# From nordic climate to coastal desert: adapting evidence-based psychiatric architecture guidelines to Trujillo, Peru

Alison Jannet Saldias Mendoza[1]; Elicia Alejandra Pereda Ramírez[2]; Yessenia Nathalí Rodríguez Castañeda[3]
[1,2,3]Universidad Privada del Norte, Perú, N00271259@upn.pe, N00271214@upn.pe, nathali.rodriguez@upn.edu.pe

***Abstract–*** ***The sustained increase in psychiatric cases in Trujillo, Peru, evidences the need for an architectural approach oriented toward patient rehabilitation and social reintegration. The only inpatient psychiatric facility currently available in the region is insufficient to meet growing demand and presents functional and sanitary deficiencies that limit its therapeutic effectiveness. This study follows a qualitative multiple-case-study design that integrates a systematic literature review, a comparative analysis of four case studies (three international references and one national contrast), and a documentary diagnosis of the healthcare context of Trujillo. Results identify five recurring technical guidelines —spatial organization through axes and courtyards, graduated privacy, floor-level limitation, volumetric hierarchy, and solar rotation— which are discussed against the budgetary, climatic, and regulatory constraints specific to the Peruvian context. The study concludes with a set of adapted design guidelines to inform future psychiatric infrastructure interventions in the La Libertad region.***

***Keywords–*** ***Mental health; hospital architecture; mental disorder; therapeutic environment; evidence-based design.***

# Del clima nórdico al desierto costero: adaptación de lineamientos de arquitectura psiquiátrica basada en evidencia para Trujillo, Perú

Alison Jannet Saldias Mendoza[1]; Elicia Alejandra Pereda Ramírez[2]; Yessenia Nathalí Rodríguez Castañeda[3]
[1,2,3]Universidad Privada del Norte, Perú, N00271259@upn.pe, N00271214@upn.pe, nathali.rodriguez@upn.edu.pe

***Resumen–*** ***El incremento sostenido de casos psiquiátricos en Trujillo, Perú, evidencia la necesidad de un enfoque arquitectónico orientado a la rehabilitación y posterior reinserción social del paciente. Actualmente, el único establecimiento con internamiento psiquiátrico disponible en la región es insuficiente para atender la creciente demanda y presenta deficiencias funcionales y sanitarias que limitan su efectividad terapéutica. El estudio se desarrolla desde un enfoque cualitativo de tipo estudio de casos múltiples, que integra revisión bibliográfica sistemática, análisis comparativo de cuatro casos de estudio (tres referentes internacionales y uno de contraste nacional) y diagnóstico documental del contexto sanitario de Trujillo. Los resultados identifican cinco lineamientos técnicos de mayor recurrencia —organización espacial por ejes y patios, privacidad escalonada, limitación de niveles, jerarquía volumétrica y rotación solar— que se discuten frente a las restricciones presupuestales, climáticas y normativas propias del contexto peruano. Se concluye con una propuesta de lineamientos proyectuales adaptados para orientar futuras intervenciones de infraestructura psiquiátrica en la región La Libertad.***

***Palabras Claves–*** ***Salud mental; arquitectura hospitalaria; trastorno mental; entorno terapéutico; diseño basado en evidencia.***

## I. Introducción

A nivel mundial, los hospitales psiquiátricos enfrentan una crisis estructural derivada de modelos obsoletos que priorizan el aislamiento sobre el tratamiento humanizado, situación agravada por la falta de infraestructura adecuada y el estigma social persistente. Aunque desde 1953 la Organización Mundial de la Salud incorporó un enfoque holístico y comunitario para la salud mental [1], el diseño hospitalario continuó siendo mayormente aislante, perpetuando que los pacientes vivan como un grupo apartado de la sociedad.

Ante este panorama, cobra relevancia el papel de la arquitectura en la recuperación psicosocial. La arquitectura terapéutica se define como la disciplina centrada en las personas y basada en la evidencia del entorno construido, orientada a identificar e incorporar en el diseño aquellos elementos espaciales que interactúan con la fisiología y la psicología humanas [2]. Este enfoque se materializa, por ejemplo, en el Rock Creek Center de Chicago, campus que enfatizó el diseño hogareño para lograr la idea de un pueblo, evitando restricciones como puertas cerradas y salas de aislamiento [2].

Esta reforma arquitectónica se vuelve urgente a escala global: el número de personas que viven con trastornos mentales alcanzó los 970 millones en 2019, aproximadamente el 13% de la población mundial. El 82% de estos casos se concentra en países de ingresos bajos y medios, donde los recursos son limitados, y entre 2000 y 2019 la cantidad de personas afectadas aumentó en un 25%, evidenciando una tendencia creciente [3].

En el Perú, el sistema hospitalario integra enfoques tradicionales, farmacológicos y comunitarios, pero en la práctica la mayoría de los comités de rehabilitación no funcionan adecuadamente [4]. El incremento de casos ha sido alarmante: según el Ministerio de Salud, en 2021 se reportaron 1 368 950 casos atendidos y en 2022 esta cifra aumentó a 1 631 940, un incremento del 19,21% en un año [5]. A pesar de ello, el presupuesto asignado en 2024 al Programa Presupuestal de Control y Prevención en Salud Mental ascendió a S/ 583 701 364, monto que representa solo el 2,6% del presupuesto total del sector salud, cuando la OMS recomienda al menos un 5% en países en desarrollo [6]. A nivel regional la situación es más crítica: en 2022 el departamento de La Libertad tuvo el menor presupuesto per cápita para salud mental del país, con solo S/ 8,3 [7].

