



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

TESIS DE GRADO

Anteproyecto arquitectónico de una clínica psicosocial en UNAN-
Managua/CUR-Estelí con enfoque en Neuroarquitectura

Carrero, L; Báez, V; Lagos, M.

Tutor

Dr. José Ismael González.

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE ESTELÍ

¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

**Centro Universitario Regional de Estelí
CUR - ESTELÍ**

Recinto Universitario “Leonel Rugama Rugama”
Departamento ciencias tecnológicas y salud

**Anteproyecto arquitectónico de una clínica psicosocial en
UNAN-Managua/CUR-Estelí con enfoque en
Neuroarquitectura**

Trabajo de investigación para optar al grado de
Arquitectos

Autores

Verónica Isamarck Báez Salazar
Liseth Guadalupe Carrero Álvarez
Maykol Josué Lagos Talavera

Tutor

Dr. José Ismael González.

Diciembre, 2025.



Dedicatoria

Dedicamos este trabajo, en primer lugar, a Dios, quien ha guiado cada paso de nuestro camino.

A nuestros padres, por ser nuestro apoyo y por acompañarnos con amor y paciencia en cada etapa de nuestras vidas.

A los amigos que encontramos en el camino universitario, con quienes compartimos risas, desvelos, aventuras, consejos y la compañía que sólo quienes transitan juntos este viaje pueden comprender.

A nuestras mascotas, que con su presencia nos recordaron que el afecto más puro también sostiene y acompaña.

A nosotros mismos, por continuar aun cuando las dudas y el cansancio se hicieron presentes. Este logro también es fruto de nuestro propio esfuerzo y resiliencia.

Y finalmente, lo dedicamos a todas aquellas personas que luchan día a día con un trastorno mental. Y a todos aquellos que entienden que la arquitectura no solo construye espacios, si no también bienestar.

Agradecimiento

A Dios por concedernos la fortaleza, claridad y constancia necesaria para culminar esta etapa tan significativa en nuestras vidas.

A nuestros familiares, quienes han sido pilar fundamental durante este proceso. Gracias por su apoyo incondicional, por la paciencia en los momentos de mayor exigencia y por creer en nosotros.

A cada uno de los docentes de la UNAN-Mangua/CUR-Estelí, que con su profesionalismo y dedicación aportaron significativamente en la formación de nuestra base profesional y visión como futuros arquitectos. Especialmente, a la Arquitecta Melissa Cardoza y al Arquitecto Karol Díaz, por su acompañamiento cercano y su motivación constante. De igual forma, al Arq. Wiston Alexander Chavarría Rízo por su apoyo en la realización de este trabajo.

A: Nuestro tutor Dr. José Ismael González, por el apoyo recibido durante el proceso de desarrollo de la presente investigación.

A nuestros compañeros y amigos de la carrera, por enseñarnos que el proceso académico también se construye desde la compañía y el ánimo compartido.

Finalmente, agradecemos a la UNAN-Managua/CUR-Estelí, por ser el entorno académico que nos acogió, formó y me permitió alcanzar este importante logro.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL, ESTELÍ
“2025: Eficiencia y Calidad para seguir en victorias”
Departamento de Ciencias Tecnológicas y Salud

CARTA AVAL DEL TUTOR

Estelí, 03 de diciembre de 2025

Por medio de la presente, en calidad de tutor del trabajo de modalidad de graduación titulado:
Anteproyecto arquitectónico de una clínica psicosocial en UNAN-Managua/CUR-Estelí con enfoque en Neuroarquitectura, elaborado por los estudiantes:

Verónica Isamarck Báez Salazar	21-50098-4
Liseth Guadalupe Carrero Álvarez	21-50721-0
Maykol Josué Lagos Talavera	21-50809-0

Estudiantes de la carrera de **Arquitectura**, hago constar que he brindado acompañamiento académico y metodológico durante el desarrollo de dicho trabajo, cumpliendo con lo establecido en el cronograma y en la normativa institucional vigente. Asimismo, avalo que el trabajo cumple con los requisitos formales, científicos y éticos exigidos por la Universidad, en cumplimiento de la modalidad de graduación correspondiente.

Atentamente,

Dr. José Ismael González
Correo: joseismael26@yahoo.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5232-0266>
UNAN-Managua/CUR-Estelí

CC/

¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!

Barrio 14 de abril, contiguo a la subestación de ENATREL, Tel 27137734, Ext 7424
dceh.curesteli@unan.edu.ni

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito formular un anteproyecto arquitectónico para una Clínica Psicosocial en el Recinto Universitario Leonel Rugama UNAN-Managua/CUR-Estelí, fundamentado en los principios de la neuroarquitectura. El estudio surge ante la necesidad institucional de disponer de espacios funcionales y emocionalmente saludables que favorezcan la atención a la salud mental de la comunidad universitaria. Se desarrolló bajo un enfoque mixto con predominio cualitativo, de alcance descriptivo y diseño no experimental, orientado a analizar la realidad sin manipulaciones de datos. Se emplearon técnicas de análisis documental, entrevistas estructuradas aplicadas a profesionales de arquitectura, y encuestas dirigidas a estudiantes universitarios de las diferentes carreras para identificar las percepciones y necesidades en torno a la atención psicosocial dentro de esta Institución. La información recolectada se organizó por categorías temáticas para su interpretación. Los resultados revelaron la necesidad de crear espacios que garanticen privacidad, confort ambiental y accesibilidad universal, integrando luz natural controlada, ventilación cruzada y materiales cálidos. Se evidenció que la incorporación de elementos mejora la experiencia terapéutica. Además, se determinó que la ubicación más adecuada dentro del Recinto es aquella que ofrece privacidad, bajo nivel de ruido y conexión con áreas verdes. En conclusión, la aplicación de los principios de la neuroarquitectura permitió diseñar un entorno terapéutico sostenible y funcional, que promueve el bienestar emocional de los usuarios, satisfaciendo una necesidad real en el ámbito universitario. Llevar a la realidad este proyecto permitirá una atención de calidad y permitirá atender a una mayor cantidad de usuarios de la comunidad universitaria al contar con instalaciones aptas.

Palabras claves: Neuroarquitectura; clínica psicosocial; bienestar emocional; universidad; salud mental.

Abstract

The purpose of this research was to develop a preliminary architectural design for a Psychosocial Clinic at the Leonel Rugama University Campus UNAN-Managua/CUR-Estelí, based on the principles of neuroarchitecture. The study arose from the institutional need for functional and emotionally healthy spaces that promote mental health care for the university community. It was developed using a mixed approach with a predominantly qualitative, descriptive scope and non-experimental design, aimed at analyzing reality without manipulating data. Document analysis techniques, structured interviews with architecture professionals, and surveys of university students from different degree programs were used to identify perceptions and needs regarding psychosocial care within this institution. The information collected was organized into thematic categories for interpretation. The results revealed the need to create spaces that guarantee privacy, environmental comfort, and universal accessibility, integrating controlled natural light, cross ventilation, and warm materials. It was evident that the incorporation of biophilic elements contributes significantly to stress reduction and improves the therapeutic experience. In addition, it was determined that the most suitable location within the campus is one that offers privacy, low noise levels, and connection to green areas. In conclusion, the application of neuroarchitecture principles allowed for the design of a humanized, sustainable, and functional therapeutic environment that promotes the psychological and emotional well-being of users, satisfying a real need in the university setting. Bringing this project to fruition will enable quality care and allow for a greater number of users from the university community to be served by having suitable facilities.

Keywords: neuroarchitecture; psychosocial clinic; emotional well-being; university; mental health.

Índice

1.	Introducción.....	1
2.	Antecedentes.....	2
3.	Planteamiento del problema	5
4.	Justificación.....	7
5.	Objetivos de investigación	9
5.1.	Objetivo General.....	9
5.2.	Objetivos específicos.....	9
6.	Preguntas de investigación / Hipótesis de investigación.....	10
7.	Limitaciones del estudio.....	11
8.	Contexto de la Investigación	12
9.	Marco Teórico.....	13
9.1.	Necesidades funcionales y espaciales en clínicas psicológicas.....	13
9.1.1.	Psicología Clínica.....	13
9.1.2.	Usuarios.....	13
9.1.3.	Necesidades funcionales.....	13
9.1.4.	Limitaciones espaciales.....	14
9.2.	Neuroarquitectura y su aplicación en espacios terapéuticos	15
9.2.1.	Neuroarquitectura.....	15
9.2.2.	Principios básicos.....	16
9.2.3.	Aplicación en salud mental.....	18
9.3.	Lineamientos para anteproyecto arquitectónico con enfoque en Neuroarquitectura 19	
9.3.1.	Normativas de diseño y lineamientos internacionales.....	19
9.3.2.	Lineamientos internacionales.....	24
9.3.3.	Anteproyecto arquitectónico.....	27
9.3.4.	Neuroarquitectura aplicada en los espacios arquitectónicos	28
9.3.5.	Modelos análogos.....	29
9.3.6.	Análisis de sitio	29
10.	Diseño metodológico.....	30
10.1.	Tipo de diseño mixto	30

10.2.	Tipo de investigación.....	31
10.3.	Población y muestra	33
10.4.	Operacionalización de variables.....	34
10.5.	Técnicas, instrumentos y procedimiento de recolección de datos.....	36
	Variables y categoría (operacionalización de variables).....	39
10.6.	Técnicas, instrumentos y procedimientos para el procesamiento y análisis de la información.....	40
10.7.	Criterios de calidad.....	41
11.	Análisis y discusión de resultados	43
11.1.	Necesidades espaciales y funcionales de una clínica psicosocial.....	43
11.2.	Análisis de modelos análogos	59
11.3.	Propuesta arquitectónica.....	71
11.3.1.	Elementos de anteproyecto arquitectónico	71
11.3.2.	Normas de diseño y construcción aplicables en espacios de atención psicosocial.	78
11.3.3.	Análisis de sitio	79
11.3.4.	Diseño de anteproyecto de Clínica Psicosocial CUR-Estelí	83
12.	Conclusiones.....	106
13.	Recomendaciones	107
14.	Referencias	108
15.	Anexos.....	112

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de Variables.....	34
Tabla 2. Esquema de aplicación	37
Tabla 3 Esquema de aplicación:	37
Tabla 4. Esquema de aplicación:	38
Tabla 5. Esquema de aplicación:	38
Tabla 6. Normativas de espacios NTON – Clínica Psicosocial (UNAN Managua / CUR Estelí).....	78
Tabla 7. Programa arquitectónico	87

Índice de figuras

Figura 1 Edad	43
Figura 2. Sexo.....	44
Figura 3 Distribución de la muestra por carrera	45
Figura 4 Uso de servicios psicosociales	45
Figura 5. Frecuencia de uso.....	46
Figura 6. Privacidad del espacio actual	47
Figura 7. Construcción de una nueva clínica.....	48
Figura 8 Privacidad en consultas individuales	49
Figura 9. Separación de áreas	50
Figura 10. Visualización a áreas verdes.....	51
Figura 11. Áreas de relajación	52
Figura 12. Iluminación natural	53
Figura 13. Condiciones acústicas en las áreas de atención.....	54
Figura 14. Temperatura confortable	55
Figura 15. Uso de colores neutros	56
Figura 16. Incorporación de áreas verdes	57
Figura 17. Servicios prioritarios para incorporar en la propuesta	58
Figura 18 Accesibilidad e inclusividad.....	59
Figura 19. Fachada de la clínica	60
Figura 20 Distribución de los consultorios.....	61
Figura 21 Sala de espera.....	61
Figura 22 Consultorio.....	62
Figura 23 Iluminación de los consultorios individuales.....	62
Figura 24 Consultorio infantil	63
Figura 25 Sala grupal.....	63
Figura 26 Rincón de consultorio infantil.....	64
Figura 27 Isométrico con detalles Tecnicis de la Barraca Quonset.....	67
Figura 28 . Edificio Galbraith Hall, cerca de Library Walk	67
Figura 29. Representación gráfica realizada por LMN Architects	68

Figura 30. Zonificación de los servicios de salud y bienestar en el edificio Triton , UC San Diego (Corte longitudinal esquemático).....	68
Figura 31 Planta cuarto piso servicios de salud mental.....	69
Figura 32 Plano de conjunto.....	69
Figura 33 Ubicación del terreno	80
Figura 34 Uso de suelo actual.....	80
Figura 35 Entorno y accesibilidad.....	81
Figura 36 Factores ambientales	81
Figura 37. Flujograma arquitectónico	85
Figura 38 Grafico de zonificación	87
Figura 39 Plano de conjunto.....	91
Figura 40 Planta arquitectónica	92
Figura 41 Planta arquitectónica 1	93
Figura 42 Planta arquitectónica 2	94
Figura 43 Elevaciones	95
Figura 44 Elevaciones laterales	96
Figura 45. Cortes arquitectónicos.....	97
Figura 46. Plano de techo	98
Figura 47. Plano de evacuación.....	99
Figura 48 Render fachada.....	100
Figura 49. Render externo	101
Figura 50 Render jardín interno.....	102
Figura 51 Render consultorio	103
Figura 52 Render Recepción	104
Figura 53 Render de ambientes	105

1. Introducción

A lo largo de la historia, los arquitectos han reconocido la influencia del entorno construido en el bienestar humano. Desde los principios establecidos por Vitruvio, quien afirmaba que la arquitectura debía garantizar “firmeza, comodidad y hermosura” (Ortiz y Sanz , 1987, pág. 14). No obstante, es con el surgimiento de la Neuroarquitectura cuando este impacto comienza a estudiarse de forma científica, permitiendo demostrar que factores como la iluminación, el sonido, las texturas, la vegetación o la organización espacial influyen directamente en la actividad cerebral, las emociones y el comportamiento.

Paralelamente, la salud mental se ha convertido en un tema de gran relevancia a nivel internacional. La (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024) reporta una alta prevalencia de trastornos como la depresión y la ansiedad, especialmente en población joven. Esta situación también se manifiesta en Nicaragua, donde los servicios de atención psicológica y social presentan limitaciones en infraestructura, equipamiento y accesibilidad.

En la UNAN-Managua/CUR-Estelí, la demanda de acompañamiento psicológico ha incrementado, pero las condiciones físicas actuales presentan deficiencias que afectan la experiencia terapéutica y el trabajo profesional.

Frente a esta problemática, la presente investigación se desarrolló con el propósito de analizar la necesidades espaciales y funcionales de una clínica psicosocial, estudiar modelos análogos y plantear un anteproyecto arquitectónico fundamentado en principios de neuroarquitectura.

La importancia del estudio radica en dos aspectos; en el ámbito teórico- científico constituye a un aporte pionero en el país al integrar neurociencia y arquitectura en un contexto de salud mental universitaria. En el ámbito práctico, atiende a una necesidad concreta del CUR-Estelí.

Finalmente, la investigación se estructura en acápites que abordan la contextualización de la problemática, antecedentes, marco teórico, diseño metodológico, resultados y propuesta arquitectónica, Con ello, se buscó demostrar cómo un diseño consciente y basado en evidencia puede convertirse en un recurso esencial para promover la salud mental dentro del recinto universitario.

2. Antecedentes

Se realizó una búsqueda preliminar de antecedentes y estudios relacionados con el tema de investigación en bases de datos académicos, repositorios universitarios y sitios web especializados. La exploración se centró en tres ejes principales: investigaciones sobre el impacto de la arquitectura en la salud mental y el bienestar psicoemocional, tesis que aplican los principios de la neuroarquitectura en entornos de salud; y documentos que establecen las necesidades de clínicas y servicios de atención psicosocial en Latinoamérica.

A continuación, se presentan los estudios seleccionados en donde se aborda la terminología de la neuroarquitectura, sus principios, su influencia en el diseño de edificaciones, de clínicas psicosociales y el manejo de la clínica actual en la universidad mediante sistemas automatizados.

Internacionales

(Espinosa (2021) de la Universidad Nacional Autónoma de México, desarrolló la tesis “Neuroarquitectura: Habitar con mente”, cuyo objetivo fue replantear el diseño arquitectónico de un taller destinado al ejercicio de diseño, con la intención de aumentar la creatividad y disminuir el estrés en los estudiantes durante la formación académica. El estudio incluyó una revisión teórica, identificación de sistemas sensoriales, análisis de caso, revisión de modelos análogos y desarrollo de una propuesta preliminar. Los resultados evidencian la necesidad de vincular la arquitectura con la neurociencia, consolidando la neuroarquitectura como un campo emergente en México y un referente para la creación de espacios habitables.

Llauce y Vicente Cordova (2023) de la Universidad Privada del Norte en Lima Sur, Perú, realizaron la tesis “Centro de Rehabilitación Psicosocial con estrategias proyectuales desde la Neuroarquitectura para influir en la salud de Lima Sur”. El objetivo del estudio fue demostrar como los principios de la neuroarquitectura en los diseños de las clínicas puede influir positivamente en la recuperación de los pacientes con problemas de salud mental. La investigación se enfocó en hospitales psiquiátricos del distrito de Villa El Salvador en el sur de Lima, empleando análisis bibliográfico, entrevistas con expertos y análisis crítico de la

infraestructura existente. Los resultados evidenciaron deficiencias arquitectónicas y destacaron la necesidad de integrar iluminación, ventilación, acústica, distribución espacial y sostenibilidad. A partir de ello, los autores propusieron lineamientos basados en la neuroarquitectura.

Martínez (2024) de la Universidad Nacional Autónoma de México realizó la tesis “clínica integral para la salud mental en Itzapalapa, CDMX”, cuyo propósito fue desarrollar una propuesta arquitectónica de clínica integral de salud mental. Se incluyó análisis de sitio, fundamentación teórica, revisión de normativas y modelos análogos. Los resultados mostraron que la clínica debía responder al primer nivel de atención médica, resaltando la importancia de incorporar elementos de sostenibilidad para transmitir calma y seguridad a los usuarios. La autora concluyó que una infraestructura sustentable y con confort ambiental favorece la percepción de seguridad, calma y mejora la salud mental de los usuarios.

Nacionales

López & Salinas (2018) de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua realizaron su tesis titulada “Propuesta de diseño de Centro de Rehabilitación Psicosocial Infanto- Juvenil Sacuanjoche, en villa Bosco Monje, en el municipio de Masaya, departamento de Masaya, Nicaragua”. El objetivo fue diseñar un centro de atención psicosocial para niños y jóvenes, respondiendo al déficit de infraestructura para a la salud mental en el país. Se emplearon métodos como análisis de modelos análogos, diagnóstico de necesidades, entrevistas y encuestas. Y como resultado se obtuvo un diseño con criterios de sostenibilidad, confort y bienestar emocional.

Antecedente Local

Moreno et al. (2020) de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua- FAREM Estelí realizaron una tesis titulada “Sistema automatizado para la gestión de procesos en la clínica Psicosocial y comunitaria de la Farem Estelí, segundo semestre”. El objetivo del estudio fue la implementación de un sistema automatizado para llevar registro de usuarios, control de citas, talleres, sesiones y así generar reportes. Se desarrolló fundamentación teórica, un análisis de requerimientos, programación, pruebas y validación. Como resultado, se diseñó

un sistema eficiente que permitiese gestionar eficientemente la información de usuarios, programación de actividades y datos precisos sobre la demanda de la clínica.

La revisión de los antecedentes establece una doble brecha de conocimiento que justifica el enfoque aplicado de esta investigación. Por un lado, los estudios realizados por Espinosa (2021) , Vicente y Llauce (2023), y Martinez (2024), validan el impacto positivo de la Neuroarquitectura como herramienta efectiva para reducir los problemas de salud mental. No obstante, dichas investigaciones se han realizado en otros países latinoamericanos, como México y Perú, dejando un vacío en la aplicación de estos principios en el contexto nicaragüense. Paralelamente, en Nicaragua, los trabajos de Espinoza y Salinas (2018) , y Moreno et al (2019), evidencian la necesidad de infraestructura psicosocial en el país y la carencia de recursos en el ámbito universitario. Sin embargo, estas investigaciones carecen de un enfoque basado en la Neuroarquitectura, concentrándose únicamente en el déficit de espacio y organización, sin abordar el impacto de variables como la iluminación, la acústica o la percepción sensorial en la función cerebral y el bienestar psicológico del usuario.

Por lo tanto, se concluye que no existe ningún antecedente nacional que proponga una solución arquitectónica para una clínica psicosocial fundamentada en los principios de la neuroarquitectura. Esta investigación busca integrar ambos hallazgos: la aplicación científica de la neuroarquitectura y la necesidad estructural identificada en la UNAN-Managua/CUR-Estelí.

3. Planteamiento del problema

La UNAN-Managua/CUR-Estelí, ha destinado un espacio para la atención de la salud mental de la comunidad universitaria, la cual asciende a más de 4,000 personas. Este es un ámbito de interés para las autoridades y cuerpo docente del área psicosocial, debido a que todos en algún momento requieren de al menos una atención en el espacio físico. Por esta razón, a pesar de no contar con un espacio especializado, se ha dispuesto de un sitio que cuenta con ciertas condiciones que permiten realizar atenciones de esta índole; sin embargo, su diseño arquitectónico y organizacional presenta limitaciones que dificultan la adecuada atención a los usuarios.

Entre las principales problemáticas se identifican deficiencias en el confort térmico y en la iluminación. Estas condiciones resultan especialmente críticas en pacientes con trastornos de ansiedad, depresión o hipersensibilidad sensorial, para quienes un ambiente poco regulado intensifica los síntomas.

De esta manera, la falta de control en estos aspectos no solo afecta a la comodidad general, sino que también influye directamente en la estabilidad emocional y eficacia de los procesos terapéuticos.

Otro factor relevante es la deficiencia acústica, que permite la filtración de ruidos externos o la propagación del sonido dentro de las instalaciones. Esto interrumpe la comunicación y provoca distracciones, reduciendo la efectividad de las intervenciones psicológicas. Además, esta situación se agrava en caso de crisis emocionales; cuando pacientes pueden llorar con intensidad, levantar la voz o incluso gritar como parte de sus procesos de desahogo, la falta de aislamiento acústico hace que estos episodios sean audibles fuera del cubículo. Esta situación compromete la privacidad y confidencialidad de las sesiones, pilares éticos del acompañamiento psicológico, e inhibe la confianza de los usuarios.

Actualmente, la clínica cuenta con sólo dos cubículos de atención, cuyas dimensiones son reducidas (4 metros de largo x 1.90 metros de ancho), lo que dificulta la movilidad del terapeuta y del paciente, así como la posibilidad de disponer los muebles según los lineamientos psicológicos que favorezca la comodidad y la comunicación efectiva. La

escasez de espacios obliga, por la alta demanda, a utilizar aulas u otras áreas no diseñadas para esta función, lo cual afecta tanto el confort como la privacidad y confidencialidad de las sesiones.

En general, la ausencia de un diseño arquitectónico enfocado en la salud mental limita la capacidad de la clínica psicosocial para brindar una atención de calidad y responder a la creciente demanda de servicios. Estas condiciones evidencian la importancia de formular una propuesta arquitectónica que integre los principios de la Neuroarquitectura, centrados en la experiencia sensorial y emocional de los usuarios.

Por lo tanto, la investigación se enfocó en analizar los elementos arquitectónicos con los que cuenta actualmente la clínica y así realizar una nueva propuesta de diseño que incorpore soluciones orientadas al confort, la privacidad y funcionalidad. Esta propuesta busca fortalecer la atención psicosocial universitaria mediante un entorno diseñado para aportar positivamente a la salud de las personas.

4. Justificación

La salud mental constituye un ámbito de interés para la UNAN-Managua/CUR-Estelí como institución de educación superior comprometida con la sociedad nicaragüense. Contar con un espacio físico adecuado para la atención psicosocial no sólo representa un aporte significativo a la comunidad universitaria, sino también un deber institucional.

No obstante, las limitaciones en cuanto a infraestructura han obligado a brindar este servicio en un espacio reducido y, en ocasiones, haciendo uso de otros espacios no diseñados para tal fin, como aulas y salas de reuniones, con la intención de cubrir las necesidades que surgen diariamente. Esta situación no constituye únicamente una restricción logística, sino una grave violación de los principios éticos de privacidad y confidencialidad, pilares fundamentales de la atención psicológica. En consecuencia, se compromete la calidad profesional del servicio y el bienestar tanto de los usuarios como del personal que lo brinda.

La presente investigación buscó responder a esta necesidad mediante la propuesta de un anteproyecto arquitectónico que cumpla con normativas de diseño y construcción integrando principios de la neuroarquitectura que favorezcan el bienestar psicológico de los usuarios.

La importancia de la temática radica en que el problema identificado no afecta únicamente a usuarios de los servicios terapéuticos, sino también, al personal que labora en la clínica de esta institución, cuyo desempeño va acorde al entorno en el que ejerce sus funciones.

Desde una perspectiva científica, el estudio aporta al conocimiento académico sobre la relación entre la arquitectura y el bienestar emocional, temática que en el contexto local aún no ha recibido la atención que merece.

La aplicación de los principios de la Neuroarquitectura abre nuevas líneas de investigación que asocian los espacios físicos con las emociones, la conducta y el rendimiento de las personas, generando así recursos teóricos y prácticos que podrán ser retomados por futuros investigadores.

En síntesis, la investigación resultó pertinente y necesaria al integrar una visión social, académica y científica en torno a un problema real que afecta a la comunidad universitaria. La propuesta no sólo buscó transformar un espacio físico, sino también contribuir a la

construcción de entornos más humanos, sensibles y éticamente responsables, dando respuesta a una necesidad impostergable.

5. Objetivos de investigación

5.1. Objetivo General

Proponer un anteproyecto arquitectónico de clínica psicosocial en UNAN Managua/ CUR Estelí, con enfoque en la Neuroarquitectura.

5.2. Objetivos específicos

- Identificar las necesidades espaciales y funcionales de una clínica psicosocial.
- Analizar modelos análogos para retomar elementos aplicables a la propuesta de clínica psicosocial.
- Diseñar un anteproyecto arquitectónico con principios de Neuroarquitectura que cumpla con las normativas y estándares de construcción para la mejora en los espacios de atención psicosocial.

6. Preguntas de investigación / Hipótesis de investigación

¿Cuáles son las principales necesidades funcionales y espaciales de los usuarios y del personal colaborador en la clínica psicosocial del CUR Estelí?

