

## Artificio

Revista en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos  
Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción  
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.  
Núm. 9 (2026) periodo enero-junio

e-ISSN  
2992-7463

Site

[https://revistas.uaa.mx/  
index.php/artificio](https://revistas.uaa.mx/index.php/artificio)



# Resignificación de la experiencia subjetiva sobre la muerte desde la Neuroarquitectura en la necrópolis

*Resignification of the subjective experience of death from Neuroarchitecture in the necropolis*

**Perla Eleonora Battisti López**

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas  
ORCID: 0009-0000-8150-1373  
perla.battistil@e.unicach.mx

**Moisés Barrera Sánchez**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
ORCID: 0000-0002-8778-608X  
moises.barrera@correo.buap.mx

Recived: 2025-07-12  
Accepted: 2025-09-23

### **Cómo citar este trabajo. How to cite this paper.**

Battisti López, P. E., Barrera Sánchez, M. (2026).  
Resignificación de la experiencia subjetiva sobre la  
muerte desde la Neuroarquitectura en la necrópolis.  
*Artificio* (9), eArt.0904, 44-63.

# Resignificación de la experiencia subjetiva sobre la muerte desde la Neuroarquitectura en la necrópolis.

Perla Eleonora Battisti López · Moisés Barrera Sánchez

## Resumen

La cultura mexicana se caracteriza por el cobijo de la muerte como parte esencial de la vida y esa simbolización de la experiencia cobra sentido culturalmente, considerando una forma de habitar el espacio funerario a través de una significación introspectiva. La construcción de la experiencia en el cementerio se constituye cognitivamente por los caminares, además de la respuesta exógena sobre lo percibido en el entorno plástico y arquitectónico. Mediante un enfoque fenomenológico se comprende la experiencia de los caminantes en distintos cementerios de la ciudad de Puebla desde lo emocional, perceptual o sensorial; con el objetivo de resignificar la experiencia subjetiva sobre el duelo y el impacto emocional a partir de la visión de la necrópolis desde la neuroarquitectura. Esta investigación con respaldo teórico, surge como un primer acercamiento sobre cuestionarse la perspectiva y diseño de espacios funerarios, tomando en consideración el valor cultural que resguardan y el enfoque cronotrópico que reflejan, reconociendo la visión mexicana de la muerte y la neuroarquitectura, como elementos para hacer que estos espacios contribuyan al bienestar psicológico tras la pérdida de un ser querido.

**Palabras clave:** *Experiencia subjetiva, muerte, neuroarquitectura, enfoque fenomenológico, necrópolis.*

## Abstract

Mexican culture is characterized by embracing death as an essential part of life, and this symbolization of the experience takes on cultural meaning, considering it a way of inhabiting the funerary space through introspective meaning. The construction of the experience in the cemetery is cognitively constituted by the walks, in addition to the exogenous response to what is perceived in the visual and architectural environment. Using a phenomenological approach, we understand the experience of walkers in different cemeteries in the city of Puebla from an emotional, perceptual, and sensorial perspective. The aim is resignifying the subjective experience of grief and its emotional impact through a neuroarchitectural perspective of the necropolis. This theoretically supported research emerges as a first approach to questioning the perspective and design of funerary spaces, taking into consideration the cultural value they safeguard and the chronotropic approach they reflect, recognizing the Mexican vision of death and neuroarchitecture as elements that make these spaces contribute to psychological well-being after the loss of a loved one.

**Keywords:** *Subjective experience, death, Neuroarchitecture, phenomenological approach, necropolis.*

## INTRODUCCIÓN

Para los humanos, piezas de la naturaleza que parten de un ciclo vital, morir es un hecho encadenado a nuestra biología que es inevitable no vivir. Sin embargo, hablar de la muerte, toma un significado que va más allá de la pérdida inherente de la capacidad del organismo para funcionar como un todo (García, 1998) ya que Papalia y Felman (2012) destacan que este hecho tan trascendente no solamente son experiencias universales, pues se sostienen de contextos tejidos por “aspectos sociales, culturales, históricos, religiosos, legales, psicológicos, del desarrollo, médicos y éticos, todos los cuales suelen estar estrechamente relacionados (...) influyen en la forma en que los individuos se enfrentan con su propia muerte” (p. 604). En México, la cultura hacia la muerte se ha construido en la época prehispánica. Gómez y Delgado (2000) rescatan sucesos importantes sobre los rituales y simbolismos que aztecas y mayas concebían sobre la muerte. Según los autores, en esta época no existían las concepciones del cielo y el infierno, ya que los mayas veneraban el descanso de sus difuntos con templos que construían para el reposo eterno, cuya plataforma era escogida por sus señores y situada cerca de sus gobernantes pues simbolizaba honor y respeto; por lo que el cadáver se colocaba en un ataúd de madera y su cuerpo era adornado con elementos alusivos a la muerte. Esta cultura también dedicaba dos meses en su calendario a conmemorar a sus muertos. Los toltecas por su parte fueron quienes dieron origen a los ritos de sacrificio. En Chichén-Itzá, pueden observarse grabados de cráneos humanos clavados en estacas y la presenciade un cenote, considerado como sagrado por los mayas y que relacionaban con la muerte, ya que era un centro de sacrificio. Los autores mencionan también que las representaciones sobre la dualidad de la vida y la muerte tiene lugar en Oaxaca en el periodo clásico, con la elaboración de esculturas mortuorias de diversos materiales cuyos códigos grabados están asociados a dioses de la muerte. Márquez y Araujo (2018) exponen como la cultura maya representaban a la muerte de manera artística y retoman el ejemplo del escorzo grabado en los muros de Bonampak.

Con la conquista española del México antiguo, Márquez y Araujo (2018) hablan de elementos importantes como el Cristo crucificado, el cual transforma la visión de la muerte como una forma de salvación o condena, dotándola de un significado asociado al sufrimiento. Esta imagen se vuelve ícono representativo

de los panteones cristianos-católicos donde la muerte se transforma en una visión dolorosa generada por la redención.

La ideología europea del siglo IV se ve influenciada por las ideas judeocristianas, hecho que se manifiesta en la construcción de sus panteones con estilo griego. Mientras tanto, a partir de la época medieval la muerte desde lo religioso se vuelve sinónimo de castigo por desobediencia. Sin embargo, esta visión se torna, según el autor, como “mecanismos sociales para liberar la presión social de la vida cotidiana sometida a la rigidez del sistema feudal, inequitativo, injusto y esclavista” (p.15). Es así como, retomando a Gómez y Delgado (2000), la conquista española manifiesta la muerte como imposición de respeto a través del terror. Esta visión se mantuvo hasta el siglo XVIII, donde tomó una representación de amabilidad que se liga a la vida cotidiana y que trajo consigo las piras funerarias. Para los últimos años del siglo XIX y principios de XX José Guadalupe Posada y Manuel Manilla recobran el sentido humorístico de la muerte en sus grabados que actualmente son clásicos del arte. En esta época surgen las calaveritas como una forma de ridiculizar a personajes importantes de la vida social.

Lomnitz (2013) explica como las élites gobernantes intentaron eliminar la festividad del día de muertos desde el siglo XVIII hasta entrado el siglo XX, sin embargo, el poder que esta tomó gracias a la independencia en México, hacían de esta celebración una fuente de recursos económicos para el estado, pues durante este tiempo tomaron fuerza las peregrinaciones de los panteones y los mercados populares que vendían ornamentaciones para los difuntos y, que su ubicación en el zócalo, dio origen al paseo de todos Santos. Lomnitz reinterpreta una crónica de la Revista Literaria de la época para resaltar cómo este paseo se transforma simbólicamente en “una celebración feliz de los santos y como una representación del vínculo entre la vida y la muerte” (p. 212). Durante el porfiriato, según el autor, los eventos como la intervención francesa y la conciliación liberal y conservadora dieron a la muerte un simbolismo patriótico que influyó los rituales funerarios de la época, donde se concilia con la bandera nacional la consagración de héroes y enemigos en los panteones. Ahora bien, durante la revolución y los movimientos sociales, la visión de la muerte cobra un sentido más violento (con los

métodos que eran utilizados en la muerte política) con la intervención de la artillería moderna y los medios de transporte. Lomnitz resalta que en este momento la visión de la muerte es algo autóctono que fusiona los antiguos sacrificios prehispánicos y los brutales procesos de conquista.