Esta precariedad presupuestal contrasta con el aumento de diagnósticos: entre 2021 y 2024 los intentos de suicidio registrados en la región pasaron de 18 a 198 casos, la ansiedad de 6 690 a 11 277, y la depresión de 4 416 a 9 132. Específicamente en Trujillo, los casos atendidos pasaron de 17 000 en 2021 a 33 484 en 2024, una tasa de crecimiento anual del 17,76%, atribuible en parte a secuelas de la pandemia [8]. De mantenerse esta tendencia, las proyecciones indican que en los próximos 30 años la población regional con trastornos mentales podría alcanzar aproximadamente 5 318 151 personas, lo cual saturaría completamente el sistema sanitario existente.

Frente a esta problemática, se plantea la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuáles son los lineamientos de arquitectura terapéutica que permiten optimizar la eficiencia espacial y favorecer la rehabilitación en centros psiquiátricos, y en qué medida son transferibles al contexto de Trujillo?* El objetivo general es identificar, mediante el análisis comparativo de referentes internacionales de diseño basado en evidencia, los lineamientos arquitectónicos con mayor potencial de adaptación al contexto urbano, climático y normativo de la región La Libertad. Como objetivos específicos se plantea: (a) sistematizar los lineamientos técnicos recurrentes en hospitales psiquiátricos reconocidos internacionalmente por su enfoque terapéutico; (b) contrastar dichos lineamientos con las condiciones socioeconómicas, climáticas y normativas de Trujillo; y (c) proponer una base conceptual y proyectual preliminar que oriente futuras intervenciones de infraestructura psiquiátrica en la región.

## II. Marco Teórico

### *A. Arquitectura terapéutica basada en evidencia*

La arquitectura terapéutica se define como una disciplina basada en la evidencia del entorno construido (*Evidence-Based Design*, EBD). Concibe el espacio arquitectónico no como un contenedor neutral o pasivo, sino como una intervención compleja y activa capaz de interactuar con la neurobiología y la psicología humana [6], [8]–[11].

Este enfoque supera los modelos institucionales obsoletos que priorizan el aislamiento y el encierro. En su lugar, se postula una arquitectura que actúa como un "segundo cuerpo" para el paciente, coadyuvante del tratamiento clínico que mitiga factores estresores y reduce las tasas de agitación [6], [3], [11].

#### *1. Configuración espacial y legibilidad ambiental*

Esta dimensión abarca la estructuración formal, secuenciación y jerarquía organizativa del plano arquitectónico. Constituye el componente con mayor peso asociativo sobre el bienestar de pacientes con perfiles de procesamiento sensorial atípico. Su objetivo es maximizar la previsibilidad y reducir la distorsión perceptiva [6], [3].

- *Organización arterial por patios centrales:* estructurar el conjunto mediante un eje lineal u organización volumétrica agrupada en torno a patios ajardinados centrales, evitando tramas laberínticas y promoviendo una circulación arterial intuitiva que elimina

"callejones sin salida" y garantiza vigilancia natural pasiva [5], [6], [9].

- *Zonificación funcional por gradiente de estímulos:* organizar el programa mediante bloques autónomos interconectados, delimitados según su nivel de privacidad, para prevenir la sobreestimulación por hacinamiento —factor predictivo de crisis de ansiedad y violencia— ofreciendo sub-clústeres habitables que transmiten seguridad [6], [10], [11].

*2. Entornos terapéuticos y escala humana*

Define las cualidades espaciales y programáticas de los ambientes de estancia íntima y socialización, buscando replicar las condiciones de la vida cotidiana para contrarrestar el estigma institucional [5], [6].

- *Aislamiento residencial con habitaciones individuales:* ubicación de la zona de hospitalización en los niveles superiores del volumen o en pabellones independientes con dormitorios individuales, baño privado (en suite) y almacenamiento personal, que permiten al paciente modular voluntariamente su retiro [6].
- *Módulos Flexibles y Áreas de Soporte Psicosocial: ambientes comunes (comedores de unidad, talleres, salas de espera) con paneles móviles y mobiliario reconfigurable, más espacios de visita familiar privada, salas de desescalada y nichos de meditación* [6].

*3. Factores sensorio-ambiental*

*Comprende la manipulación consciente de las variables ambientales y biofílicas que interactúan con la fisiología del usuario, actuando como el sistema de ajuste fino que calma la agitación y apoya la reconexión cognitiva* [6], [3].

- *Rotación volumétrica para sincronización circadiana:* orientación de los bloques de hospitalización hacia el este/sureste, con vanos vidriados que maximizan la captación pasiva de luz natural matutina, optimizando el ritmo circadiano y reduciendo la estancia hospitalaria [6].
- *Integración biofílica e interrupción estructural vacía:* perforación volumétrica mediante sustracciones que generan patios integrados a los recorridos internos, garantizando contacto visual permanente con vegetación de textura e intencionalidad aromática agradable [6].