¿Qué elementos aplicables se pueden retomar de modelos análogos para la propuesta de clínica psicosocial para el bienestar emocional, la concentración y el desempeño de los usuarios y terapeutas?

¿Cómo se pueden integrar los principios de neuroarquitectura en el diseño anteproyecto arquitectónico que cumplan con las normativas y estándar de construcción con el fin de optimizar el bienestar psicosocial de los usuarios en la UNAN Managua, CUR Estelí?

7. Limitaciones del estudio

A continuación, se mencionan algunas limitaciones que podrían afectar el desarrollo del presente estudio:

Es posible que, en cuanto a antecedentes, no se encuentren investigaciones previas relacionadas con la necesidad de un diseño adecuado para clínicas psicológicas en la ciudad de Estelí. Esta falta de estudios anteriores podría dificultar el respaldo teórico, obligando a que la investigación tuviera como base un marco teórico general.

Otra limitación radica en que, aunque la institución ha mostrado interés en temas propios de la salud mental de estudiantes y colaboradores, la creación de un nuevo espacio arquitectónico está sujeto a factores externos como presupuesto disponible, prioridades institucionales y autorización de autoridades competentes. Lo que significaría que, de no construirse un nuevo edificio la atención al paciente continuaría brindándose con las deficiencias que se han identificado.

Así mismo, existe incertidumbre respecto al acceso a informantes claves por factores de confidencialidad que deben mantener los terapeutas, especialmente aquellos que brindan atención externa a la institución. Esto podría dificultar la obtención de percepciones acerca del tema. Aun así, obteniendo el acceso a dicha información, la disponibilidad y disposición de los involucrados para participar en entrevistas o encuestas podría verse limitada por tiempo, carga laboral/estudiantil u otros factores. En consecuencia, esto podría incidir en la cantidad de opiniones en cuanto a la percepción y expectativa de los usuarios.

8. Contexto de la Investigación

La presente investigación se desarrolló en la clínica psicosocial de UNAN-Managua/CUR-Estelí, un espacio destinado a brindar atención terapéutica a la comunidad universitaria. Este servicio surgió como respuesta a la necesidad de ofrecer acompañamiento psicológico y social accesible; sin embargo, enfrenta limitaciones significativas en cuanto a infraestructura, diseño arquitectónico y adecuación funcional, lo que compromete la privacidad, confidencialidad y la calidad ética y profesional de la atención.

La clínica inició su funcionamiento en 1998 y, desde entonces, no ha experimentado crecimiento ni modificaciones en su infraestructura, manteniéndose prácticamente igual que en el momento de su creación. Este espacio cuenta únicamente con dos cubículos para la atención individual, cada uno con dimensiones reducidas de 1.90 metros de ancho por 4.20 metros de largo, lo que genera condiciones poco favorables para el desarrollo de las terapias. Estas limitaciones restringen la privacidad, la adecuada disposición del mobiliario y la interacción entre paciente y terapeuta. Además, dispone de un área de recepción de 3.80 metros de largo por 4 metros de ancho, donde se reciben a todas las personas que solicitan atención, espacio que resulta insuficiente para la demanda actual.

Hasta el año 2024, la clínica ofrecía atención psicosocial a la población en general, incluyendo personas de todas las edades. A los usuarios externos se les solicitaba un aporte de 100 córdobas por sesión, mientras que la atención a estudiantes universitarios siempre se ha mantenido gratuita. No obstante, a partir de las nuevas disposiciones de la Dirección Universitaria, se estableció como prioridad la atención exclusiva a la comunidad universitaria. Las personas externas sólo pueden ser atendidas en casos excepcionales, particularmente cuando se trata de familiares que influyen directamente en el proceso terapéutico del estudiante paciente. Esta medida responde a las limitaciones de recursos humanos, tiempo y espacio físico, frente a la creciente demanda existente dentro de la comunidad universitaria.

9. Marco Teórico

El marco teórico constituyó la base conceptual de esta investigación, proporcionando los elementos necesarios para comprender integralmente el tema de estudio. En este sentido, se identificaron tres ejes fundamentales que guían la argumentación:

- Necesidades funcionales y espaciales en clínicas psicológicas
- Neuroarquitectura y su aplicación en espacios terapéuticos

9.1. Necesidades funcionales y espaciales en clínicas psicológicas

El adecuado funcionamiento de una clínica psicosocial depende en gran medida de la correcta organización de sus espacios, en respuesta a las necesidades de sus usuarios, garantizando condiciones óptimas para atención profesional y proporcionando ambientes seguros, confortables y emocionalmente favorables. En este sentido, el análisis de las necesidades funcionales y espaciales permitió establecer los requerimientos básicos de diseño para una clínica psicosocial eficiente.

9.1.1. *Psicología Clínica*

Se define como “Rama de la psicología que se dedica a la investigación, desarrollo y aplicación de tratamientos para los problemas psicológicos”(PSICOLOGÍA CLINICA, n.d.).

9.1.2. *Usuarios*

Según Milanés (2003) el término usuario se define como aquel individuo que utiliza o se beneficia de un servicio. Etimológicamente proviene del latín *usuarius*, derivado de *usus* (uso) y el sufijo – ario, que designa a la persona cuyo favor se realiza una acción. En este sentido, la Real Academia Española lo describe como “quien usa ordinariamente una cosa”; aplicando al contexto de la información o los servicios, se entiende como todo individuo que utiliza un producto o servicio de forma habitual.

9.1.3. *Necesidades funcionales*

Diversos estudios han evidenciado que la satisfacción de necesidades psicológicas básicas influye en el rendimiento y bienestar de los individuos. (Betoret & Artiga, 2011)

determinaron que factores como las necesidades psicológicas básicas, estrategias de aprendizaje y calidad de la educación se relacionan con el desempeño académico de los estudiantes universitarios.

En su estudio, los autores plantean un modelo estadístico que determina la existencia de relación entre estos factores en una población de estudiantes universitarios españoles.

La hipótesis se contrasta en una población salvadoreña de estudiantes provenientes de 7 diferentes Instituciones de Educación Superior (IES). Se planteó la posibilidad de determinar la relación entre la satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas (NPB), los indicadores de calidad de la educación superior y las estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios activos a nivel de pregrado en universidades acreditadas en El Salvador, durante sus años de formación.

Estos hallazgos, aunque centrados en el ámbito educativo, evidencian la importancia de los entornos adecuados para el bienestar psicológico, principio aplicable también al diseño de espacios de atención psicosocial.

Desde la antigüedad, distintas civilizaciones han reconocido que el entorno habitado posee el poder de modificar la conciencia humana.

Históricamente, el diseño de los espacios ha buscado la manera de inducir estados de conciencia y comportamiento en sus habitantes. Esta idea se remonta a Vitruvio, quien señalaba que la arquitectura debe ser una disciplina que garantice **“firmeza, comodidad y hermosura”** (Ortiz y Sanz , 1987, pág. 14)

Partiendo de esta fundamentación clásica, la necesidad de trascender la funcionalidad básica hacia el bienestar psicológico plantea una reflexión esencial en la arquitectura contemporánea: la manera en que los espacios que habitamos moldean nuestras emociones, pensamientos y comportamientos. (Elionzo y Rivera, 2017)

9.1.4. Limitaciones espaciales

La relación entre el ser humano y el espacio implica comprender cómo los límites arquitectónicos influyen en la percepción, movilidad y confort. En este sentido, Hidalgo

(2014) plantea que toda arquitectura implica la presencia de un límite, que nos lleva a un interior que no lo excluye, sino más bien lo destaca y configura.

Los límites en el espacio habitable pueden ser de diversa naturaleza, su papel es delimitar el espacio, pero puede evitar o permitir el paso de personas, de la luz o del sonido. Esa permeabilidad puede ser de diversos grados, desde la compacidad total de un muro, hasta la presencia virtual del límite en un paso abierto.

A la arquitectura la entendemos como una especie de síntesis que se objetiva en la forma, en su espacialidad y como una manifestación de realidad cultural, por tanto, significativa. Más allá de su dimensión utilitaria es portadora de sentido en la vida de los seres humanos. Es una realidad compleja, en la que se relacionan múltiples factores, entre ellos sus límites con su acción que configura.

9.2. Neuroarquitectura y su aplicación en espacios terapéuticos

9.2.1. Neuroarquitectura

Tradicionalmente, la arquitectura se ha basado en la observación y la intuición, más que en el método experimental. Sin embargo, los avances en la neurociencia permiten comprender como percibimos el espacio y como el entorno físico incide en nuestros procesos cognitivos, emocionales y conductuales. (Sternberg, 2009)

Dado que es una ciencia reciente en el estudio del cerebro; diversos investigadores, diseñadores y teóricos han desarrollado distintas definiciones para demostrar su interpretación y explicar como la luz, la acústica, la distribución, el ambiente y la proporción tienen un impacto en nuestras emociones.

Según Mombiedro (2022), la neuroarquitectura se entiende como la disciplina que estudia los requerimientos espaciales específicos de las personas de acuerdo con sus necesidades fisiológicas, cognitivas y socioemocionales, ofreciendo soluciones concretas para el diseño de espacios.

Eberhard (2009), plantea que la neuroarquitectura constituye un nuevo desafío disciplinar, aborda la compleja relación entre el entorno construido y la función cerebral, desmintiendo

que la arquitectura se basa únicamente en lo estético. Un hito fundamental en su formalización fue la creación, en el año 2003, de la Academia de Neurociencia para la Arquitectura (ANFA), cuyo objetivo es estudiar y validar la influencia del entorno en la función cerebral del ser humano.

Malato (2020) en su tesis sostiene que “el principal objetivo de esta disciplina sería la búsqueda de mecanismos sistematizables de proyecto cuya implantación esté basada en el mayor entendimiento del sistema nervioso y cognitivo del ser humano” (pág. 17). También busca redefinir los conceptos de Arquitectura que tenemos en la actualidad, para entenderlos a escala neuronal.

Define que el usuario no es el fin si no el origen del proyecto. Y el sujeto es definido por sus condiciones culturales y percepción, que moldean su anatomía neuronal. “El entorno y los lugares que habitamos tienen una influencia sobre nosotros de la misma manera que nosotros influimos en ellos” (Carillo, 2020, pág. 3)

9.2.2. Principios básicos

Para comprender como la arquitectura nos afecta, el presidente de la ANFA dividió la influencia del entorno en cinco áreas secuenciales de nuestro cerebro, explicando el proceso de como el usuario interactúa y experimenta el espacio.

En primer lugar, se encuentran las sensaciones y percepciones que involucra todos los sentidos del hombre dentro de un espacio. Todo lo que vemos, oímos, tocamos, olemos y/o probamos nos ayuda a recolectar información para poder pasar a la segunda etapa, el aprendizaje; que es todo aquel conocimiento sensorial recolectado y almacenado en nuestro cerebro, que permite crear un mapa espacial y una base de nuestras experiencias.

En tercer lugar, la toma de decisiones, donde se determina el impacto de la información ya sea positivo o negativo para así producir, como cuarta etapa, una emoción o efecto de lo sucedido.

Finalmente se encuentra el movimiento del usuario en el espacio y como interactúa con el entorno en base a lo mencionado anteriormente. Y así, el diseño arquitectónico que considera

intencionalmente estas cinco áreas garantiza que el usuario desarrolle una experiencia emocional positiva con el entorno construido. (Paredes, 2020)

(Malato Agüera, 2020) indica en su investigación que la neuroarquitectura responde a tres necesidades básicas del ser humano: el movimiento, los estímulos sensoriales y la multiplicidad de experiencias. A partir de ello, desarrolla cuatro enfoques aplicables:

Enfoque global: movimiento

El movimiento es esencial para la experiencia espacial; y recomienda diseñar elementos de transición como pasillos con conexiones interior- exterior, rampas, desniveles y recorridos variados que favorezcan la percepción cambiante del entorno y potencien las capacidades motrices, ya sea de población infantil o adulta.

Enfoque espacial: la esquina

Diversas investigaciones demuestran que; dependiendo la utilidad del espacio y el nivel de consciencia que se requiera, los detalles arquitectónicos juegan un papel crucial, como ejemplo; los techos altos estimulan la creatividad, mientras que los techos bajos favorecen el ambiente para tareas más concretas o de mayor concentración.

De igual forma la integración de la naturaleza y la variación de perspectivas mejoran el rendimiento cognitivo. La aplicación de formas curvas tiende a disminuir la ansiedad de quien habita el espacio, contrario de los ángulos agudos que pueden generar amenaza o tensión.

Enfoque objetual: mobiliario

El mobiliario debe permitir la personalización del espacio y estimular la creatividad, por lo que se recomienda elementos dinámicos y referencias sensoriales, como obras abstractas que generen mayor actividad neuronal.

Enfoque material: más allá de lo visual

Los materiales deben responder de manera integral a los estímulos sensoriales: color, textura, temperatura, envejecimiento, resonancia acústica e incluso olor.

9.2.3. Aplicación en salud mental

Según Elizondo y Rivera (2017), en su ponencia sustentada en la ANFA, existen tres factores claves para crear mejores espacios para la salud mental:

El primero es la continuidad del espacio- tiempo, este factor se relaciona con la función del hipocampo, una región cerebral clave que contiene neuronas responsables de nuestras reacciones al encontrarnos en un espacio específico; estas ayudan a crear de manera interna una experiencia del mundo exterior.

El diseño debe enfocarse en la legibilidad espacial con una organización intuitiva de las zonas, separación por actividad y utilización de elementos de diseño que guíen al usuario de forma natural.

El segundo factor clave, es el impacto de la arquitectura en la percepción espacial. Los arquitectos deben ser cuidados al momento de diseñar los espacios ya que cualquier detalle puede ocasionar un problema para el usuario, como en el caso de personas con problemas psiquiátricos donde algún elemento mal posicionado puede provocar dificultad como desubicación, estrés, molestias o nervios.

Por tanto, el diseño debe favorecer la claridad geométrica y el control visual evitando pasillos laberínticos o ángulos agudos en salas de espera. Se recomienda utilización de curvas suaves y orientaciones claras, y se debe asegurar que los usuarios tengan la sensación de control sobre su entorno, permitiéndoles identificar fácilmente las entradas, salidas y áreas privadas.

Como último factor clave, la iluminación. Desde una perspectiva filosófica y emocional, la luz natural es vital para el cuerpo humano y su deficiencia puede desencadenar estados de ánimo negativos.

Los autores subrayan la importancia de la exposición a un promedio de 2,000 luxes durante al menos una hora diaria como medida para contrarrestar problemas como la depresión que se puede ver generada por la falta de iluminación natural.

El diseño debe priorizar la luz natural en consultorios y áreas de espera para regular ciclos de sueño y estimular la producción de serotonina en los pacientes, y utilizar la iluminación

artificial con temperaturas cálidas y regulables para terapia, reservando la luz brillante para áreas de trabajo y/o concentración.

9.3. Lineamientos para anteproyecto arquitectónico con enfoque en Neuroarquitectura

El anteproyecto arquitectónico de una clínica psicosocial requiere de lineamientos de diseño que articulen los principios de la Neuroarquitectura con los requerimientos funcionales, normativos y contextuales del espacio; permitiendo orientar las decisiones proyectuales desde una base clara que responda tanto a las necesidades terapéuticas como a los estándares técnicos establecidos.

9.3.1. Normativas de diseño y lineamientos internacionales

Normativa nacional

La normativa de diseño nacional establece el marco de requisitos técnicos y legales mínimos que garantizan la seguridad, funcionalidad y salubridad de las edificaciones en Nicaragua. En el contexto de una propuesta de salud mental es fundamental que se cumplan con las regulaciones generales de construcción específicas del sector salud, aunque se reconoce la carencia de un enfoque directo en el diseño neuro arquitectónico.

A continuación, se detallan los principales requisitos establecidos por la Norma 080 del MINSA:

Norma 080: Norma de habilitación para establecimientos proveedores de servicios de salud.

B.1. Requisitos generales

La propuesta arquitectónica debe presentarse en los formatos técnicos establecidos, el plano arquitectónico debe cumplir con los requerimientos: cajetín con información completa, ambientes amueblados, cuadro de áreas por ambientes y simbología que facilite la comprensión del proyecto.

B.2. Requisitos para Aprobación de Anteproyectos Arquitectónicos

El diseño arquitectónico se desarrollará conforme el Formato Medico Funcional del establecimiento, para que ambos sean aprobados por la Comisión de Habilitación del MINSA y los planos deberán estar firmados y sellados por el Arquitecto o ingeniero que cuente con licencia vigente del MTI.

B2.1. Etapa I: La primera etapa del anteproyecto consta de:

Plano de localización con macro y micro del terreno donde se realizará el anteproyecto. La representación gráfica debe ser legible, la escala debe tener buena visualización y el plano debe permitir la visualización del entorno del sitio, de existir hitos y nodos se deben plasmar, de igual forma los puntos críticos cercanos y su radio de influencia.

Plano de Conjunto: La representación gráfica del plano debe ser legible y mostrar cotas generales, ejes principales, anchos de puertas, circulaciones y dimensiones por ambientes nombrados en m².

Todas las circulaciones verticales y horizontales deben ser señaladas y acotadas, de existir niveles de diferencias deberán ser plasmados y de ser necesario se deberá especificar la estructura principal del edificio y las particiones livianas.

La escala adecuada para los planos es de 1:100 a 1:50.

B.4. Requisitos para selección de terrenos para construcción de Establecimientos Proveedores de servicios de Salud.

Con base a lo establecido en las Disposiciones Sanitarias, Decreto No.394 publicado en la Gaceta No.200 del 21 de octubre de 1988, se definen las siguientes características para la selección del terreno donde se construya un establecimiento proveedor de servicio de salud:

Topografía: El terreno deberá ser plano con una pendiente no mayor a 6%, en sus alrededores no deberá haber presencia de malos olores, ruidos y cercanía con fábricas, cementerios, gasolineras, ríos, cauces, áreas de tratamiento de aguas servidas y aquellas áreas en la que las normas urbanísticas prohíban ser utilizadas para establecimientos de salud.

Accesibilidad: Se debe tener en cuenta el desarrollo urbano, sistemas de transporte y la distancia a otros establecimientos.

Disponibilidad de Servicios Básicos: Agua, luz, teléfono, drenaje de aguas pluviales, alcantarillado o sistemas de tratamiento de agua.

Contaminación ambiental: El sitio debe estar alejado de zonas contaminadas y peligrosas a la salud y el riesgo a contaminación biológica, química, acústica, campos electromagnéticos, gasolineras, cables de transmisión eléctrica, debe excluirse los sitios dentro de zonas habitacionales, ruidos provenientes de discotecas, bares, restaurantes, actividades comerciales y todas aquellas que causen riesgo al estado de salud, así mismo cumplir las leyes existentes en la materia. (Ministerio de Salud [MINSA] , 2025)

Normas mínimas de accesibilidad: NTON 12006-04

Estableciendo los lineamientos indispensables para garantizar que los espacios construidos puedan ser utilizados de forma segura, autónoma y digna por cualquier persona, incluyendo usuarios con discapacidad física, visual, auditiva y cognitiva.

Se detallan criterios sobre: rampas y accesos, circulaciones internas, puertas y señalización accesible, servicios higiénicos adaptados, estacionamiento, mobiliario y ergonomía. En el contexto de una clínica psicosocial se vuelven indispensables para garantizar espacios terapéuticos seguros y sin barreras, coincidiendo con los fundamentos de la neuroarquitectura, ya que un entorno inclusivo disminuye la carga cognitiva, reduce el estrés y facilita el proceso terapéutico.

5.13. ITINERARIOS ACCESIBLES:

5.13.a. Vías peatonales:

5.13.a.1. Las vías peatonales deben ser construidas con un ancho libre mínimo de 1.50m y una altura mínima libre de 2,40 sobre el nivel de piso terminado.

5.13.a.2. Si presentaran pendientes no deben exceder del 10%, en su plano indicado longitudinal, si la distancia a recorrer es menor de 3,00m.

5.12.a.3. Si la distancia a recorrer en una pendiente es superior a los 3,00 m, la pendiente debe ser del 8% máximo, hasta un límite de recorrido de 10,00m.

5.13.g. Rampas

Son elementos con pendientes mínimas utilizados para facilitar la circulación y transporte de las personas con movilidad reducida, debe cumplir con las siguientes características:

5.13. g.1. Deben tener un ancho mínimo libre de 1,50m.

5.13.g.2. Deben presentar tratamientos de pisos o pavimentos que sean antideslizantes.

5.13.g.3. Deben poseer pasamanos dobles, el primero a una altura de 0,75m y el segundo a 0,90. De nivel de piso terminado.

Dichos pasamanos deben prolongarse a 0,45m de su final cuando las rampas sean largas.

5.14. Estacionamientos:

Los estacionamientos de uso restringido y no restringido que estén al servicio de un edificio público o privado, deben tener espacios de estacionamiento de tipo accesible para vehículos que transporten personas con movilidad reducida, en una cantidad acorde a la capacidad y tipología del edificio, así como cumplir con las siguientes características:

5.14.a. Estos espacios deben estar lo más próximo posible a los accesos peatonales y al acceso principal del edificio.

5.14.b. Los espacios deben estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad en el pavimento y un rótulo vertical en un lugar visible.

5.14.c. Los espacios de estacionamientos accesibles deben tener dimensiones mínimas para el vehículo

5.14.d. Deben disponerse de una franja compartida y que permita la inscripción de un círculo de 1,50 de diámetro, colocado en el costado lateral del espacio de estacionamiento.

5.14.e. Se debe evitar sembrar árboles y/o plantas con raíces superficiales que tiendan a deteriorar los pavimentos de los estacionamientos y demás áreas de circulación peatonal.

5.17.b. Servicios Sanitarios:

Los espacios urbanos que cuenten con servicios sanitarios deben cumplir las siguientes condiciones:

5.17.a. Tener un vano para puerta de 0,90. De ancho libre con el abatimiento hacia el exterior y una altura libre mínima de 2,10m.

5.17.b. Dejar un espacio libre de 1,50 de diámetro como mínimo hasta una altura del nivel de piso de 0,70m que permita el giro de 360 a un usuario en silla de ruedas.

5.17.c. El espacio mínimo necesario para colocar una ducha, inodoro y lavamanos es de 1,80m de ancho por 2,50m de largo.

5.17.d. Debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

5.17.e. Se debe reservar al menos un servicio sanitario accesible por sexo.

5.17.e.1. Lavamanos:

No deben tener en su parte inferior elementos u obstáculos que impidan la aproximación de una silla de ruedas, por lo tanto no debe tener pedestal.

5.17.e.1.1. La grifería se accionará mediante mecanismos de presión o palanca, y en contraste de color con el entorno.

5.17.e.1.3. Deben colocarse a una altura superior máxima de 0,85m sobre el nivel de piso terminado.

5.17.e.1.4. Los lavamanos deben estar en contraste con el fondo.

5.17.e.1.5. En caso de llevar espejos estos serán regulables, colocados sobre el lavamanos.

5.17.f. Inodoros:

5.17.f.1. El asiento del inodoro debe estar a una altura máxima de 0,45m de nivel de piso.

5.17.f.2. A ambos lados del inodoro se instalarán barras horizontales de apoyo texturizadas, sujetadas firmemente a una altura de 0,75m con una sección de 0,05m con una sección de 0,05m de diámetro, en contraste de color con el entorno.

5.17.f.3. Se recomienda que el inodoro sea de tipo adosado a la pared y a 0,30m del nivel de piso terminado.

5.17.f.4 Se recomienda que el inodoro sea tipo adosado de la pared y a 0,30m del nivel de piso terminado.

5.17.f.5. Se recomiendan letrinas accesibles de 2,00m x 1,50m (NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE DE ACCESIBILIDAD [NTON], 2004.)

9.3.2. Lineamientos internacionales

Estándar de construcción WELL

Well es un sistema de certificación basado en el desempeño, destinado a medir, certificar y monitorear las características del entorno construido que impactan la salud y el bienestar humano, a través del aire, agua, nutrición, luz, aptitud física, comodidad y la mente.

Se basa en un conjunto de investigaciones médicas que exploran la conexión entre los edificios donde pasamos el 90 % de nuestro tiempo y el impacto que tienen en nuestra salud y bienestar como ocupantes. Los espacios con certificación WELL pueden ayudar a crear un entorno construido que mejora la nutrición, la condición física, el estado de ánimo, los patrones de sueño y el rendimiento de sus ocupantes.

Este lineamiento internacional refuerza la importancia de diseñar espacios de atención psicosocial centrados en la salud integral del usuario.

Edificio Aurora, ENEL- Chile

Se tomó en cuenta el análisis del edificio Aurora para tener una base ejemplificada de la norma.

Para ENEL, la aplicación de los WELL Building Estandar le ha permitido explorar la manera en que el diseño, la gestión de los espacios y los comportamientos en los lugares donde vivimos, trabajamos o, en general, interactuamos puedan mejorarse para propiciar la salud humana y el bienestar.

Categoría aire

La calidad del aire debe estar muy bien cuidada, con ambientes libre de humo, con eficacia en la ventilación con sistemas y tecnologías en base a cálculos para una buena distribución.

En el edificio Aurora se dispuso de tecnología en tratamiento de contaminantes, ambientes libres de humo desde accesos, balcones, jardines y su proyecto de ventilación es completamente mecánico.

También utiliza filtros en constante mantenimiento con tecnología HALOLED, optimización de ventilación a base de 30% de aire exterior y su aire es monitoreado cada 10 minutos en áreas cerradas.

Categoría agua

La calidad del agua es fundamental, se debe cumplir con parámetros críticos respecto a contaminantes, análisis bacteriológico, entre otros.

Categoría Luz

La certificación WELL solicita una condición mínima de 30 % luz solar, con espacios de al menos 200 lux. La potencia de luminarias para actividades diurnas debe ser mínimo de 150 EML (Equivalente a melanópicos de luz diurna). También se debe tener control del encandilamiento y protección solar.

Categoría sonido

Se debe realizar un mapeo de sonido distribuyendo los espacios en zonas ruidosas, zonas mixtas y zonas de concentración, en virtud de ello se escogerán los materiales de construcción

como la composición de tabiquerías, utilización de aislantes y sellos, en virtud de garantizar un cierto nivel de desempeño acústico.