Durante la época de los años 20 a los 60, Lomnitz refiere que autores como Octavio Paz, Juan Rulfo y Eraclio Zepeda, retoman en sus escritos la visión de la muerte en México a partir de su subjetivación y en contraste con la modernización como un fenómeno de curiosidad que dota a la población de identidad. Con la crisis económica al México de los años 80, elementos como las calaveras y los cuerpos ectomorfos se convirtieron en representaciones de desigualdad, además de que México ante la globalización, se ve influenciado en sus costumbres con la llegada del Halloween, un hecho que él considera trasforma la identidad del mexicano.

López (2021) describe como actualmente, la celebración de la muerte en México se festeja el 1 y 2 de noviembre, condensando elementos prehispánicos y de la época colonial. Desde su perspectiva, el México contemporáneo continúa la tradición de las calaveritas, las características de la emblemática catrina, los desfiles (idea que se retoma de la filmación de *Spectre* de James Bond en 2015), las canciones, dulces, panes de muerto y flores de cempaxúchitl en las ofrendas que hacen a los difuntos en sus hogares y en las visitas a los panteones. Para él, esta tradición se configura para las familias en un momento de acudir a las tumbas de los panteones, visitar a sus difuntos y como “una tradición familiar íntima, un momento para recordar y honrar a quienes hemos perdido, y permitirles regresar a nuestros hogares, aunque sea solo por una noche” (párr. 5).

Lo simbólico que la celebración trae consigo, representa una vivencia individual e interna, por lo que se contempla la subjetivación de la experiencia. Palomino-Leiva y Arteaga-Gómez (2013) retoman a Gonzáles (2000) y Bonder (1998) para entender la subjetividad como sistemas de significaciones y sentidos que se producen de la culturalidad, generando una forma en la que se configura la experiencia y cobra sentido para el sujeto. Gonzales (2010) explica cómo las personas en su sentir subjetivo “lo simbólico y lo emocional se integran en un proceso recursivo que expresa el valor subjetivo de ciertas definiciones de la cultura, asociadas con diferentes prácticas humanas”

(p.250). De ello, Palomino-Leiva y Arteaga-Gómez (2013) analizan como este elemento en la psicología es importante porque contempla:

La conciencia, las representaciones, los significados, y sentidos del sujeto (...) de allí que se interese por la afectividad, la emocionalidad, el bienestar psicológico (...) los imaginarios y las representaciones sociales (...) y el desarrollo humano en interacción con los otros y su contexto próximo (p.38).

Continuando en la línea psicológica, sobre las reacciones a la muerte Gala León et al. (2002) explican que, en la cultura occidental contemporánea, las manifestaciones humanas en relación a la muerte parten de la ansiedad y el miedo direccionadas hacia uno mismo o hacia los otros, siendo así más comúnmente observar miedo al proceso de agonía, a la reacción de los otros y a lo que acontecerá con ellos tras la partida, miedo al aislamiento, a lo desconocido, a que la vida no haya tenido significado, etcétera. Sobre la vivencia de la muerte con relación a terceros, los autores identifican las respuestas a partir de las etapas del duelo representadas en estrategias defensivas como: eludir el problema, embotamiento mental, búsqueda del referente perdido, desorganización, desesperación y reorganización, destacando también que cada elemento se manifiesta de forma particular relacionada con la etapa de vida en la que el individuo se encuentre.

Desde una visión orgánica, la revista *The Washington Post* (2024) resalta que, en periodos de duelo, se sobreactivan los ganglios basales y se produce cortisol en exceso, afectando los sistemas de recompensa y acciones habituales. Además, la revista *UNAM Global* (2025) presenta las conclusiones del Dr. Hugo Sánchez Castillo en relación a la modificación en los sistemas neuronales, enfatizando que al enfrentar una pérdida significativa, el sistema límbico y la corteza prefrontal se alteran de manera temporal, al tiempo que entran en juego el desequilibrio de neurotransmisores como la serotonina, dopamina, oxitocina y GABA, comprometiendo el estado de ánimo y de salud que se manifiesta en episodios de rumiación mental, la percepción del placer y la capacidad vinculatoria. El Dr. Hugo Sánchez rescata también que este proceso de regulación interna se ve reflejado en la cultura, ya que, los rezos novenarios o los periodos de luto no son una casualidad cultural, pues ayudan a que las personas

transiten estos procesos introspectivos bajo la conciencia social compartida.

Como se ha visto, la muerte es un tema que toma representaciones importantes dentro de nuestra cultura de forma conceptual y física, a partir de las festividades que se llevan a cabo en la necrópolis y también reflejan una historia cultural que, al procesarse psicológicamente, influye en el estado subjetivo y biológico del individuo ante factores internos y externos. Retomando este espacio físico que representa a la muerte, se trae a colación la neuroarquitectura que, definida por García Luna y Días (2021) tiene el objetivo de:

Buscar la relación entre el procesamiento de la información según el entorno en el que nos encontremos (...) el equilibrio de esta ecuación que tiene numerosas variables, siempre teniendo en cuenta el conjunto de necesidades relacionadas con las personas que allí habitan y transitan, con sus usos particulares del entorno construido para ayudar a crear espacios más inteligentes, reuniendo nuevos materiales, tecnología y conocimientos para crear entornos más humanos. (pp. 10-18)

Lo anterior, contribuye a la comprensión de la importancia de los aspectos culturales que enmarcan la postura ante la pérdida y sus manifestaciones conductuales en las tradiciones practicadas en los panteones, rescatando su impacto psicológico en la integración y subjetivación de la experiencia del individuo, tomando en cuenta la respuesta biológica del cerebro al procesamiento de los estímulos implicados. Por ello, se propone la neuroarquitectura que, contempla el impacto de la estructura del exterior en el estado cerebral a partir del procesamiento de los estímulos, como una herramienta para resignificar la experiencia y el procesamiento sobre la muerte y la pérdida dentro del espacio funerario, reconociendo la identidad cultural y valor social que resguardan, reflejándose en los diversos estímulos sensoriales que les caracterizan.

## DESARROLLO

Se emplea el enfoque fenomenológico que, según explica Hernández Sampieri (2014), obtiene la perspectiva de las personas explorándolas y describiendo las experiencias que se vivencian en torno al fenómeno

a partir de las manifestaciones de sus percepciones, sentimientos, emociones o visiones. Este método se retoma como propuesta para la comprensión de las experiencias individuales y subjetivas que las personas que frecuentan los panteones experimentan, centrándose en elementos como las emociones, sensaciones y percepciones corporales que se perciben y cómo se relacionan con su estado emocional y los elementos físicos que se presentan en el cementerio.

Las visitas a cementerios y la obtención de los datos presentados, se llevan a cabo a partir del trabajo de campo durante el verano científico del programa Delfín 2024 realizado en la Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, atendiendo a la línea de investigación: Neuroarquitectura y espacio habitable. Aunque los recorridos a panteones se realizaron con participantes del programa; esta investigación retoma los registros vivenciales tanto de ellos como de algunos caminantes que se encontraban en el sitio.