## III. Metodología

El estudio adopta un enfoque cualitativo de tipo estudio de casos múltiples [12], orientado a la identificación de patrones de diseño recurrentes en establecimientos psiquiátricos reconocidos internacionalmente por su aplicación del paradigma EBD. Se complementa con revisión bibliográfica sistemática (marco teórico, Sección II) y diagnóstico documental del contexto sanitario, presupuestal y demográfico de Trujillo (Sección I), a partir de fuentes oficiales del Ministerio de Salud, la Gerencia Regional de Salud de La Libertad y el Ministerio de Economía y Finanzas. Los lineamientos fueron revisados por expertos en materia de diseño y composición.

*Criterios de selección de casos.* Los casos analizados se seleccionaron bajo cuatro criterios de inclusión: (i) reconocimiento internacional o documentación en literatura especializada por su enfoque de diseño terapéutico; (ii) disponibilidad pública de planimetría, memoria descriptiva o documentación gráfica suficiente para el análisis; (iii) aplicación explícita de al menos dos de las tres dimensiones del marco EBD descrito en la Sección II; y (iiii) perfil de usuario en el contexto. Bajo estos criterios se seleccionaron cuatro casos que representan diferentes aproximaciones tipológicas y temporales: el Hospital Psiquiátrico de Kronstad (Noruega), el Hospital Psiquiátrico Elsinor (Dinamarca), el Hospital Psiquiátrico de Vejle (Dinamarca), y el Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado - Hideyo Noguchi" (Perú). Este último fue incorporado como un referente de contraste nacional para evaluar la viabilidad climática y normativa de los principios de diseño identificados dentro del contexto peruano.

*Instrumento de recolección.* Se empleó una ficha de análisis arquitectónico ad hoc, estructurada en dos bloques: (a) generalidades del proyecto (proyectista, año, ubicación, área de terreno, número de niveles) y (b) lineamientos técnicos observados, clasificados en dos categorías analíticas: *función* (organización espacial, circulación, privacidad) y *forma* (composición volumétrica, materialidad, relación con el entorno).

*Técnica de análisis.* Los lineamientos identificados en cada ficha se sistematizaron en una matriz comparativa de frecuencia (Tabla 5), que permite identificar los patrones de diseño con mayor recurrencia entre los casos analizados y, a partir de ello, discutir su transferibilidad al contexto de Trujillo (Sección V).

*Limitaciones metodológicas.* Al tratarse de un estudio cualitativo basado en fuentes documentales

secundarias, los hallazgos no incorporan validación empírica primaria (encuestas a personal clínico, entrevistas a pacientes o usuarios, o verificación normativa contra el Reglamento Nacional de Edificaciones y las normas técnicas del MINSA). Asimismo, tres de los cuatro casos corresponden a climas templados-fríos del norte de Europa, lo que exige prudencia al transferir directamente sus soluciones bioclimáticas al contexto cálido-húmedo de Trujillo.

## IV. Resultados

### A. *Análisis de casos arquitectónicos*

Tabla 1. *Ficha de análisis arquitectónico - Caso N°1*

| FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N° 1 |
|---|
| GENERALIDADES |
| Proyecto: Hospital Psiquiátrico de Kronstad<br>Año de diseño o construcción: 2013 |
| Proyectista: Arkitema Architects<br>País: Bergen, Noruega |
| Área terreno: 17,000 m2<br>Número de pisos: 2 pisos |

**Lineamientos técnicos:**

-Ubicación de la zona de hospitalización en niveles superiores para mayor privacidad de los pacientes.
-Aplicación de geometría irregular en áreas libres para generar una circulación arterial.
-Uso de una organización agrupada en torno a patios como criterio de distribución en planta para unificar las zonas.
-Aplicación de tres núcleos de circulación vertical ubicados junto a los patios, conformando un eje lineal que optimiza el flujo interno del edificio.
-Ubicación de acceso principal por la vía peatonal más transitada

