

## **CENTRO METROPOLITANO DE SALUD MAITE**

Medicina alternativa para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos a partir de la neuro arquitectura como estrategia de bienestar para pacientes en Bogotá D.C

Mariam Carolina Maz Duque

Paula Ximena Muñoz Peralta

Director

Arq. Mg. Mario Enrique Gutiérrez Quijano



UNIVERSIDAD  
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

Programa académico, Facultad de Arquitectura

Universidad

Ciudad

2026

## Anexos

### Anexo 1: Ficha bibliográfica 1.

Tipo de documento: Temario académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | TEMARIO: Neuroarquitectura. Tema 1. Introducción a la Neuroarquitectura  |
| Autor                | Rubio, J.  |
| Ubicación            | <a href="https://www.academia.edu/42110758/TEMARIO_NEUROARQUITECTURA_TEMA_1_INTRODUCCI%C3%93N_A_LA_NEURO_ARQUITECTURA">https://www.academia.edu/42110758/TEMARIO_NEUROARQUITECTURA_TEMA_1_INTRODUCCI%C3%93N_A_LA_NEURO_ARQUITECTURA</a>  |
| Descripción          | Este documento introductorio expone los fundamentos de la neuroarquitectura, entendida como la relación entre el espacio físico y los estados mentales. Presenta antecedentes históricos (como recintos sagrados, enteroarquitectura y arquitectura panóptica), aborda principios de diseño biofílico y explica cómo los entornos arquitectónicos impactan en la mente, las emociones y el bienestar humano. Además, menciona el papel de la Academy of Neuroscience for Architecture (ANFA) como referente internacional. |
| Conceptos Abordados  | En el texto se abordan los siguientes conceptos: definición de neuroarquitectura, influencia del espacio en la conducta y la cognición, antecedentes históricos de la disciplina, diseño biofílico, relación entre arquitectura y bienestar, así como el rol de la ANFA en la consolidación de este campo de estudio.  |

**Anexo 2: Ficha bibliográfica 2.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Neuroarquitectura: mejorar el bienestar y la productividad a través del diseño espacial  |
| Autor                | Khadija Al Chami, Alberto T. Estévez y Yomna K. Abdallah   |
| Ubicación            | Cuaderno 220, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, pp. 135-159. ISSN 1668-0227. Disponible en Dialnet:<br><a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9673351">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9673351</a>  |
| Descripción          | El artículo analiza la influencia del diseño espacial sobre el bienestar y la productividad, explorando el campo de la neuroarquitectura como disciplina interdisciplinaria entre neurociencia, psicología ambiental y arquitectura. Expone cómo la iluminación, los colores, las formas y los elementos biofílicos afectan las respuestas neurológicas y emocionales, y plantea el uso de herramientas como la electroencefalografía (EEG) y las técnicas de <i>Mobile Brain/Body Imaging (MoBI)</i> para comprender mejor las interacciones entre cerebro y espacio arquitectónico. Asimismo, se presentan casos de estudio como el proyecto “Synapse” de Behnaz Farahi y el Pabellón Neumático, que muestran aplicaciones prácticas de la neuroarquitectura en la creación de entornos dinámicos, interactivos y orientados al bienestar. |
| Conceptos Abordados  | Se aborda la neuroarquitectura como un campo que busca mejorar la calidad de vida a través del diseño, integrando evidencias neurocientíficas en la práctica arquitectónica. El texto destaca la importancia de la psicología ecológica y el diseño basado en evidencias, la relación entre neurotransmisores y hormonas con el comportamiento humano, así como la necesidad de considerar respuestas inmediatas, intermedias y evolutivas frente al entorno. También enfatiza el potencial de la arquitectura interactiva para promover el bienestar, la productividad y la salud emocional.  |

**Anexo 3: Ficha bibliográfica 3.**

Tipo de documento: Libro académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Neuro Architecture (por Christoph Metzger)   |
| Autor                | Metzger, C.  |
| Ubicación            | Scribd — documento PDF cargado por "Facundo", volumen de 49 páginas.   |
| Descripción          | Este texto explora la interrelación entre arquitectura, experiencia sensorial y memoria, cubriendo temas como el espacio como sistema de memoria, los conceptos de seguridad y hogar, arquitectura orgánica y movilidad corporal. Además presenta los fundamentos y potencialidades de la neuroarquitectura, abordando cómo los entornos construidos influyen en el comportamiento y en procesos cognitivos, incluyendo nociones antropológicas y sensoriales. |
| Conceptos Abordados  | El texto desarrolla una visión multidimensional de la neuroarquitectura, explorando cómo la arquitectura como sistema de memoria impacta nuestra percepción y sentido de seguridad, cómo el diseño antropológico afecta nuestra experiencia corporal y emocional, y cómo los principios de movimiento, estructura y estimulación sensorial interactúan para construir espacios que influyen tanto en el comportamiento como en la cognición humana.            |

**Anexo 4: Ficha bibliográfica 4.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la Neuroarquitectura  |
| Autor                | Elizondo Solís, A. M. & Rivera Herrera, N. L.   |
| Ubicación            | Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, Año 07, Número 07 (abril 2017). Disponible en ResearchGate.  |
| Descripción          | Artículo académico presentado como parte de una investigación de maestría, que analiza las bases teóricas de la neuroarquitectura y examina cómo el entorno físico puede afectar el desempeño cerebral, el estado emocional y el comportamiento. Incluye casos de estudio donde se evidencian mejoras cognitivas al modificar variables como la iluminación o la presencia de áreas verdes. |
| Conceptos Abordados  | El texto reflexiona sobre la neuroarquitectura como disciplina emergente que une neurociencia y arquitectura para comprender cómo los ambientes construidos influyen en la salud mental y física, enfatizando la experiencia emocional de las personas y la aplicación de evidencias científicas en entornos reales.  |