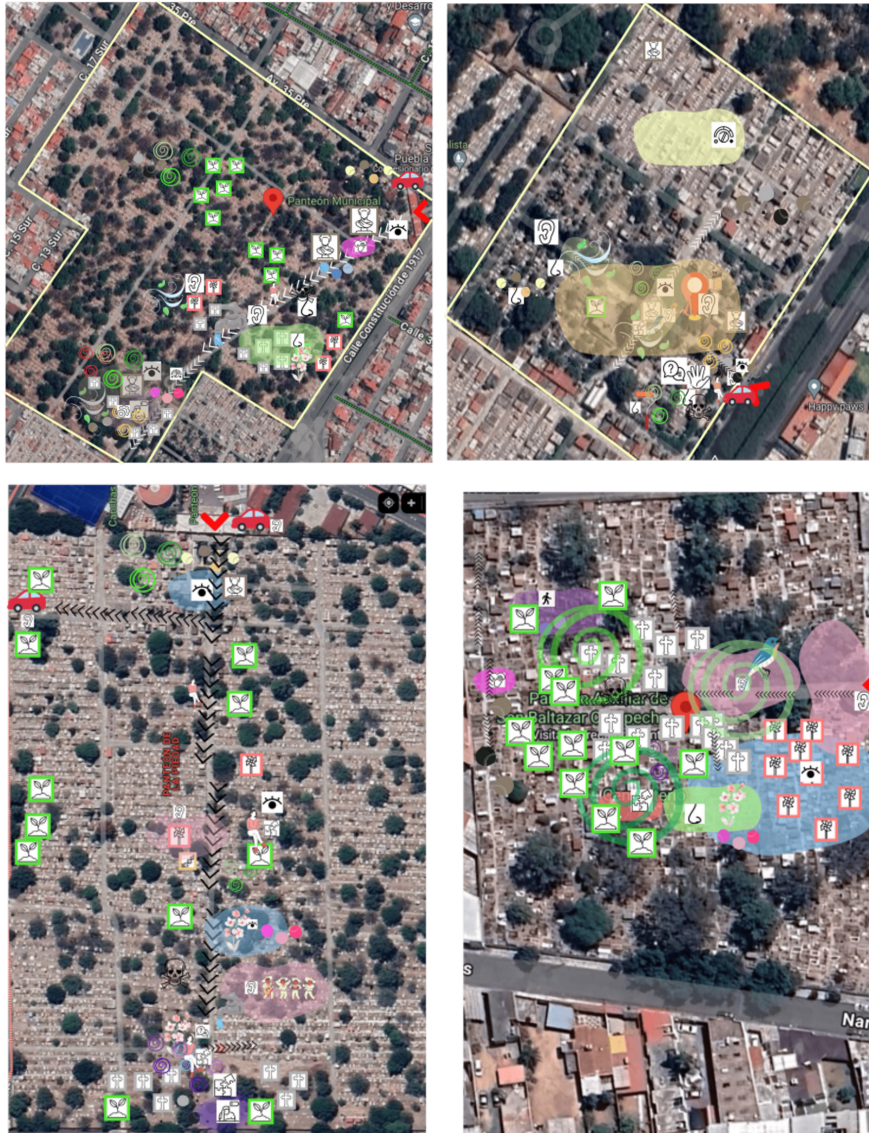
Los siguientes espacios funerarios, fueron visitados al menos en dos ocasiones y fueron seleccionados por el carácter histórico y simbólico, además los tres primeros son representativos de la ciudad y el cuarto pertenece a la junta auxiliar de San Baltazar Campeche. A continuación, se presentan algunas generalidades:

- El Panteón Municipal, según Hernández (2024), fue fundado en 1880 con 16 hectáreas, marcando el fin de las inhumaciones en atrios católicos. Millán (2022) señala que alberga 33 mil tumbas, de las cuales 300 son monumentos históricos reconocidos por el INAH. Su arquitectura, propia del siglo XIX, combina estilos barroco (Millán, 2022), neoclásico y gótico (Valencia, 2024), reflejando solemnidad y estatus social mediante mármol, mausoleos tipo templo griego, frontones triangulares y columnas dóricas.

Valencia (2024) también destaca su simbolismo: ángeles como custodios, cruces que representan fe y tránsito entre vida y muerte, laureles como triunfo del alma, y llamas como símbolo de inmortalidad, todo en cantera y mármol que reflejan la artesanía regional.

- El Panteón Francés se funda en 1896 para albergar restos de soldados de la intervención francesa (1862–1867), este espacio simboliza la unión fran-



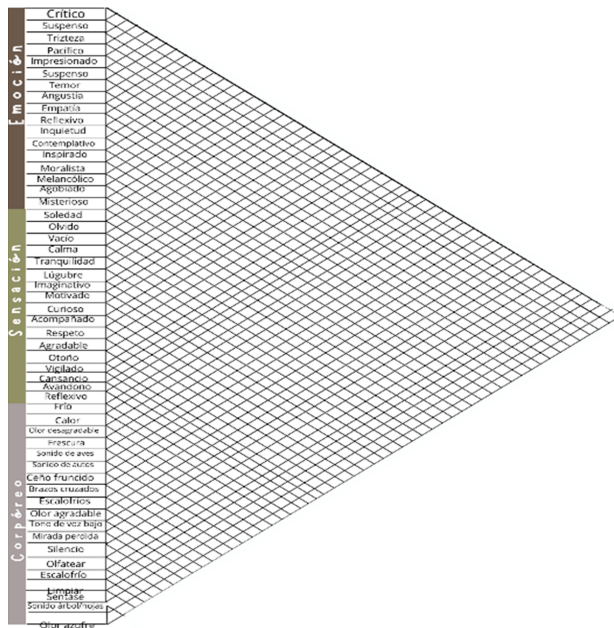


Nota. Representación mediante simbología de lo evocado en cada espacio funerario del Panteón Municipal, Francés, La Piedad y San Baltazar respectivamente. Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Cartografía sensorial de los panteones visitado.

Se emplea una matriz sensoperceptiva (Figura 3: Formato de matriz sensoperceptiva), herramienta gráfica usada en arquitectura para representar relaciones entre elementos del diseño. En ella, cada componente listado a la izquierda proyecta una diagonal, y se marca un punto donde las diagonales se cruzan, indicando su interacción. Para esta investigación, se adaptó sustituyendo elementos estructurales por sensaciones, emociones y percepciones corporales registradas durante las visitas a los panteones,

permitiendo visualizar su convergencia en la experiencia vivida e interpretándose de la misma manera en la que se da lectura al formato original. Esta herramienta expone visualmente la interacción de la emocionalidad percibida y como estas compaginaban con la recepción de olores, gestos, imágenes, sensaciones térmicas o bien la aparición de posturas corporales en el cuerpo propio, registrando la experiencia vivenciada en los cementerios desde los elementos emocionales, físicos y de las sensaciones.



Nota. Matriz sensorceptiva para el registro de la percepción de sensaciones, emociones y sensaciones corporales convergentes durante las visitas a los panteones. Fuente: elaboración propia.

Figura 3. Formato de matriz sensorceptiva.

La elección de las emociones que serían tomadas en cuenta se realizó en apoyo de la rueda de las emociones que propone el autor Robert Plutchik, cuyo aporte principal fue la rueda de las emociones, recurso gráfico que retoma la teoría psicoevolutiva de las emociones básicas y avanzadas en respuesta adaptativa al medio externo, resaltando que estas emociones no tienen ninguna connotación positiva o negativa, más bien funcionan en conjunto para la supervivencia y la adaptación humana.

Mediante la observación se registró en un diario de campo lo más significativo para cada participante en relación a las interacciones humanas que tenían lugar dentro de los panteones para retomar elementos como gestos y acciones propioceptivas. La finalidad fue registrar la percepción del entorno y el impacto que elementos como el clima, colores de las tumbas, su diseño y disposición y la conducta de los otros visitantes constituían la lectura del espacio de los participantes para identificar la autopercepción del estado emocional interno, los elementos físicos captados y las ideas que iban surgiendo durante el recorrido, Hernández Sampieri (2014) explica que un diario de campo o bitácora permite describir al ambiente en relación a lugares, personas, eventos o relaciones,

además de que se puede enlistar objetos que son parte del contexto, imágenes o videos con la descripción de motivo de su recolección y cómo contribuyen al planteamiento de la investigación. El registro fotográfico, partiendo del ejercicio anterior, aporta a la investigación, según Hernández Sampieri (2014) “entender el fenómeno central de estudio (...) Le sirven al investigador para conocer los antecedentes de un ambiente, así como las vivencias o situaciones que se producen en él” (p. 415). Así se respaldan visualmente las ideas y análisis del espacio de participantes durante su recorrido, permitiendo que el lector conozca el estímulo externo que generó dicha percepción.