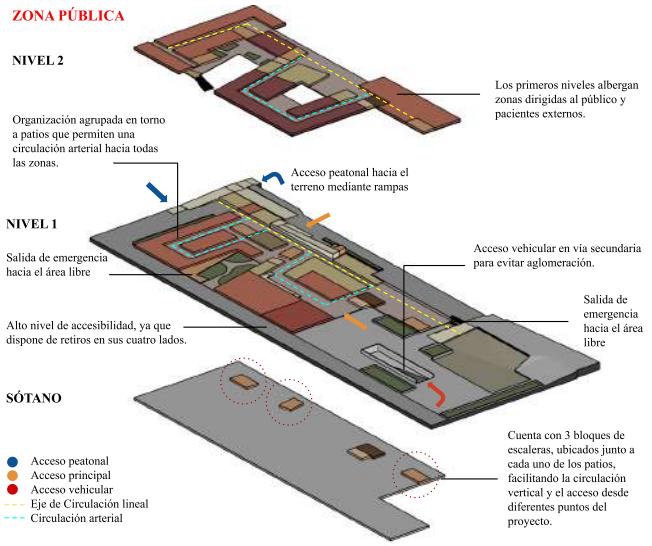



*Fig. 1. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración Propia*

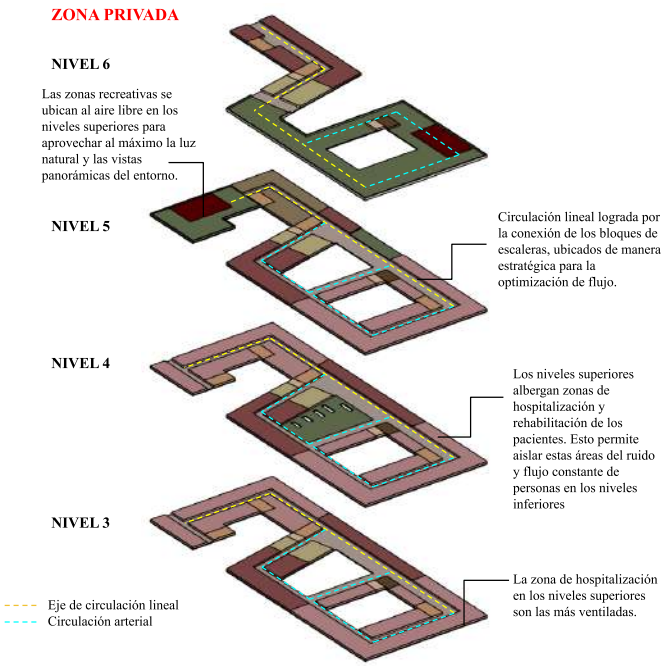



*Fig. 2. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración Propia*

-Uso de sustracciones irregulares a lo largo del eje para generar una composición volumétrica dinámica.
-Uso de jerarquía volumétrica mediante dobles alturas, generadas por sustracciones inferiores en el volumen.
-Uso de ritmo y repetición de vanos exteriores calados para aportar liviandad visual a la volumetría.
-Aplicación de llenos y vacíos en la parte superior del volúmen para la creación de patios.

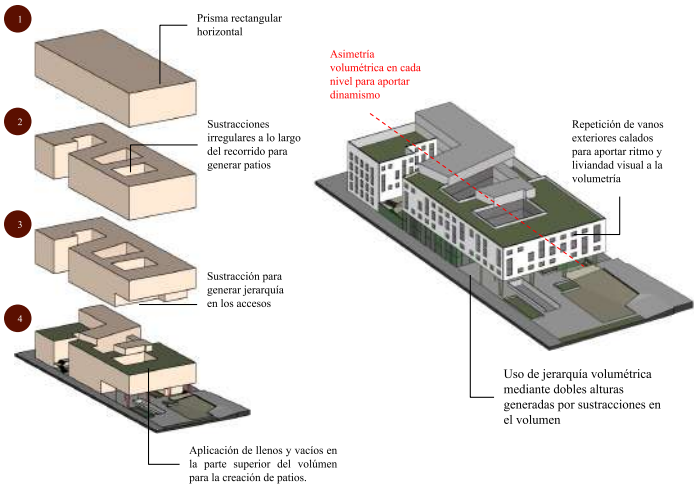



*Fig. 3. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración Propia*

Tabla 2. *Ficha de análisis arquitectónico - Caso N°2*

| FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N° 2 |
|---|
| GENERALIDADES |
| Proyecto: Hospital Psiquiátrico Elsinor<br>Año de diseño o construcción: 2006 |
| Proyectista: JDS Architects København<br>País: Elsinor, Dinamarca |
| Área terreno: 9,000 m2<br>Número de pisos: 2 pisos |

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS:**

-Ubicación de la zona de hospitalización en el nivel inferior para mayor privacidad de los pacientes.
-Uso de una organización radial para favorecer la centralización del bloque de circulación vertical.
-Uso de patios interiores que sirven como elementos de orientación y control.
-Ubicación de la zona administrativa en el núcleo central para optimizar la vigilancia.
-Limitación del número de niveles para favorecer la seguridad de los pacientes y facilitar la evacuación.

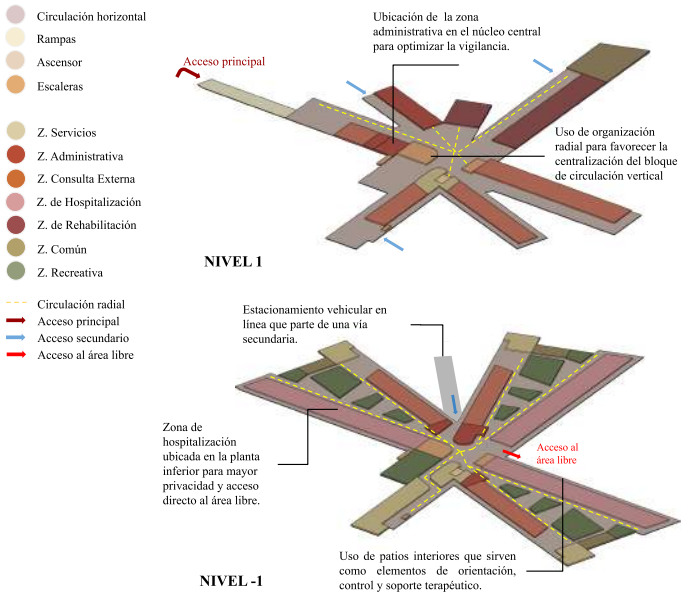



*Fig. 4. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración propia*

-Uso de paralelepípedos organizados de forma radial para establecer volúmenes modulares.
-Uso de sustracciones irregulares en paralelepípedos que contribuye a la identidad visual del edificio.
-Hundimiento del volumen trapezoidal para generar ventilación cruzada.
-Uso de asimetría volumétrica que permite adaptarse al entorno urbano.
-Aplicación de llenos y vacíos en la parte superior del volumen para crear patios.