**Anexo 5: Ficha bibliográfica 5.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | NEUROARQUITECTURA   |
| Autor                | Mombiembro, A. & Ramachandran, V. S.  |
| Ubicación            | Documento PDF en Scribd (6 páginas). <a href="https://es.scribd.com/document/718700454/NEUROARQUITECTURA-Ana-Mombiembro-Vilayanur-Ramachandran">https://es.scribd.com/document/718700454/NEUROARQUITECTURA-Ana-Mombiembro-Vilayanur-Ramachandran</a>  |
| Descripción          | Este breve texto presenta nociones de neuroarquitectura desde una perspectiva sensorial y estética. Explora cómo la belleza y los estímulos emocionales generados por el entono arquitectónico influyen en la percepción, incorporando referencias a principios de neuroestética y mecanismos cerebrales ligados a la calma y la sensibilidad.                          |
| Conceptos Abordados  | El documento articula la idea de que la neuroarquitectura no solo se basa en resultados científicos, sino que también explora el sentido estético de los espacios como una vía para influir en estados emocionales, proponiendo que la experiencia perceptiva y la belleza son componentes centrales en el diseño arquitectónico desde una perspectiva neurocientífica. |

**Anexo 6: Ficha bibliográfica 6.**

Tipo de documento: Artículo de revista científica

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Neuroarchitecture: how the built environment influences the human brain  |
| Autor                | Santos, V. C. M. dos   |
| Ubicación            | Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, volumen 08, edición 07, julio 2023. Disponible en ResearchGate. DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/architecture/neuroarchitecture   |
| Descripción          | Este artículo ofrece una revisión bibliográfica sobre el emergente campo de la neuroarquitectura, enfocándose en cómo el entorno construido influye en el cerebro y el comportamiento humano. Subraya el objetivo de diseñar espacios más saludables que mejoren la productividad, el bienestar, la salud y el rendimiento cognitivo, reconociendo la arquitectura como un elemento capaz de moldear inconscientemente nuestras emociones, decisiones y estado fisiológico |
| Conceptos Abordados  | La autora presenta la neuroarquitectura como una disciplina prometedora que busca transformar ambientes construidos en espacios que impactan positivamente en el cerebro humano. Se destaca la importancia de diseñar entornos que mejoren el bienestar y la calidad de vida de sus ocupantes, considerando factores como la cognición, las emociones, la salud física y la influencia subconsciente del entorno arquitectónico sobre el comportamiento humano.            |

**Anexo 7: Ficha bibliográfica 7.**

Tipo de documento: Trabajo de grado

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Neuroarquitectura, el don de la sensibilidad: la relación espacio-sentidos-emoción   |
| Autor                | Rabadán Garrido, B.  |
| Ubicación            | Trabajo de Fin de Grado, Grado en Fundamentos de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Alcalá, 10 de septiembre de 2021. Repositorio institucional e-Buah (UAH). Permanently available en UAH   |
| Descripción          | Este trabajo académico analiza cómo la arquitectura, mediante la manipulación del espacio, los estímulos sensoriales y el entorno, puede influir en la memoria, la emocionalidad y el bienestar mental. A través de un enfoque reflexivo y teórico, el texto aborda la creciente relevancia de la neuroarquitectura como vía para diseñar ambientes que promuevan salud física y mental, especialmente en contextos de sobreestimulación contemporánea |
| Conceptos Abordados  | El documento articula una visión integrada del espacio arquitectónico y la experiencia sensorial como elementos clave que condicionan nuestra memoria, hábitos, personalidad y bienestar emocional, reflejando la necesidad de proyectar entornos capaces de estimular positivamente tanto la mente como el cuerpo.  |

**Anexo 8: Ficha bibliográfica 8.**

Tipo de documento: Tesis de grado

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Centro de medicina integrativa con neuroarquitectura en Laredo-Trujillo   |
| Autor                | Zelada Navarro, F. M.   |
| Ubicación            | Tesis de grado, Universidad Privada Antenor Orrego, 2022.<br>Disponible en Scribd: <a href="https://es.scribd.com/document/575231020">https://es.scribd.com/document/575231020</a>  |
| Descripción          | Este trabajo de investigación propone un centro de medicina integrativa en la ciudad de Laredo-Trujillo, cuyo diseño incorpora principios de neuroarquitectura para optimizar el bienestar físico y emocional de los usuarios. La tesis desarrolla un análisis de las condiciones actuales de salud y del entorno urbano, planteando un equipamiento arquitectónico que responde a las necesidades terapéuticas mediante espacios que potencian la percepción sensorial y favorecen procesos de sanación. |
| Conceptos Abordados  | El documento aborda la relación entre la medicina integrativa y la neuroarquitectura, destacando la importancia de proyectar espacios de salud que fortalezcan la experiencia del paciente a través del diseño ambiental, el confort sensorial y la integración de estrategias espaciales que contribuyen a la recuperación integral del individuo.   |