El uso de dibujos para reconocer las imágenes mentales, que Ocanto (2009) define como “Una representación de origen perceptivo o del recuerdo de una experiencia que puede haber sido imaginada o vivida. Constituye un producto sensorial y perceptivo del cerebro, representado en la mente y caracterizado por la variedad de formas, colores o temáticas” (párr. 10), para reconocer ilustrativamente que la vivencia de las participantes, se consolida en una experiencia asociada a sus propios elementos e ideas previas, explorando desde su subjetividad la representación de significados personales. Ocanto (2009) quien retoma a Buzan (1996), explica que estos pensamientos representan procesos asociativos, donde la información que accede al cerebro a partir de sensaciones, recuerdos o pensamientos se colocan en esferas centrales que estimulan asociaciones con otros vínculos, ideas y patrones registrados.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La muerte, se representa físicamente en los panteones a partir de las tumbas que albergan. En relación con el diseño y la construcción de los mismos, Campos (2022) describe como la arquitectura funeraria, es la rama de la arquitectura ligada a las manifestaciones religiosas y espirituales del significado de la muerte para las personas como sinónimos de una pérdida y relacionado a lo místico. Algo importante que destaca el autor es que este tipo de estudio en la arquitectura busca que la construcción de tumbas y cementerios genere bienestar en las personas al transitar por estos momentos de pérdida, además de que tiene un enfoque multidisciplinar, ya que conjunta aspectos sociológicos, culturales, antropológicos, históricos y de las neurociencias. Este enfoque tan

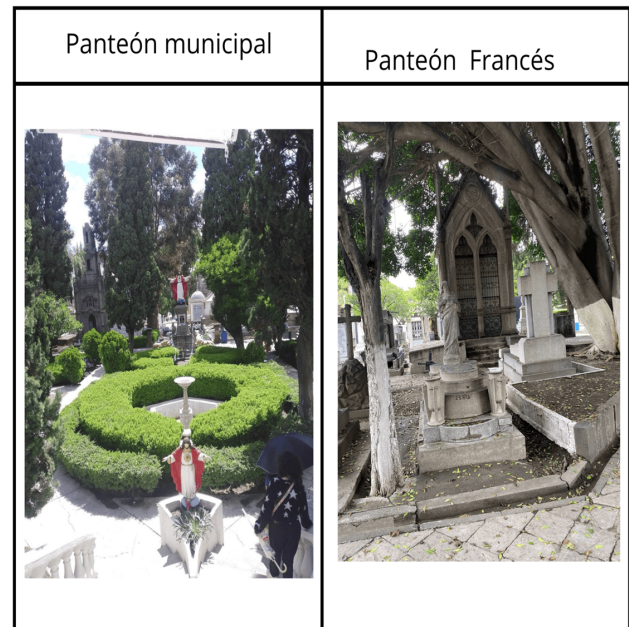
completo, muestra que la edificación de un espacio que alberga el proceso humano de morir va más allá de simples estructuras, ya que un contexto social y religioso marca pautas simbólicas que se manifiestan mediante figuras que albergan representaciones características de una época. Resulta importante tener en cuenta qué significado han tenido los cementerios en la cultura de México en diferentes momentos de su historia, convirtiéndose en un espacio que no se limita a ser la última morada que alberga a los cuerpos de las personas difuntas. De León (2020) concibe como los cementerios en la cultura mexicana forman un espacio donde “se le suele aceptar como una razón más para juntarse en familia, reencontrarse con seres queridos y recordar juntos los momentos agradables de la vida” (párr. 7). Entonces, la necrópolis se transforma en algo palpable cuyo valor social impregna al lugar con simbolismos subjetivos y representaciones socioculturales. Todos estos elementos pudieron ser observados en los diferentes panteones visitados, donde a través del diseño de las criptas (Figura 4: Diferencias en el diseño de las tumbas) se contempla el estilo que imperaba en la época de su construcción y como estas contrastan con elementos sociales de aquel entonces, como el factor socioeconómico (a partir de panteones públicos como lo es el panteón municipal de Puebla o panteones privados como el panteón Francés y el material y dimensión de la tumba) histórico (como se observa en el panteón francés que se construye con la batalla del 5 de mayo en México) y religioso (Figura 5: Elementos religiosos) contemplándose con la distribución de cruces, ángeles, cristos, vírgenes o versículos bíblicos grabados). Todos estos elementos para Ulrich (1983).

Indudablemente, la cultura tiene una influencia importante en innumerables aspectos de las relaciones de las personas con el entorno físico, desde la construcción (...) pasando por el desarrollo de las visiones del mundo (...) la estética del paisaje, especialmente en geografía, arquitectura del paisaje y, en menor medida, psicología, ha hecho hincapié en la cultura como un determinante preeminente de la preferencia. (p.107)



Nota. Características discriminatorias entre el diseño de las tumbas de los panteones. Fuente: elaboración propia.

Figura 4. Diferencias en el diseño de las tumbas.



Nota. Presencia de figuras religiosas como vírgenes y la imagen de Jesús, que predominan en diversos panteones. Fuente: elaboración propia.

Figura 5. Elementos religiosos.

Así pues, la necrópolis impacta más profundamente, figurando como algo que alcanza la psique y los sentidos humanos. Malato (2020) reconoce en la neuroarquitectura la naturaleza de aplicar los conocimientos acerca de las funciones neuronales, el cerebro y su consolidación en el plano arquitectónico. Desde su postura, el autor interpreta que este avance prematuro pero prometedor, representa entender “la realidad cognitiva del individuo, más allá de su propia consciencia (...) se estudia la relevancia de lo simbólico desde el campo de lo sensorial” (p. 27). En este sentido, considerar los elementos cognitivos que entran en juego con el entorno, es contundente porque, como seres bio-psico-sociales nuestra interacción con el ambiente en diferentes sentidos, implica que el humano biológicamente está diseñado para captar información del exterior y utilizarla para el aprendizaje, tal como planteaba Vygotsky en su teoría sociocultural.

Si bien este procesamiento de la información recibida por los sentidos durante la visita a cada panteón no se interpretó desde la vivencia de un duelo, se reconoce el impacto conductual generado. Los espacios funerarios recorridos, con la particularidad estructural que presentan, lograron evocar sensaciones que conducen a cuestionar que, pese al valor histórico y artístico que cada uno conserva, vistos desde la neuroarquitectura que como se ha comentado, persigue propiciar una experiencia sensorial más amena desde el enfoque de los detalles en la estructura y el espacio, invita a prestar atención a la presentación de estos panteones en, por ejemplo, la disposición y orden de las tumbas, ya que durante las visitas fue un punto de reflexión el cómo, percibir un orden y delimitación espacial como se apreció en el Panteón Francés, donde cada sección de tumbas está delimitada por calles y avenidas enumeradas, dejando pasillos amplios para transitar y fácil acceso a las tumbas, generó en las participantes una sensación de libertad para explorar y contemplar con atención el rededor. Caso contrario a lo percibido en el Panteón.

Auxiliar de San Baltazar, por ejemplo, donde la falta de delimitación clara de las tumbas y el poco control sobre el crecimiento de la naturaleza ha invadido y destruido pasillos y tumbas, obstruyendo espacios para transitar o contemplar los diseños y generando en las participantes una sensación de amontonamiento y obstaculización para avanzar (Figura 6: Distribución de tumbas y presencia de naturaleza).

Panteón san Baltazar



Panteón Francés



Nota. Las fotografías muestran la distribución de tumbas y presencia de naturaleza que generó sensaciones en las caminantes. Fuente: elaboración propia.

Figura 6. Distribución de tumbas y presencia de naturaleza.

Respecto a las evidencias de las respuestas fisiológicas y neuronales que se han registrado en relación al ambiente, se trae a colación algunos estudios realizados que, centrados en los efectos de los ambientes naturales en las personas, demuestran con el uso de instrumentos de medición de signos como el flujo sanguíneo, respuesta galvánica de la piel, respuesta del sistema nervioso simpático y parasimpático o bien la actividad eléctrica del cerebro a través de las ondas cerebrales, cómo el organismo humano reacciona a partir de la interacción con los estímulos percibidos, siendo influenciando e inducido a un estado de calma y reducción del estrés (Ulrich et. al 1983; Ulrich, 1986; Ulrich, Dimberg y Driver, 1990; Chen-Yeen y Ping-Kun, 2005). Por su parte García Luna y Días (2021) ejemplifican como en la neuroarquitectura aplicada se han implementado estrategias en espacios como escuelas, hospitales y parques para mejorar, por ejemplo, el desarrollo cognitivo de los niños, haciendo uso de ciertos colores para aumentar la tasa de rehabilitación en los hospitales o en los parques para estimular la sensación de

seguridad y renovación del lugar, o incluso como empleado una correcta alineación geométrica se puede hacer un buen aprovechamiento del sonido y mejorar la experiencia del usuario, evitando la contaminación acústica que genera problemas físicos como dolores de cabeza o hiperacusia. Papale et al. (2016) también demuestran que los elementos relacionados a:

La forma y el espacio en la percepción arquitectónica pueden ser procesados y representados en regiones cerebrales altamente especializadas de una manera independiente de la modalidad sensorial. En este sentido, la evaluación de la consistencia o rugosidad de un material puede reclutar un contenido neuronal supramodal independientemente del sentido involucrado. Lo mismo puede suceder cuando se explora un objeto complejo solo tocándolo activamente. (pág. 5)

Reconociendo el funcionamiento cerebral ante el duelo, aplicar la neuroarquitectura en la visión del plano funerario para regular la respuesta fisiológica y emocional e implementando estudios psicofisiológicos para conocer la respuesta cerebral que estos panteones están estimulando en los caminantes, ayudaría a mejorar la experiencia de los usuarios teniendo en consideración, por ejemplo, la gama de colores, olores y disposición espacial y su impacto en el bienestar neurológico de los visitantes, ajustando estos elementos para mejorar su experiencia incluso en contextos de pérdida.