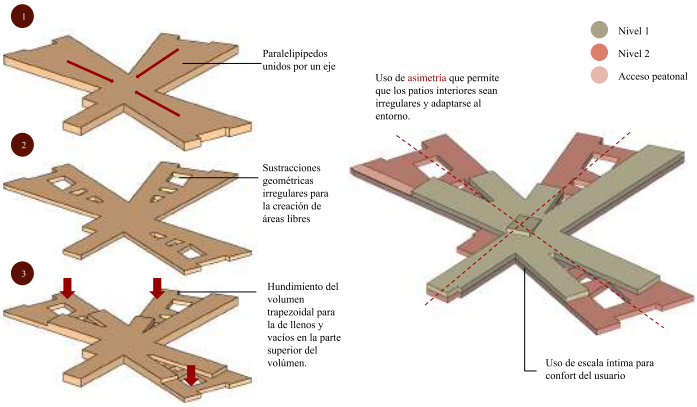



*Fig. 5. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración propia*

Tabla 3. *Ficha de análisis arquitectónico - Caso N°3*

| FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N° 3 |
|---|
| GENERALIDADES |
| Proyecto: Hospital Psiquiátrico de Vejle<br>Año de diseño o construcción: 2017 |
| Proyectista: Arkitema Architects<br>País: Vejle, Dinamarca |
| Área terreno: 17,000 m2<br>Número de pisos: 2 pisos |

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS:**

-Aplicación de organización funcional descentralizada mediante bloques autónomos interconectados para lograr una mejor circulación.
-Aplicación de geometría irregular en áreas libres para generar una circulación arterial.
-Limitación del número de niveles para favorecer la seguridad de los pacientes y facilitar la evacuación.
-Uso de eje lineal direccionado por patios centrales.

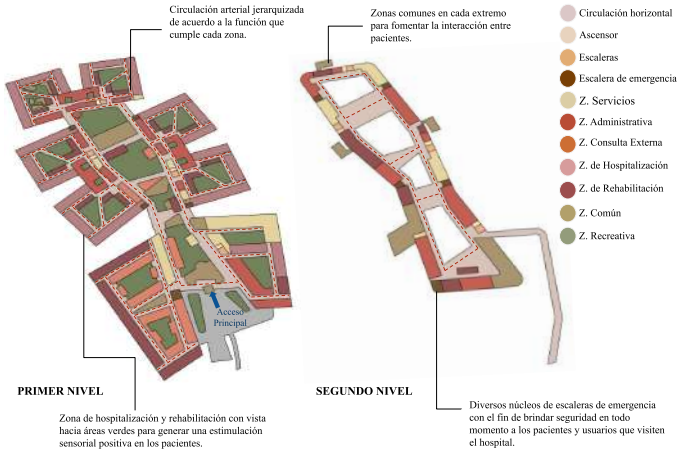



*Fig. 6. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración propia*

-Uso de organización volumétrica agrupada de los paralelepípedos para unir la zonificación.
-Aplicación de ritmo y repetición en la manera en que los paralelepípedos se despliegan, generando unificación.
-Uso de sustracciones irregulares en los volúmenes para generar una ventilación cruzada e iluminar las zonas.
-Aplicación de jerarquía volumétrica para optimizar la orientación y el reconocimiento de áreas dentro del conjunto arquitectónico.
-Aplicación de llenos y vacíos en la parte superior del volúmen para la creación de patios.

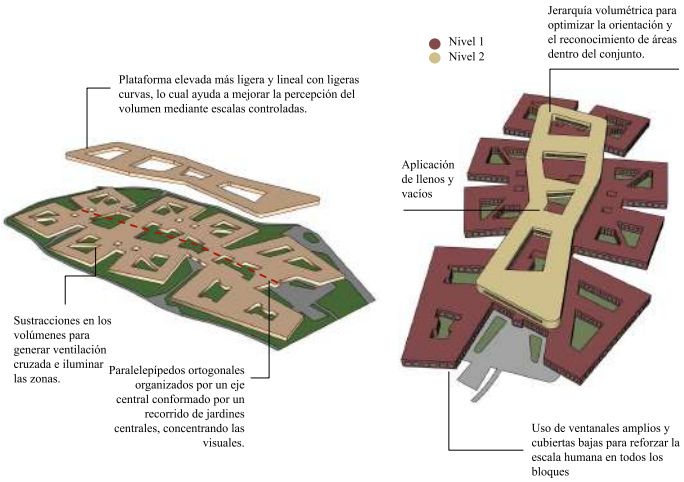



*Fig. 7. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración propia*

Tabla 4. *Ficha de análisis arquitectónico - Caso N°4*

| FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N° 4 |
|---|
| GENERALIDADES |
| Proyecto: INSM "Honorio Delgado – Hideyo Noguchi"<br>Año de diseño o construcción: 1980-1982 |
| Proyectista: Cooperación técnica y financiera del Gobierno del Japón<br>País: Lima, Perú |
| Área terreno: 36,000 m2<br>Número de pisos: 2 pisos |

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS:**

-Aplicación de zonificación funcional mediante bloques independientes para optimizar la atención ambulatoria y brindar mayor privacidad a la zona de hospitalización.
-Uso de circulaciones lineales y jerarquizadas que permiten una orientación intuitiva dentro del complejo.
-Limitación del número de niveles para favorecer la seguridad de los pacientes y facilitar la evacuación.
-Organización agrupada que permite el control visual desde puntos estratégicos.