**Anexo 9: Ficha bibliográfica 9.**

Tipo de documento: Tesis de grado

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Diseño arquitectónico de un centro de medicina alternativa y terapias, ubicado en la parroquia de Ñaquito del D.M.Q.  |
| Autor                | Llangarí Constante, M. S.   |
| Ubicación            | Tesis de grado, Universidad UTE, 2021. Repositorio Universidad UTE.   |
| Descripción          | Este trabajo académico desarrolla una propuesta arquitectónica para un centro de medicina alternativa y terapias en la parroquia de Ñaquito, en el Distrito Metropolitano de Quito. La investigación analiza el contexto urbano, las necesidades de la población y los lineamientos arquitectónicos que permitan integrar espacios funcionales y adecuados para la atención en salud alternativa, priorizando la accesibilidad, el confort y la calidad de los ambientes. |
| Conceptos Abordados  | El documento aborda la importancia del diseño arquitectónico en la creación de espacios de medicina alternativa, resaltando aspectos como la distribución espacial, la relación con el entorno urbano, la integración de terapias complementarias y la generación de ambientes que favorezcan el bienestar físico y emocional de los usuarios.  |

**Anexo 10: Ficha bibliográfica 10.**

Tipo de documento: Tesis de grado

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Neuroarquitectura aplicada a espacios de salud y bienestar  |
| Autor                | Universidad Ricardo Palma   |
| Ubicación            | Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma, 2020. Repositorio Institucional URP.<br><a href="https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/">https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/</a>  |
| Descripción          | Este trabajo de investigación explora la aplicación de la neuroarquitectura en el diseño de espacios de salud y bienestar, analizando cómo la configuración espacial, la luz, los materiales y la estimulación sensorial pueden incidir positivamente en la experiencia del usuario. La tesis resalta la relevancia de los entornos arquitectónicos en los procesos de recuperación y en la promoción de la salud integral. |
| Conceptos Abordados  | El documento aborda la interrelación entre la arquitectura y la neurociencia aplicada, destacando principios de la neuroarquitectura como herramientas para diseñar espacios que reduzcan el estrés, promuevan la relajación, estimulen positivamente la mente y el cuerpo, y potencien la experiencia terapéutica de los usuarios.   |

**Anexo 11: Ficha bibliográfica 11.**

Tipo de documento: Tesis de licenciatura

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Aplicación de la neuroarquitectura en el diseño arquitectónico del centro de medicina tradicional y complementaria para trastornos mentales, en el distrito de San Gabán - Puno  |
| Autor                | Chura Chura, G.  |
| Ubicación            | Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano, 2022.<br>Disponible en:<br><a href="https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18721">https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18721</a>  |
| Descripción          | Esta investigación propone el diseño arquitectónico de un centro de medicina tradicional y complementaria en San Gabán, Puno, fundamentado en la aplicación de los principios de la neuroarquitectura. El estudio analiza la importancia de los espacios terapéuticos para el tratamiento de trastornos mentales, planteando ambientes sensibles al contexto cultural y natural de la región, orientados a mejorar el bienestar psicológico y emocional de los usuarios. |
| Conceptos Abordados  | El documento aborda la relación entre neuroarquitectura, medicina tradicional y terapias complementarias, destacando la necesidad de generar espacios arquitectónicos que fortalezcan la salud mental mediante el diseño ambiental, la integración cultural y la estimulación sensorial como apoyo a los procesos de sanación.   |

**Anexo 12: Ficha bibliográfica 12.**

Tipo de documento: Artículo de revisión

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos en empresas del sector manufacturero en Colombia  |
| Autor                | Jhon Fabio Pino Mosquera, Samantha Pulgarín Ramírez   |
| Ubicación            | Pino Mosquera, J. F., & Pulgarín Ramírez, S. (2019). Prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos en empresas del sector manufacturero en Colombia. Fundación Universitaria María Cano.  |
| Descripción          | El artículo realiza una revisión de literatura científica sobre la prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos (DME) en empresas manufactureras de Colombia. Destaca cómo estas patologías afectan principalmente hombros, codos, zona lumbar y muñecas, generando altos niveles de ausentismo laboral y costos económicos para las organizaciones. Resalta, además, que los hombres presentan mayor prevalencia en este sector productivo, lo que lo convierte en un tema de interés para la salud ocupacional y la ergonomía. |
| Conceptos Abordados  | Desórdenes musculoesqueléticos (DME), ergonomía, riesgos biomecánicos, ausentismo laboral, manufactura, salud ocupacional en Colombia.  |

**Anexo 13: Ficha bibliográfica 13.**

Tipo de documento: Resolución

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Resolución 2927 de 1998  |
| Autor                | Ministerio de Salud de Colombia  |
| Ubicación            | Ministerio de Salud. (1998, julio 27). Resolución 2927 de 1998: Por la cual se reglamenta la práctica de terapias alternativas en la prestación de servicios de salud. Diario Oficial No. 43.358.  |
| Descripción          | Este documento legal constituye el primer marco normativo en Colombia para regular la práctica de terapias alternativas dentro del sistema de salud. Define conceptos básicos (acupuntura, homeopatía, bioenergética, terapias manuales, entre otros), establece estándares técnicos y científicos, y busca garantizar la seguridad y calidad en su aplicación. Supuso un hito en la institucionalización de la medicina alternativa en el país. |
| Conceptos Abordados  | Regulación de terapias alternativas, medicina complementaria, políticas de salud en Colombia, homeopatía, acupuntura, bioenergética, normatividad sanitaria.   |