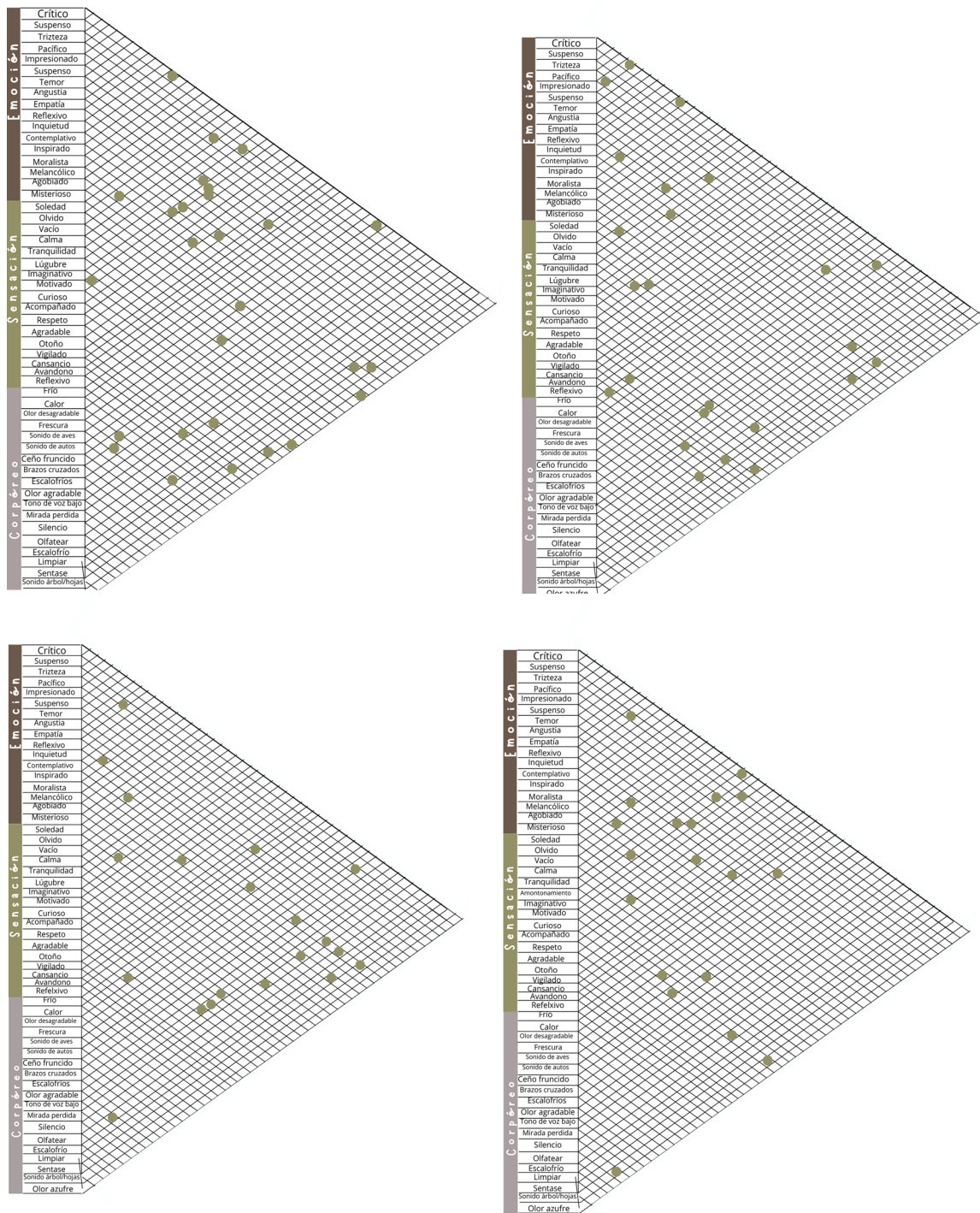
A partir de esto, la idea de cómo el diseño de un panteón, tomando en cuenta sus colores, presencia de vegetación y distribución se convierte en mensajes que el cerebro retoma e interpreta lleva a contemplar que la experiencia de visitar un panteón debe considerar las respuestas físicas y sensoriales que interactúan con ideas y experiencias en relación a las muertes y como se vive entonces esta estancia desde la respuesta neuronal y física que evocan y como esta se podría usar en favor de la resignificación de la muerte que en sí misma contiene los fenómenos psicológicos del duelo y la sensación de luto. Trabajar estas respuestas subjetivas de las personas con elementos como la altura, formas, texturas y distribuciones espaciales, reconocería que, como propone García Luna y Días (2021) “El

entorno que nos rodea siempre impactará en nuestra percepción, ya sea de forma positiva o negativa y es capaz de moldear nuestro cerebro por su plasticidad, impactando nuestras elecciones y estados emocionales”. (pág.11)

Relacionado con lo anterior, se retoma un fragmento de la bitácora realizada durante la visita al panteón Municipal:

“Nos encontrábamos por el último tramo del gran camino que conectaba todos los pasillos del panteón municipal. Al pasar, frente a una pared que contenía los cuerpos incinerados de varias personas con sus nombres grabados en ella, había una mujer de una edad -quizá avanzada-, sentada frente a ella y sosteniendo un ramo de flores rojas muy grandes. Con respeto, por sentirme impertinente al atravesarme, pasé con la cabeza un poco agachada. Al voltearla a ver un poco para saludarle por cortesía, ella nos vio, con un gesto que me pareció nostálgico y quizá que reflejaba un poco de tristeza. Sólo me dijo “buenas tardes” pero la forma en que lo hizo, tan quedito y en un tono monótono, me hizo sentir su pérdida y que quizá esos gestos que percibí, solo me estaban comunicando su dolor y tristeza por que quien quería no estaba. Creo que lo que sentí no estaba muy alejado de lo que ella estaba sintiendo. No sé si aquel lugar tan silencioso y frío, o las tumbas tan grises o simples contribuyó a que sintiera tan claramente todo eso, pero me pareció interesante como unos pasos antes, había visto una escena similar, pero las otras personas estaban limpiando la tumba y platicando más animadamente. Me cuestioné si la pérdida de estas personas no era tan reciente y la de la señora sí, o si simplemente para cada uno, la muerte había cambiado de significado en algún momento” (P.E. Battisti, comunicado personal, 02 de Julio 2024)

Durante la investigación, la matriz sensoperceptiva (Figura 7: Matrices sensoperceptivas de los panteones visitados) permitió contemplar la emocionalidad percibida en relación a la sensación subjetiva que el lugar evocó, generando imágenes mentales que representan la percepción del espacio físico (Figura 8: Imagen mental construida de las visitas a los panteones).



Nota. Registro de la experiencia percibida por las caminantes al visitar Panteón francés, Municipal, La Piedad y San Baltazar respectivamente. Fuente: elaboración propia.

Figura 7. Matrices sensorio perceptivas de los panteones visitados.



Nota. Representación iconográfica, de la experiencia percibida por una de las caminantes durante su recorrido a los diferentes panteones. En ella se observa su percepción de las similitudes entre el espacio funerario y otros espacios públicos en una etapa de vida diferente de acuerdo a cada contexto. Fuente: elaboración propia.