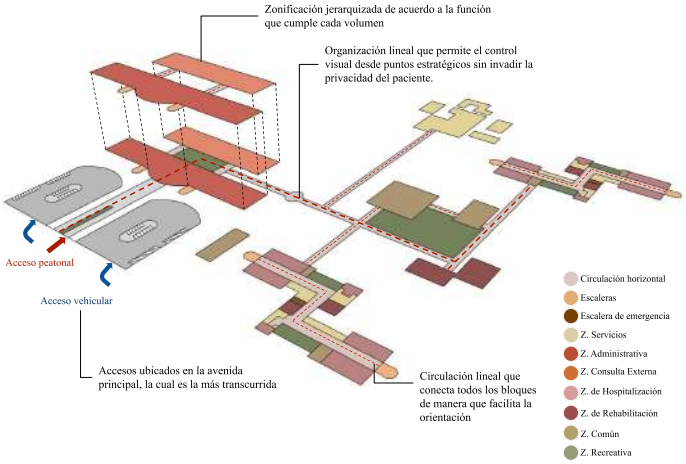



*Fig. 8. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración propia*

-Uso de volúmenes bajos y horizontales que generan cercanía emocional.
-Aplicación de geometría ortogonal en planta que facilita la distribución racional de los espacios.
-Uso de proporciones controladas y escala humana para dar una experiencia arquitectónica confortable.

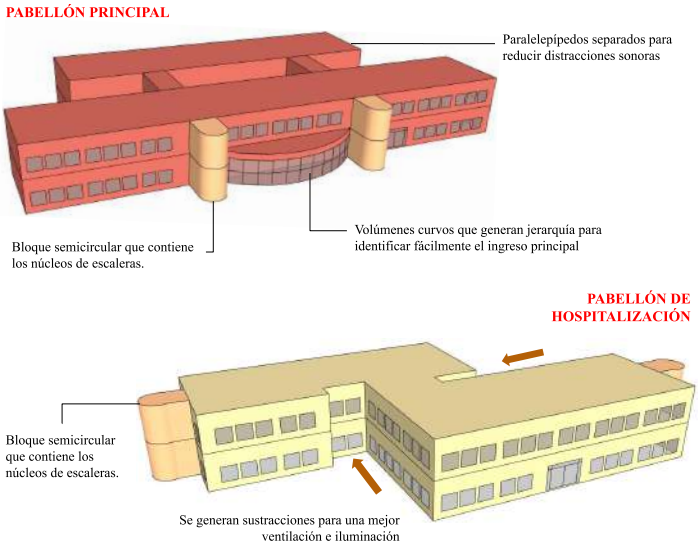



*Fig. 9. Gráfico analítico arquitectónico. Fuente: Elaboración propia*

### *B. Matriz comparativa de frecuencia*

Tabla 5. Cuadro resumen de análisis de casos

| Lineamiento de diseño | Caso 1 | Caso 2 | Caso 3 | Caso 4 | Frecuencia |
|---|---|---|---|---|---|
| Hospitalización en niveles superiores para mayor privacidad y aislamiento acústico. | ✓ | | | ✓ | 2/4 |
| Limitación de niveles para facilitar la evacuación en caso de sismo y evitar la percepción de confinamiento. | | ✓ | ✓ | ✓ | 3/4 |
| Eje lineal direccionado por patios centrales, para captación de brisas dominantes para ventilación pasiva. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 4/4 |
| Organización agrupada compacta para minimizar la exposición al sol y recorridos reducidos para personal clínico. | ✓ | | ✓ | ✓ | 3/4 |
| Geometría irregular en áreas libres para ventilación cruzada. | ✓ | ✓ | ✓ | | 3/4 |
| Paralelepípedos con sustracciones para mitigar los rayos solares costeros. | ✓ | ✓ | ✓ | | 3/4 |
| Asimetría como principio compositivo para reducir estrés visual. | ✓ | ✓ | ✓ | | 3/4 |
| Rotación de volúmenes orientada al sol para evitar el sobrecalentamiento vespertino. | | ✓ | ✓ | | 2/4 |
| Llenos y vacíos superiores para patios con luz natural difusa. | ✓ | ✓ | ✓ | | 3/4 |
| Jerarquía volumétrica en el acceso para un ingreso legible. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 4/4 |

*Nota:* Elaboración propia en base a la información de los análisis de casos.

## V. Discusión

Los dos lineamientos con frecuencia máxima (4/4) —eje lineal direccionado por patios centrales y jerarquía volumétrica en el acceso— son consistentes con el postulado teórico de la Sección II-A(1): la legibilidad ambiental y la reducción de la distorsión perceptiva parecen constituir el núcleo invariante del diseño psiquiátrico basado en evidencia, independientemente del contexto geográfico o normativo del proyecto.