**Anexo 14: Ficha bibliográfica 14.**

Tipo de documento: Estrategia de salud pública

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | WHO Traditional Medicine Strategy 2002–2005   |
| Autor                | World Health Organization (WHO)   |
| Ubicación            | World Health Organization. (2002). WHO Traditional Medicine Strategy 2002–2005. WHO/EDM/TRM/2002.1. Geneva: WHO.  |
| Descripción          | Primera estrategia global de la OMS sobre medicina tradicional y complementaria. Reconoce su uso creciente en todo el mundo y propone lineamientos para integrar a los sistemas nacionales de salud, garantizando su seguridad, eficacia y acceso. También aborda la necesidad de desarrollar políticas nacionales, establecer marcos regulatorios y generar investigación científica que respalde estas prácticas. |
| Conceptos Abordados  | Medicina tradicional, terapias complementarias, políticas de salud pública, acceso y regulación, integración en sistemas nacionales, seguridad y calidad en salud.  |

**Anexo 15: Ficha bibliográfica 15.**

Tipo de documento: Libro académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Aproximación a la historia de la arquitectura hospitalaria   |
| Autor                | María Dolores Fernández Mérida   |
| Ubicación            | Fernández Mérida, M. D. (2010). Aproximación a la historia de la arquitectura hospitalaria. Fundación Universitaria Española.  |
| Descripción          | Estudio histórico y tipológico que analiza la evolución de la arquitectura hospitalaria desde la Edad Media hasta el siglo XIX. Relaciona las transformaciones espaciales con cambios en la concepción de la asistencia, pasando de espacios espirituales y de acogida a modelos higienistas y de control. Revisa también la influencia de la tratadística arquitectónica y de las Reales Academias en la consolidación del hospital en pabellones, antecedente directo de la arquitectura hospitalaria moderna. |
| Conceptos Abordados  | Historia de la arquitectura hospitalaria, asistencia sanitaria, hospitales medievales, higienismo, tipologías arquitectónicas, relación entre espacio y medicina.  |

**Anexo 16: Ficha bibliográfica 16.**

Tipo de documento: Artículo científico

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Transición epidemiológica en Colombia: de las enfermedades infecciosas a las no transmisibles   |
| Autor                | Enrique Carlos Ramos-Clason   |
| Ubicación            | Ramos-Clason, E. C. (2012). Transición epidemiológica en Colombia: de las enfermedades infecciosas a las no transmisibles. <i>Revista Ciencias Biomédicas</i> , 3(2), 282–290.  |
| Descripción          | Analiza el proceso de transición demográfica y epidemiológica en Colombia y Bolívar entre 1985 y 2020. Muestra cómo disminuyeron las enfermedades infecciosas y aumentaron las crónicas no transmisibles, junto con un crecimiento en obesidad, enfermedades mentales y problemas derivados del sedentarismo y el consumo de ultraprocesados. El estudio refleja la necesidad de reorientar los sistemas de salud hacia la prevención de enfermedades crónicas. |
| Conceptos Abordados  | Transición epidemiológica y demográfica, enfermedades crónicas no transmisibles, salud pública en Colombia, mortalidad y morbilidad, obesidad y sedentarismo.   |

**Anexo 17: Ficha bibliográfica 17.**

Tipo de documento: Artículo de revisión

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Caracterización de desórdenes músculo esqueléticos más frecuentes de origen laboral en Colombia   |
| Autor                | Gladys Tamayo Perdomo, Carmen Lorena Murillo Panameño, María Carolina Cerón Polanco, Maira Alejandra Camargo Valderrama, Angie Thalía Murcia Agudelo  |
| Ubicación            | Tamayo Perdomo, G., Murillo Panameño, C. L., Cerón Polanco, M. C., Camargo Valderrama, M. A., & Murcia Agudelo, A. T. (2025). Caracterización de desórdenes músculo esqueléticos más frecuentes de origen laboral en Colombia. <i>Signos, Investigación en Sistemas de Gestión</i> , 17(1). <a href="https://doi.org/10.15332/10611">https://doi.org/10.15332/10611</a>                                     |
| Descripción          | Revisión sistemática sobre los DME más frecuentes en trabajadores colombianos entre 2011 y 2023. Identifica que cuello, hombros, zona lumbar y extremidades superiores son las más afectadas, principalmente por posturas forzadas y movimientos repetitivos. Destaca la alta prevalencia en sectores administrativos, de educación y salud, y compara hallazgos nacionales con tendencias internacionales. |
| Conceptos Abordados  | Desórdenes musculoesqueléticos, riesgos ergonómicos, salud ocupacional en Colombia, ergonomía laboral, discapacidad laboral.  |