*Figura 8. Imagen mental construida de las visitas a los panteones.*

Esta intersección entre aspectos sensoriales y subjetivos resultan interesante dentro del análisis de la investigación, puesto que, al centrarse en los procesos de pérdida de la vida humana, Barrera (2019) habla de cómo a través de ellos se obtiene una herramienta para explorar el comportamiento de las personas en interacción con un contexto, visualizando su perspectiva emocional en el espacio funerario. Para ello, el autor retoma el concepto de percepción sinestésica y explica “que es un mecanismo con el que el habitador entra en contacto con el espacio antrópico, y las emociones que resultan de la experiencia con la muerte (pág. 62). Barrea demuestra que esta experiencia en los panteones desde la percepción sinestésica concatena “Procesos cognitivos, sensoriales y emocionales que permiten al sujeto identificar el espacio vivido. Este proceso se entiende como aquel que da significación particular a los lugares de forma experiencial (estados de ánimo y disposición)” (pág. 63).

En las cartografías sensoriales (Figura 2: Cartografía sensorial de los panteones visitados) se puede observar cómo lo vivido durante la visita, se configura la percepción del espacio con tintes de las figuras captadas por los sentidos y que se representan como fuentes de sonido (aves, autos, música) visuales (naturaleza efímera, adornos, rehiletes) al tiempo en que se mezclan con sensaciones subjetivas y emociones evocadas por el lugar. Estas cartografías sensoriales manifiestan la forma que surge de recordar u ubicarse espacialmente a partir de las sensaciones, por lo que representa un elemento diferente de registro del espacio a partir de lo que el contacto con este evoca.

En este sentido, pensar en cementerios que conjunten herramientas neuroarquitectónicas para amenizar la experiencia del usuario, podría representar la oportunidad de trabajar la resignificación subjetiva de dicha experiencia partiendo de una estructura que genere

efectos en el cerebro y mejore la adaptación y aceptación de la pérdida. Malato (2020) destaca la importancia de tener en cuenta la respuesta del cerebro al interactuar en diferentes espacios ya que “provoca una constante alteración de la función neuronal (...) una mayor adaptabilidad de nuestro cerebro (...) mantener una gran variedad de estímulos favorecida por el entorno, permite conservar una mayor neuroplasticidad (...) repercutiendo positivamente en el bienestar psíquico y cognitivo de la persona y en su capacidad de adaptación a nuevas condiciones vitales” (p. 33). Otros autores (García Luna y Días, 2021; Idrovo, 2018; Le Breton, 2018) demuestran que el entorno es un medio del cual se recibe información, cuya presentación de elementos configuran la construcción de dicha información, con efectos psicológicos. La función de los sentidos humanos se moldea de acuerdo con el contexto donde se habita, así como la percepción sensorial del entorno se ve influenciada por elementos subjetivos construidos por la historia, estado de ánimo o educación. A partir de esto se interpreta que el mundo es descifrado sensorialmente según la cultura y clase social y que todos estos elementos se relacionan y conjuntamente construyen una significación mutua, por lo que es importante no descartar la subjetividad y el papel sociocultural en la experiencia. El neurólogo Malraux (2019) señala que la Investigación Cerebral Transcultural evalúa cómo los marcos culturales influyen en la evolución humana, mostrando diferencias cognitivas entre etnias y regiones. Afirma que el crecimiento cerebral puede modificarse según contextos transculturales, condicionados por sistemas sociales, religiosos, morales y familiares. Entonces, el papel sociocultural en la lectura cognitiva de lo espacial coloca a la neuroarquitectura en una postura tripartita, donde la cognición, el espacio y los aspectos culturales se unen. Esta se enriquece reconociendo que el procesamiento de estímulos relacionados con los espacios funerarios, está sujeto al moldeamiento cerebral de la información propiciado por la cultura, que permitirá simbolizar, relacionar y reconocer elementos funerarios de acuerdo con las costumbres.

Durante los recorridos por los panteones, se identificaron piezas funerarias como naturaleza viva y seca, cruces, ángeles, olores a azufre, colores grisáceos, rehiletes y papel picado (ilustración 7: Cartografía sensorial de los panteones visitados), elementos que las participantes reconocieron desde su visión cultural de origen. Los componentes religiosos y decorativos evocaron en ellas respeto, silencio y expresión neutra,

evocando el reconocimiento con el festejo agríndice del mexicano ante la muerte. Esta lectura cultural, compartida socialmente, refuerza la necesidad de integrar la neuroarquitectura como disciplina sensible al contexto, complementando la perspectiva psicofisiológica y atendiendo las respuestas colectivas en el diseño de los espacios funerarios. para diseñar espacios funerarios que generen bienestar.

Respecto de algunos proyectos encontrados que implementan la perspectiva social y psicológica en sus construcciones, se encuentra el proyecto CAI de Martínez y Barquero (2016) quienes proponen el uso de un espacio arquitectónico como un elemento que acompaña la terapia psicológica en el trabajo del duelo y prevención de la depresión. Los autores abordan este proyecto desde la arquitectura fenomenológica y ambientalista, retomando los supuestos de Pallasmaa, Holl y Ponty. El desarrollo de su proyecto toma en cuenta la ubicación, luces, sombras, colores y agua como herramientas para favorecer el trabajo psicológico de los usuarios en conjunto con actividades que se realizan dentro del centro. Otro ejemplo es el de David Sim quien, en conjunto con el alcalde de Christchurch, Bob Parker, trabajaron en el año 2011 tras el terremoto que azotó esta ciudad en Nueva Zelanda. La magnitud del colapso que este fenómeno natural había generado, surge la reconstrucción de la ciudad con un proyecto al que llamaron “Comparte una idea”. Gente de toda la ciudad aportó sus opiniones sobre como consideraban que debía ser la edificación de la ciudad y tras la compilación de los comentarios, Sim y Parker se dieron cuenta de las coincidencias en opiniones que la gente había emitido.

Retomar la idea de ambos proyectos, conjuntarlos con otras técnicas de exploración fenomenológicas como las ya expuestas y herramientas neuroarquitectónicas para la mejora de la presentación de los panteones visitados en la investigación y a futuro, la posible construcción de cementerios contemporáneos desde esta perspectiva de diseño aquí propuesto, podría representar una forma de conocer la opinión y la cultura de los habitantes, así como sus preferencias (que reflejarían el tipo de experiencia que para ellos resulte reconfortante e incremente su bienestar), para continuar promoviendo desde la neuroarquitectura el desarrollo poblacional y que todo esto en conjunto ayude a la resignificación de sus vivencias sobre la muerte, promoviendo espacios habitables física y emocionalmente hablando.

Hasta ahora ha quedado bastante claro, tal y como expresa Le Breton (2018) que los seres humanos constantemente decodifican el mundo mediante el registro sensorial transformando la información visual, auditiva, olfativa, táctil y gustativa que su organismo recibe. Por tanto, se puede deducir con esto, que las personas generan información e impresiones que pueden representar. Sin embargo, el autor también asevera que “Algunos rasgos corporales, por tanto, escapan al control de la voluntad o la conciencia” (pág. 81). Ulrich (1986) analiza este último punto (Citado en Malato 2020) y expresa tras sus estudios con instrumentos de medida de respuestas corporales que

Las reacciones fisiológicas a los estímulos ambientales pueden ser indetectables por la consciencia u observación humana. Las medidas de instrumentación de biorretroalimentación utilizadas en estudios psicológicos pueden identificar ciertos cambios y condiciones de las funciones y el bienestar del cuerpo que pueden estar fuera de la conciencia de los seres humanos y, por tanto, no pueden identificarse ni evaluarse con validez utilizando solo medidas verbales y observacionales. (p.35).

Por lo anterior, se propone para futuros estudios relacionados en la construcción de cementerios y locaciones en general, se pueda retomar la opinión de las personas en relación a los espacios y la forma en la que se relacionan y perciben dentro de ellos y en la medida de lo posible, hacer uso de los instrumentos de medición de signos psicofisiológicos en respuesta a estímulos, para logra crear cementerios que incrementen el bienestar en convivencia de las personas con este espacio tomando en cuenta las áreas neuropsicofisiológicas activas en un cerebro que procesa un duelo y que necesitan ser reguladas, buscando lograrlo desde elementos espaciales con características pensadas especialmente para ello (como aromas, disposición espacial, formas, colores, etc.) bajo un sustento de medición fisiológica que aproxime el estudio de dicho espacio a las ciencias exactas en conjunto con la percepción colectiva y cultural obteniendo de la conjunción de estas dos herramientas, el diseño de un entorno potencial.