Categoría Movimiento

Se debe tomar en cuenta condiciones urbanísticas, de equipamiento y plusvalía para que el usuario tenga garantizado una buena experiencia con el entorno y la manera de transportarse.

En las instalaciones del edificio Aurora permite a todos los ocupantes regulares contar con puestos de trabajo que garantizan al menos las siguientes condiciones: la ergonomía visual a través de monitores o brazos con alturas ajustables, tener accesos a escritorios regulables que permitan alternar tiempos de trabajo de pie y sentado.

Categoría: materiales

X01| Precauciones fundamentales de materiales

Esta precondition regula el uso en el proyecto de materiales que contengan: Asbesto en materiales de revestimiento y aislaciones, mercurio en lámparas y equipos eléctricos, plomo en pinturas interiores, cañerías y redes de agua potable.

Categoría mente

M01| Promoción de la Salud Mental

La plataforma WELLBeing brinda herramientas en temas de salud mental, como test de autoevaluación que permiten diagnosticar, de manera preliminar, algún síntoma de interés que afecte al usuario.

M02| Acceso a la Naturaleza

Interior con diversidad de plantas que permitan mostrar alta calidad en espacio verde.

Categoría Comunidad

CO2 Diseño integrativo

El edificio Aurora lo demuestra en la integración de belleza con la aplicación de uso de diversos colores, acentos en la iluminación, exhibición de arte, mobiliario personalizado, artesanías locales para decoración y material que representa a la organización. (*ENEL Chile, 2025*)

9.3.3. Anteproyecto arquitectónico

La neuroarquitectura es una disciplina emergente que une la arquitectura con la neurociencia y se centra en el estudio de cómo los espacios construidos influyen en el cerebro las emociones y el comportamiento humano. Sus principios sostienen que los elementos arquitectónicos como la luz, el color, la acústica, y la ventilación y la distribución espacial pueden generar respuestas psicológicas positivas. (Kellert y Calbrese, 2015)

Los autores destacan la importancia de cumplir con los lineamientos arquitectónicos que orienten el diseño hacia la creación de áreas adecuadas con confort y comodidad para los usuarios. En este sentido, los principios de la neuroarquitectura representan la base conceptual para el diseño de la clínica psicosocial en UNAN-Managua/CUR-Estelí.

Iluminación natural: favorece la regulación de los ritmos circadianos, la concentración y el bienestar general. (Choi et al., 2012)

La luz natural ayuda a que las personas se sientan más activas durante el día y descansen mejor por la noche, contribuyendo a que en la clínica se perciba como un ambiente más tranquilo.

Colores y materiales: los tonos suaves y los materiales naturales transmiten calma y cercanía, influyendo directamente en la percepción emocional de los usuarios. El uso de colores intensos puede generar incomodidad o distracción, mientras que los tonos neutros o cálidos favorecen la creación de un entorno más acogedor y relajante.

Acústica controlada: Reducir ruidos no deseados contribuye a disminuir el estrés y favorecer la comunicación terapéutica. (Evans, 2003).

Biofilia: Integrar elementos naturales en la arquitectura estimula la sensación de pertenencia, reduce la ansiedad y mejora el estado de ánimo. (Kellert y Calbrese, 2015)

El contacto con la naturaleza mediante la vegetación, patios o jardines interiores ayuda a generar calma y bienestar emocional.

Circulación espacial: los recorridos claros y accesibles disminuyen la confusión y transmiten confianza en los usuarios (Ulrich et al., 1991)

Una circulación bien planificada permite una orientación intuitiva y una experiencia más segura dentro del edificio.

Aplicación de conceptos y lineamientos en la clínica psicosocial

La propuesta de anteproyecto de clínica psicosocial busca ofrecer un espacio que promueva la salud mental de estudiantes, docentes y comunidad en general de la UNAN Managua/CUR Estelí.

Su diseño con consultorios terapéuticos que garanticen privacidad acústica y un ambiente cálido que brinde confianza al paciente, haciéndolo sentir libre y seguro al expresarse.

La sala de espera diseñada con abundante luz natural, mobiliario ergonómico y colores suaves que reduzcan la ansiedad, procurando que este espacio resulte agradable y relajante.

Las áreas de talleres y comunitarias como espacios flexibles el cual estimulen la interacción, la creatividad y el aprendizaje colectivo.

Así mismo, sus jardines y patios interiores con espacios de descanso, relajación y contacto con la naturaleza, favoreciendo la recuperación emocional

9.3.4. Neuroarquitectura aplicada en los espacios arquitectónicos

Diversas investigaciones han mostrado que la neuroarquitectura aplicada en hospitales, centros educativos y clínicas tiene un impacto positivo en la recuperación de pacientes y en la experiencia de los usuarios. Ulrich et al. (1991) demostró que las vistas hacia la naturaleza

favorecen la recuperación más rápida de los pacientes hospitalizados. Del mismo modo, estudios recientes confirman que el diseño biofílico en espacios de salud reduce el estrés y mejora el bienestar general (Söderlund, 2019)

Se ha comprobado en varios estudios que los espacios bien diseñados ayudan a que los pacientes se recuperen más rápido y se sientan mejor. Esto demuestra que la clínica psicosocial en Estelí puede ser mucho más efectiva si se toman en cuenta estos principios.

9.3.5. Modelos análogos

Un modelo análogo en arquitectura es una representación conceptual que permite trasladar ideas, formas o estructuras en un contexto conocido a otro nuevo, facilitando la innovación proyectual y la adaptación de soluciones existentes a nuevas necesidades. (Botero Márquez , 2021)

9.3.6. Análisis de sitio

El análisis de sitio consiste en el estudio integral de las condiciones físicas, ambientales, sociales y normativas que caracterizan un lugar determinado. Incluye factores como el clima, la topografía, la orientación de sol y viento, la vegetación, la accesibilidad, la infraestructura existente y las dinámicas socioculturales de la comunidad.

Su propósito es identificar oportunidades y limitaciones del terreno para guiar la propuesta arquitectónica, asegurando que el diseño se adapte al contexto y responda a las necesidades de los usuarios.

Según (Evans, 2003) los elementos del entorno construido, tales como el hacinamiento, la contaminación y la falta de privacidad, incrementa los niveles de estrés y ansiedad. Esto demuestra que el análisis de sitio no constituye únicamente una etapa técnica, sino también un fundamento científico y metodológico que aporta variables medibles de investigación.

Por tanto, la propuesta de diseño de la clínica no se concibe sólo como un espacio funcional, sino como un entorno terapéutico basado en evidencia, que aplica los principios de la neuroarquitectura para favorecer la recuperación emocional y el bienestar social.

10. Diseño metodológico

En este apartado se describió la estructura y los procedimientos necesarios para responder a las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos planteados. Así mismo, se definió los métodos y técnicas o instrumentos que se utilizarán para llevar a cabo la recopilación de datos.

El presente estudio se registró dentro líneas de investigación y desarrollo de la UNAN-Managua (a la cual pertenece el CUR-Esteli), mediante el cual se garantice la pertinencia social y académica del estudio.

Se alinea específicamente con la línea 07: Ingeniería, Industria y Construcción, perteneciente a la Facultad de Ingeniería o Arquitectura de la UNAN: Específicamente, el estudio se alinea con la Sublínea IIC-2: Planificación.

Territorial de Infraestructura. Del apartado IIC-2.1: Norma técnica y diseño de infraestructura.

Por lo cual, el proyecto se encuadra dentro de la caracterización institucional clasificada bajo el código CNE13 de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

10.1. Tipo de diseño mixto

La presente investigación adoptó un enfoque mixto al combinar técnicas de recolección de datos propias de los enfoques cuantitativo y cualitativo, con una preponderancia cualitativa. Esta metodología integrada permitió aprovechar la sistematicidad y el carácter empírico de ambos enfoques, facilitando la interpretación mutua de los datos: los resultados cuantitativos son enriquecidos y contextualizados desde un análisis cualitativo, mientras que las percepciones cualitativas se complementan con datos numéricos. Este enfoque dual ofreció una perspectiva más integral y profunda, respondiendo de manera efectiva a las preguntas planteadas en el problema de investigación, al tiempo que garantiza una mayor validez y confiabilidad en los hallazgos.

Los métodos mixtos se definen como un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así mismo su integración y discusión conjunta, para realizar conclusiones de

toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernández y Mendoza, 2008)

10.2. Tipo de investigación

La presente investigación de acuerdo a su alcance, fue de tipo descriptiva, ya que su propósito principal fue caracterizar y analizar la percepción de los usuarios sobre la necesidad de contar con una clínica psicosocial y sus necesidades de diseño. Dado que no se intervino en el entorno, el estudio siguió un enfoque no experimental. Para capturar la situación en un periodo de tiempo específico, la recolección de datos se realizó en un único momento, el segundo semestre del año académico 2025, lo que lo define como estudio de alcance transversal.

El área de estudio fue científico- social, dado que se analizó la interacción entre el diseño arquitectónico, que es una variable física, y el bienestar psicoemocional de una comunidad que es una variable social.

La presente investigación fue no experimental, porque las variables se observan en su contexto natural sin ser manipuladas. Es decir, las variables se observaron tal como se presentan de manera natural en el contexto de los estudiantes universitarios y profesionales del CUR Estelí.

Este enfoque fue con el objetivo de describir, correlacionar o examinar relaciones entre variables sin alterarlas. Hernández y Sampieri (2018) “señalan que la investigación no experimental permite observar las variables en su contexto natural y analizar las relaciones entre ellas sin intervenir en su desarrollo” (p. 201).

De acuerdo con los conceptos analizados, se determinó que el estudio posee un enfoque transversal, dado que aborda una situación específica en un momento determinado, permitiendo plantear propuestas arquitectónicas actuales orientadas a la solución de las necesidades.

El presente estudio fue de tipo transversal porque los datos se recopilaron en un período delimitado con el propósito de analizar las necesidades de una clínica psicosocial en UNAN-Managua/CUR-Estelí.

Así mismo, en base en los conceptos y referentes analizados, se determinó que es de enfoque interpretativo, el cual se decía al campo de la Arquitectura, permitiendo comprender la relación existente entre los espacios construidos y las emociones o necesidades de las personas. Este análisis permitió el enfoque de un diseño apropiado, con espacios amplios y funcionales que contribuye al bienestar psicológico y al comportamiento de las personas.

En este sentido, se reconoce que un entorno arquitectónico no adecuado, carente de una correcta planificación espacial, puede afectar negativamente la salud mental y física. Con el propósito siempre fundamental de recrear espacios funcionales, saludables y armoniosos.

De acuerdo con Gil (2022), la neuroarquitectura se concibe como una disciplina que integra los conocimientos de la neurociencia y la arquitectura.

El paradigma filosófico de la arquitectura se fundamenta en la idea de que el espacio construido es una exposición del ser y del habitar humano. Desde la antigüedad, Vitruvio estableció los principios de firmitas, utilitas y venustas como los pilares del arte de construir, señalando que la arquitectura debía “ser sólida, útil y bella” (Vitruvio, 1997). Esta triada representa la búsqueda del equilibrio entre técnica, función y belleza, reflejando una visión ontológica del espacio como orden racional y moral.

En el pensamiento moderno, Louis Sullivan consolida el paradigma funcionalista con su célebre frase: “forme ver follows function” (Sullivan, 1896), que expresa la idea de que la forma surge de la necesidad y el uso. Desde un punto de vista filosófico, esta concepción racionalista asume que la arquitectura es un acto ético de coherencia entre pensamiento, material y propósito, reflejando el ideal moderno de que la belleza deriva de la verdad funcional.

Sin embargo, la fenomenología del siglo XX replantea este enfoque. Para Martín Heidegger, “habitar es ser en el mundo” (Heidegger, 1994), y la tarea de la arquitectura es

crear lugares que permitan la existencia humana en su plenitud. En esta visión, la arquitectura deja de ser solo técnica o función para convertirse en una experiencia existencial y simbólica, donde el espacio refleja la relación profunda entre el ser humano y su entorno.

Así, el paradigma contemporáneo se concibe como humanista y existencial, integrando razón, emoción y sentido. La arquitectura no solo construye espacios físicos, sino también espacios de significado, donde el ser humano puede reconocerse y habitar el mundo con identidad y pertenencia.

10.3. Población y muestra

Población

De acuerdo con Arias (2012), la población se define como un conjunto finito o infinito de los elementos con características comunes, sobre los cuales se desea obtener información y posteriormente realizar inferencias. Es decir, representa el universo o totalidad de sujetos, objetos o fenómenos que comparten una característica que los hace relevantes para el estudio.

Esta investigación abordó las necesidades actuales de una clínica psicosocial, para contribuir a la mejora de la atención psicológica en los estudiantes. La población del estudio estuvo conformada por la comunidad universitaria de UNAN-Managua/CUR-Estelí.

Muestra

Según Arias (2012), la muestra corresponde a un subconjunto representativo de la población seleccionado con el propósito de obtener información que pueda ser generalizada al total de la población. El método de selección de la muestra fue el muestreo no probabilístico intencional u opinático, “en este caso los elementos son escogidos con base a criterios o juicios preestablecidos por el investigador” (Arias, 2012, p. 85).

La muestra estuvo integrada por 115 estudiantes y 3 expertos en arquitectura. Los participantes fueron elegidos en base a los siguientes criterios:

Criterios de selección para estudiantes

- Ser estudiante activo del CUR-Estelí durante el segundo semestre del año lectivo 2025.
- Accesibilidad y deseo de participar de manera voluntaria en la investigación.
- Ser estudiante de una de las carreras del departamento de ciencias tecnológicas y salud.

Criterios de selección para expertos

- Ser arquitecto con más de 5 años de experiencia.
- Tener experiencia en diseño o supervisión de proyectos arquitectónicos de clínicas para atención psicológica.
- Mostrar disposición y deseo de participar en la investigación.

10.4. Operacionalización de variables

Tabla 1 *Operacionalización de Variables*

Objetivo General		Proponer un anteproyecto arquitectónico de clínica psicosocial en UNAN Managua/CUR Estelí, con enfoque en la Neuroarquitectura.				
Objetivos específicos	Variable conceptual	Definición conceptual	Subvariable	Fuente de información	Técnicas de recolección de info	Instrumento
Identificar las necesidades espaciales y funcionales de una clínica psicosocial.	Necesidades espaciales y funcionales	La existencia humana se desarrolla dentro de diversos entornos, y la interacción recíproca con estos ambientes genera consecuencias significativas tanto para el	Funcionalidad Confort Bienestar	Estudiantes Fuentes bibliográficas	Encuesta Análisis documental	Cuestionario Guía de análisis documental

<p>Analizar modelos análogos para retomar elementos aplicables a la propuesta de clínica psicosocial.</p>	<p>Modelos análogos</p>	<p>bienestar de los individuos como para la transformación de sus mundos construidos. (Gifford , 2014)</p>	<p>Un modelo análogo en arquitectura es una representación conceptual que permite trasladar ideas, formas o estructuras en un contexto conocido a otro nuevo, facilitando la innovación proyectual y la adaptación de soluciones existentes a nuevas necesidades. (Botero Márquez , 2021)</p>	<p>Biofilia, Iluminación, Percepción espacial, Color, Confort.</p>	<p>Fuentes bibliográficas Modelos análogos</p>	<p>Análisis documental</p>	<p>Guía de análisis documental</p>
<p>Diseñar un anteproyecto arquitectónico con principios de Neuroarquitectura que cumpla</p>	<p>Diseño arquitectónico</p>	<p>Según el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), el anteproyecto</p>	<p>Criterios de Neuroarquitectura a Requisitos: Infraestructura,</p>	<p>Fuentes bibliográficas: Norma 080 NTON</p>	<p>Entrevista Análisis documental Observación directa</p>	<p>Guía de análisis documental. Guía de entrevista.</p>	

con las normativas y estándares de construcción para la mejora en las en espacios de atención psicosocial.	es un “ Nivel de desarrollo preliminar de una propuesta arquitectónica, y se elabora como parte del proceso de diseño, con el fin de obtener la aprobación previa del propietario ”. (RNE, 2021)	bioseguridad y accesibilidad.	Expertos en arquitectura	Guía análisis de sitio Guía de observación
--	--	-------------------------------	--------------------------	---

10.5. Técnicas, instrumentos y procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos constituye una etapa esencial del progreso investigativo, pues permite obtener información relevante que respalde los objetivos planteados. De acuerdo con Hernández et al. (2022), las técnicas de recolección son los procedimientos mediante los cuales el investigador obtiene información empírica que le permitirá analizar, interpretar y responder a las preguntas de investigación.

En el presente estudio se emplearon las siguientes técnicas: análisis documental, encuestas, entrevistas y fichas de análisis de sitio, cada una seleccionada conforme a la naturaleza de la investigación y el tipo de información requerida.

Análisis documental

De acuerdo con Marcelino Aranda, María y otros (2024), “el análisis documental es un proceso de acceso a la información disponible para construir el conocimiento. A través de éste, el investigador comprende y analiza las definiciones y conceptos alrededor de un tema de investigación” (p.3).

En esta investigación se aplicó el análisis documental para revisar teorías, normativas urbanas, referencias arquitectónicas y diseño sustentable.

Instrumento utilizado: Ficha de análisis documental.

Diseño del instrumento: La ficha se estructuró en apartados que incluyeron título del documento, autor, año, fuente, objetivo del texto, ideas principales y a portes relevantes al proyecto.

Tabla 2. Esquema de aplicación

Técnica	Instrumento	Propósito principal	Tipos de fuente analizada
Análisis documental.	Guía de análisis documental.	Fundamentar teóricamente el estudio.	Libros, artículos científicos, normativas y tesis.

Encuestas

Las encuestas se aplicarán a estudiantes universitarios para identificar sus percepciones, necesidades y expectativas respecto al funcionamiento y diseño de una clínica psicosocial en el CUR-Estelí.

Instrumento utilizado: Cuestionario.

Diseño del instrumento: En el cuestionario se elaboró con preguntas cerradas de opción múltiple y algunas de escala Likert, organizadas en tres secciones: datos generales del encuestado, percepción del espacio universitario y expectativa sobre el diseño de la clínica psicosocial. La ficha se estructuró en apartados que incluyeron título del documento, autor, año, fuente, objetivo del texto, ideas principales y a portes relevantes al proyecto.

Tabla 3 Esquema de aplicación:

Técnica	Instrumento	Población/ muestra	Tipo de preguntas	Propósito principal
Encuesta	Cuestionario estructurado	Estudiantes universitarios del CUR Estelí	Cerradas, Likert y de selección múltiple.	Obtener información cuantitativa sobre

necesidades y percepciones.

Entrevistas

Se realizaron entrevistas a profesionales del área de arquitectura que laboran en el CUR-Estelí, con el fin de conocer su criterio técnico sobre el diseño funcional de espacios terapéuticos.

Instrumento utilizado: Guía de entrevista semiestructurada.

Diseño del instrumento: La guía se estructurará en tres secciones tales como, datos del entrevistado, preguntas sobre la función y necesidades de la clínica psicosocial, y aspectos relacionados con la influencia del entorno arquitectónico en la salud mental.

Tabla 4. Esquema de aplicación:

Técnica	Instrumento	Participantes	Propósito principal
Entrevista	Guía de entrevista	Profesionales de arquitectura del CUR Estelí	Profundizar en criterios técnicos y psicológicos sobre el diseño del espacio.

Guía de análisis de sitio

En este caso, se elaboró guía de análisis de sitio para registrar las observaciones realizadas en el terreno propuesto dentro del CUR Estelí, recopilando información de campo relevante para el diseño arquitectónico.

Instrumento utilizado: Ficha de análisis de sitio.

Diseño del instrumento: Apartados de ubicación, entorno, accesos, condiciones ambientales, servicios básicos y registro fotográfico.

Tabla 5. Esquema de aplicación:

Técnica	Instrumento	Propósito principal	Variables observadas
---------	-------------	---------------------	----------------------

Análisis de sitio.	Guía de análisis de sitio.	Documentar condiciones terreno.	las del	Entorno, orientación, accesos, vegetación y servicios.
--------------------	----------------------------	---------------------------------	---------	--

VARIABLES Y CATEGORÍA (OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES)

La confiabilidad y validez son dos conceptos cruciales en la investigación, especialmente al evaluar la calidad de los instrumentos de medición. La **confiabilidad** se refiere a la consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos al aplicar repetidamente un instrumento, mientras que la **validez** se refiere a cuán bien un instrumento mide lo que pretende medir. En otras palabras, un instrumento confiable produce resultados consistentes, y un instrumento válido mide con precisión lo que se supone que debe medir.

Hernández y Mendoza (2018) indica como requisito la **confiabilidad** de un instrumento de medición, que definen como el grado en que su aplicación repetida produce resultados iguales.

Para justificar, se garantizó la confiabilidad de la encuesta mediante el cálculo del **Coefficiente Alfa de Cronbach** durante la fase de procesamiento y análisis de datos. Este método es el más adecuado para determinar la consistencia interna en una escala de actitud validando que todos los ítems miden la misma variable coherente.

La confiabilidad de las entrevistas y fichas se aseguró a través de la claridad de los criterios de observación y análisis, utilizando términos específicos y una estructura estandarizada para todos los modelos similares y entrevistas.

Hernández y Mendoza (2018) indican que la validez, “se refiere al grado en que un instrumento mide con exactitud la variable que verdaderamente pretende medir”. (pág. 229)

Validez de contenido

Se aseguró que el cuestionario y las fichas de análisis realmente cubren todos los aspectos relevantes para el problema. Esto se logró mediante el juicio de expertos, donde el instrumento será revisado por al menos tres profesionales (dos arquitectos y un metodólogo) para verificar que las preguntas son pertinentes y representativas de las variables de diseño.

Validez de teoría

Se aseguró que las variables utilizadas están claramente definidas y sustentadas en el marco teórico. El instrumento midió las variables que la teoría de la Neuroarquitectura establece como relevantes para el bienestar, justificando su pertinencia teórica.

Validez de criterio

El instrumento permitió predecir o relacionar los resultados con otros criterios. Los resultados de la Escala Likert sirvieron como criterio predictivo para justificar la necesidad de la nueva propuesta arquitectónica.

10.6. Técnicas, instrumentos y procedimientos para el procesamiento y análisis de la información

Procesamiento y análisis cuantitativo-Encuesta

El análisis de la Encuesta se centró en la estadística descriptiva de cuantificar las necesidades de los usuarios. Los datos recolectados se procesaron en Microsoft Excel para su respectiva tabulación y cálculo.

Como técnica de análisis se evaluó los porcentajes para determinar la demanda de servicios y el uso actual de la clínica. Se calculó la media y la mediana para cuantificar parámetros como nivel de estrés percibido por los estudiantes y el grado de insatisfacción con los factores psico-ambientales en la clínica. Los resultados se presentaron mediante tablas de distribución de frecuencias, gráficos de barra y circulares para facilitar la interpretación.

Procesamiento y análisis de datos cualitativos y documentales.

Los datos textuales y de observación se procesaron mediante la sistematización y la interpretación crítica. Como instrumento se utilizará matriz de síntesis de criterios (anexo) para organizar y comparar los resultados.

Se analizó el contenido para clasificar y resumir información de entrevistas y análisis documental para identificar las diversas categorías. Y se interpretó la información de modelos análogos nacional e internacional a través de fichas de análisis (anexo) para identificar

deficiencias funcionales y logros psico-ambientales que serán replicados o corregidos en la propuesta de diseño.

Procesamiento de triangulación y metainferencia

La triangulación de datos se define como el uso de diferentes fuentes o métodos para examinar un mismo fenómeno con el fin de aumentar la validez y credibilidad de los hallazgos (Hernández y Mendoza, 2018)

El procedimiento final fue la triangulación de datos en la que se compararon los resultados cualitativos y cuantitativos para generar la metainferencia, que es la conclusión clara que dirigirá la toma de decisiones para establecer el programa arquitectónico y la propuesta de diseño.

En el procesamiento y análisis de datos, se emplearon diversas técnicas, instrumentos y procedimientos, cuantitativos, para obtener conclusiones relevantes de la información recopilada. Estos métodos se adaptaron al tipo de datos y a los objetivos de la investigación.

10.7. Criterios de calidad

Con el propósito de garantizar la rigurosidad metodológica y la coherencia del proceso investigativo, se establecieron criterios de calidad orientados a asegurar la validez, confiabilidad y objetividad de los resultados obtenidos. Estos criterios fortalecieron la credibilidad y respaldan la pertinencia de las conclusiones alcanzadas.

Transferibilidad

La investigación se desarrolló con una descripción contextual y metodológica detallada, de manera que los hallazgos puedan servir como referencia en futuros estudios o proyectos arquitectónicos similares. La claridad en la exposición del procedimiento permitió la aplicación de los mismos métodos en otros entornos institucionales con características comparables.

Dependencia

Los procedimientos de recolección y análisis de la información fueron documentados de manera sistemáticas y secuencial, garantizando su receptibilidad. Se emplearon instrumentos válidos y se mantuvo uniformidad en la aplicación de las encuestas y entrevistas, con el fin de obtener datos consistentes y verificables.

Conformabilidad

Durante todo el proceso se mantuvo una postura objetiva y analítica, sustentando cada decisión metodológica en evidencia empírica y documental. La interpretación de los resultados se basó en la información obtenida y no en juicios personales, asegurando la imparcialidad del estudio y su fundamento científico.

En conjunto, estos criterios aseguraron la calidad metodológica de la investigación, fortaleciendo la validez y fiabilidad de los resultados que sustentan el anteproyecto arquitectónico con enfoque en neuroarquitectura y sostenibilidad.

11. Análisis y discusión de resultados

En este apartado se presentaron los resultados obtenidos a partir de la aplicación de encuesta, entrevista y análisis documental, en correspondencia con los objetivos de la investigación. El análisis permitió comprender los factores espaciales, funcionales y sensoriales que influyen en el bienestar psicológico de los usuarios. También se identificó las condiciones arquitectónicas que favorecen el desarrollo de un ambiente terapéutico adecuado.