**Anexo 18: Ficha bibliográfica 18.**

Tipo de documento: Artículo científico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Chamanismo y plantas de poder en el mundo precolombino de la costa norte del Perú  |
| Autor                | Franco Jordán Régulo   |
| Ubicación            | Franco Jordán, R. G. (2015). Chamanismo y plantas de poder en el mundo precolombino de la costa norte del Perú. <i>Perspectivas Latinoamericanas, El Taki Onqoy</i> , 1(1), 1-15.  |
| Descripción          | El artículo analiza el papel del chamanismo y las plantas de poder en la medicina precolombina en la costa norte del Perú. Presenta evidencias arqueológicas y etnográficas sobre el uso de plantas como la coca, el cactus San Pedro y la Willca en rituales curativos y ceremoniales. Asimismo, describe la función de los chamanes y curanderos como mediadores entre el mundo físico y espiritual, resaltando la transmisión intergeneracional de saberes medicinales. |
| Conceptos Abordados  | Chamanismo, curanderismo, plantas de poder, medicina tradicional precolombina, rituales andinos, patrimonio cultural, cosmovisión ancestral.   |

**Anexo 19: Ficha bibliográfica 19.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Arquitectura inclusiva: un abordaje neurocognitivo   |
| Autor                | Solano Meneses   |
| Ubicación            | Solano-Meneses, E. E. (2021). Arquitectura inclusiva: un abordaje neurocognitivo. <i>Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca</i> , 10(19), 103–113. <a href="https://doi.org/10.18537/est.v010.n019.a09">https://doi.org/10.18537/est.v010.n019.a09</a> .  |
| Descripción          | El artículo analiza la relación entre la arquitectura inclusiva y las ciencias neurocognitivas. Plantea que los enfoques funcionalistas tradicionales no consideran los niveles cognitivos de orientación y percepción espacial, lo cual genera exclusión en el diseño arquitectónico. Se propone un método inductivo que parte de una revisión analítica sobre accesibilidad, wayfinding, wayshowing y sus fundamentos semióticos. Concluye que el diseño inclusivo debe integrar el aprendizaje espacial y el pensamiento en patrones, favoreciendo desplazamientos intuitivos, accesibles y autónomos para todas las personas, especialmente aquellas con discapacidad. |
| Conceptos Abordados  | Neurocognición en la arquitectura, accesibilidad, diseño universal, arquitectura inclusiva, wayfinding (estrategias cognitivas de orientación espacial) y wayshowing (implementación práctica de dichas estrategias). Se destaca la importancia de la simplicidad y la redundancia en el diseño, así como el uso de recursos perceptivos, cognitivos y sensoriales (color, texturas, guías olfativas, señalización intuitiva) para favorecer la inclusión y mejorar la experiencia espacial de los usuarios.   |

**Anexo 20: Ficha bibliográfica 20.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Iluminación natural en aulas: análisis y propuestas  |
| Autor                | Arrieta González, E. E., & Amado Ramírez, A.   |
| Ubicación            | Arrieta González, E. E., & Amado Ramírez, A. (2019). Iluminación natural en aulas: análisis y propuestas. <i>Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca</i> , 8(15), 61–75. <a href="https://doi.org/10.18537/est.v008.n015.a05">https://doi.org/10.18537/est.v008.n015.a05</a>   |
| Descripción          | El artículo analiza las condiciones de iluminación natural en aulas universitarias, destacando su importancia en el confort visual, el rendimiento académico y el bienestar de los estudiantes. Se identifican deficiencias en la captación y distribución de la luz natural en varios espacios educativos, proponiendo estrategias arquitectónicas para optimizar la entrada de luz, reducir el consumo energético y garantizar ambientes saludables. |
| Conceptos Abordados  | Iluminación natural, confort visual, eficiencia energética, diseño bioclimático, arquitectura escolar, sostenibilidad en espacios educativos.  |

**Anexo 21: Ficha bibliográfica 21.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Evaluación del confort acústico para la prevención de riesgos laborales en el bloque 2 del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, 2023   |
| Autor                | Baldeón Quishpe, P. E., Sánchez Cabezas, C. N., Morales Morales, S. S., Cabezas Silva, M. G., & Janeta Paucar, A. F.   |
| Ubicación            | Baldeón Quishpe, P. E., Sánchez Cabezas, C. N., Morales Morales, S. S., Cabezas Silva, M. G., & Janeta Paucar, A. F. (2023). Evaluación del confort acústico para la prevención de riesgos laborales en el bloque 2 del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, 2023. <i>Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar</i> , 7(5), 6903–6926. <a href="https://doi.org/10.37811/cl_rm.v7i5.8273">https://doi.org/10.37811/cl_rm.v7i5.8273</a> .                          |
| Descripción          | El estudio evalúa el confort acústico en aulas universitarias, aplicando métodos cualitativos y cuantitativos (encuestas, método SIL y ecuación de Sabine). Los resultados muestran deficiencias en inteligibilidad verbal, elevados tiempos de reverberación y la ausencia de acondicionamiento acústico adecuado. Se concluye que el ruido interno y externo, así como materiales reflectivos como el vidrio, afectan negativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje. |
| Conceptos Abordados  | Confort acústico, inteligibilidad verbal, tiempo de reverberación, ruido de fondo, evaluación ergonómica de la acústica, normativas internacionales (UNE-EN ISO 9921, ANSI/ASA S12.60-2010).   |