Se reconocen las limitaciones que esta investigación presenta en relación con la necesidad de obtener una muestra poblacional mayor de la cual se pueda recopilar la información necesaria para la elaboración de más cartografías sensoriales y matrices que

enriquezcan la perspectiva subjetiva de la experiencia en los cementerios. Sin embargo, este proyecto se presenta como un elemento que pretende demostrar el potencial que toma la neuroarquitectura en el campo de la psicología tanto clínica, experimental y social, como un factor que podría contribuir a la población al diseño de espacios que se ajusten a las necesidades que tienen y que les permitan reconfigurar al mismo tiempo su experiencia con la muerte y la conciliación de la pérdida de sus seres amados desde su cultura y experiencia personal. Con ello se reconocería que la necrópolis representa un espacio físico donde conviven emociones y sensaciones y que funge como un lugar que genera una construcción subjetiva de reencuentro con el dolor y la pérdida al tiempo que se reconoce el potencial cultural de la ideología mexicana sobre la muerte y se retoma como un elemento clave, pues tal y como menciona Lomnitz (2013).

En la cultura mexicana (...) el dolor por la ausencia del difunto fue transferido al arte y el contacto permanente con tales expresiones creativas sirvió de cierta manera como catarsis, como sanadora del dolor (...) Al convertirse en algo inherente a su cotidiano transfiere hacia ella todo su ingenio y la representa de diversas formas, así, la muerte deja de ser un extraño terrorífico para convertirse parte de su cotidiano, en lo individual y en lo colectivo. (p.16).

Tras el análisis de la información encontrada acerca de la evolución que a nivel cultural se ha tenido con relación a la muerte como una celebración en el país, se destaca el alto valor en cuanto a una perspectiva social que permite la conciliación de la muerte como una festividad que se ha caracterizado con una visión de reencuentro con los seres queridos dentro de las costumbres mexicanas. Desde esta perspectiva, el conjunto de significaciones y formas de representar la pérdida que han ido permeando los usos, costumbres y tradiciones dentro de la cultura del país, representan un esfuerzo social por la resignificación del dolor y la pérdida.

En relación a cómo estos usos, costumbres y tradiciones se manifiestan físicamente en los panteones, se reconoce el valor cultural que estos toman dentro de la visión de la muerte en México y su alto potencial como un medio tangible que mezcla dichas construcciones culturales y ritualistas con el cuerpo de los difuntos y la construcción del espacio en donde descansan. En este sentido, voltear hacia los panteones que fueron

parte de esta investigación y repensar la forma en la que están contruidos, es reconocer que ellos reflejan la ideología de una época. Por ello, en la contemporaneidad, el uso de la neuroarquitectura para transformarlos en santuarios de descanso podría representar dentro del campo de la psicología social, una herramienta complementaria del bienestar colectivo que contribuya al proceso de duelo de las personas que sufren la pérdida de un ser querido a partir de las visitas a estos lugares y la experiencia que asocien al mismo.

Por otro lado, para la psicología en sus ámbitos clínicos, sociales y experimentales, tomar en cuenta los aportes de la neuroarquitectura en este proceso, puede representar dentro del campo tanatológico la oportunidad de ampliar los conocimientos que se tienen sobre las respuestas del cerebro a las experiencias cuando ha habido una pérdida en el núcleo social y de qué manera se puede apoyar de estos espacios para conciliar de manera personal el proceso de duelo desde la construcción subjetiva y la respuesta fisiológica del organismo. De este modo, pensar en un espacio neuroarquitectonicamente habitable (tomando en cuenta que la necrópolis es también una forma humana de habitar) implica reconocer el potencial que representa en la construcción de espacios que estimulen sensorial y neurológicamente hablando a las personas para construcción de experiencias que reduzcan la carga emocional que implica la muerte y resignifiquen su experiencia subjetiva que al mismo tiempo contribuya a su bienestar psicológico y colectivo a través de la cultura y la interacción con este medio.

## CONCLUSIÓN

Los sepulcros como parte del proceso de vida y desarrollo humano bajo la perspectiva de los espacios físicos que están presentes en cada área en la que las personas se desenvuelven, contribuye a reflexionar, desde una postura neuroarquitectónica, sobre cómo el entorno tiene un impacto psicológico en lo humano, debido a las vivencias que se crean y se resguardan en ellos, además de la estimulación de respuestas sensoriales traducidas en patrones de conducta. Hablar entonces de la urbe vista desde la accesibilidad emocional y simbólica que transmite a quienes la habitan, es un parteaguas para el reconocimiento de cómo el medio es un factor contundente en el

desarrollo de las personas que lo habitan, reconociendo que cada área que le compone es testigo y reflejo de una designación social para realizar en ellos ciertas actividades, albergando respuestas sociales, emocionales y demás asociaciones vinculadas a ellos.

Lo anterior bajo la arista de los espacios mortuorios, como espacios que albergan a los fallecidos y que los conectan con sus allegados, quienes recorren estos espacios al tiempo que procesan la información sensorial acompañados de su cultura y pautas sociales asociadas al espacio, deja entrever cómo estos tres elementos conviven integralmente y coadyuvan a una visión que redirecciona las construcciones contemporáneas del camposanto y otros espacios, tomando en cuenta que estos no se limitan a sus elementos físicos, sino que a través de ellos se puede reconstruir todo un proceso vinculado a los hitos naturales que implica la existencia humana.

El umbral que se abre con la visión neuroarquitectónica de los panteones visitados y los espacios de óbito en general, reconoce a estos espacios como conservadores de una ideología social que se manifiesta en ellos, que predispone la interpretación de quien la comparte y que este ser, como organismo receptor de estímulos, puede reconstruir una experiencia que interfiera positivamente en su sensación de bienestar, desde cómo se le es presentado cada uno de los componentes del espacio durante su recorrido, atendiendo la estimulación de los sentidos que induzca a una respuesta cerebral más amena ante el proceso de duelo.

Así, pensar en las visiones actuales de la muerte, las concepciones sobre esta vivencia que la cultura aporta y los estudios psicofisiológicos para obtener precisión sobre la lectura sensorial en el estado homeostático corporal ante el duelo, figuran en la visión de neuroarquitectura que en este trabajo se propone, como pilares estratégicos en la mejora, reconstrucción o diseño de cementerios como medios que albergan y evocan todos estos elementos. Fungiendo, así como un enfoque multidisciplinar que conjunta la arquitectura y la psicología clínica, social y experimental para transformar a los panteones en entornos sostenibles para la salud y el bienestar psicológico.

## Referencias

Barrera, S.M. (2019) *El cementerio como caso de percepción sinestésica*. En: Acosta, A. (Ed.) *Convergencias del diseño y de la construcción*. Universidad Autónoma de Aguascalientes. pp. 61-70.

Campos, J. (2022,01 de julio) *La arquitectura para el duelo: De la pena a la redención*. Block blog. Block. <https://slyg-block.com/disenio/la-arquitectura-para-el-duelo-de-la-pena-a-la-redencion/>

Chaparro, X. (2021, 5 de mayo) *La escala Humana (The human scale)* [Video] Youtube. [https://youtu.be/JN\\_LsRvqPw8](https://youtu.be/JN_LsRvqPw8)

Chen-Yen, C., Ping-Kun, C. (2005) *Human response to widow views and indoor plants in the workplace*. HortScience 40(5), 1354-1359. [hortsci-article-p1354.pdf](https://www.hortsci-article-p1354.pdf)

De León, D. (2020, 3 de noviembre) *Casa funeraria Tangassi: arquitectura entre la vida y el duelo. La arquitectura como parte del proceso de duelo por la partida de un ser querido*. Arquitectura y Empresa blog. *Arquitectura y empresa*. [https://arquitecturayempresa.es/noticia/casa-funeraria-tangassi-arquitectura-entre-la-vida-y-el-duelo?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_content=T&utm\\_campaign=220622](https://arquitecturayempresa.es/noticia/casa-funeraria-tangassi-arquitectura-entre-la-vida-y-el-duelo?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=T&utm_campaign=220622)

Editorial Telediario. (2021, noviembre 02). *Panteón de La Piedad: 130 años de arte funerario*. Telediario. <https://www.telediario.mx/local/panteon-de-la-piedad-130-anos-de-arte-funerario>

Gala León, F.J., Lupiani, J. M., Raja H. R., Guillén G. C., González I. J.M., Villaverde G. M<sup>a</sup>. C., Alba S. I. (2002). *Actitudes psicológicas ante la muerte y el duelo: Una revisión conceptual*. *Cuadernos de Medicina Forense*, (30), 39-50. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113576062002000400004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113576062002000400004&lng=es&tlng=es).

