lo es en la actualidad, y podría definir nuestro futuro. Es posible entonces precisar la segunda dualidad en esta historia: La arquitectura sideral.

Nuestras más ligeras contemplaciones del cosmos nos hacen estremecer: sentimos como una suerte de cosquilleo nos llena los nervios, una voz muda, una ligera sensación, como si de un recuerdo lejano o como si cayéramos desde una gran altura se tratase. Sabemos que nos aproximamos al más grande de los misterios (Carl Sagan, 1980).

El problema es la solución

El avance de las ciudades trajo consigo un elevado nivel de contaminación en la atmósfera y creando una barrera visual al cielo. La ciencia fue la primera en advertirlo y alejó sus ojos de las grandes urbes, llevando toda su infraestructura a los lugares más alejados y recónditos del planeta, buscando así la mejor visual a las estrellas. En Sudamérica se encuentra la cordillera de los Andes, cuyas condiciones topográficas y de localización la convierten en el mejor lugar del planeta para la actividad astronómica. Es así que el país de Chile aprovechó este recurso y brindó a la ciencia la ubicación de los mejores observatorios de la actualidad y del futuro, concentra el 45% de la infraestructura astronómica a nivel mundial, y sigue en constante crecimiento. Esto despertó en la sociedad ese interés perdido, creando un nuevo movimiento, el turismo de estrellas, que junto a una gran cantidad de inversión de capitales generó importantes beneficios para el país por ser un pionero en la disciplina y gracias al astroturismo siendo una zona de visitas constantes. Argentina a través de una red de observatorios ubicados estratégicamente, debe continuar el mismo camino para obtener los mismos beneficios.

“Es curioso observar cómo la zona andina, por una parte, la más favorecida del continente para el estudio de la radiación cósmica, sea por otra parte la menos provista de instalaciones adecuadas para tal género de estudios” Dr. Doctor en astronomía Giovanni Pinardi, en su comunicado “Los primeros estudios de radiación cósmica en la zona de Cuyo y el interés que ofrecen las latitudes elevadas”.

Pero los datos, a pesar de ser contundentes e irrefutables en cuanto a las ventajas de localización para esta disciplina, necesitan ser contrastados con actores del lugar, que viven y ejercen su profesión día a día y que entienden más que nadie las necesidades. Motivado por entender el criterio de desarrollo de la actividad astronómica en Argentina y principalmente su progreso en la provincia de Mendoza, se realizó una entrevista personal a un actor local perteneciente al conjunto de científicos de investigación astral. ¿Es posible replicar este éxito entre la ciencia y la sociedad en Mendoza? Teniendo en cuenta la ubicación privilegiada de nuestra provincia, es evidente la falta de infraestructura astronómica que albergue esa dualidad unida. La construcción de nueva infraestructura en la provincia, destinada a generar nuevos conocimientos e investigaciones, logrará ampliar la oferta de investigadores, la capacidad turística y realzar a Mendoza como un nuevo polo astronómico y turístico de interés para la comunidad, donde cada vez más se brindan servicios como caminatas o tours que permiten a las personas distenderse y apreciar la inmensidad del cielo y las estrellas, alejados de la contaminación lumínica de la ciudad.

“Un complejo astronómico, ubicado en la provincia de Mendoza, brindará espacios de integración, desarrollo y divulgación científica para astrónomos y astroturistas, aprovechando los privilegios de la ubicación y el perdido legado de la antigüedad”.

A modo de conclusión: una dualidad sideral

Este complejo representa el valor de ver el cielo con una mirada al futuro, pero siempre pisando fuerte sobre los cimientos del pasado. Es un homenaje a las civilizaciones astrales, al universo y su movimiento eterno, su juego perfecto de luz y geometría.

La astronomía fue uno de los estudios de mayor importancia para la civilización Inca. Pudieron definir constelaciones, estrellas, el paso del tiempo, el cambio de estaciones, entre otras cosas. La ciudad inca de Machu Picchu está construida por completo en función al sol. La inspiración está dada por una antigua leyenda: cuyos protagonistas son la princesa Coyllur, la diosa de las estrellas, el guerrero Ollantay, el Inca guardián.

Referencias bibliográficas

- Sagan, C. (1980). *Cosmos*. Estados Unidos: Random House.
 Barrow, J. (1996). *La trama oculta del universo*. Barcelona: Crítica.
 Levy, D. (1995). *Observar el cielo*. Planeta.
 Tomasini, C. (2012). *Simbolismo Cósmico en Arquitectura*. El espacio sagrado.