**Anexo 22: Ficha bibliográfica 22.**

Tipo de documento: Ficha divulgativa / documento técnico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Confort térmico. Ficha Divulgativa FD-124  |
| Autor                | Martínez García, Á.  |
| Ubicación            | Martínez García, Á. (2016). Confort térmico (Ficha Divulgativa FD-124). Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia. <a href="https://www.carm.es/issl">https://www.carm.es/issl</a> .   |
| Descripción          | El documento define el confort térmico como la sensación subjetiva de satisfacción con el ambiente térmico, alcanzada cuando las personas no perciben ni frío ni calor. Establece los parámetros de temperatura, humedad y movimiento del aire que influyen en esta percepción, así como su relación con la productividad y los riesgos de accidente laboral. También describe la normativa aplicable (RD 486/1997), variables modificables (temperatura, humedad, vestimenta, actividad física) y métodos de evaluación como el índice PMV/PPD de Fanger. |
| Conceptos Abordados  | Confort térmico, desconfort térmico, parámetros ambientales (temperatura, humedad relativa, velocidad del aire), ergonomía, normativa de seguridad laboral, método de Fanger (PMV/PPD), medidas preventivas para ambientes laborales.  |

**Anexo 23: Ficha bibliográfica 23.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Una arquitectura biofílica para centros hospitalarios  |
| Autor                | Muñoz Davegno, V., & Chen Li, K. S.  |
| Ubicación            | Muñoz Davegno, V., & Chen Li, K. S. (2024). Una arquitectura biofílica para centros hospitalarios. URBE. Arquitectura, Ciudad y Territorio, (18), 121–131. <a href="https://doi.org/10.29393/UR18-7ABMC20007">https://doi.org/10.29393/UR18-7ABMC20007</a> .   |
| Descripción          | El artículo estudia la aplicación de la biofilia en hospitales como estrategia de diseño para mejorar la calidad espacial, la salud y el bienestar de pacientes y trabajadores. La arquitectura biofílica se entiende como la integración de elementos naturales (luz, agua, vegetación, materiales orgánicos) en los espacios construidos. Se analizan los beneficios de áreas verdes intrahospitalarias, su influencia en la reducción de ansiedad y estrés, y la necesidad de normativas específicas para su implementación en hospitales chilenos. |
| Conceptos Abordados  | Biofilia, arquitectura biofílica, patrones biofílicos (conexión visual y no visual con la naturaleza, luz difusa y dinámica, refugio, conexión material con la naturaleza), bienestar psicológico, recuperación hospitalaria, sostenibilidad en entornos de salud.   |

**Anexo 24: Ficha bibliográfica 24.**

Tipo de documento: Artículo académico / revisión de técnicas

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Técnicas e intervenciones de acupuntura  |
| Autor                | Cobos Gálvez, C. y Angarita Rojas, D.  |
| Ubicación            | Cobos Gálvez, C., & Angarita Rojas, D. (2017). Técnicas e intervenciones de acupuntura. Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica, 20(2), 457–466.<br><a href="https://doi.org/10.31910/rudca.v20.n2.2017.646">https://doi.org/10.31910/rudca.v20.n2.2017.646</a> .  |
| Descripción          | El artículo presenta una revisión sobre la acupuntura como técnica terapéutica de la medicina tradicional china, utilizada en el manejo de dolor, enfermedades crónicas y desórdenes funcionales. Se describen distintos métodos (acupuntura manual, electroacupuntura, auriculoterapia, moxibustión) y su base en la estimulación de puntos energéticos que regulan el equilibrio corporal. También se analiza la evidencia científica que respalda su eficacia y las recomendaciones de organismos internacionales para su integración en sistemas de salud. |
| Conceptos Abordados  | Acupuntura, medicina tradicional china, puntos energéticos, técnicas terapéuticas, electroacupuntura, auriculoterapia, moxibustión, integración de medicinas complementarias.  |

**Anexo 25: Ficha bibliográfica 25.**

Tipo de documento: Artículo académico / revisión de técnicas

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Técnicas e intervenciones de acupuntura (Moxibustión)  |
| Autor                | Cobos Gálvez, C. y Angarita Rojas, D.  |
| Ubicación            | Cobos Gálvez, C., & Angarita Rojas, D. (2017). Técnicas e intervenciones de acupuntura. <i>Revista U.D.C.A Actualidad &amp; Divulgación Científica</i> , 20(2), 457–466.<br><a href="https://doi.org/10.31910/rudca.v20.n2.2017.646">https://doi.org/10.31910/rudca.v20.n2.2017.646</a> .  |
| Descripción          | La moxibustión es una técnica terapéutica de la medicina tradicional china que consiste en la combustión de la planta <i>Artemisia vulgaris</i> (moxa) cerca de puntos específicos de acupuntura. Se utiliza para estimular la circulación de la energía vital (Qi), aliviar el dolor, fortalecer el sistema inmune y tratar enfermedades crónicas. El artículo explica sus aplicaciones, modalidades (moxa directa, indirecta y en combinación con acupuntura), así como la evidencia científica disponible que respalda su uso en salud preventiva y complementaria. |
| Conceptos Abordados  | Moxibustión, medicina tradicional china, <i>Artemisia vulgaris</i> , estimulación energética, técnicas complementarias a la acupuntura, terapias alternativas para dolor y prevención de enfermedades.   |

**Anexo 26: Ficha bibliográfica 26.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Musicoterapia  |
| Autor                | Marín Ibáñez, R.   |
| Ubicación            | Marín Ibáñez, R. (1972). Musicoterapia. Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología, 27(122), 695–724.<br><a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2756902">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2756902</a> .  |
| Descripción          | El artículo presenta la musicoterapia como disciplina que emplea la música y sus elementos (sonido, ritmo, melodía, armonía) para promover la comunicación, el aprendizaje, la expresión y la rehabilitación en distintos contextos clínicos y educativos. Se revisan sus fundamentos históricos, psicológicos y fisiológicos, así como experiencias prácticas en el tratamiento de trastornos emocionales, neurológicos y del desarrollo. |
| Conceptos Abordados  | Musicoterapia, terapia artística, efectos psicológicos de la música, rehabilitación, estimulación cognitiva, salud mental, comunicación no verbal.   |