Sin embargo, la pertinencia de los casos analizados opera en dos niveles distintos según su relación con Trujillo. Los referentes nórdicos son transferibles por el criterio de perfil de usuario en el contexto, empleado como uno de los cuatro criterios de selección (Sección III): la desregulación sensorial, los episodios de agitación y la necesidad de privacidad que la arquitectura terapéutica busca mitigar responden a mecanismos conductuales de la población psiquiátrica hospitalizada, independientemente de su ubicación geográfica [9], [10]. Por ello, los lineamientos de configuración espacial y legibilidad ambiental —eje lineal, jerarquía volumétrica, zonificación por gradiente de estímulos— son transferibles en tanto responden a este perfil de usuario compartido, mientras que los criterios sensorio-ambientales ligados a la captación solar y el confort térmico exigen una adaptación climática estricta. En el contexto cálido-desértico de Trujillo, la sincronización circadiana debe interpretarse como control solar (aleros, quiebrasoles, orientación que evite la incidencia solar directa), preservando el beneficio neurofisiológico, ajustando la solución técnica a la realidad local.

En cambio, el caso Noguchi ofrece una mayor proximidad: Lima y Trujillo comparten la franja costera desértica peruana, el mismo marco normativo y restricciones presupuestales comparables, lo que lo convierte en el referente más próximo al contexto de intervención y respalda la viabilidad técnica de los lineamientos compartidos con los casos internacionales. Dado que los referentes europeos operan bajo terrenos amplios y presupuestos inalcanzables para la región (S/ 8,3 per cápita), el reto para Trujillo es priorizar lineamientos de bajo costo y alto impacto —zonificación por gradiente de estímulos, privacidad escalonada— y actualizar el precedente local a los principios sensorio-ambientales desarrollados en la literatura EBD más reciente [3], [5], [6], [8], [9], [11], [13].

## VI. Conclusiones

A partir del análisis comparativo de cuatro casos arquitectónicos y su contraste con el diagnóstico documental de Trujillo, se concluye lo siguiente:

- Los lineamientos de eje lineal por patios centrales y jerarquía volumétrica en el acceso presentan la mayor recurrencia (4/4 casos) y constituyen el núcleo transferible al contexto de Trujillo, al responder a un perfil de usuario compartido —la población psiquiátrica hospitalizada— antes que a condiciones climáticas específicas de los casos de origen [19], [20].
- La rotación volumétrica orientada al sol, presente en los casos nórdicos, requiere reinterpretarse en Trujillo como estrategia de *control* solar (protección pasiva) antes que de captación, dada la diferencia climática. Esta reinterpretación preserva su objetivo

fisiológico —la regulación del ritmo circadiano del paciente mediante exposición controlada a luz natural— mientras invierte la estrategia técnica de diseño: donde los casos nórdicos maximizan la captación solar mediante vanos orientados, Trujillo requiere mecanismos de sombreado [20], [21].

- El caso nacional analizado (INSM Honorio Delgado – Hideyo Noguchi) debe entenderse como el referente más próximo al contexto de intervención: su ubicación en la misma franja costera desértica que Trujillo, su sujeción al mismo marco normativo y su operación bajo restricciones presupuestales comparables demuestran la viabilidad climática y normativa de varios lineamientos EBD en el Perú. Esto sugiere que la propuesta para Trujillo debe entenderse como una actualización de precedentes locales antes que una importación acrítica de modelos extranjeros.
- Dada la severa restricción presupuestal regional, se recomienda priorizar lineamientos funcionales de bajo costo relativo (zonificación por gradiente de estímulos, módulos flexibles) sobre intervenciones volumétricas de mayor inversión. Esta priorización responde directamente a la brecha entre el presupuesto per cápita regional (S/ 8,3). Por ello, la estrategia más realista para Trujillo es secuenciar su implementación según su relación costo-beneficio, comenzando por aquellos que dependen de organización espacial y mobiliario antes que de intervenciones de mayor envergadura.

*Limitaciones.* El estudio se basa en fuentes documentales secundarias y no incorpora validación empírica primaria (entrevistas a personal clínico o pacientes, verificación normativa contra el RNE y las normas técnicas del MINSA), lo que restringe el alcance de la propuesta a una base conceptual preliminar [11].

Detrás de cada lineamiento técnico discutido en este estudio hay una realidad que la arquitectura no puede seguir postergando en La Libertad, la brecha entre quienes necesitan atención psiquiátrica y la capacidad física para atenderlos se amplía cada año, mientras el diseño hospitalario permanece anclado en modelos que confunden aislamiento con seguridad. Cerrar esa brecha no depende únicamente de mayor presupuesto: exige repensar el espacio construido como parte activa del tratamiento, no como su telón de fondo. Los lineamientos aquí sistematizados —eje lineal, jerarquía volumétrica, control solar, zonificación por gradiente de estímulos— ofrecen una ruta técnica viable incluso bajo restricciones presupuestarias severas. La propuesta para Trujillo, en ese sentido, parte de actualizar un precedente local ya validado. Sin embargo, esta actualización solo será sostenible si incorpora un régimen realista de mantenimiento para contextos de recursos limitados, y una reflexión ética explícita sobre el balance entre seguridad clínica y dignidad del paciente, de modo que la infraestructura resultante no reproduzca las mismas lógicas de confinamiento que busca superar. La pregunta que queda abierta no es si Trujillo puede permitirse una arquitectura terapéutica, sino cuánto tiempo más puede permitirse no tenerla.

## Referencias


[1] A. Baker, R. Llewelyn Davies, P. Sivadon, and World Health Organization, *Servicios psiquiátricos y arquitectura*. Geneva, Switzerland: WHO, 1963. https://iris.who.int/handle/10665/37890

[2] C. Bambarén Alatrista and S. Alatrista de Bambarén, *Programa médico arquitectónico para el diseño de hospitales seguros*. Lima, Perú: SINCO, 2015.