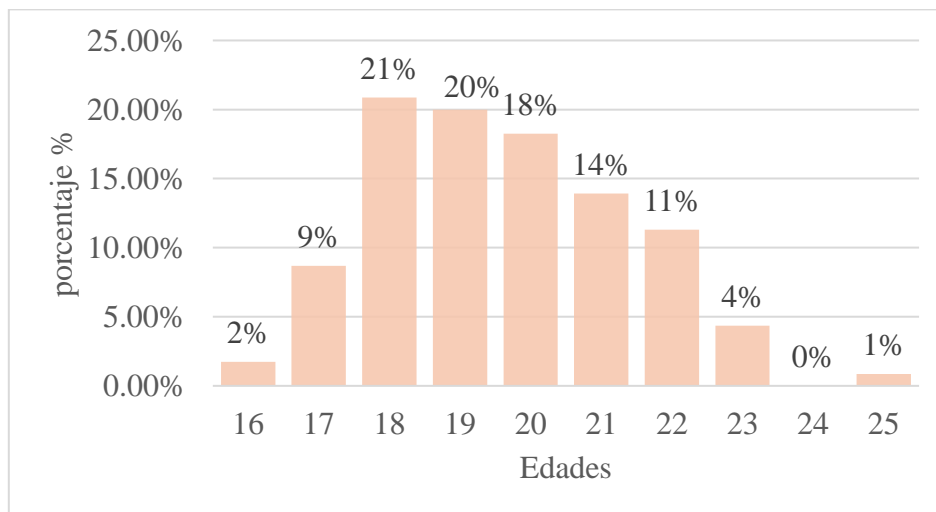
11.1. Necesidades espaciales y funcionales de una clínica psicosocial

Percepción respecto a las condiciones actuales de atención psicosocial y las características espaciales que se consideran necesarias en una clínica psicosocial. Los resultados se presentan en forma de gráficos y su análisis se desarrolla a continuación.

La población encuestada fue entre los 16 y 25 años, con una edad promedio de 19 años. Este resultado reflejó que la muestra está conformada por jóvenes universitarios, grupo que constituye el principal usuario de los servicios psicosociales en contextos educativos. Véase en Figura 1.

Figura 1

Edad

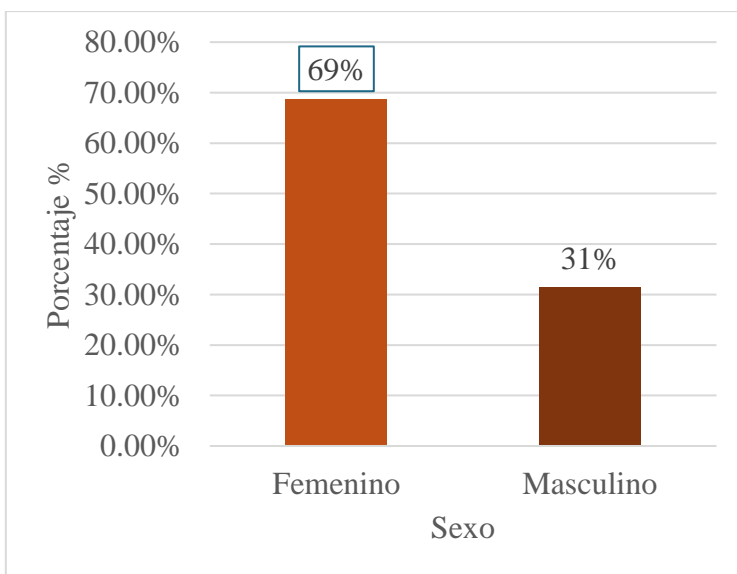


Sexo de los participantes

El 69% de los encuestados correspondió el sexo femenino, mientras que 31% pertenece al masculino. Este predominio femenino es habitual en investigaciones vinculadas a temas de la salud mental, debido a la mayor apertura y disposición que las mujeres presentan para participar en procesos de atención psicológica y emocional.

Figura 2

. *Sexo*

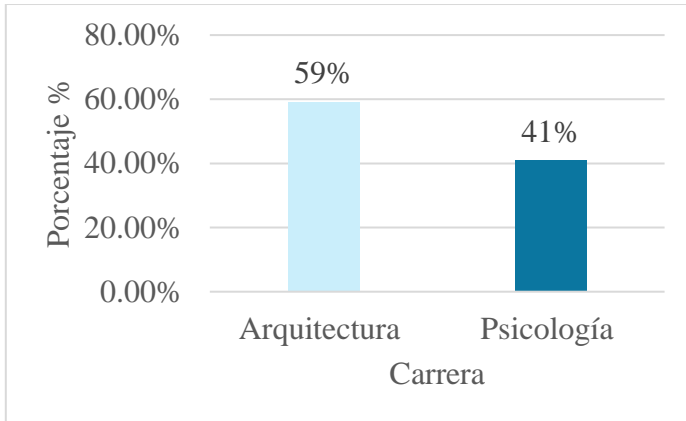


Carrera universitaria

El 59% de los participantes cursa la carrera de Arquitectura, mientras que el 41% pertenece a Psicología. Este equilibrio entre ambas disciplinas resulta fundamental para el estudio, ya que permite integrar percepciones tanto desde la perspectiva del diseño del espacio como desde el ámbito profesional de la atención psicosocial. Véase en Figura 3.

Figura 3

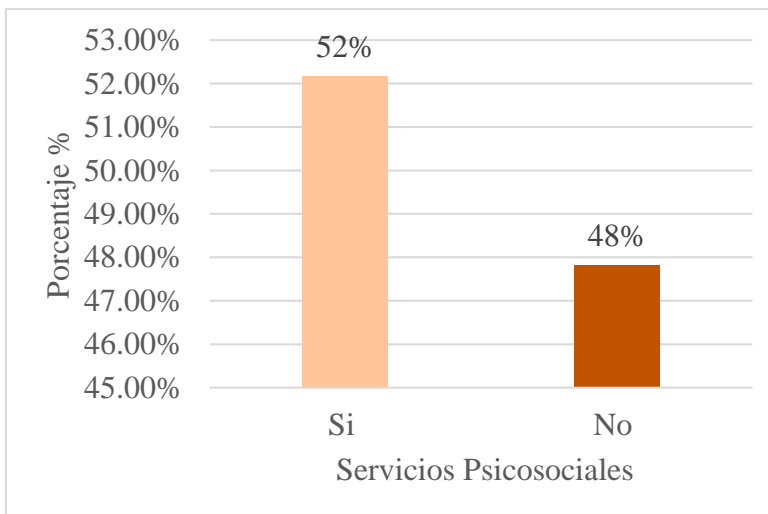
Distribución de la muestra por carrera



Experiencia con atención psicosocial

El 52% de los encuestados manifestó haber recibido atención psicosocial en algún momento, mientras que el 48% no lo ha hecho. Este resultado evidencia que más de la mitad de la población ha tenido contacto con los servicios psicosociales, lo cual permite ofrecer una opinión basada en la experiencia directa sobre la calidad espacial y funcional de dichos entornos. Ver Figura 4.

Figura 4 *Uso de servicios psicosociales*

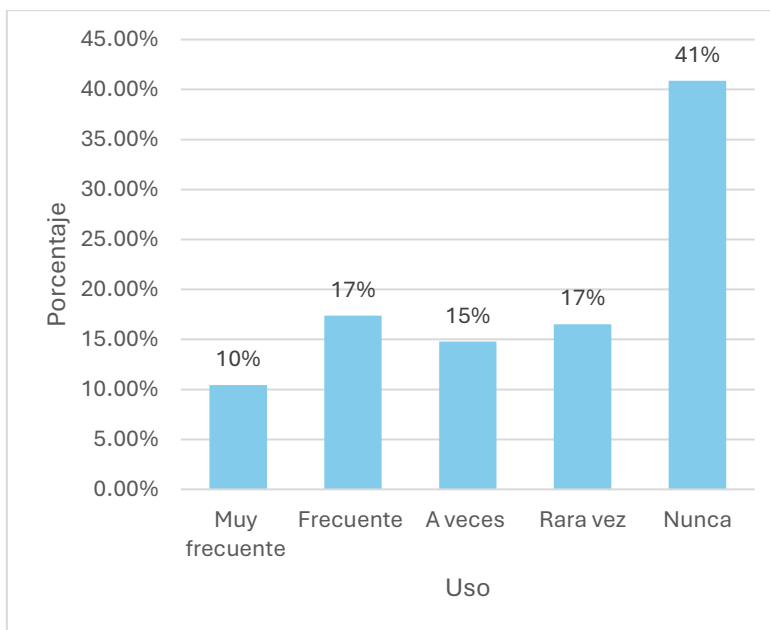


Frecuencia de uso de los servicios psicosociales

El 41% indicó no utilizar los servicios psicosociales, en cambio el 17% afirmó hacerlo con frecuencia ver Figura 5. La baja periodicidad de uso puede asociarse a limitaciones en la infraestructura existente, disponibilidad de profesionales o falta de espacios adecuados que favorezcan la asistencia continua.

Figura 5.

Frecuencia de uso

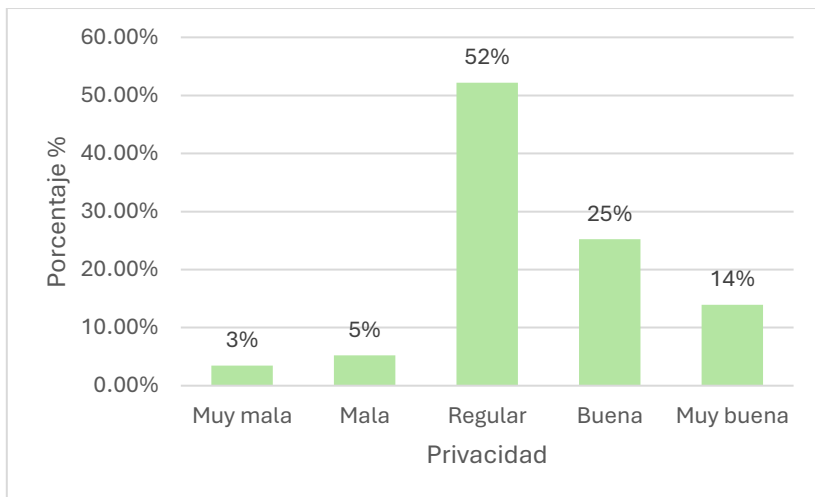


Nivel de privacidad en los espacios de atención

El 52% de los encuestados considera que la privacidad actual de los espacios es “regular”, el 25% la califica como “buena” y solo el 14% como “muy buen”. Estos resultados revelan una percepción media en la privacidad, lo cual indica la necesidad de fortalecer el aislamiento visual y acústico para garantizar la confidencialidad durante las sesiones terapéuticas. (Sternberg, 2009) sostiene que, la sensación de seguridad y protección espacial es indispensable para facilitar procesos terapéuticos efectivos. Véase en Figura 6.

Figura 6.

Privacidad del espacio actual

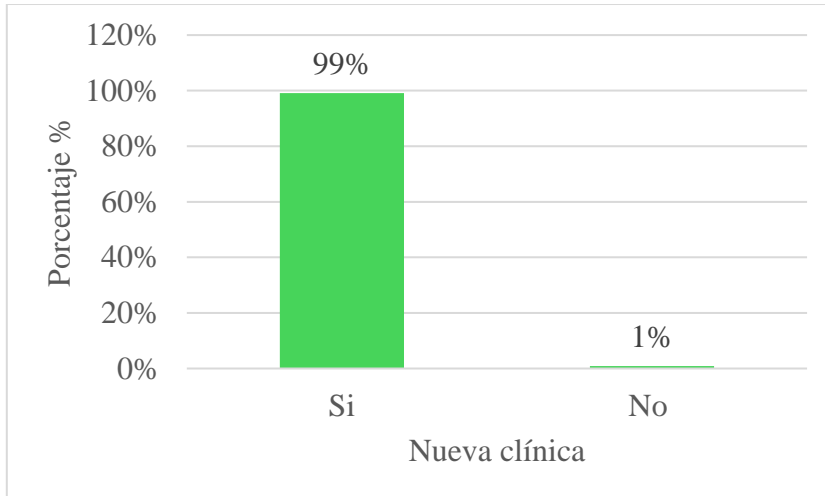


Necesidad de una clínica psicosocial con enfoque en neuroarquitectura

EL 87% de los participantes manifestó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con la creación de una clínica psicosocial que incorpore principios de neuroarquitectura ver figura 8. Este alto nivel de aceptación demostró una clara conciencia sobre la influencia del entorno físico en la salud mental y respalda la pertinencia del enfoque adoptado en la investigación. Esta apreciación la respalda Elionzo y Rivera (2017) destacan que los entornos construidos pueden modular la experiencia emocional y cognitiva de los usuarios.

Figura 7.

Construcción de una nueva clínica

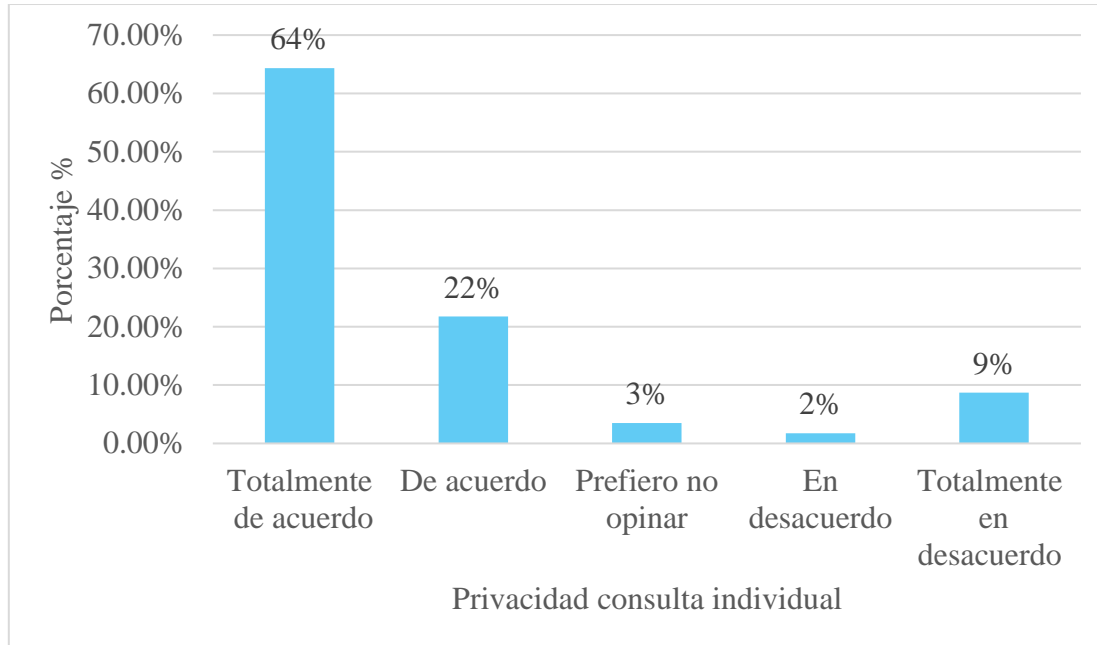


Privacidad en las consultas individuales

El 85% de los encuestados consideró que las consultas individuales deben realizarse en espacios privados. Este resultado reflejó la importancia de garantizar confidencialidad, confort y seguridad emocional durante el proceso terapéutico, lo cual constituye un criterio esencial en el diseño arquitectónico de los espacios psicosociales Véase en Figura 8. (Evans, 2003) señala que la protección del espacio físico influye directamente en la salud mental y en la capacidad de los usuarios para interactuar en entornos terapéuticos.

Figura 8

Privacidad en consultas individuales

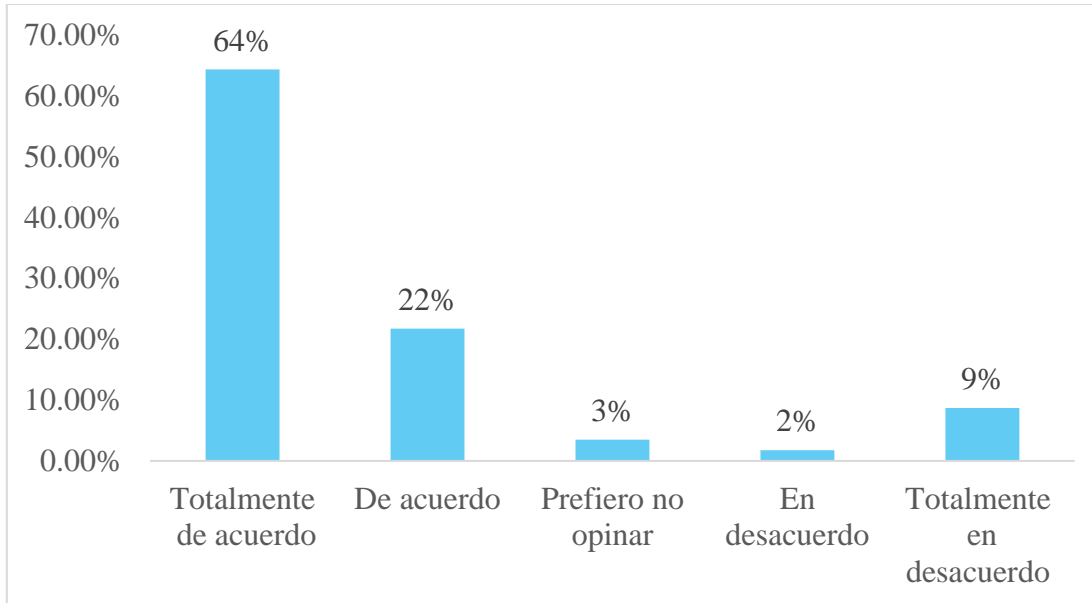


Separación funcional entre áreas terapéuticas administrativas

El mismo 85% expresó que las salas de terapia grupal deben estar separadas de las áreas administrativas, reafirmando la necesidad de una distribución espacial jerarquizada que evite interferencias sonoras o visuales, favoreciendo así la concentración y privacidad de las sesiones grupales Véase en Figura 9. De manera complementaria, Elionzo y Rivera (2017) sostienen que la neuroarquitectura recomienda la zonificación de espacios según su función para garantizar privacidad, confort ambiental y favorecer la interacción positiva de los usuarios con el entorno. Véase en Figura 9.

Figura 9.

Separación de áreas

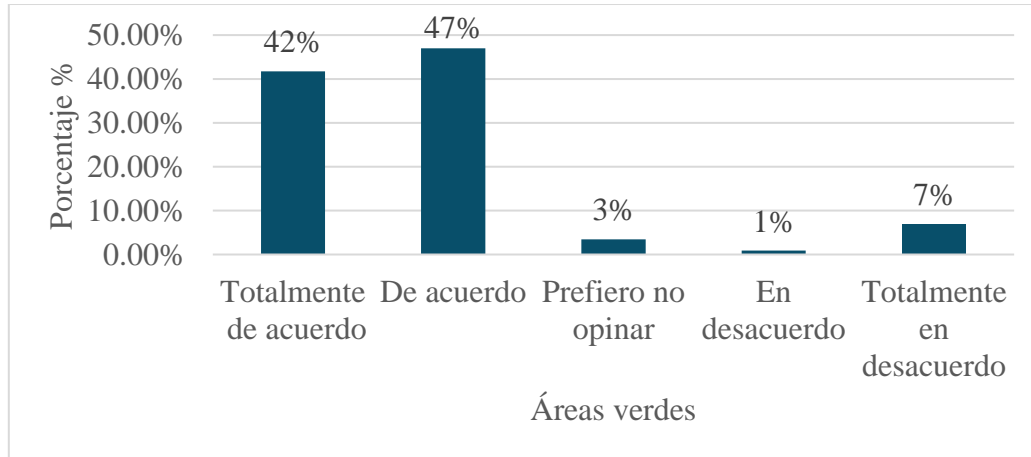


Salas de espera con vista hacia áreas verdes

El 88% de los encuestados prefiere que las salas de espera cuenten con vistas hacia áreas naturales o jardines, lo cual se relaciona con el principio biofílico de la neuroarquitectura. La conexión visual con la naturaleza promueve estados de calma, reduce la ansiedad y mejora la disposición emocional de los usuarios. Kellert y Calbrese (2015) señalan que el diseño biofílico potencia la conexión con la naturaleza, promoviendo bienestar psicológico y confort en los espacios habitables. Véase en Figura 10.

Figura 10.

Visualización a áreas verdes

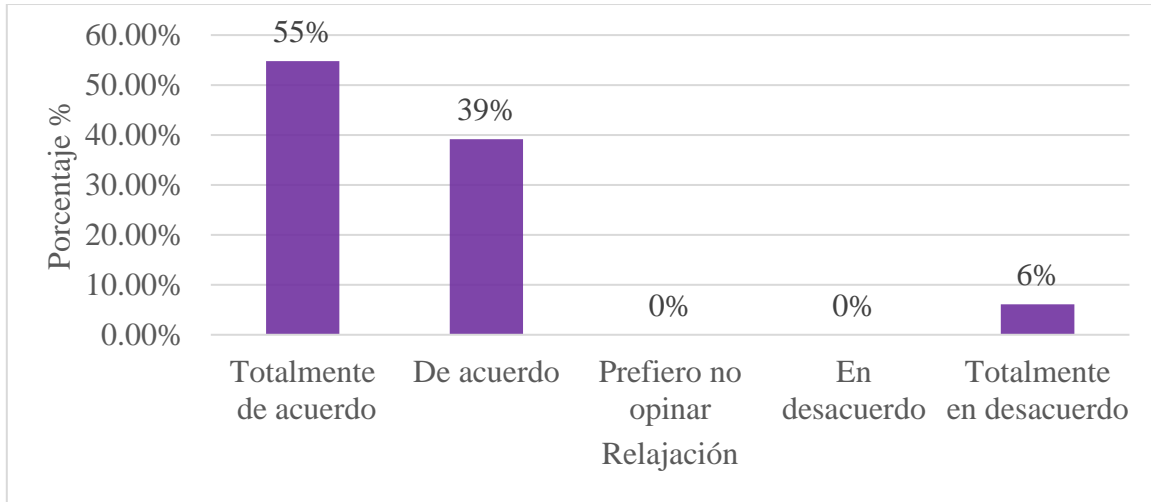


Áreas de relajación

El 91% considera necesario incluir espacios destinados a la relajación tales como zonas de descanso o meditación. Esto demuestra que los usuarios valoran la existencia de lugares que permitan recuperar el equilibrio emocional y disminuir el estrés, elementos esenciales en el bienestar psicológico. La literatura respalda esta necesidad: (Pallasma , 2016) indica que los espacios diseñados para la contemplación y la relajación generan un vínculo sensorial positivo con el entorno, promoviendo equilibrio emocional y confort. véase en Figura 11.

Figura 11.

Áreas de relajación

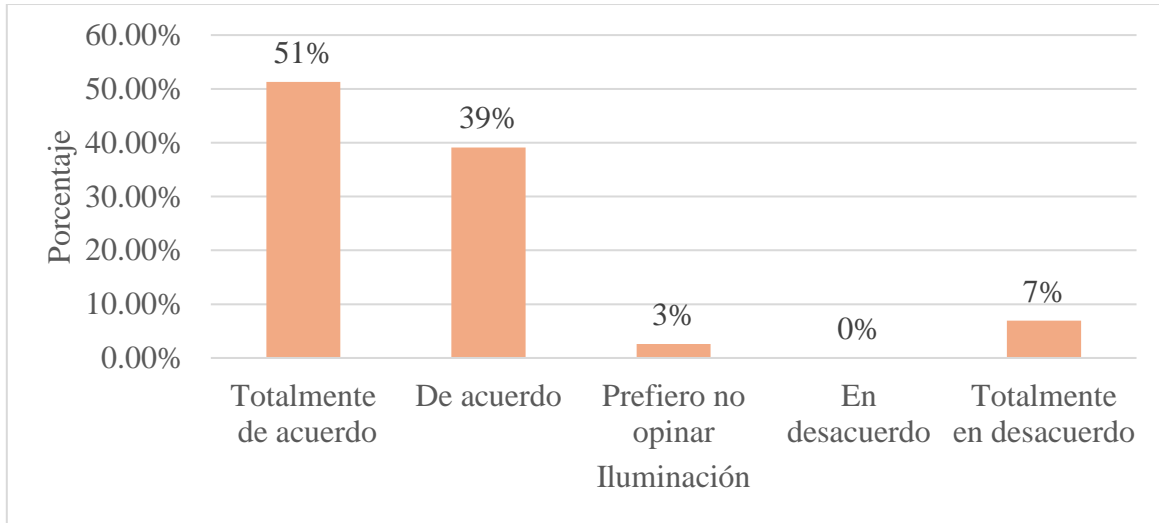


Iluminación natural

El 88% de los participantes afirmó que la iluminación natural influye positivamente en el bienestar durante la atención psicológica. Este hallazgo coincidió con los principios de la neuroarquitectura, que destacan concentración y el estado de ánimo Véase en Figura 12. (Malato, 2020) enfatiza que la neuroarquitectura utiliza la iluminación como herramienta clave para diseñar espacios que promuevan concentración, calma y recuperación psicológica.

Figura 12.

Iluminación natural

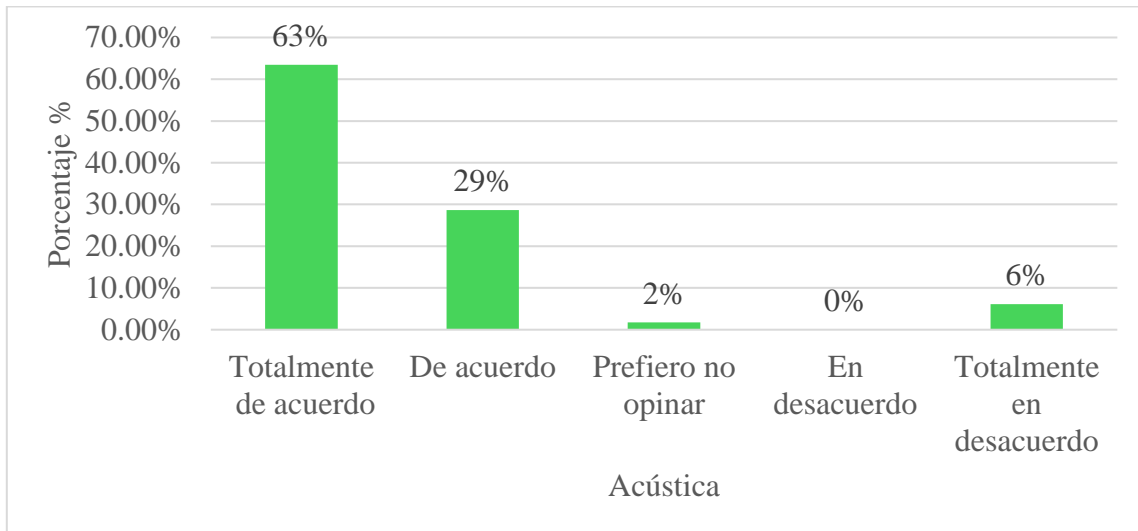


Condiciones acústicas

De igual forma, el 92% manifestó acuerdo en que una acústica adecuada es esencial para el confort y la confidencialidad del usuario. Este aspecto se relacionó directamente con la percepción de privacidad y la eficacia de la comunicación terapéutica Véase en Figura 13. (Sternberg, 2009) enfatiza que la acústica controlada es un elemento clave en el diseño de espacios que favorecen la recuperación emocional y la concentración.