**Anexo 27: Ficha bibliográfica 27.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Sueroterapia Intravenosa  |
| Autor                | Laboratorio Perelló   |
| Ubicación            | Laboratorio Perelló. (s.f.). Sueroterapia intravenosa. Farmacia Laboratorio Perelló. Recuperado de <a href="https://farmacialaboratorioperello.es">https://farmacialaboratorioperello.es</a>  |
| Descripción          | El documento aborda la sueroterapia intravenosa como un procedimiento terapéutico que consiste en la administración de sueros y nutrientes directamente al torrente sanguíneo. Se explica su uso para la rehidratación, el fortalecimiento del sistema inmunológico, la desintoxicación y la mejora del bienestar general. Además, se describen sus beneficios en el tratamiento de deficiencias nutricionales y la prevención de enfermedades, junto con indicaciones y recomendaciones de aplicación. |
| Conceptos Abordados  | Sueroterapia, administración intravenosa, nutrientes, rehidratación, sistema inmunológico, desintoxicación, bienestar general, prevención de enfermedades.  |

**Anexo 28: Ficha bibliográfica 28.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Aspectos generales de la homeopatía  |
| Autor                | Avello, M., Avendaño, C., & Mennickent, S.   |
| Ubicación            | Avello, M., Avendaño, C., & Mennickent, S. (2009). Aspectos generales de la homeopatía. <i>Revista Médica de Chile</i> , 137(1), 115–120. <a href="https://doi.org/10.4067/S0034-98872009000100017">https://doi.org/10.4067/S0034-98872009000100017</a> .  |
| Descripción          | El artículo presenta una visión integral sobre la homeopatía, abordando su origen histórico, principios fundamentales y evolución a lo largo del tiempo. Explica su método terapéutico basado en la ley de semejanza, la individualización del paciente y el uso de dosis infinitesimales. También detalla el proceso de elaboración de los remedios, su aplicación clínica y su relación con otras terapias complementarias. El texto incluye información sobre su regulación en Chile y el debate científico en torno a su eficacia. |
| Conceptos Abordados  | Homeopatía, medicina alternativa, ley de semejanza, dosis infinitesimales, fuerza vital, tratamiento integral, terapias complementarias.   |

**Anexo 29: Ficha bibliográfica 29.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Los principios de la terapia neural desde los fundamentos del nervismo hasta la neurociencia actual  |
| Autor                | Toscano De La Torre, F., & Pinilla Bonilla, L. B.  |
| Ubicación            | Toscano De La Torre, F., & Pinilla Bonilla, L. B. (2012). Los principios de la terapia neural desde los fundamentos del nervismo hasta la neurociencia actual. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud, 44(2), 57–65. Recuperado de <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343835705008">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343835705008</a> .   |
| Descripción          | El artículo analiza la terapia neural como un sistema médico complejo que integra mente, cuerpo, emociones y entorno en la comprensión de la salud y la enfermedad. Presenta su evolución teórica desde el nervismo hasta los avances de la neurociencia actual, explicando los principios que la sustentan, como la evolución, el cambio integral del organismo, el nervismo y la reflexividad no lineal. También se abordan las bases para el diagnóstico y tratamiento mediante la inyección de procaína, enfatizando la importancia de la visión holística del paciente. |
| Conceptos Abordados  | Terapia neural, nervismo, neurociencia, sistema médico complejo, salud integral, diagnóstico, tratamiento con procaína.  |

**Anexo 30: Ficha bibliográfica 30.**

Tipo de documento: Artículo académico

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Fitoterapia y sus aplicaciones   |
| Autor                | Echegaray Rodríguez, J. R., Echegaray González, P., Mosquera Fernández, A., & Gerrikaetxebarria Peña, J.   |
| Ubicación            | Echegaray Rodríguez, J. R., Echegaray González, P., Mosquera Fernández, A., & Gerrikaetxebarria Peña, J. (2011). Fitoterapia y sus aplicaciones. <i>Revista Española de Podología</i> , 22(6), 258-267. Recuperado de <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=258">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=258</a> .  |
| Descripción          | El artículo aborda la fitoterapia como el uso de plantas medicinales con fines terapéuticos, explorando su historia desde las civilizaciones antiguas hasta su integración en la medicina moderna. Describe los principios activos presentes en diversas especies vegetales, sus aplicaciones clínicas y beneficios para la salud. También diferencia la fitoterapia de la homeopatía y proporciona ejemplos de plantas y fórmulas magistrales utilizadas en tratamientos podológicos y generales. |
| Conceptos Abordados  | Fitoterapia, plantas medicinales, principios activos, terapias naturales, fórmulas magistrales, medicina alternativa, tratamiento podológico.  |