[3] World Health Organization, *World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All*, Geneva, Switzerland, 2022. ISBN 978-92-4-004933-8.

[4] E. Chrysikou, *Architecture for Psychiatric Environments and Therapeutic Spaces*. Amsterdam, Netherlands: IOS Press, 2014. https://doi.org/10.3233/978-1-61499-460-2-i

[5] Ministerio de Salud del Perú, "Casos de afecciones de salud mental incrementaron casi 20% durante el 2022," Gobierno del Perú, Lima, Perú, ene. 2023. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/747822-casos-de-afecciones-de-salud-mental-incrementaron-casi-20-durante-el-2022

[6] Ministerio de Salud del Perú, *Programa Presupuestal 0131: Control y Prevención en Salud Mental*, Lima, Perú, 2024. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2024/reporte-seguimiento/Reporte_PP_0131_2024_I.pdf

[7] D. Fernández, "Hospital psiquiátrico especializado en trastornos leves en Lima Sur," Tesis de licenciatura, Univ. Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú, 2021. http://hdl.handle.net/10757/660461

[8] Gerencia Regional de Salud La Libertad (GERESA), *Reportes operacionales*, La Libertad, Perú, 2024. https://diresalalibertad.gob.pe/estadistica/

[9] Y. Bodryzlova, A. J. Lemieux, M. Dufour, A. Côté, S. Lalancette, and A. G. Crocker, "Hospital design for inpatient psychiatry: A realistic umbrella review," *J. Psychiatr. Res.*, vol. 178, pp. 94–106, 2024. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2024.07.045

[10] S. R. Kellert, J. H. Heerwagen, and M. L. Mador, Eds., *Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, 2008.

[11] Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, *Seguimiento de la Ejecución Presupuestal*, Lima, Perú, 2022. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100944&lang=es-ES&view=article&id=504

[12] R. K. Yin, *Case Study Research and Applications: Design and Methods*, 6th ed. Thousand Oaks, CA, USA: SAGE Publications, 2018.

[13] Defensoría del Pueblo, *Informe Defensorial N.º 180 – Derecho a la salud mental: Supervisión de la implementación de la política pública de atención comunitaria y el camino a la desinstitucionalización*, Lima, Perú, 2018. Depósito Legal N° 2019-13233. Disponible en: https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/12/Informe-Defensorial-N%C2%BA-180-Derecho-a-la-Salud-Mental-con-RD.pdf

[14] I. M. Castro, "Propuesta de un hospital psiquiátrico basado en la teoría de la Gestalt en la visión de la forma en Trujillo - 2020," Tesis de licenciatura, Univ. Privada del Norte, Trujillo, Perú, 2023. https://hdl.handle.net/11537/33677

[15] D. Fernández, “Hospital psiquiátrico especializado en trastornos leves en Lima Sur,” Tesis de licenciatura, Univ. Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú, 2021. http://hdl.handle.net/10757/660461

[16] E. M. Gómez Saldaña, “Efectos sensoriales de la arquitectura para el tratamiento y rehabilitación de pacientes psiquiátricos en el Hospital Domingo Olavegoya-Jauja,” Tesis de licenciatura, Univ. Continental, Huancayo, Perú, 2020. https://hdl.handle.net/20.500.12394/8253

[17] M. Desviat, “Evolución histórica de la atención a la salud mental: Hitos esenciales en la construcción del discurso de la salud mental comunitaria,” *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiquiatría*, vol. 40, no. 139, pp. 527–546, 2020.

[18] R. Mclaughlan, C. Lyon, and D. Jaskolska, “Architecture as change-agent? Looking for innovation in contemporary forensic psychiatric hospital design,” *Med. Humanit.*, vol. 47, no. 4, art. e11, 2021. https://doi.org/10.1136/medhum-2020-011887

[19] R. Rusca, “Architecture for mental health,” *Med. Humanit.*, vol. 51, no. 3, pp. 339–351, 2025. https://doi.org/10.1136/medhum-2024-013155

[20] T. P. Simonsen and C. Duff, “Healing architecture and psychiatric practice: (Re)ordering work and space in an in-patient ward in Denmark,” *Sociol. Health Illn.*, vol. 42, no. 2, pp. 379–392, 2020. https://doi.org/10.1111/1467-9566.13011

[21] A. J. Huaman-Meza and E. J. Medrano-Sanchez, “Evidence-based sensory architecture applied to the design of therapeutic centers for children and adolescents with autism spectrum disorder,” *Buildings*, vol. 16, no. 4, art. 1490, 2026. https://doi.org/10.3390/buildings16081490

[22] N. Bouayed Abdelmoula and E. Abdelmoula, “Architecture and mental health wellbeing versus architecture therapy for mental disorders,” *Eur. Psychiatry*, vol. 66, no. S1, pp. S990–S991, 2023.

[23] D. Pacheco, K. Vasquez, and E. Saldaña, “Curative architecture as a regeneration strategy for a vulnerable population with psychological problems,” in *Proc. 22nd LACCEI Int. Multi-Conf. Eng., Educ., Technol.*, San Jose, Costa Rica, 2024. https://doi.org/10.18687/laccei2024.1.1.198