Figura 13.

Condiciones acústicas en las áreas de atención

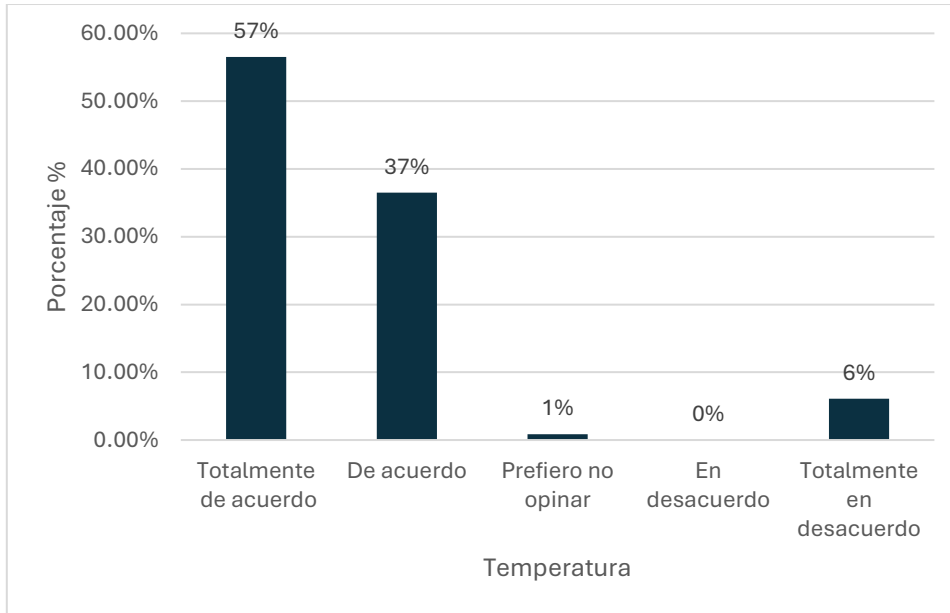


Temperatura confortable

El 94% considera que una temperatura agradable favorece la comodidad y disposición emocional del usuario, lo cual resalta la necesidad de integrar estrategias pasivas y sistemas de climatización eficientes en el diseño arquitectónico Véase en Figura 14. (Evans, 2003) señala que también la temperatura ambiental influye directamente en el confort psicológico y la capacidad de atención de los usuarios.

Figura 14.

Temperatura comfortable

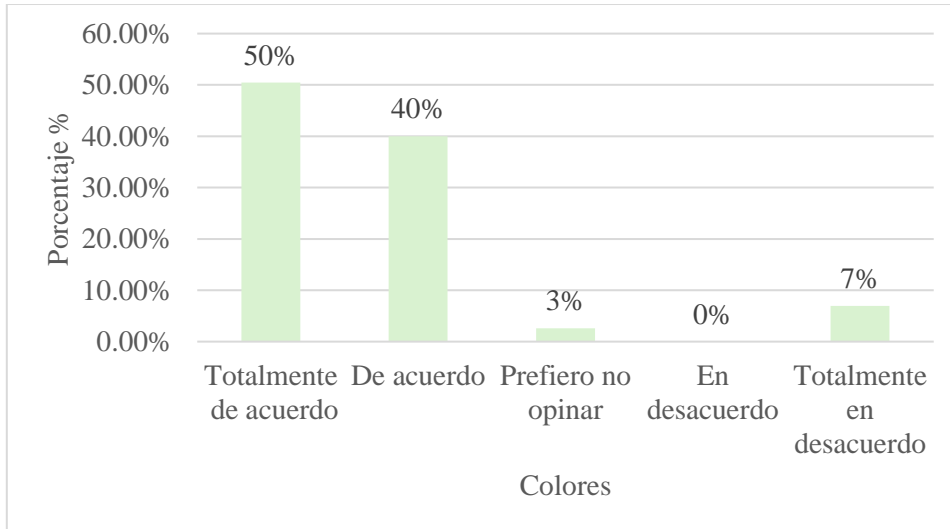


Uso de colores neutros

Más del 90% de los encuestados consideró que los colores neutros ayudan a reducir la ansiedad y promueven ambientes más tranquilos. Este resultado orientó a preferir paletas cromáticas suaves y equilibradas que estimulen la relajación y la concentración durante las sesiones de atención Véase en Figura 15. (Malato, 2020) indica que la neuroarquitectura utiliza el color como herramienta para modular emociones y promover ambientes tranquilos y equilibrado.

Figura 15.

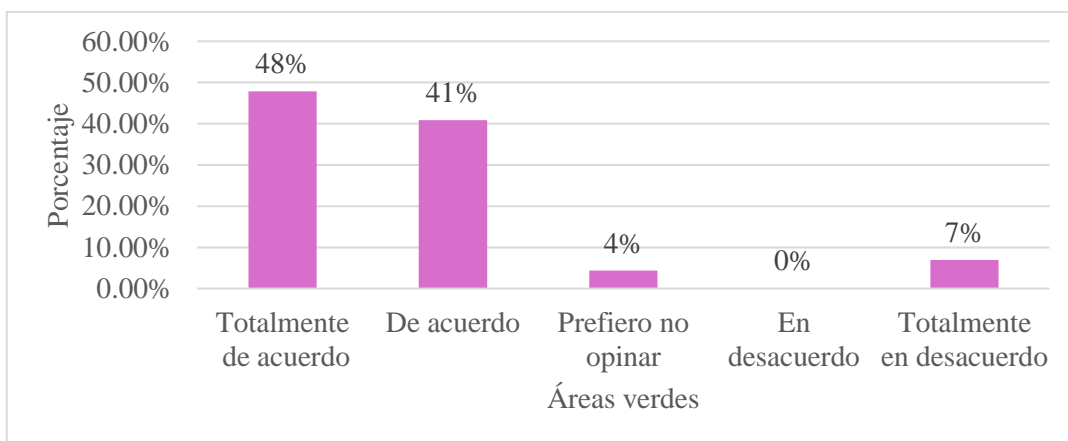
Uso de colores neutros



Incorporación de plantas y elementos naturales

El 89% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la presencia de plantas naturales contribuye positivamente al estado emocional. Este dato refuerza la relevancia del diseño biofílico como componente esencial de la neuroarquitectura Véase en Figura 16. (Pallasma , 2016) sostiene que la presencia de elementos naturales en los entornos arquitectónicos contribuye con la experiencia sensorial positiva, favoreciendo la recuperación emocional y la concentración.

Figura 16. Incorporación de áreas verdes

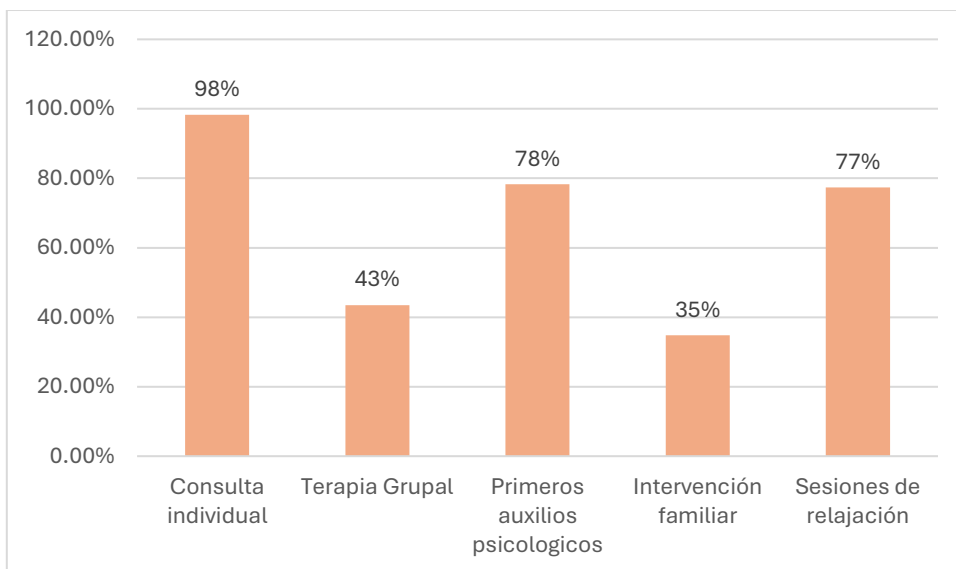


Servicios prioritarios dentro de la clínica

Los servicios considerados más importantes fueron la consulta individual (98%), los primeros auxilios psicológicos (78%) y las sesiones de relajación (77 %). Esto sugiere que la atención individual y las estrategias de contención emocional deben constituir los ejes principales del programa funcional Véase en Figura 17. (Malato, 2020) considera que la distribución funcional y jerarquizada de los espacios terapéuticos como esencial para la eficiencia de los procesos clínicos.

Figura 17

. Servicios prioritarios para incorporar en la propuesta



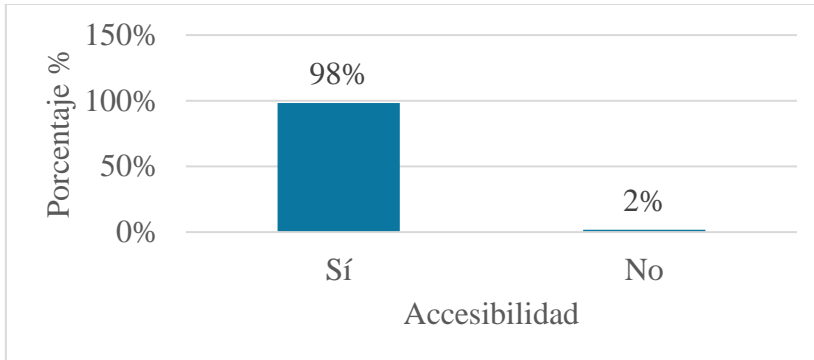
Accesibilidad universal

Finalmente, el 98% de los encuestados consideró indispensable que la clínica garantice la accesibilidad universal, incluyendo rampas, pasillos amplios y servicios sanitarios adaptados. Este hallazgo estableció la necesidad de un diseño inclusivo, capaz de atender a todas las personas sin distinción de sus condiciones físicas o cognitivas Véase en Figura 18.

. (Sternberg, 2009) destaca que los espacios de atención deben garantizar condiciones inclusivas que favorezcan la participación plena de todos los usuarios.

Figura 18

Accesibilidad e inclusividad



11.2. Análisis de modelos análogos

Ficha de modelo análogo nacional

GENERALIDADES. Fuente: (Acuña , 2025)

Proyecto: Clínica Psicoterapéutica Especializada

Proyectista: Dirección de proyectos- UNAN León

Año de Construcción: 2024-2025

País: Nicaragua

Número de pisos: 1

Ubicación y contexto: Facultad de Ciencias médicas-UNAN León

Esta instalación, está ubicada en el Área de Conocimiento de Ciencias Médicas.

Inversión c\$2,673,719

DIAGNOSTICO FUNCIONAL Y NORMATIVO

Zonificación y flujos

La clínica está ubicada cerca de la entrada, por los estacionamientos de la facultad de Ciencias Médicas, lo que permite un acceso directo a pacientes externos de la universidad, acceder a ella de manera directa, garantizando que los usuarios no se crucen con los internos (universitarios) y viceversa.

Su zonificación es de uso público, semipúblico y privado. Sus espacios están separados según función: consultorios individuales como uso privado; y sala de espera/ terapia grupal que es de uso semi- publico.

Presenta una fachada con acceso controlado para mejorar la privacidad, utilizando materiales como vidrio reflectante en las áreas principales que permite el ingreso de luz natural, mientras se limita la visibilidad desde el exterior.

Figura 19.

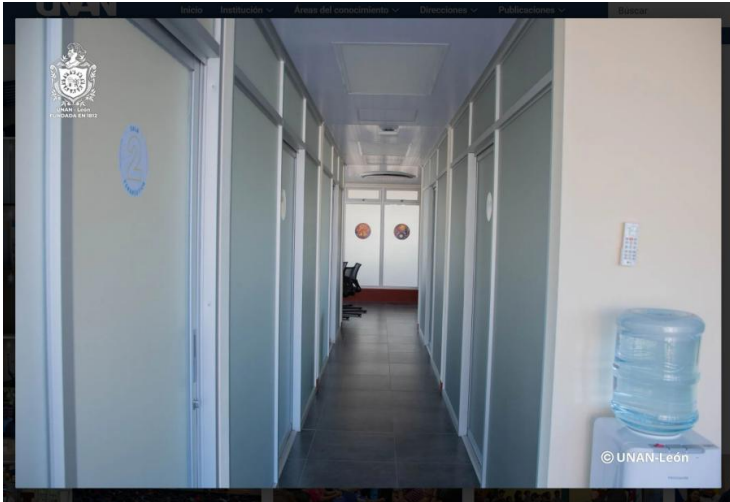
Fachada de la clínica



Fuente: anónima, enero 2025

Figura 20

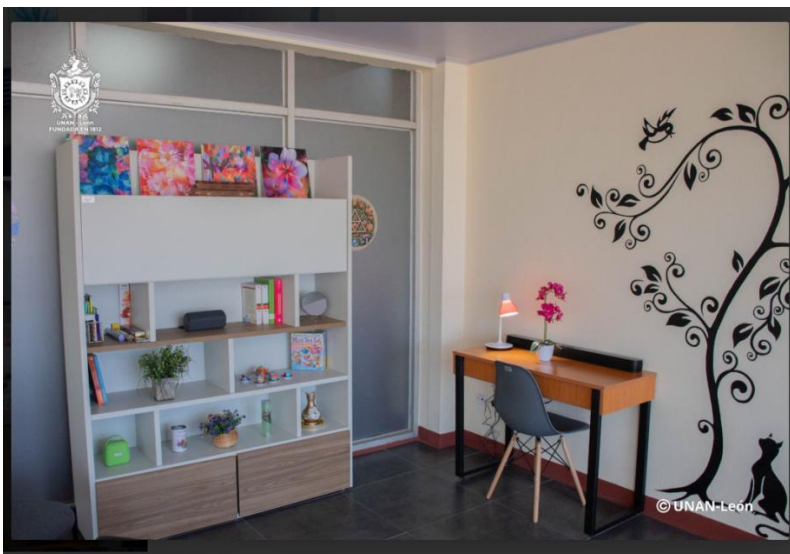
Distribución de los consultorios



Fuente: UNAN León

Figura 21

Sala de espera.



Fuente: UNAN León

Figura 22

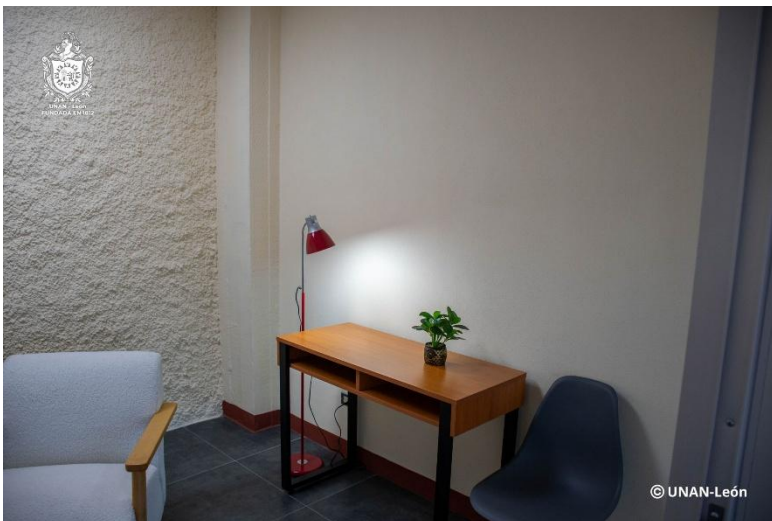
Consultorio



Fuente: UNAN León

Figura 23

Iluminación de los consultorios individuales



Fuente: UNAN León

Figura 24

Consultorio infantil



Fuente: UNAN León

Figura 25

Sala grupal



Fuente: UNAN León

Figura 26

Rincón de consultorio infantil



Fuente. UNAN León

Los consultorios están distribuidos a lo largo de un pasillo, lo que permite a cada espacio contar con una buena iluminación.

La clínica en general aplica detalles de arte como la pintura e imágenes en las paredes de gran parte de sus espacios.

Accesibilidad universal

Al ser una obra reciente, la clínica cumple obligatoriamente con la norma 763 para personas con discapacidad.

Relación con el exterior

Presenta una fachada con acceso controlado para mejorar la privacidad, con materiales como vidrio y concreto, lo que permite el ingreso de luz natural a las áreas principales (recepción- sala de espera).

ANÁLISIS PSICOAMBIENTAL (Criterios de Neuroarquitectura)

Confort acústico y privacidad

La estructura interna está construida con materiales de alto rendimiento acústico con muros dobles en los consultorios, lo que evita la fuga de información, cumpliendo con el estándar de confidencialidad.

Iluminación y carga cognitiva

Se obtiene luz natural por medio de grandes paneles de vidrio templado, complementado con luminarias de luz fría en consultorios lo que permite regular la intensidad para mantener una baja carga cognitiva.

Percepción de control y seguridad

La distribución y materiales empleados permite que los usuarios en la sala de espera puedan ver claramente la entrada y tengan visibilidad del exterior lo que les da una percepción de control, pero, al ser paneles de vidrio reflectivo genera seguridad lo que minimiza el sentimiento de vulnerabilidad.

Biofilia

El diseño incorpora vistas controladas a la vegetación externa del campus. Se utiliza una paleta de colores en tonos tierra, verdes y azules suaves, que imita la naturaleza lo que favorece la restauración mental.

ASPECTOS A TOMAR EN CUENTA

1. Integración de consultorios individuales y una sala grupal flexible.
2. Inclusión de arte y pinturas en paredes.
3. Materiales de acabado como paneles y pisos que facilitan la limpieza y el cumplimiento de normas de bioseguridad.
4. El diseño integra acceso de luz natural.
5. Aun siendo una clínica universitaria ofrece una gran variedad de servicios además de la terapia individual, incluyendo talleres, grupos de apoyo y terapia pareja/familiar.

Edificio Tritón de Salud y bienestar

Ficha de modelo análogo internacional

GENERALIDADES, Fuente: (McCarthy Building Companies , 2024)

Proyecto: Edificio Tritón de Salud y bienestar

Proyectista: Arquitectos LMN

Año de Construcción: 2026

País: Estados Unidos

Número de pisos: 4 pisos

Ubicación y contexto: Campus universitario, Universidad de California San Diego (UCSD), California, EE.UU.

Inversión: \$428,000,000

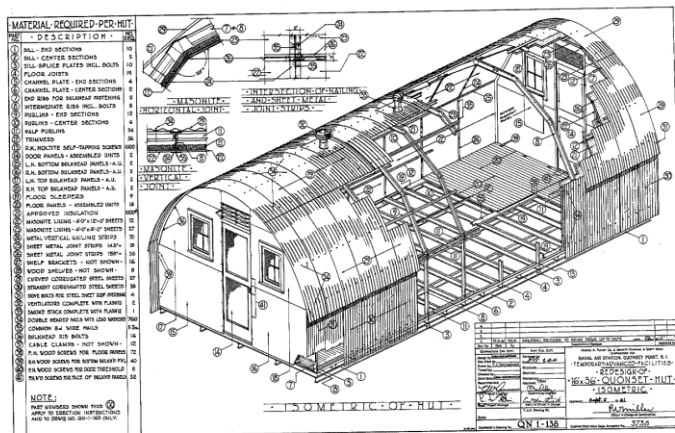
Área: 37.161 m²

Zonificación y flujos

El edificio centralizará servicios de salud esenciales. En sus inicios los servicios de Salud estudiantil operaban desde una modesta barraca Quonset (ver figura 27), que era una estructura prefabricada de acero curva, datada de la base militar de los Marines de Camp Matthews. Posteriormente en 1974, se trasladaron a un edificio más tradicional del centro de atención ambulatoria en Library Walk, En 2023, se aprobó la construcción de una nueva sede para la universidad por la Junta de Regentes de la UC. Ese mismo año se inició la construcción. (Clough, 2025)

Figura 27

Isométrico con detalles Técnicos de la Barraca Quonset



Fuente: Naval, Comando de Historia y Patrimonio S.F

Figura 28 . Edificio Galbraith Hall, cerca de Library Walk



Fuente: Oceanlight

Figura 29.

Representación gráfica realizada por LMN Architects

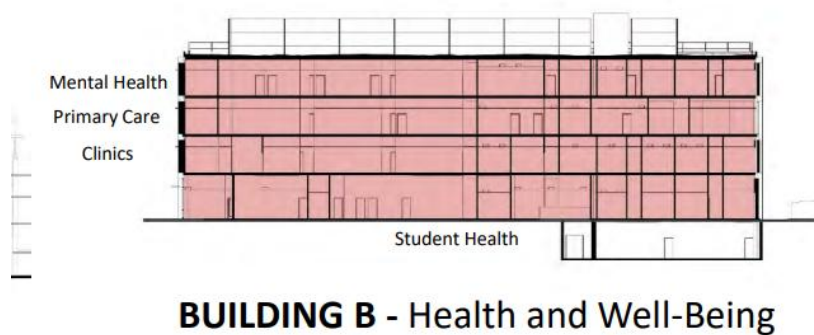


Fuente: Clough

Figura 30

Zonificación de los servicios de salud y bienestar en el edificio Triton , UC San Diego

(Corte longitudinal esquemático)



Fuente: Regentes de la universidad de California

Figura 31

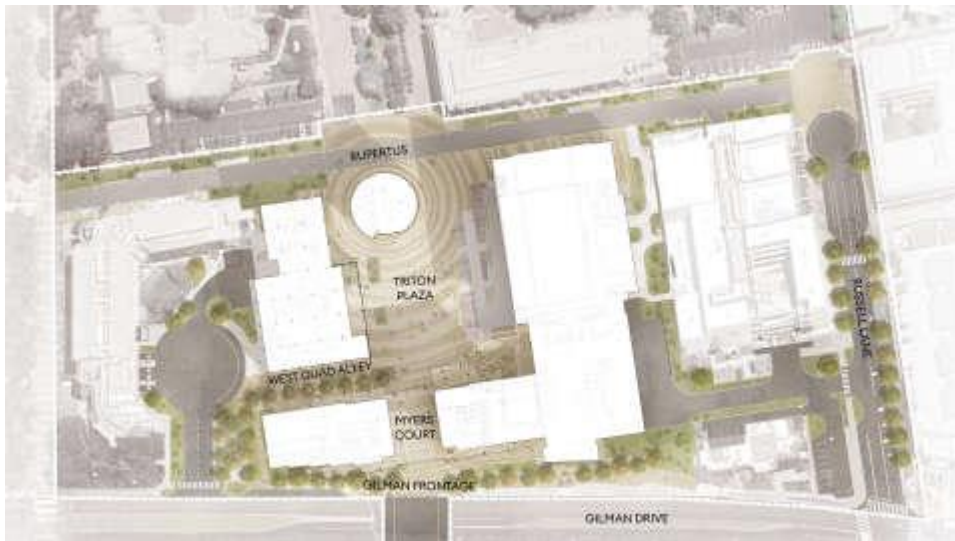
Planta cuarto piso servicios de salud mental



Fuente: Regentes de la Universidad de California

Figura 32

Plano de conjunto



Fuente: CMG lugares, s.f

El edificio ofrece una nueva entrada al campus y crea un distrito acogedor, social y dinámico. El proyecto se concibió como un espacio comunitario con actividades centradas en el estudiante, tomando en cuenta las características del lugar, su clima, cultura y materiales. (McCarthy Building Companies , 2024)

Sustentabilidad

El centro Triton aspira a la certificación LEED Oro. La plaza está diseñada para acoger eventos de todo tipo fomentando la interacción entre los estudiantes y creando un ambiente apto para experiencias académicas memorables. (McCarthy Building Companies , 2024)

Se evaluaron las medidas de sostenibilidad para determinar su posible cumplimiento con el desafío Living Building Challenge, así como las consideraciones para obtener la certificación LEED Platino. (Adept Management, 2025)

Cumplimiento normativo y accesibilidad

El edificio cumple con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA), disponiendo de ascensores amplios y estratégicamente para que cualquier persona pueda acceder a los servicios psicológicos sin depender necesariamente de las escaleras. Los pasillos, corredores y áreas de espera están diseñados con anchos mínimos que superan la normativa básica, permitiendo a maniobrabilidad de sillas de ruedas y andadores.

Los servicios sanitarios para personas en silla de ruedas también son accesibles con barras de apoyo, espacio suficiente para maniobrar y grifería adecuada. (Regentes de la Universidad de California , 2023)

El proyecto se basa en el trabajo de planificación de la UCSD para establecer un enfoque integrado para la mejora de la movilidad y el espacio público. En colaboración con la Universidad para abordar una amplia gama de perspectivas comunitarias, CMG centra la remodelación del sitio en los objetivos de dinamismo de los espacios abiertos del campus y mejora de la vida peatonal en las calles. (CMG lugares , s.f)

Relación con el exterior

El edificio forma parte de una propuesta de expansión en la universidad, que ayude a la creación de experiencias placenteras a los universitarios, mejorando su estilo de vida y desarrollo como individuo.