**Anexo 31: Ficha bibliográfica 31.**

Tipo de documento: Boletín informativo

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Día Mundial de la Quiropraxia  |
| Autor                | Servicios de Salud de San Luis Potosí  |
| Ubicación            | Servicios de Salud de San Luis Potosí. (2023, septiembre 18). Día Mundial de la Quiropraxia. Boletín informativo. Recuperado de <a href="http://www.saludslp.gob.mx">http://www.saludslp.gob.mx</a> .  |
| Descripción          | El boletín informa sobre la celebración del Día Mundial de la Quiropraxia y describe esta disciplina de la salud enfocada en el diagnóstico, tratamiento y prevención de trastornos musculoesqueléticos, especialmente aquellos relacionados con la columna vertebral. Explica su origen histórico, beneficios como el alivio del dolor, mejora de la movilidad, prevención de lesiones y promoción de la salud general mediante técnicas manuales no invasivas. También se enfatiza la importancia de acudir a profesionales para recibir un tratamiento adecuado y seguro. |
| Conceptos Abordados  | Quiropraxia, sistema musculoesquelético, ajustes manuales, salud integral, prevención de lesiones, dolor de espalda.   |

**Anexo 32: Ficha bibliográfica 32.**

Tipo de documento: Libro

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Artritis   |
| Autor                | Sánchez López, I., Romero Riera, R., Rodríguez Simón, E., & García Heredia, B.   |
| Ubicación            | Sánchez López, I., Romero Riera, R., Rodríguez Simón, E., & García Heredia, B. (2016). Artritis. Área de Innovación y Desarrollo, S.L. <a href="https://doi.org/10.17993/Med.2016.11">https://doi.org/10.17993/Med.2016.11</a> .   |
| Descripción          | El libro aborda la artritis como enfermedad crónica que afecta las articulaciones, explicando su fisiopatología, síntomas y diversos tipos, como la artritis reumatoide, psoriásica, por infecciones bacterianas y otras enfermedades autoinmunes relacionadas. Incluye estrategias de diagnóstico, cambios en el estilo de vida, alimentación, tratamientos farmacológicos y quirúrgicos, así como un caso clínico detallado que ilustra el impacto de la enfermedad en la vida del paciente. |
| Conceptos Abordados  | Artritis, enfermedades autoinmunes, inflamación articular, diagnóstico, tratamiento, estilo de vida saludable, caso clínico.   |

**Anexo 33: Ficha bibliográfica 33.**

Tipo de documento: Capítulo de libro

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Lumbalgia   |
| Autor                | Vila, J.  |
| Ubicación            | Vila, J. (2008). Lumbalgia. En J. L. Andréu Sánchez (Ed.), Enfermedades reumáticas: Actualización SVR 2008 (pp. 365-373). Sociedad Valenciana de Reumatología. Recuperado de <a href="http://www.svr.es/libros/enfermedades-reumaticas-actualizacion-svr-2008">http://www.svr.es/libros/enfermedades-reumaticas-actualizacion-svr-2008</a> .  |
| Descripción          | El capítulo describe la lumbalgia como un problema frecuente del aparato locomotor, detallando sus causas, factores de riesgo y clasificación. Explica el proceso diagnóstico, incluyendo la anamnesis, exploración física y pruebas complementarias. Además, aborda el tratamiento que incluye medidas farmacológicas, fisioterapia y cambios en el estilo de vida, así como la prevención y manejo de casos crónicos. |
| Conceptos Abordados  | Lumbalgia, dolor lumbar, aparato locomotor, diagnóstico clínico, tratamiento, fisioterapia, prevención.   |

**Anexo 34: Ficha bibliográfica 34.**

Tipo de documento: Folleto informativo

Fuente: Secundaria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre del documento | Diabetes  |
| Autor                | Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)  |
| Ubicación            | Sociedad Española de Medicina Interna. (s.f.). Diabetes.<br>Recuperado de <a href="https://www.fesemi.org">https://www.fesemi.org</a> ,   |
| Descripción          | El folleto ofrece información clara y detallada sobre la diabetes, sus tipos (tipo 1, tipo 2, gestacional y otros menos comunes), causas, factores de riesgo y métodos de diagnóstico. Explica los síntomas, la importancia del control de la glucosa en sangre, la prevención a través de hábitos saludables y las opciones de tratamiento, incluyendo la dieta mediterránea, el ejercicio físico, la medicación y el uso de insulina. También se abordan las complicaciones a largo plazo y las medidas para reducir las. |
| Conceptos Abordados  | Diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, glucosa en sangre, insulina, factores de riesgo, prevención, tratamiento, dieta mediterránea.   |

**Anexo 35: Ficha bibliográfica 35.**

Tipo de documento: Folleto informativo

Fuente: Secundaria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre del documento | Hipertensión arterial  |
| Autor                | Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)   |
| Ubicación            | Sociedad Española de Medicina Interna. (s.f.). Hipertensión arterial. Recuperado de <a href="https://www.fesemi.org">https://www.fesemi.org</a> .  |
| Descripción          | El folleto explica de manera clara qué es la hipertensión arterial, sus causas, factores de riesgo y complicaciones a nivel cardiovascular, renal, cerebral y ocular. Incluye la clasificación de la presión arterial, métodos diagnósticos, estrategias de prevención y tratamientos tanto farmacológicos como cambios en el estilo de vida. Además, aborda la hipertensión en el embarazo, recomendaciones durante la lactancia y técnicas emergentes para casos refractarios. |
| Conceptos Abordados  | Hipertensión arterial, presión sanguínea, factores de riesgo, prevención, diagnóstico, tratamiento, embarazo, complicaciones cardiovasculares.   |