Abstract: Architecture and stars have been a legacy of history. Both accompanied man for centuries, they played, they listened to each other, they looked at each other. With the passing of time this dual union faded away, until it became the ruins of what it was. This essay raises the question... Is it possible to give back to architecture the emotion of looking at the sky?

Keywords: architecture - astrology - Astronomical Complex in Mendoza.

Resumo: A arquitetura e as estrelas são um legado da história. Ambas acompanharam o homem durante séculos, brincaram, ouviram uma à outra, olharam uma para a outra. Com o passar do tempo, essa união dupla se desvaneceu, até se tornar as ruínas do que já foi. Este ensaio faz uma pergunta... É possível devolver à arquitetura a emoção de olhar para o céu?

Palavras-chave: arquitetura - astrologia - Complexo Astronômico em Mendoza.

(* **Leandro Gascón:** Arquitecto egresado en Universidad Nacional de Cuyo (2019) Experiencia Laboral, Investigación, Docencia y Concursos: -Estudio Otros Arquitectos. Trabajos en proyecto, gestión municipal y obras. -Estudio Grinberg – Salustro. Trabajo de representación y presentación de proyectos. -Estudio Bórmida & Yanzon Arquitectos. Desarrollo de proyectos, documentación y gestión de datos de múltiples obras de gran envergadura. Actualmente en cargo. -Coautoría y exposición en “Programa de Fortalecimiento de la Enseñanza- PROFEN 2017” Resolución CD 150/17. -Participación en “Noveno encuentro de Investigadores y Docentes de Ingeniería EnIDI 2017” a cargo de director: Ing. Eduardo Totter. -Participación y colaboración en preuniversitario ingreso a carrera de Arquitectura- Talleres proyectuales. -Ayudantías Ad-Honorem en cátedras: Diseño Estructural, Arquitectura 4 (taller), Seminario de Investigación aplicada al Proyecto Final. -Adscripción en cátedra Arquitectura 2 (taller). Actualmente en cargo. -Participación y mención honorífica en “Concurso Nacional de Anteproyecto Mercado de productores de Mendoza” equipo a cargo de Arq. Pablo Paci.

La creatividad: un momento de inspiración o una búsqueda rigurosa

Edinson Leonel Silva Mantilla (*)

Actas de Diseño (2024, abril),
Vol. 45, pp. 263-267. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2023
Versión final: abril 2024

Resumen: La creatividad a menudo es relacionada con la habilidad para resolver un problema inmediato, o como un momento de inspiración aleatorio, así como también llega a ser vista desde una concepción mística o romántica más que como un proceso de carácter científico y procesual con una intención y búsqueda definida, esto ha llevado a que, en ocasiones, el proceso de enseñanza aprendizaje en escuelas de diseño, el desarrollo creativo sea abordado de manera tácita en los contenidos académicos, obviando el método, la búsqueda y la motivación, así como su integración al ámbito, llevando a un pensamiento operativo más que creativo.

Palabras clave: Creatividad – diseño – enseñanza-aprendizaje.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 267]

Introducción

La creatividad como un acto inherente al ser humano no siempre es tratada y abordada con el fin de ser potenciada y optimizada, en el caso particular de las escuelas de diseño Gráfico en Colombia, fueron fundadas sobre las bases de una proyección funcional operativo, modelo que aún en la actualidad sigue permeando en los procesos de enseñanza aprendizaje en algunas instituciones que imparten estos programas académicos en de este país, no proponiendo desde sus contenidos curriculares una búsqueda directa de productos creativos y centrando su atención en la resolución inmediata a una necesidad específica.

La creatividad abordada desde el proceso de enseñanza-aprendizaje en el diseño

El enfoque en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas de diseño parece haberse centrado en lo objetivo y no en lo que compete al pensamiento creativo, a pesar que, como cita Roberto Cuervo Pulido y Edgar Hernández Mihajlovic en su artículo ¿Cómo evaluar la cognición creativa al enseñar diseño industrial? “la creatividad es ampliamente reconocida como un elemento esencial en el pensamiento de diseño” (Cross, 2006). Esta es asumida de una manera tácita en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los programas de diseño, y no se encuentra dentro de los planes de estudio una asignatura destinada a la enseñanza de esta; al igual que