11.3. Propuesta arquitectónica

Finalmente, se presenta la propuesta arquitectónica como una respuesta integral a las necesidades funcionales y espaciales de los usuarios, con un diseño fundamentado en los principios de la Neuroarquitectura y en concordancia con las normativas de diseño y accesibilidad.

11.3.1. Elementos de anteproyecto arquitectónico

Los resultados obtenidos a partir de las entrevistas realizadas permitieron identificar aspectos relacionados con el funcionamiento, uso y percepción de los espacios destinados a la atención psicosocial.

La información recopilada refleja la importancia de contar con espacios que garanticen privacidad, tranquilidad y una atmosfera adecuada para la atención psicológica, así como áreas funcionales que faciliten el trabajo del personal profesional y asesoramiento por parte de expertos en materiales con aislamiento acústico y que permitan ventilación.

La primera entrevista fue aplicada a un arquitecto y docente universitario, con el propósito de obtener una perspectiva técnica y funcional sobre los requerimientos arquitectónicos que debe contemplar el diseño de una clínica psicosocial. Su experiencia profesional en el ámbito de la construcción y la docencia permitió obtener aportes relevantes sobre la organización espacial, condiciones estructurales y el diseño interior adecuados para este tipo de infraestructura.

Categoría 1. Áreas funcionales necesarias en una clínica psicosocial

El entrevistado propuso la creación de espacios complementarios a los consultorios tradicionales, entre ellos un cuarto con enfoque al descanso, destinado a que el paciente pueda relajarse y reflexionar después de su atención. Así mismo, sugirió un “área de des estrés

social” similar a una biblioteca especializada, donde los usuarios puedan informarse y acceder a materiales psicoeducativos.

En relación con la atención diferenciada por edades, destacó la importancia de clasificar las áreas según el tipo de usuario, señalando que “no es lo mismo la atención de un niño que a un adulto”, por lo que se deben incluir espacios lúdicos para la relajación infantil y zonas de descanso o contemplación para adultos. (Entrevistado 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025)

Categoría 2. Aspectos arquitectónicos y estructurales prioritarios

Desde su experiencia en diseño arquitectónico, el entrevistado enfatizó que las paredes perimetrales deben ser sólidas para garantizar estabilidad estructural, mientras que las divisiones internas pueden resolverse con materiales livianos, siempre que se asegure un adecuado aislamiento acústico y térmico. Explicó que las paredes livianas deben reforzarse con perfilera metálica, plywood, gypsum e insulación (R-19 o R-13), de modo que puedan resistir al fuego y controlar el sonido.

En cuanto a los criterios de diseño interior, propuso incorporar jardines y patios interiores inspirados en la arquitectura zen, que promueve la calma, la concentración y la reducción del estrés. También resaltó la necesidad de emplear colores suaves y armoniosos, evitando tonalidades agresivas como el rojo, que puedan alterar el estado emocional del usuario.

Categoría 3. Privacidad, confort y seguridad.

El arquitecto señaló que es necesario rediseñar las ventanas interiores para evitar la exposición visual del paciente durante la atención, proponiendo configuraciones amplias pero con materiales que garanticen privacidad visual sin pérdida de iluminación. Además, subrayó la importancia de una distribución espacial equilibrada, que evite la interferencia entre áreas continuas.

En términos de confort, mencionó que el interiorismo y la iluminación juegan un papel esencial. Sugirió el uso de lienzos decorativos, mobiliario diseñado a medida y sistemas de iluminación cálida que promuevan la sensación de bienestar y armonía dentro de los espacios terapéuticos (Entrevistado 1, 28 de octubre de 2025)

Categoría 4. Principios de neuroarquitectura aplicables.

El entrevistado explicó que la neuroarquitectura implica considerar cómo los elementos físicos del entorno influyen en el comportamiento y las emociones del usuario. Recomendó diseñar espacios con texturas naturales, equilibrio cromático y mobiliario ergonómico, de forma que estimulen positivamente el estado emocional y mental del usuario. Destacó que los detalles del interiorismo, la luz y la temperatura incluyen directamente en la experiencia terapéutica y en la percepción del espacio.

Categoría 5. Factores del entorno y localización ideal.

En cuanto a la ubicación, el entrevistado consideró que su infraestructura actual no responde a las condiciones que requiere una clínica psicosocial, por lo que sugirió aprovechar el terreno disponible detrás del pabellón de deporte y cultura, el cual presenta potencial para desarrollar áreas verdes y jardinería terapéutica. Aunque el terreno posee ligeras pendientes, señaló que pueden corregirse mediante soluciones de ingeniería y diseño arquitectónico (Entrevistado 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025)

Categoría 6. Elementos naturales para reducir el estrés

El arquitecto propuso integrar huertos terapéuticos como estrategia para la relajación y el contacto con la naturaleza. Estos espacios podrían incluir actividades de jardinería, brindando al usuario una experiencia sensorial y participativa que refuerce la conexión con el entorno natural. Según indicó, este tipo de espacios han demostrado resultados positivos en la disminución del estrés y la ansiedad en diversos tipos de pacientes.

Categoría 7. Accesibilidad y conexión con el recinto

El entrevistado valoró positivamente el terreno propuesto para el anteproyecto, al considerar que cuenta con áreas amplias para rampas, senderos y accesos inclusivos. Propuso rampas estilo senderismo que permitan un recorrido gradual y seguro para usuarios con movilidad reducida, asegurando la accesibilidad universal. Además, sugirió que la clínica tenga un acceso independiente del flujo estudiantil, a fin de mantener la privacidad de los pacientes y evitar interferencias con las actividades académicas.

La segunda entrevista se aplicó a un profesional titulado como arquitecto y psicólogo, su experiencia y conocimientos en ambos perfiles, permitió obtener respuestas más específicas que destacan la importancia de una organización espacial y la adaptación del entorno construido según las necesidades humanas.

Categoría 1. Áreas funcionales

El entrevistado 2 surgió una distribución clara y funcional de los espacios, destacando la importancia de contar con áreas específicas como recepción, archivos, bodegas, consultorios, áreas de espera, área para niños, salón multiusos y sala de reuniones. Enfatizó que esta organización busca facilitar tanto la atención médica como la interacción social, garantizando que cada espacio cumpla con su función sin perder conexión con el resto del edificio.

Categoría 2. Aspectos arquitectónicos y estructurales

Se destacó la relevancia de respetar medidas técnicas para puertas y ventanas, mencionando puertas de más de un metro de ancho y puertas con mayor altura que lo estándar para favorecer la iluminación y ventilación natural. También enfatizó la inclusión de puertas y ventanas polarizadas y abatibles, además de sistemas de climatización para asegurar un ambiente interior confortable. Resaltó la ventilación cruzada en los diferentes espacios como elemento clave para la calidad ambiental.

Categoría 3. Privacidad, confort y seguridad

El entrevistado 2 enfatizó la necesidad de asegurar privacidad en consultorios y áreas sensibles, mediante la adecuada separación de espacios. También subrayó la importancia del confort a través de la iluminación natural y mobiliario adaptable. En cuanto a la seguridad, mencionó el uso de puertas especializadas y una distribución que facilite la circulación sin riesgos, además de áreas de espera cómodas para los distintos tipos de usuarios.

Categoría 4. Principios de neuroarquitectura

Dentro de esta categoría, el entrevistado 1, sugirió que la colorimetría juega un papel fundamental en el bienestar emocional, recomendando el uso de colores acordes a cada área para generar estados psicológicos positivos. Enfatizó la inclusión de juegos lúdicos en áreas

grupales y el uso de texturas y dimensiones que estimulen la percepción sensorial. Resaltó el papel de la iluminación natural y del diseño biofílico para reducir el estrés y promover la relajación.

Categoría 5. Factores del entorno

El entrevistado 2, indicó la importancia de analizar las condiciones del terreno, como pendientes y niveles, para determinar la necesidad de cortes o rellenos. Subrayó la relevancia de preservar la vegetación existente, especialmente los árboles que podrían afectar la estructura, para mantener la armonía con el entorno natural. Mencionó que la orientación y ubicación del edificio deben favorecer la ventilación y el aprovechamiento de la luz natural.

Categoría 6. Elementos naturales para reducir el estrés

Enfatizó en la integración de elementos naturales en el diseño, como jardines y paisajismo biofílico, para fomentar la conexión con la naturaleza. Destacó que la iluminación natural y la ventilación cruzada son esenciales para crear un ambiente que favorezca la relajación y el equilibrio emocional, contribuyendo a disminuir el estrés y mejorar la experiencia de los usuarios.

La entrevista 3, dirigida a un profesional del área de arquitectura. La información obtenida se organizó en categorías temáticas que permiten comprender los principales criterios de diseño desde la perspectiva técnica y sensorial del espacio arquitectónico.

Categoría 1. Áreas funcionales necesarias en una clínica psicosocial

EL entrevistado 3 destacó que una clínica psicosocial debe contar con una estructura funcional bien definida, que responda a la dinámica y al confort de los usuarios. Señaló como espacios indispensables la recepción y sala de espera con áreas semiprivadas, consultorios individuales (al menos dos o tres según demanda), una sala para terapia grupal o talleres con mobiliario móvil, y una sala de observación o intervención para crisis.

Además, enfatizó la necesidad de incluir una oficina de coordinación para trabajo social, un archivo confidencial, espacios para descanso y reuniones del personal, una sala multimedia para tele consulta y baños accesibles tanto para usuarios como para el personal. Finalmente,

sugirió incorporar áreas psicoeducativas y zonas verdes continuas, al considerarlas favorables para el bienestar emocional.

Categoría 2. Aspectos arquitectónicos y estructurales prioritarios

En cuanto a los criterios de diseño, el Entrevistado 3 subrayó la importancia del control acústico, la iluminación natural regulable y la adaptabilidad espacial. Indicó que el ruido constituye un factor que interfiere directamente en la atención psicológica, por lo que recomendó el uso de muros dobles y cielorrasos.

Así mismo, menciona a necesidad de incorporar luz natural indirecta con sistemas de control que permitan generar ambientes cálidos y acogedores. Recalcó que los espacios deben ser adaptables mediante muros móviles y mobiliario flexible, lo que facilita el cambio de uso entre consultas privadas y dinámicas grupales.

Categoría 3. Privacidad y confort en los espacios de atención

El entrevistado 3 considero que la privacidad constituye un aspecto esencial en los entornos terapéuticos. Propuso el uso de señalética discreta y no estigmatizante, el aislamiento acústico entre salas, la ubicación estratégica de los consultorios para evitar visibilidad directa desde áreas concurridas y la separación de rutas de circulación entre personal y usuarios.

Además, recomendó brindar control lumínico individual en cada consultorio, garantizar temperaturas estables y disponer de mobiliario ergonómico que favorezca la comodidad física y emocional del usuario durante la sesión.

Categoría 4. Principios de neuroarquitectura aplicables al diseño

Desde el enfoque de la neuroarquitectura, el Entrevistado 3, destacó la relevancia de integrar elementos naturales dentro y fuera del edificio (biofilia), así como controlar los estímulos sensoriales (luz, sonido, temperatura y olor) para reducir estrés y promover la concentración.

Así mismo, propuso un guiado intuitivo con recorridos simples y simbología calmada, además de incluir un espacio de transición o “ritual de entrada” entre le exterior y las salas de atención, que facilite la regulación emocional antes de la sesión.

Categoría 5. Factores contextuales del recinto universitario

El entrevistado 3 recomendó considerar las condiciones climáticas del entorno, proponiendo estrategias de control solar drenaje y selección de materiales resistentes a la humedad. Valoró las zonas verdes existentes del CUR Estelí como un recurso terapéutico natural, ideal para patios interiores o vistas hacia jardines.

También, sugirió planificar accesos independientes para personal y usuarios, además de prever la llegada de ambulancias y servicios de emergencia. Recalcó la necesidad de ubicar la clínica en una zona discreta, alejada del ruido y de los corredores principales, en respuesta al estigma social asociado con la atención psicológica.

Categoría 6. Elementos naturales que reducen el estrés

Indicó que los elementos naturales más eficaces para favorecer la calma emocional son las vistas hacia zonas verdes, la presencia de plantas interiores de bajo mantenimiento, el uso de materiales cálidos (como la madera) y pequeñas fuentes de agua de caudal bajo. Además, propuso integrar sistemas de iluminación circadiana que simulen luz natural a lo largo del día, reforzando la sensación de bienestar.

Categoría 7. Ubicación ideal para la clínica dentro del recinto

Finalmente, el Entrevistado 3 recomendó ubicar la nueva clínica en un área retirada del flujo principal de estudiantes. Mencionó específicamente el sector próximo al portón n.3 como una localización idónea, por favorecer privacidad, menor contaminación acústica y vista hacia jardines, condiciones que favorecerían la incorporación de principios biofílicos y un ambiente terapéutico tranquilo.

11.3.2. Normas de diseño y construcción aplicables en espacios de atención psicosocial.

Se analizaron las normas

Tabla 6. *Normativas de espacios NTON – Clínica Psicosocial (UNAN Managua / CUR Estelí)*

Espacio	Norma / Requisito	Aplicación al Diseño
Recepción	Norma 080 – área de admisión (mín. 8–12 m ²), NTON 12006-04 (mostrador 0.75 m máx. altura).	Ubicar cerca del acceso, circulación ≥ 1.20 m, iluminación natural, colores cálidos.
Sala de Espera	Norma 080 (1 m ² por persona), ventilación cruzada, accesible según NTON.	Mobiliario ergonómico, plantas interiores, luz suave y ambiente calmante.
Servicios Sanitarios	Norma 080 y NTON 12006-04: cabina accesible 1.50×1.50 m, puerta 0.90 m.	Baños separados por sexo, señalización inclusiva, ventilación adecuada.
Unidad de Limpieza	Norma 080 – área mínima 4 m ² , fregadero profundo, ventilación.	Ubicar alejada de áreas limpias, materiales lavables, acceso restringido.
Consultorios	Norma 080 – mín. 9–12 m ² , lavamanos, privacidad acústica, puerta 0.90 m.	Iluminación natural, tonos neutros, mobiliario ergonómico y espacio de giro 1.50 m.
Sala de Primeros Auxilios	Norma 080 – mín. 12 m ² , acceso camilla, lavamanos clínico, energía segura.	Cerca del acceso principal, orden visual, materiales lavables, colores claros.

Salón de Niños	Norma 080 – área 12–16 m ² , ventilación natural, piso lavable, NTON accesible.	Usar color y textura suave, luz cálida, mobiliario sin esquinas, confort visual.
Salón Familiar	Norma 080 – terapia grupal pequeña, área mín. 15 m ² , aislamiento acústico.	Configuración circular, tonos cálidos, sensación de confianza y privacidad.
Salón Grupal	Norma 080 – terapia colectiva, área mín. 20–25 m ² , buena acústica.	Sillas móviles, amplitud visual, iluminación cálida, espacio comunitario.
Salón Multiusos	Norma 080 – educación sanitaria, mín. 25 m ² , ventilación e iluminación adecuada.	Espacio adaptable, mobiliario flexible, vistas naturales.
Oficinas	Norma 080 – gestión administrativa, área 8–10 m ² , ventilación adecuada.	Separadas del área asistencial, control acústico, materiales cálidos.

11.3.3. Análisis de sitio

El análisis de sitio se realizó con el objetivo de comprender las condiciones físicas, ambientales, sociales y urbanas del entorno donde se proyecta la propuesta de clínica psicosocial.

Esta evaluación permitió identificar factores determinantes como la ubicación geográfica, el acceso vial, el clima, la topografía, uso de suelo, niveles de ruido y soleamiento, así como los elementos naturales.

Datos generales

El terreno propuesto se encuentra ubicado dentro del Recinto Leonel Rugama de la UNAN-MANAGUA/CUR-Estelí. En base al plano de usos de suelo, se encuentra dentro de la zona ocupada ya que el terreno pertenece a la universidad.

Figura 34

Ubicación del terreno

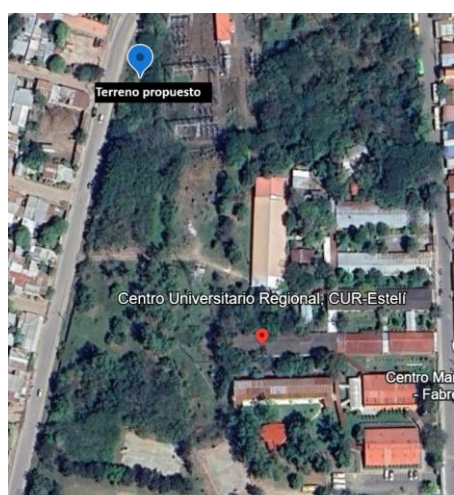
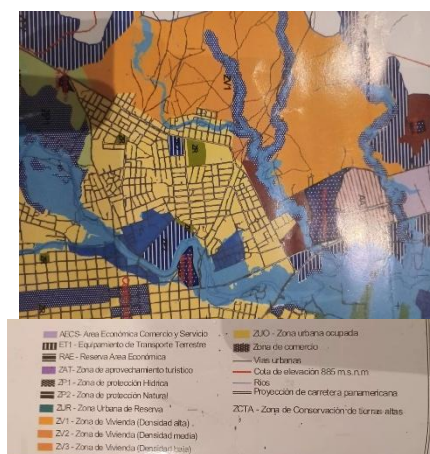


Figura 33

Uso de suelo actual



Fuente: Mapa de uso de suelo-Esteli

Entorno y accesibilidad

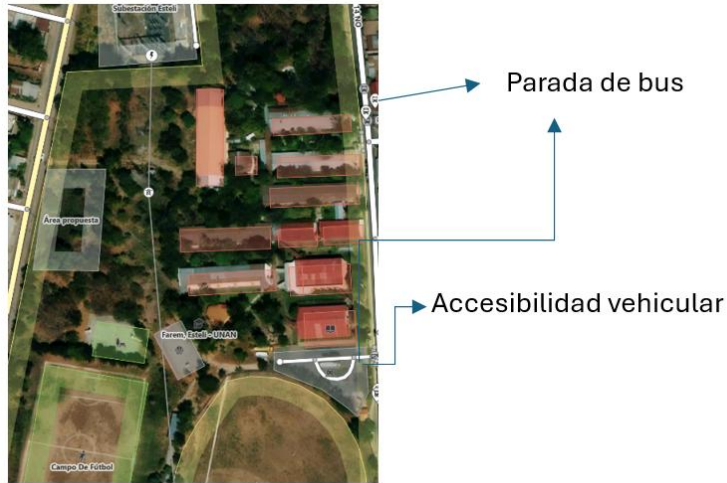
El sitio al estar en una universidad cuenta con acceso mediante vías principales en buen estado, que permiten la circulación fluida de vehículos livianos y pesados. Las calles de acceso amplían y conectan directamente con zonas de parqueo interno, facilitando el ingreso y salida.

El lugar presenta una buena conectividad peatonal, con senderos y aceras que comunican las distintas áreas del campus, algunas también techadas. Se identifica la cercanía a paradas de autobús y accesos principales.

Inmediatamente cerca del sitio se encuentran edificaciones con funciones académicas, artísticas y administrativas. Entre ellas aulas, oficinas, zonas de recreación y canchas deportivas, que aportan al dinamismo del entorno.

Figura 35

Entorno y accesibilidad



Factores ambientales y sensoriales

La orientación Este-Oeste representa la condición más crítica debido a la alta incidencia solar en las horas de la mañana y la tarde. Es por ello que la fachada con orientación norte favorece el control térmico y lumínico, permitiendo un aprovechamiento de la luz natural.

Figura 36

Factores ambientales



Elaborado con Shademap

Los vientos predominan desde el noroeste hacia el suroeste, con una velocidad moderada que contribuye a la ventilación natural del diseño.

El sitio ofrece vistas agradables hacia áreas verdes lo que representa una oportunidad para integrar visuales naturales en la propuesta arquitectónica. Sin embargo, también se percibe la estación eléctrica y a lado del sitio la torre, lo que resta valor estético.

Figura 37

Fotografía del área en estudio



Figura 38

Fotografía del entorno del área de estudio



Infraestructura y normativa

El sitio dispone de los servicios básicos necesarios, incluyendo agua potable, energía eléctrica y sistema de alcantarillado sanitario.

El terreno se encuentra dentro de una zona de uso institucional, lo que permite el desarrollo de proyectos educativos o de salud mental dentro del recinto.

Síntesis y conclusiones del sitio

Oportunidades

- ✓ Buena conectividad vehicular y peatonal.
- ✓ Orientación favorable de norte-sur.
- ✓ Presencia de vegetación existente que se puede integrar al diseño
- ✓ Vistas naturales a áreas verdes

Decisiones de diseño crítica

El diseño incorporó estrategias pasivas de control térmico y acústico, con elementos de protección solar en las fachadas más expuestas como celosías y vidrio antirreflejo.

11.3.4. Diseño de anteproyecto de Clínica Psicosocial CUR-Esteli

Introducción explicando el por que del proyecto, en que inspirado, a quienes beneficiará, estilo.

Concepto general: Arquitectura que sana

Propuesta arquitectónica que busca ser un espacio donde las personas encuentren clama, claridad y contención emocional. Que no solo se sane al recibir terapia, si no que el espacio en si sea cálido y reparador.

Idea rectora: crear espacios que reduzcan el estrés, promuevan la regulación emocional y apoyen los procesos terapéuticos mediante principios de la Neuroarquitectura, naturalidad y seguridad.

Narrativa conceptual: la clínica se concibe como un espacio que sana, inspirado en la interacción natural entre:

Figura 39

Conceptualización de la propuesta



El concepto se traduce en formas curvas y envolventes, patios como vacíos de respiración y circulaciones que fluyen hacia las áreas terapéuticas. El núcleo central del proyecto se concibe como un espacio de quietud que ordena el resto de las zonas.

Figura 40

Flujograma arquitectónico

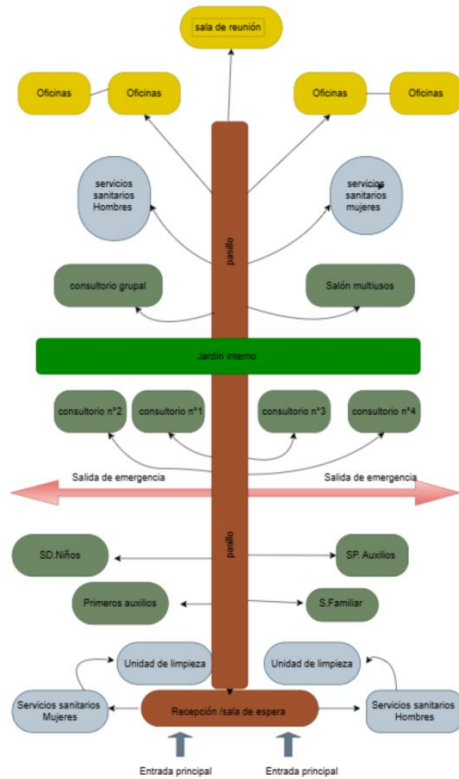


Figura 37. Flujograma arquitectónico

Criterios de diseño

Los criterios de diseño del anteproyecto se establecieron a partir del concepto arquitectónico “arquitectura que sana”, de las necesidades funcionales de una clínica psicosocial y de la evidencia neurocientífica sobre como el entorno influye en el bienestar mental. Estos criterios guían las decisiones formales, espaciales, sensoriales y funcionales del proyecto.

Criterios formales y espaciales

El proyecto debe garantizar una lectura clara del espacio mediante circulaciones intuitivas, nodos reconocibles y una jerarquía del espacio definida. Esto permite disminuir la carga cognitiva del usuario y facilitar la orientación

Se priorizó formas curvas, bordes redondos y composiciones no agresivas que reduzcan la sensación de rigidez y favorezcan la calma, evitando ángulos abruptos propios de ambientes clínicos tradicionales

Su proporción confortable, evitando alturas excesivas o ambientes estrechos que generen incomodidad o ansiedad en personas que acuden al servicio.

Criterios sensoriales – Neuroarquitectura

Incorporación de luz natural controlada, evitando deslumbramientos y contrastes bruscos. Uso de materiales absorbentes, muros verdes, paneles acústicos y patios que reducen la reverberación y los estímulos sonoros estresantes.

Aprovechamiento del clima de Estelí para fomentar la ventilación cruzada y control térmico pasivo, reduciendo la necesidad del aire acondicionado.

Criterios funcionales

Las áreas organizadas según el nivel de privacidad, permitiendo disminuir la tensión y garantizar la protección emocional del usuario. De igual forma, cumplimiento de la norma de accesibilidad NTON 12 006-04 garantizando rampas, señalización, pasillos amplios, mobiliario inclusivo y ergonómico, accesos adecuados para personas con movilidad reducida o sensibilidad cognitiva.

Zonificación

Se realizó un diagrama de zonificación con el fin de representar los espacios privados, públicos y semipúblicos en la propuesta arquitectónica.