García, O.D . (1998) *Una reformulación completa y precisa de la muerte humana*. *Revista de Neurología*. 26 (154), 1048-1053. <https://doi.org/10.33588/rn.26154.97176>

García-Luna, A., Días, A. (2021) *Neuroarquitectura aplicada al proceso de diseño*. *Revista Internacional de principios y prácticas del diseño*. 3(1) 29-46. <https://doi.org/10.18848/2641-4406/CGP/v03i01/29-46>

Gómez, M.A., Delgado, J.A., (2000) *Ritos y mitos de la Muerte en México y otras culturas*. Editorial Tomo.

González, F. (2010) *Las categorías de sentido, sentido personal y sentido subjetivo en una perspectiva histórico-cultural: un camino hacia una nueva definición de subjetividad* *Universitas Psychologica*. 9(1), 241-253. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64712156019>

Hernández, I. (2024, octubre 28). *Un camposanto lleno de historia y cultura: Panteón Municipal de Puebla*. El Popular.mx. <https://elpopular.mx/comunidad/ciudad/2024/10/28/un-camposanto-lleno-de-historia-y-cultura-panteon-municipal-de-puebla>

Idrovo, I. (2018, 7-9 noviembre) *Cartografías sensoriales con personas no videntes para pensar el espacio urbano*. Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, Cuenca, Ecuador.

Le Breton, D. (2018) *La sociología del cuerpo*. Ediciones Siruela.

Lomnitz, C. (2013) *Idea de la muerte en México*. Fondo de Cultura Económica.

López, O. (2021, 01 diciembre) *¿Cómo se celebra en México el día de muertos?*. The New York Times.

Malato, M. (2020) *Neuroarquitectura La neurociencia como proyecto*. [Tesis de grado Universidad Politécnica de Madrid]. Isuu.

- Márquez, E., Araujo, R. (2018) La muerte en México. Una mirada desde el patrimonio cultural. En Del Carpio, C., Newell, G., Araujo, R. (Ed.) *Estudios sobre el patrimonio cultural de Chiapas. Ensayos etnográficos e históricos* (pp.1-38) Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
- Martínez, M., Barquero, M. (2016) *CAI: Arquitectura como terapia emocional: Solución a la depresión*. [Tesis de licenciatura, Universidad Véritas Escuela de arquitectura]. Isuu.
- Millán, P. (2022, octubre 31). *Panteón Municipal de Puebla: Más de 140 años de historia*. El Popular. mx. <https://elpopular.mx/comunidad/ciudad/2022/10/31/panteon-municipal-puebla-140-anos-historia>
- Morales Montiel, A., Reynoso Ramos, C., & Castellanos Arenas, M. (2021). *El patrimonio funerario de la ciudad de Puebla: El Cementerio de La Piedad*. *Topofilia. Revista de Arquitectura, Urbanismo y Territorios*, 14(22), 302–315.
- Ocanto Silva, Isabel. (2009). La creación de imágenes mentales y su implicación en la comprensión, el aprendizaje y la transferencia. *SAPIENS*, 10(2), 243-254. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1317-58152009000200013&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-58152009000200013&lng=es&tlng=es).
- Palomino-Leiva, M., Arteaga-Gómez, M. (2013) *Psicología y subjetividad*. *Criterio Libre Jurídico* 10(2), 35-49. [https://www.researchgate.net/publication/322746944\\_Psicologia\\_y\\_subjetividad](https://www.researchgate.net/publication/322746944_Psicologia_y_subjetividad)
- Papale, L., Rampinini, A. Pietrini, P., Ricciardi, E. (2016) *When Neuroscience 'Touches' Architecture: From Hapticity to a Supramodal Functioning of the Human Brain*. *Frontiers in Psychology*. 7(866) 1-8. DOI:10.3389/fpsyg.2016.00866
- Papalia, D., Feldman, R. (2012) *Desarrollo Humano*. Mc Graw Hill Education.
- Reyes, E. (2021, enero 02). *Esta es la historia del Panteón Francés, un guardián de Puebla de los Ángeles*. El Sol de Puebla. <https://oem.com.mx/elsoldepuebla/cultura/esta-es-la-historia-del-panteon-frances-un-guardian-de-puebla-de-los-angeles-inah-isabel-aulliaud-beneficencia-francesa-suiza-y-belga-de-puebla-reconciliacion-franco-mexicana-19298426>
- The Washington Post. (2023, abril, 4). *What grief does to your brain, and how to cope with it*. <https://www.washingtonpost.com/wellness/2024/03/08/grief-brain-healing- coping-strategies/>
- Ulrich, R. (1986) *Human responses to vegetation and landscapes*. *Landscape and Urban Planning*, 13 29-4. DOI: 10.1016/0169-2046(86)90005-8
- Ulrich, R. Simons, R. (1991) *Stress recovery during exposure to nature and urban environments*. *Journal of Environmental Psychology*. 11.201-230. Ulrichetal.1991. [Stress\\_recovery\\_during\\_exposure\\_to\\_natural\\_and\\_urban\\_environments.pdf](https://www.researchgate.net/publication/266111111-Stress_recovery_during_exposure_to_natural_and_urban_environments.pdf)
- Ulrich, R.(1983). Aesthetic and affective response to natural environment. In I. Altman & J. Wohlwill (Eds.), *Human Behavior and Environment, Behavior and Natural Environmen*. Vo1(6), 85-1 25. DOI: 10.1007/978-1-4613-3539-9\_4
- Ulrich, R., Dimberg, U., Driver, B.L. (1990) *Psychophysiological Indicators of Leisure Consequences*, *Journal of Leisure Research*, 22(2)154-166, DOI: 10.1080/00222216.1990.11969822
- UNAM Global. (2025, agosto 22). *Duelo: cómo impacta en el cerebro, las emociones y el cuerpo*. UNAM Global Revista. [https://unamglobal.unam.mx/global\\_revista/duelo-cerebro-emociones-cuerpo/](https://unamglobal.unam.mx/global_revista/duelo-cerebro-emociones-cuerpo/)
- Valencia, A. (2024, noviembre 02). *Arquitectura funeraria: Panteón Municipal de Puebla*. News BUAP. <https://tv.buap.mx/news/957272>
- Valencia, A. (2024, octubre 31). *Arquitectura funeraria: Panteón Francés*. News BUAP. <https://tv.buap.mx/news/957282>

## **Perla Eleonora Battisti López**

---

Nacida en Ciudad de México en 2002, es Licenciada en Psicología por la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Se ha enfocado en inclusión y salud mental comunitaria mediante artes visuales, análisis del impacto del espacio en la conducta y cartografías sociales. Ha colaborado con investigadores de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Universidad Autónoma de Chiapas en estudios sobre memorias bioculturales de las infancias y Neuroarquitectura en el espacio habitable.

## **Moisés Barrera Sánchez**

---

Arquitecto por el Instituto de Estudios Superiores, Maestro en Diseño Arquitectónico por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y Doctor en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Profesor Investigador Titular de la Facultad de Arquitectura de la BUAP, ha dictado diversas conferencias en congresos nacionales e internacionales sobre la percepción sinestésica, propiocepción, sensorialidad, discurso del cuerpo, neurociencias y espacio habitable. Perfil PRODEP. Candidato SNI 2022-2025.



### **Política de acceso abierto**

La Revista Artificio proporciona un acceso abierto a su contenido, basado en el principio de que ofrecer un acceso libre a las investigaciones ayuda a incrementar el intercambio global del conocimiento. Artificio no cobra ni cobrará ningún cargo a sus lectores por concepto de suscripción, ni a los autores por enviar, procesar o publicar sus artículos.

Como condición de publicación, los autores acuerdan liberar sus derechos de autor bajo una licencia compartida, específicamente la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a cualquier persona compartir, copiar, transformar y redistribuir el material en cualquier medio o formato bajo los siguientes términos:

- \*Dar crédito al autor del texto
- \*No hacer uso del material con propósitos comerciales
- \*Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- \*Adaptar: remezclar, transformar y crear obras derivadas del material
- \*Si se remezcla, transforma o crea obras derivadas del material, se deben distribuir las nuevas contribuciones bajo la misma licencia que la original.