Figura 38

Grafico de zonificación



Tabla 7. Programa arquitectónico

Zona	Área	Ambiente	sub ambiente	Nº de usuarios	Mobilia rio	M2
Zona administrativa	publica	Sala de espera	Recepción	10	Mostrador, sillas, estantes, escritorio, sofas. inodoros, lavamanos,	200
		Baños mujeres	Unidad de limpieza	4	os, cambiador de bebé, espejo	14.7

				inodoro	
				s,	
		Baños	unidad de	lavamanos,	12.3
		hombres	limpieza	espejo,	
				urinario	
					20.3
		Oficina		escritorio,	7
				sillas	
				ergonómicas	19.3
		Oficina		archivero.	2
					20.3
		Oficina			7
	Semi-privada				19.3
		Oficina			2
				mesa de	
				reunión,	
				sillas,	
		Salón de			21.2
		reunión		proyector,	6
				archivo	
				dor	
				camilla,	
				escritorio,	20.7
Zona de atención	Privada	consultorio	primeros auxilios	botiquín,	9
				sillas	

			consultorio #1	2	escritorio, sillas, material didáctico,	19.5 3
			consultorio #2	2	alfombrado,	20.7 9
			consultorio #3	2	sillón, camilla	19.5 3
			consultorio #4	2	alfombrado,	20.7 9
			Infantil	3	juguetes, escritorio, sillas, mesa	20.4 8
			grupala	8	redonda, sillas, sillas, mesa,	29.0 2
			multiuso	8	material didáctico, estantería	29.0 9
			bodega		cajas, bancas, vegetación,	8
Circulación y recreación	Publica	Pasillo	Jardin		ilumina	500

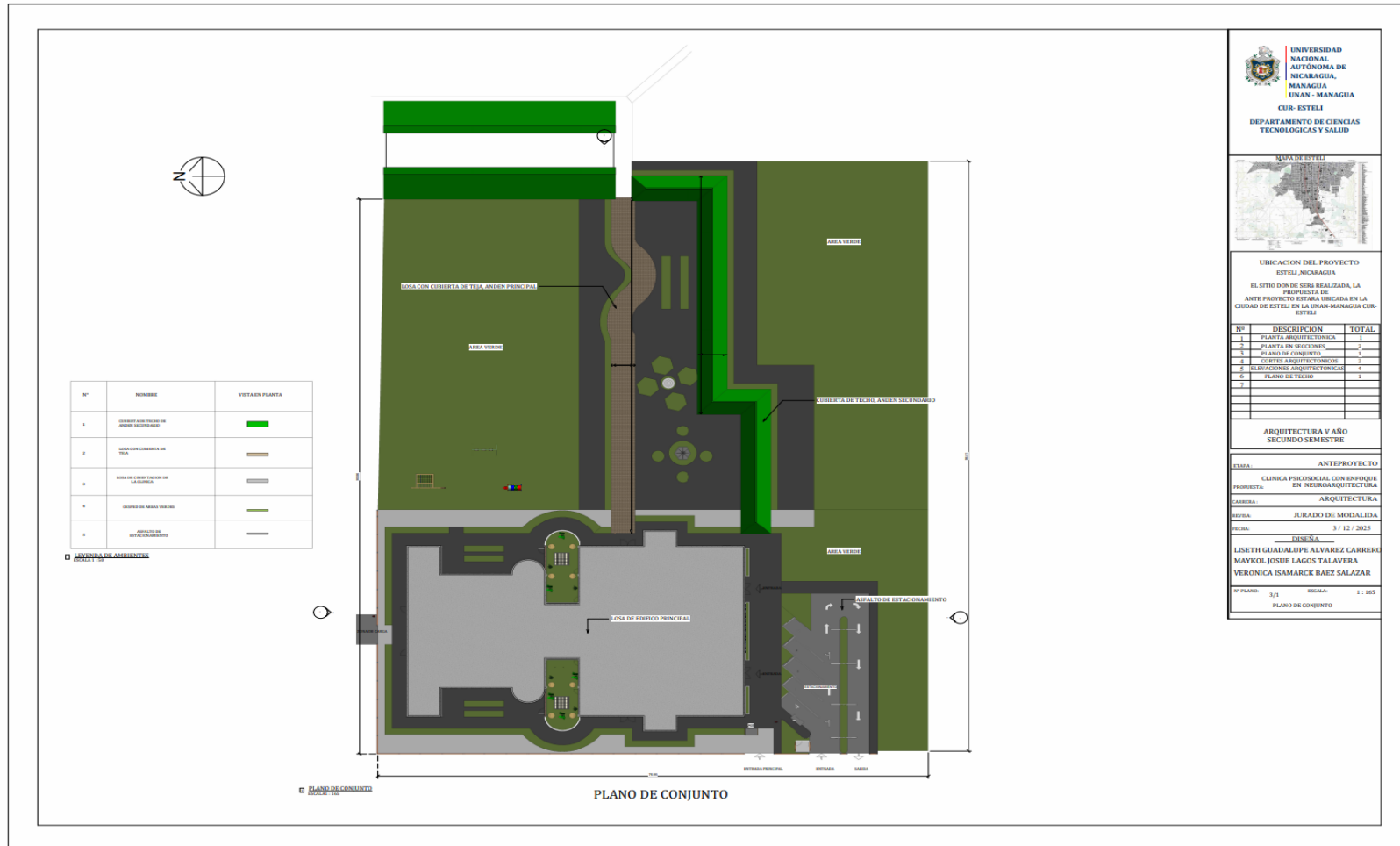
	ción,	
	fuelle	
Area		1015
total		.67

Conjunto de planos arquitectónicos

Finalmente, se presenta el desarrollo arquitectónico detallado del anteproyecto arquitectónico de la clínica psicosocial en UNAN-Managua/CUR-Estelí con enfoque en Neuroarquitectura.

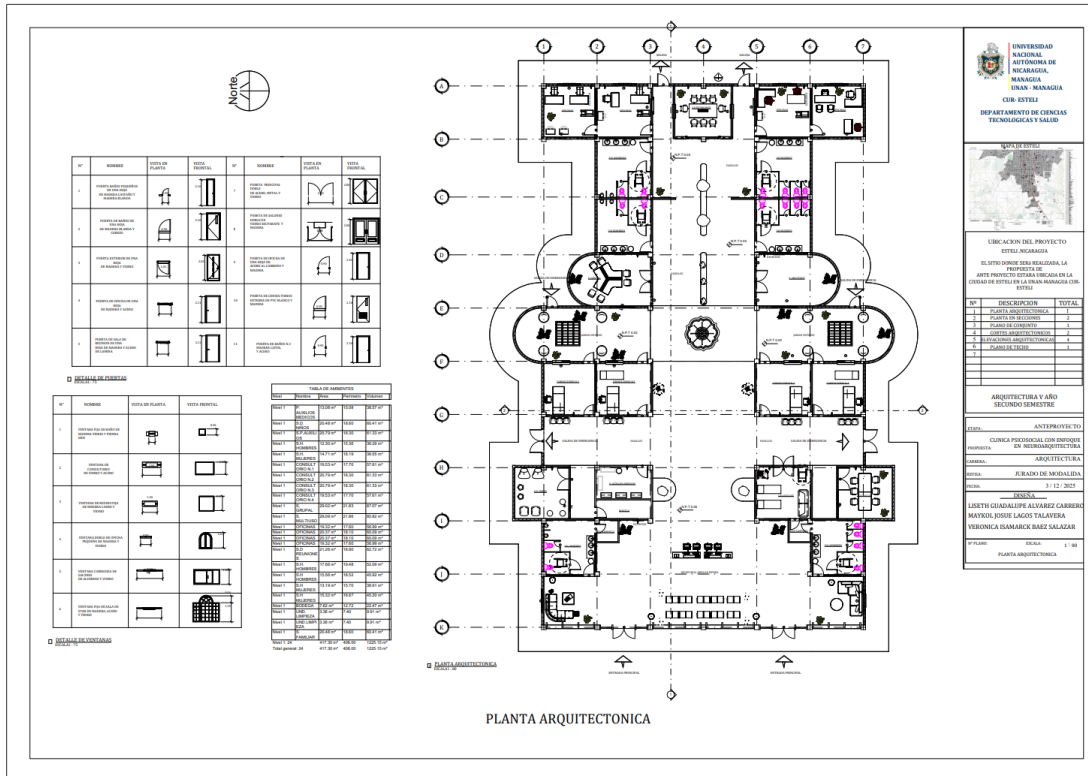
La distribución espacial se ha configurado para optimizar la privacidad y la calma en las zonas de consulta, a la vez que se fomenta la interacción y la apertura en zonas comunes. La propuesta incorpora estrategias de diseño biofílico, garantizando la máxima entrada de luz natural e integración de los jardines y patio interno.

Figura 39 Plano de conjunto



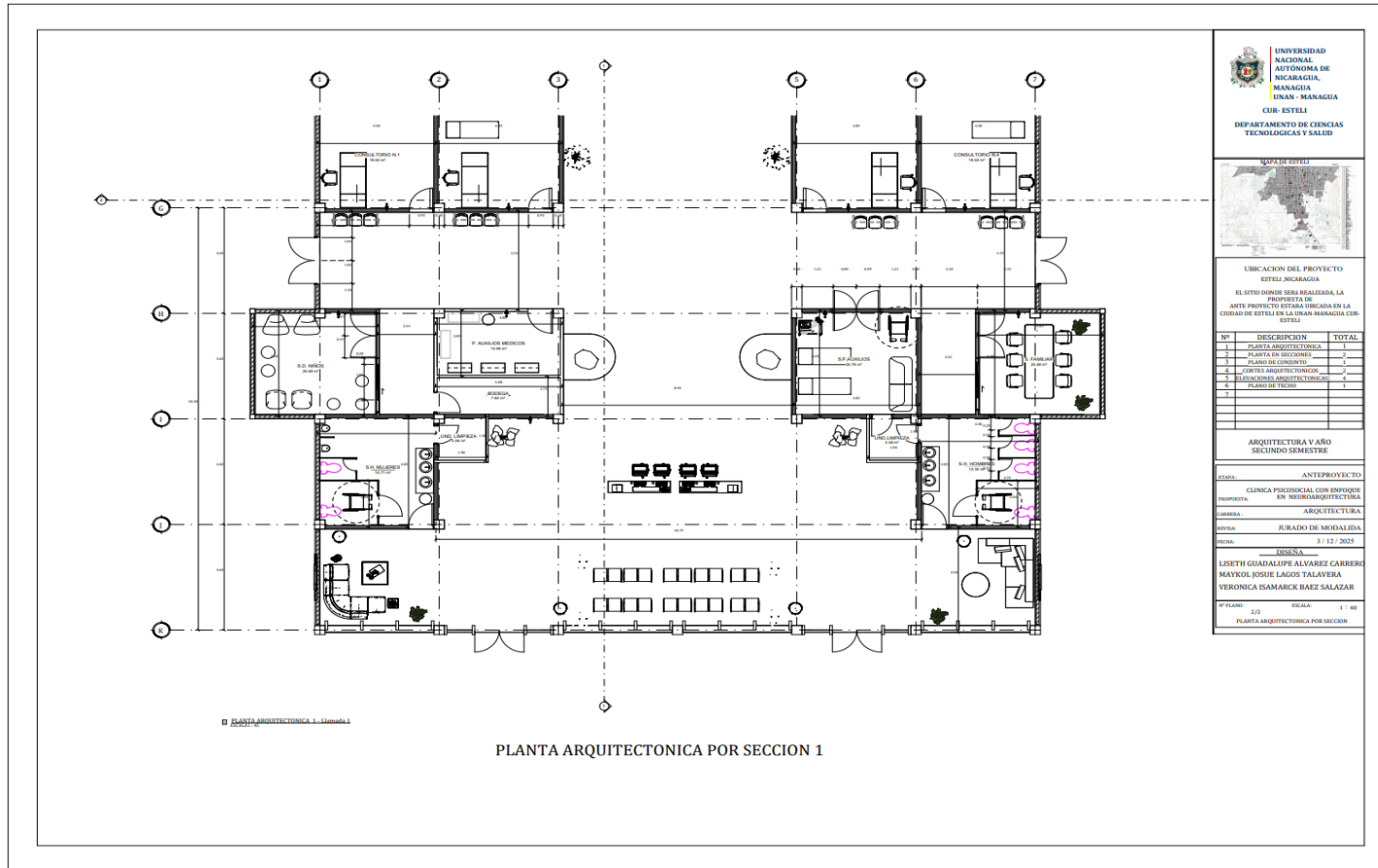
El plano de conjunto nos muestra una vista superior completa del edificio, estacionamiento, accesos, así como también las conexiones con las áreas verdes y edificaciones existentes.

Figura 40 *Planta arquitectónica*



En esta lámina se observa la distribución general de los espacios, la zonificación funcional de las áreas de atención, administración y servicios, así como la organización de las circulaciones y accesos, evidenciando una composición simétrica y un eje central que facilita la orientación espacial y el funcionamiento integral del edificio.

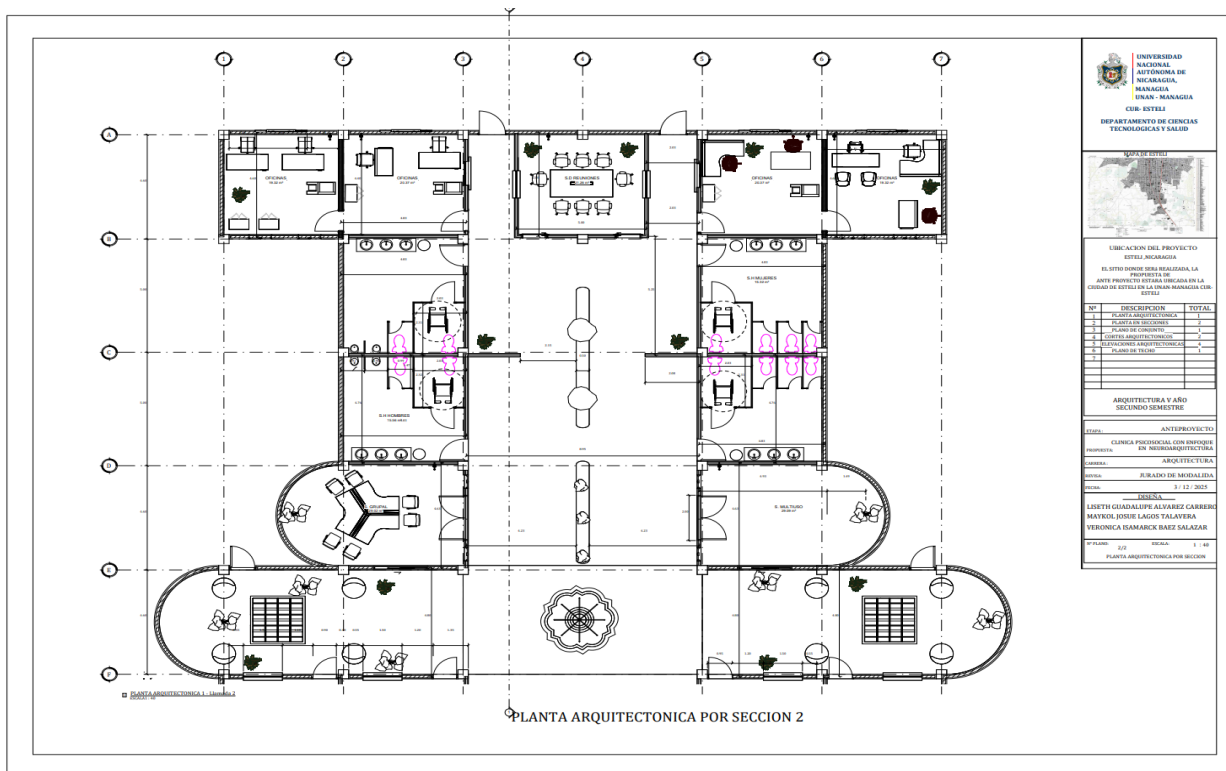
Figura 41 Planta arquitectónica 1



En esta sección se observa la distribución de los espacios de acceso, recepción y espera, así como áreas de apoyo y servicios complementarios. También se aprecian consultorios, servicios sanitarios, áreas administrativas de apoyo, bodegas y circulaciones

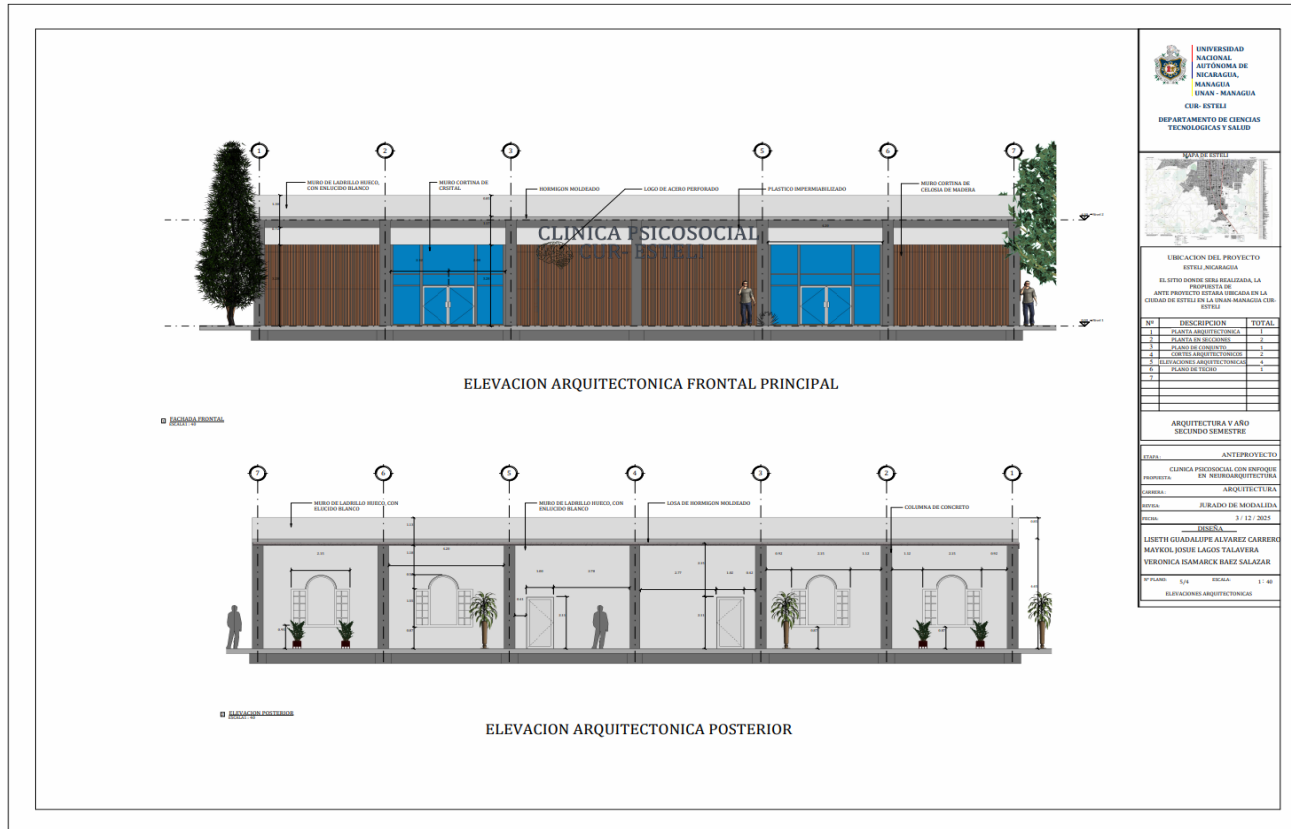
internas, organizadas de manera simétrica alrededor de un eje central que articula el flujo y facilitar la conexión entre los distintos ambientes.

Figura 42 Planta arquitectónica 2



En esta sección se aprecia la organización de las áreas administrativas, oficinas, salas de reuniones y espacios de atención complementaria, además de servicios sanitarios y áreas de estar. La disposición espacial mantiene la simetría del conjunto, integrando circulaciones centrales y laterales que permiten una lectura clara del funcionamiento.

Figura 43 Elevaciones

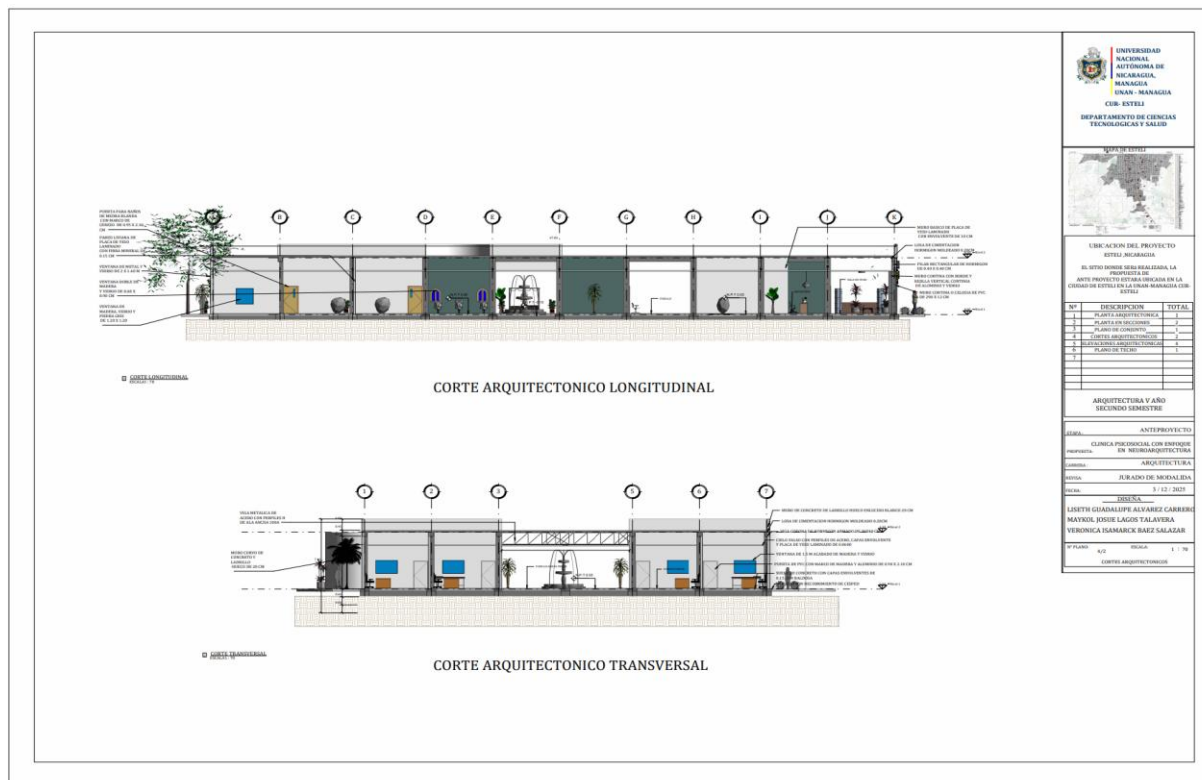


La lámina representa las dos elevaciones principales del edificio. En la elevación frontal se aprecia una composición horizontal con predominio de muros de concreto y cerramientos de madera. La fachada incorpora vanos con cerramiento de vidrio, portones de acceso, y elementos verticales como columnas de concreto, además de vegetación integrada que acompaña el acceso principal.

La elevación lateral derecha muestra una fachada continua y modular, conformada por muros de mampostería y columnas de concreto. Se observan vanos regulares con ventanas altas, un acceso secundario, cubierta plana de losa de hormigón y vegetación perimetral que acompaña el recorrido exterior.

La elevación lateral izquierda presenta una composición similar, con repetición de módulos estructurales, muros de ladrillo repellado y vanos verticales. Se integran accesos secundarios, ventanas altas para iluminación y ventilación.

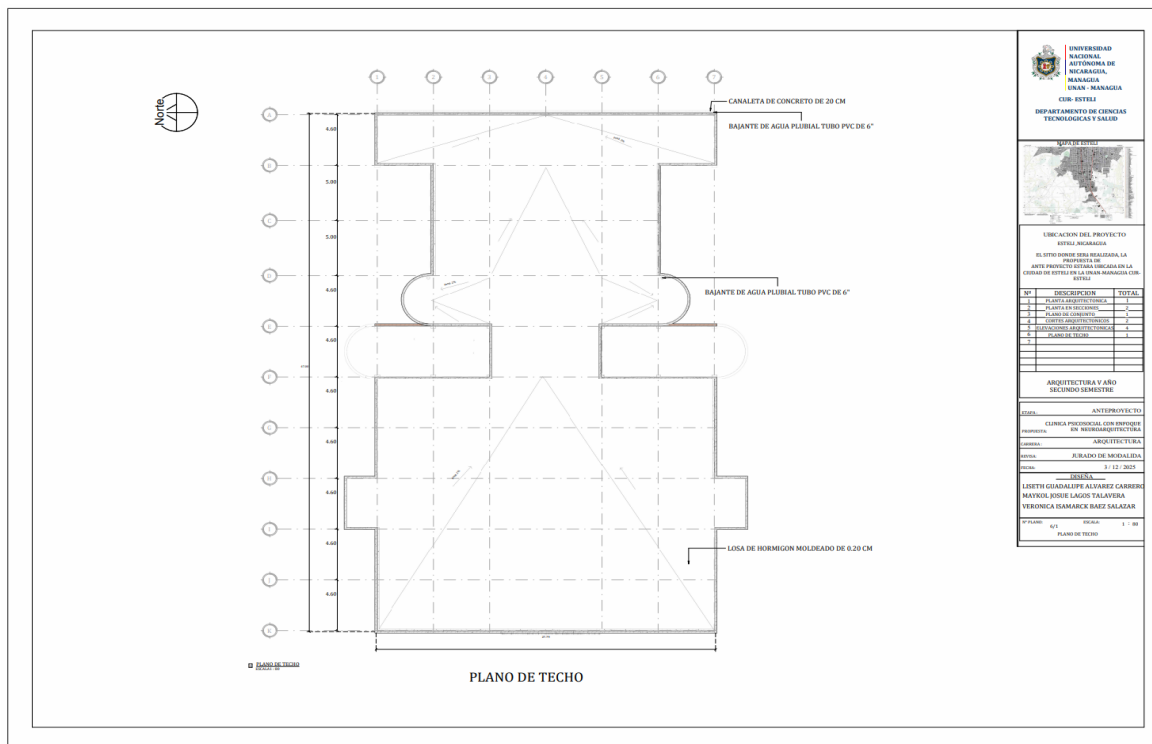
Figura 45. Cortes arquitectónicos



La lámina muestra los cortes arquitectónicos. En el corte longitudinal se aprecia la organización interna del edificio a lo largo de su eje principal, evidenciando la secuencia de espacios, la modulación estructural, la altura de los ambientes y la relación entre áreas interiores, circulaciones y patios interiores.

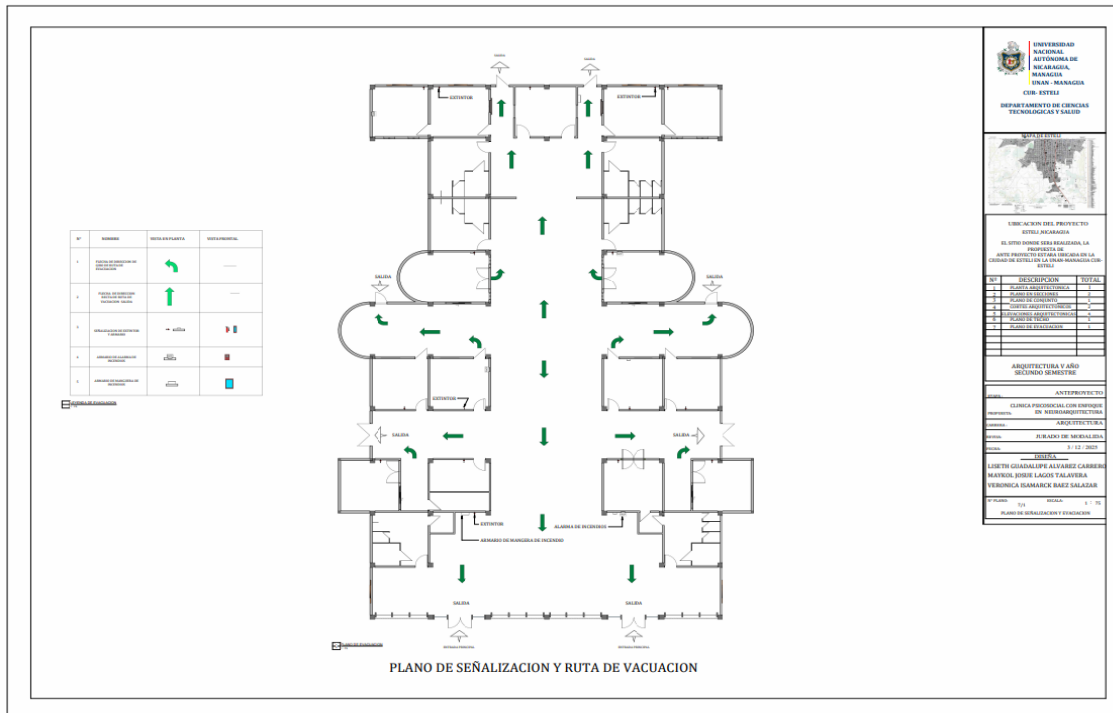
El corte transversal presenta la sección del edificio en sentido perpendicular, permitiendo observar la relación entre los distintos espacios, la estructura, la cubierta, los vanos para iluminación y ventilación, así como la conexión con las diferentes áreas.

Figura 46. Plano de techo



En la lámina podemos observar el plano de techo, el cual muestra una losa de hormigón de 0.20 cm, canaleta de concreto de 20 cm, así como la ubicación de los bajantes de agua pluvial.

Figura 47. Plano de evacuación



En este plano se identifican las rutas de salida y accesos de emergencia del edificio, contemplando dos accesos ubicados en la fachada frontal y dos en la fachada posterior. Así mismo, se establece una salida directa desde cada área de terapia individual, además de una salida ubicada a cada lado de los jardines, garantizando una evacuación segura, fluida y accesible desde todos los ambientes.

Figura 49. Render externo



RENDER EXTERNO

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA MANAGUA INAN - MANAGUA		
CIB- ESTELI DEPARTAMENTO DE CIENCIAS TECNOLÓGICAS Y SALUD		
		
UBICACION DEL PROYECTO ESTELI NICARAGUA EL SITIO DONDE SEVA REALIZADA LA PROYECTA DE ANTE PROYECTO ESTERA UBICADA EN LA CIUDAD DE ESTELI EN LA UNAN-MANAGUA CIB-ESTELI		
NO.	DESCRIPCION	TOTAL
1	PLANTA ARQUITECTONICA	1
2	PLANO DE ELEVACION	1
3	PLANO DE CORTAVISUAL	1
4	CONTENIDO ARQUITECTONICO	1
5	CLASIFICACION ARQUITECTONICA	1
6	PLANO DE TIPO	1
7	PLANO DE EVALUACION	1
ARQUITECTURA V AÑO SEGUNDO SEMESTRE		
TEMA: ANTEPROYECTO		
CLINICA PSICOLOGICA CON ENFOQUE EN NEUROARQUITECTURA		
PROPUESTA: ARQUITECTURA		
MODAL: JURADO DE MODALIDA		
FECHA: 3 / 12 / 2023		
COLEGA:		
LISETH GUADALUPE ALVAREZ CARRERA MAYKEL JOSUE LAGOS TALAVERA VERONICA ISAMARCK BAEZ SALAZAR		
N° P.0000 000000		

Figura 50 Render jardín interno



RENDER INTERNO

MANAGUA UNAM - MANAGUA CIB - ESTELI DEPARTAMENTO DE CIENCIAS TECNOLÓGICAS Y SALUD		
UNAM ESTELI 		
UBICACION DEL PROYECTO ESTELI NICARAGUA EL SITIO DONDE SERÁ REALIZADA, LA PROYECTA DE ESTE PROYECTO ESTARÁ UBICADA EN LA CIUDAD DE ESTELI EN LA UNAM MANAGUA CIB - ESTELI		
Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL
1	PLANTA ARQUITECTÓNICA	1
2	PLANTA DE BARRIDO	2
3	PLANO DE COBERTURAS	2
4	CORTOS ARQUITECTONICOS	2
5	SECCIONES ARQUITECTONICAS	4
6	PLANO DE TUBOS	1
7	PLANO DE EDUCACION	1
ARQUITECTURA V AÑO SEGUNDO SEMESTRE		
TITULO: ANTEPROYECTO		
TEMA: CLINICA PSICOLOGICA CON ENFOQUE EN NEUROARQUITECTURA		
MATERIA: ARQUITECTURA		
COMPROBADO: JURADO DE MEDALDEA		
FECHA: 7 / 12 / 2023		
DISEÑA:		
LISETH GUADALUPE ALVAREZ CARRERO MAYKOL JOSUE LAGOS TALAVERA VERONICA ISAMARCK BAEZ SALAZAR		
Nº PLANO: 0000		

Figura 51 *Render consultorio*



RENDER INTERNO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA UNAN - MANAGUA
 CEB - ESTELI
 DEPARTAMENTO DE CIENCIAS TECNOLÓGICAS Y SALUD

UBICACION DEL PROYECTO
 ESTELI, NICARAGUA
 EL SITIO DONDE SERA REALIZADA, LA PROYECTA DE ANTE PROYECTO ESTARA UBICADA EN LA CIUDAD DE ESTELI EN LA UNAN-MANAGUA CEB-ESTELI

NO.	DESCRIPCION	TOTAL
1	PLANTA ARQUITECTONICA	1
2	PLANTA EN ARZONADO	2
3	PLANO DE CORTAVISOS	2
4	CORTES ARQUITECTONICOS	2
5	ESPECIFICACION ARQUITECTONICA	4
6	PLANO DE TEGAJO	1
7	PLANO DE EFECTIVIDAD	1

ARQUITECTURA V AÑO
 SEGUNDO SEMESTRE

ESTADO: ANTEPROYECTO
 CUNCA PSICODUCAL CON ENFOQUE EN NEUROARQUITECTURA
 MATERIA: ARQUITECTURA
 JURADO DE MODALIDAD
 FECHA: 3 / 12 / 2023
 DISEÑA:
 LISETH GUADALUPE ALVAREZ CARRERA
 MAYKIN JOSUE LAGOS TALAVERA
 VERONICA ISAMARCK BAEZ SALAZAR
 Nº PLANOS: 000000

Figura 52 *Render Recepción*



RENDER INTERNO

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA MANAGUA UNAN - MANAGUA CIB - ESTELI DEPARTAMENTO DE CIENCIAS TECNOLÓGICAS Y SALUD		
TÍTULO DE ESTUDIO 		
UBICACIÓN DEL PROYECTO ESTELI, NICARAGUA EL SITIO DONDE SERÁ REALIZADA LA PROYECTA DE ANTE PROYECTO ESTARÁ UBICADA EN LA CIUDAD DE ESTELI EN LA UNAN-MANAGUA CIB-ESTELI		
NO.	DESCRIPCIÓN	TOTAL
1	PLANTA ARQUITECTÓNICA	1
2	PLANTA DE SECCIONES	2
3	PLANO DE CIMENTOS	1
4	CERTEZA ARQUITECTÓNICA	2
5	PLANO DE ALIBRADO ARQUITECTÓNICO	1
6	PLANO DE TUBOS	1
7	PLANO DE FUNDACIONES	1
ARQUITECTURA V AÑO SEGUNDO SEMESTRE		
TÍTULO: ANTEPROYECTO		
CLÍNICA PSICOLÓGICA CON EMPUJÓN EN NEUROARQUITECTURA		
FACULTAD: ARQUITECTURA		
CARRERA: JURADO DE MODALIDAD		
FECHA: 3 / 12 / 2023		
DIRECTORA: LISETH GUADALUPE ALVAREZ CARRERO MAYROL JOSUE LAGOS TALAVERA VERÓNICA ISAMARCK HAEZ SALAZAR		
Nº PLANOS: 000000		

Figura 53 Render de ambientes



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN - MANAGUA
CUR - ESTELI
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS TECNOLÓGICAS Y SALUD

UBICACION DEL PROYECTO
ESTELI, NICARAGUA
EL SITIO DONDE SE UBICARÁ LA PROYECTADA LA ANTE PROYECTO ESTARÁ UBICADA EN LA CIUDAD DE ESTELI EN LA UNAN-MANAGUA (CIB-ESTELI)

Nº	DESCRIPCION	TOTAL
1	PLANTA ARQUITECTÓNICA	0
2	PLANTA DE SERVICIOS	0
3	PLANO DE COLOCACIÓN	0
4	CORTES ARQUITECTONICOS	0
5	ESTUDIOS DE AMBIENTE Y CLIMA	0
6	PLANO DE TUBOS	0
7	PLANO DE FUNDACION	0

ARQUITECTURA V AÑO SEGUNDO SEMESTRE

ESTADO: ANTEPROYECTO
CLINICA PSICOSOCIAL CON ENFOQUE EN REINTEGRACION
FACULTAD: ARQUITECTURA
LABORAL: JURADO DE MODALIDA
FECHA: 11/12/2023
DISEÑA:
LISETH GUADALUPE ALVAREZ CARRERA
MAYKOL JOSUE LAGOS TALAVEIRA
VERONICA ISAMARCK BAEZ SALAZAR
DIPLOMADO: MODALIDA

12. Conclusiones

En este acápite se describen los principales aspectos conclusivos de esta investigación, partiendo del objetivo principal que es formular un anteproyecto arquitectónico para una clínica psicosocial universitaria en UNAN-Managua/CUR-Estelí, integrando los principios de la neuroarquitectura como fundamento para el diseño de espacios que favorezcan el bienestar psicológico y emocional de los usuarios. A partir de los resultados obtenidos, se logró responder satisfactoriamente a los objetivos planteados, evidenciando la importancia de concebir la arquitectura como una herramienta que aporta significativamente al funcionamiento de los espacios físicos, sobre todo los relacionados al bienestar socioemocional estudiantil.

El análisis de modelos análogos aportó criterios relevantes para la propuesta arquitectónica, al permitir la selección de elementos aplicables en cuanto a organización espacial, circulación, iluminación, ventilación y diseño de áreas terapéuticas. Estos referentes sirvieron como base para fortalecer la calidad del anteproyecto y asegurar una propuesta arquitectónica acorde a las necesidades del usuario y al contexto del proyecto.

El diseño del anteproyecto arquitectónico, fundamentado en principios de la neuroarquitectura y en el cumplimiento de normativas y estándares de construcción, permitió generar espacios orientados al bienestar emocional y psicológico de los usuarios. La propuesta integra criterios de confort ambiental, funcionalidad y seguridad, contribuyendo a la mejora de los espacios de atención psicosocial y estableciendo una base sólida para el desarrollo de futuros proyectos similares.

13. Recomendaciones

Priorizar la ejecución del anteproyecto dentro de la planificación institucional del CUR-Estelí, garantizando el uso de los planos arquitectónicos propuestos.

Realizar evaluaciones posteriores del confort ambiental y percepción de los usuarios, con el fin de medir el impacto del diseño en la experiencia terapéutica.

Fomentar la colaboración interdisciplinaria entre arquitectura y psicología para fortalecer la investigación sobre entornos saludables en el contexto universitario.

14. Referencias

- Adept Management. (2025). *Proyecto: Universidad de California en San Diego-Pabellón Tritón*. Adept Management. <https://adeptmanagement.co.uk/projects/ucsd-triton-pavilion>
- Consejo General de Colegios Oficiales de psicólogos. (Mayo-agosto de 2003). Papeles del psicólogo. <https://www.studocu.com/es-mx/document/bachillerato-unitecib/psicologia/02-psicologia-clinica-y-psiquiatria-autor-federacion-europea-de-asociaciones-de-psicologos/99036797>
- Acuña , M. (24 de Enero de 2025). *UNAN-León inaugura la Primera Unidad Psicoterapeuta especializada en Nicaragua*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León . <https://www.unanleon.edu.ni/unan-leon-inaugura-la-primer-a-unidad-psicoterapeuta-especializada-en-nicaragua/>
- Botero Márquez , N. (2021). *Arquitectura y genetica: como analogía en el proceso de diseño arquitectónico*. Universidad Politecnica de Catalunya. <https://doi.org/https://hdl.handle.net/2117/348909>
- Carillo, E. (2020). *Feng Shui: tu casam un reflejo de ti*.
- Clough, V. (3 de Junio de 2025). *El edificio de Salud y Bienestar de Triton abrirá sus puertas en 2026*. UC San Diego today . <https://today.ucsd.edu/story/triton-health-and-well-being-building-to-open-in-2026>
- CMG lugares . (s.f). *Centro Tritón de la Universidad de California en San Diego*. CMG Landscape Architecture . <https://www.cmgsite.com/places/university-of-california-san-diego-triton-pavilion/>
- Doménech Betoret, F., & Gómez Artiga, A. (2011). Relación entre las necesidades psicológicas del estudiante, los enfoques de aprendizaje,. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, vol. 9, núm. 2, 9(24), pp. 463-496. <https://doi.org/https://doi.org/10.25115/ejrep.v9i24.1445>
- Eberhard, J. P. (2009). *Brain Landscape: The Coexistence of Neuroscience and Architecture*. Oxford : Oxford University Press.
- Elionzo Solís, M. A., & Rivera Herrera, N. L. (2017). El espacio físico y la mente: Reflexión sobre Neuroarquitectura. *Cuadernos de Aquitectura*, 7(7), 7. https://doi.org/https://www.researchgate.net/profile/Andrea-Elizondo/publication/327620293_El_espacio_fisico_y_la_mente_Reflexion_sobre_la_Neuroarquitectura/links/5c90030d92851c1df94a5755/El-espacio-fisico-y-la-mente-Reflexion-sobre-la-Neuroarquitectura.pdf?_sg%5B0%5D=st

- ENEL Chile. (2025). *Guia de caracterisitcas Well* . Enel.
- Espinosa Jiménez, G. A. (2021). *Neuroarquitectura: Habitar con mente*. CDMX: Universidad Nacional Autónoma de México.
<https://doi.org/http://132.248.9.195/ptd2021/agosto/0814201/Index.html>
- Evans, G. W. (2003). El entorno construido y la salud mental. *Revista de Salud Urbana*, 80, 536-55. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/jurban/jtg063>
- Gifford , R. (2014). La psicología ambiental importa. *Revista anual de psicología*, 65.
<https://doi.org/https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-psych-010213-115048>
- Heidegger, M. (1994). Conferencias y artículos. *Construir, habitar, pensar.*, 130-132.
- Hernández- Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hidalgo, P. (2014). Espacios y limites, una relacion sinérgica . *Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Cuenca (Ecuador)*, 24.
- Lopez Espinoza , Y. J., & Salinas Mendoza, J. d. (2018). *Propuesta de diseño de Centro de Rehabilitación Psicosocial Infanto-juvenil*. CDMX, México: Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua.
<https://doi.org/http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/10244>
- Malato, M. A. (2020). Neuroarquitectura: La neurociencia como herramienta de proyecto.
<https://oa.upm.es/63519/>
- Martínez, J. J. (2024). *CLÍNICA INTEGRAL PARA LA SALUD MENTAL EN IZTAPALAPA CDMX*. CDMX: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
<https://doi.org/https://ru.dgb.unam.mx/server/api/core/bitstreams/50a8510c-2607-437a-b525-7cb92d3db7a4/content>
- McCarthy Building Companies . (07 de Mayo de 2024). *Mccarthy inicia la construcción de su decimo séptimo proyecto en el campus de la UC San Diego*. McCARTHY .
<https://www.mccarthy.com/insights/mccarthy-breaks-ground-on-their-17th-project-on-uc-san-diego-campus>
- Milanés, F. M. (03 de Octubre de 2003). *Repensando la figura del usuario de la información*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000500020&lng=es&tlng=es.
- Ministerio de Salud [MINSa] . (2025). *NORMA DE HABILITACIÓN PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD*. Ministerio de Salud de Nicaragua .

- MINSA. (2025). *"Norma de Habilitación para Establecimientos Proveedores de Servicios de Salud"*. La Gaceta.
- Mombiedro, A. (2022). *Neuroarquitectura. Aprendiendo a través del espacio*. Zaragoza, España: Grupo Editorial Luis Vives. Recuperado el 2025
- Moreno Morán, Y. B., & Morán Moreno, O. J. (2019). *Sistema automatizado para la gestión de procesos en la Clínica*. Estelí: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua . <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem.v0i34.10017>
- Naval, Comando de Historia y Patrimonio. (S.F). *Manual de Barracones Quonset*. <https://doi.org/https://www.history.navy.mil/content/dam/museums/Seabee/Online%20Reading%20Room/Manuals%20and%20Publications/Manuals/Quonset%20Huts/QH%20layouts.pdf>
- OMS. (10 de Octubre de 2024). *La salud mental de los adolescentes*. Organización mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Ortiz y Sanz , J. (1987). *Los diez libros de Arquitectura de M. Vitruvio Polión traducidos del latín, y comentados por Don Joseph Ortiz y Sanz, presbitero (M. Vitruvio Polión, Autor; obra original ca. 15 aC*. Imprenta Real . https://doi.org/https://sedhc.es/bibliotecaD/1787_J_Ortiz_Sanz_Los_diez_libros_de_M_Vitruvio_Polion.pdf
- Pallasma , J. (2016). *Habitar*. Barcelona:Editorial Gustavo Gili, SL.
- Paredes, R. J. (2020). *Aplicación de los principios de la Neuroarquitectura para el diseño de un centro de atención para dependiente de sustancias psicoactivas en la provincia de Trujillo en el 2019*. UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE. <https://doi.org/https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/24323>
- Regentes de la Universidad de California . (Marzo de 2023). *Edificio Triton de Salud y Bienestar: Secciones del edificio* . <https://regents.universityofcalifornia.edu/regmeet/mar23/f8attach6.pdf>
- RNE. (2021). *Modificación de la Norma Técnica G.040, definiciones del Reglamento Nacional de Edificaciones*. Diario Oficial del Bicentenario, El Peruano. <https://doi.org/https://waltervillavicencio.com/wp-content/uploads/2019/01/G.040-2021.pdf>
- Söderlund, J. (2019). *El surgimiento del diseño biofilico*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-29813-5>

- Sternberg, E. M. (2009). *Healing Spaces: The Science of Place and Well-Being*. . Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Sullivan, L. H. (1896). The tall office building artistically considered. *Lippincott's Magazine*, Vol. 57, No.3, 403-409.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Recuperación del estrés durante la exposición a entornos naturales y urbanos . *ScienceDirect*, 11(3), 201-230. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-7)
- Vicente, P., & Llauce, L. A. (2023). *CENTRO DE REHABILITACIÓN PSICOSOCIAL CON*. Lima- Perú: Universidad Privada del Norte . <https://doi.org/https://hdl.handle.net/11537/33633>
- Vitruvio, M. (1997). *Los diez libros de la arquitectura*. Akal.

15. Anexos

Anexo1. Guía de entrevista



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN-MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL, ESTELÍ
“2025: Eficiencia y Calidad para seguir en victorias”
Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades

Entrevista dirigida a expertos en arquitectura.

Estimado (a)

Somos estudiantes de la carrera de Arquitectura en el CUR-Estelí, actualmente estamos realizando la tesis de modalidad de graduación “Anteproyecto arquitectónico de una clínica psicosocial en UNAN Managua/CUR Estelí con enfoque en Neuroarquitectura”. Se le solicita de su sincera colaboración, esta entrevista es únicamente para uso de la investigación, sus respuestas serán de gran ayuda contribuyendo con la científicidad de la investigación y el diseño de una clínica psicosocial para la universidad.

Agradecemos de antemano su colaboración al brindarnos información, los datos facilitados por usted son de gran importancia para el desarrollo de esta investigación y serán tratados únicamente con fines académicos.

I. Datos generales

Fecha: _____

Lugar: _____

Nivel académico del entrevistado: _____

Cargo que desempeña el entrevistado: _____

II. Objetivo de la entrevista:

Identificar las necesidades espaciales y funcionales de una clínica psicosocial.

III. Desarrollo

- 3.1. ¿Qué áreas considera indispensables en una clínica psicosocial?
- 3.2. ¿Qué aspectos arquitectónicos y estructurales debe priorizar el diseño de un espacio para la atención psicológica?
- 3.3. ¿Qué requisitos de privacidad y confort deben garantizarse en los espacios de atención?
- 3.4. ¿Qué principios de la Neuroarquitectura recomienda aplicar en espacios de atención psicosocial?
- 3.5. ¿Qué factores del entorno del CUR Estelí deben considerarse para el anteproyecto?
- 3.6. ¿Qué tipo de elementos naturales cree que son mas efectivos para reducir el estrés del usuario al recibir terapia?
- 3.7. Considerando la privacidad, accesibilidad y los flujos del recinto, ¿Qué zona específica considera que sería la mas adecuada para construir la nueva clínica? ¿Por qué?

Anexo 2. Cuestionario



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL, ESTELÍ
“2025: Eficiencia y Calidad para seguir en victorias”
Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades

Encuesta dirigida a estudiantes del CUR Estelí.

Estimado/(a)

Somos estudiantes de quinto año pertenecientes a la carrera de Arquitectura, la presente encuesta tiene el propósito de recopilar su opinión y percepciones acerca de la necesidad, funcionamiento y diseño ideal de una Clínica Psicosocial Universitaria en el recinto.

Reconocemos la importancia de su bienestar emocional y la influencia del entorno físico en su salud mental. Su colaboración es totalmente anónima y será utilizada para justificar la formulación del proyecto. Agradecemos de antemano su honestidad y valioso tiempo, contribuyendo así al bienestar integral de la comunidad universitaria.

Objetivo:

Identificar las necesidades espaciales y funcionales de una clínica psicosocial.

Tipo de preguntas: cerradas, selección múltiple y de escala Likert.

Modo de aplicación: cuestionario digital o físico.

Sección A- Datos sociodemográficos

1. Edad: ____ años
2. Sexo: () Femenino () Masculino
3. Carrera / Año: _____

Sección B- Uso y experiencia (Seleccionar una única opción)

4. ¿Ha recibido atención psicosocial en la universidad alguna vez?
 - 1.Sí
 - 2.No
5. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios psicosociales de la universidad?
 - 1.Nunca
 - 2.Rara vez
 - 3.A veces
 - 4.Frecuentemente
 - 5.Muy frecuentemente
6. Si ha utilizado servicios psicológicos: ¿Cómo calificaría la privacidad del espacio donde fue atendido/a?
 - 1.Muy mala
 - 2.Mala
 - 3.Regular
 - 4.Buena
 - 5.Muy buena
7. ¿Considera usted necesario la construcción de una clínica psicosocial con principios de neuroarquitectura en el CUR Estelí?
 - 1.Sí
 - 2.No

Sección C- Necesidades espaciales y funcionales

8. Es importante que las consultas individuales sean en espacios totalmente privados.
 - 1.Totalmente en desacuerdo
 - 2.En desacuerdo
 - 3.Prefiero no opinar
 - 4.De acuerdo
 5. Totalmente de acuerdo

9. Las salas de terapia grupal deben estar separadas de las áreas administrativas.

1.Totalmente en desacuerdo

2.En desacuerdo

3.Prefiero no opinar

4.De acuerdo

5. Totalmente de acuerdo

10. Es importante que las salas de espera tengan vista directa hacia áreas verdes o exteriores.

1.Totalmente en desacuerdo

2.En desacuerdo

3.Prefiero no opinar

4.De acuerdo

5. Totalmente de acuerdo

11. Es necesario un área para actividades de relajación.

1.Totalmente en desacuerdo

2.En desacuerdo

3.Prefiero no opinar

4.De acuerdo

5. Totalmente de acuerdo

Sección D — Confort ambiental

12.La iluminación natural en la consulta mejora la sensación de bienestar.

1.Totalmente en desacuerdo

2.En desacuerdo

3. Prefiero no opinar

4. De acuerdo

5. Totalmente de acuerdo

13. La acústica adecuada (aislamiento de ruidos) es esencial para la confidencialidad.

1. Totalmente en desacuerdo

2. En desacuerdo

3. Prefiero no opinar

4. De acuerdo

5. Totalmente de acuerdo

14. La temperatura confortable es importante para la atención psicológica.

1. Totalmente en desacuerdo

2. En desacuerdo

3. Prefiero no opinar

4. De acuerdo

5. Totalmente de acuerdo

Sección E — Percepción sobre neuroarquitectura

15. Los colores suaves y neutros ayudan a reducir la ansiedad en espacios de atención.

1. Totalmente en desacuerdo

2. En desacuerdo

3. Prefiero no opinar

4. De acuerdo

5. Totalmente de acuerdo

16. La presencia de plantas o elementos naturales contribuye al estado emocional.

- 1.Totalmente en desacuerdo
- 2.En desacuerdo
- 3.Prefiero no opinar
- 4.De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Sección F— Servicios y programa (Prioridad)

17.Marque hasta 3 servicios que considera prioritarios en la clínica:

- 1.Consulta individual
- 2.Terapia grupal
- 3.Primeros auxilios psicológicos
- 4.Intervención familiar
- 5.Sesiones de relajación

Sección G— Accesibilidad e inclusión Seleccionar una única opción (Sí/No)

18. ¿Considera necesario que la clínica garantice accesibilidad universal (rampas, baños adaptados)?

- 1.Sí
- 2.No

¡Gracias por su valiosa colaboración!

Anexo 3. Ficha de análisis documental

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

Título del documento consultado

Autor

**Referencia bibliográfica según
norma APA 7**

Número de páginas

Plabras clave de búsqueda

Descripción del aporte

Conceptos abordados



¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



