

ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROYECTO FINAL DE CARRERA PREVIO A  
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTOS

# Vivienda colectiva sostenible.

El mobiliario adaptable como estrategia de  
optimización espacial aplicado a la tipología de  
residencia estudiantil.

**Autores:**

Matias Sebastian Guillen Amoroso  
Joaquín Andrés Jaramillo Vintimilla

**Director:**

Arq. Diego Javier Proaño Escandón

Cuenca-Ecuador  
2026



## Dedicatoria

---

Dedico esta tesis a mis padres y mi hermano, quienes han sido mi mayor apoyo y motivación a lo largo de toda mi carrera universitaria. Gracias por acompañarme en cada etapa, por su confianza, esfuerzo y por impulsarme a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles.

A mi compañero de tesis, Joaquín, con quien compartí y superé los retos y dificultades que se presentaron durante las asignaturas y el desarrollo de esta etapa académica. Gracias por el esfuerzo, la dedicación y el apoyo constante durante este proceso.

También dedico este trabajo a mis amigos de la carrera, quienes siempre estuvieron dispuestos a extender una mano y brindar su ayuda en todo momento, haciendo más llevadero este camino universitario.

También agradezco a Dios por darme la fortaleza, la sabiduría y la oportunidad de culminar esta etapa tan importante de mi vida, permitiéndome alcanzar una de mis metas más grandes.

**Matias Guillen**

A mis padres y a mi hermana, por ser el cimiento sobre el que construí cada sueño. Su amor incondicional y su fe en mí fueron el impulso que nunca me dejó rendirme.

A Sara, por acompañarme con paciencia y cariño en cada momento de este proceso. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

A Matías, compañero de esta travesía, por las noches largas y la complicidad que convirtió el esfuerzo en algo compartido.

Y a mi fiel compañero de cuatro patas, que siempre estuvo presente cuando necesitaba compañía.

A mis amigos, por estar presentes cuando más lo necesité. Este trabajo es, en parte, de todos ustedes.

**Joaquín Jaramillo**

Quiero agradecer a mi mamá, mi "ingeniera de carpinterías", quien siempre estuvo dispuesta a dejar todo de lado para apoyarme en cualquier momento en el que la necesitara.

A mi papá, por siempre saber aconsejarme y guiarme en cada duda y dificultad que se presentó a lo largo de la carrera. Gracias por brindarme tu apoyo y enseñarme a afrontar cada reto con perseverancia.

A mi compañero de tesis, Joaquín, por su sacrificio, compromiso y gran capacidad de trabajo, que permitieron sacar adelante cada una de nuestras ideas y convertir este proyecto en una realidad.

Y a una gran amiga, Marce Rodas, quien siempre estuvo presente entre mi compañero y yo, aportando ideas, apoyo y motivación durante todo el proceso.

**Matias Guillen**

En primer lugar, a mis padres, quienes fueron mi mayor motivación a lo largo de toda la carrera. Gracias por hacer posible este sueño, por cada esfuerzo realizado y por nunca dejar de creer en mí. A mi hermana, por enseñarme con su ejemplo que rendirse nunca es una opción. Su camino fue siempre una guía silenciosa para el mío.

A Matías, por el compromiso y la dedicación entregados durante todo este proceso. Este trabajo no habría sido el mismo sin su constancia y cada aporte compartido en el camino.

A mis amigos y compañeros, casi arquitectos, por cada consejo y cada mano tendida cuando más se necesitó. La carrera fue mucho más llevadera gracias a ustedes.

Y a la música, compañera fiel de cada noche larga, por acompañar este proceso y poner el ritmo exacto que cada etapa necesitó.

**Joaquín Jaramillo**

Agradecemos a nuestros profesores Diego Proaño y Luis Barrera por su guía a lo largo de este proceso. Gracias por acompañarnos con dedicación, exigirnos cuando era necesario y confiar en nuestra propuesta.

# Índice

- Resumen
- Abstract
- Objetivos
- Metodología

08  
09  
10  
11

## 1. Antecedentes y Justificación

- Antecedentes y Justificación 14
- Vivienda colectiva sostenible 18
- Vivienda estudiantil 20
- Hábito y hábitat estudiantil 22
- Vivienda compacta 24
- Flexibilidad espacial 25
- Sostenibilidad 28
- Mobiliario adaptable 29

## 2. Análisis de Referentes

- Share Butantã 32
- Tietgen Dormitory 34
- The House at Cornell Tech 36
- Reutilización de polígono industrial 38
- Edificio Seida 40
- JO & JOE 42
- La vivienda económica 44
- Síntesis de estrategias extraídas 46

### 3. Análisis de sitio

• Ubicación	54
• Área de influencia	55
• Movilidad	56
• Contexto barrial	58
• Usos de suelo	60
• Lote	62
• Vistas	63
• Soleamiento	64
• Secciones viales	65
• F.O.D.A	66
• Resumen	67

### 4. Aplicación

• Volumetría	71
• Movimiento de tierras	72
• Emplazamiento esquemático	74
• Proceso de diseño	75
• Sostenibilidad	76
• Zonificación	78
• Construcción	80
• Conexión con público objetivo	81

### 5. Desarrollo arquitectónico

• Zonificación en axonometría	84
• Planta baja general	85
• Espacio público	86
• Primera planta alta	92
• Segunda planta alta	93
• Tipologías	94
• Secciones transversales	98
• Sección longitudinal	99
• Secciones constructivas	100
• Especificaciones técnicas	101
• Áreas comunes	110
• Vistas	113
• Fachadas	116

# Índice

## 6. Mobiliario adaptable

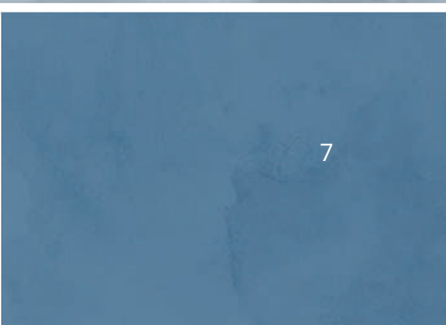
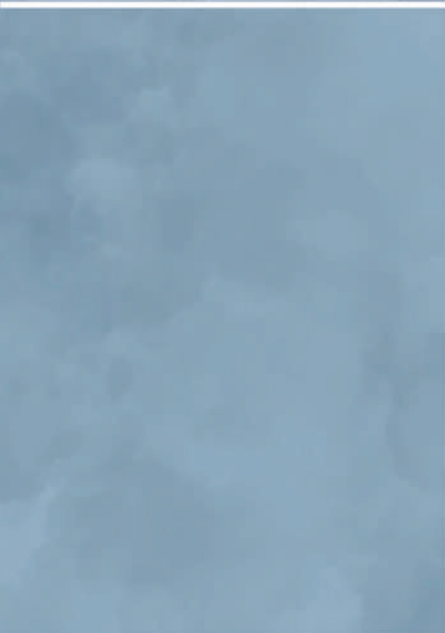
- Necesidades de estudiantes 122
- Mobiliario adaptable 123
- Catálogo 124
- Variaciones tipológicas 136

## 7. Resultados y Conclusiones

- Conclusiones 154

## 8. Bibliografía

- Repertorio bibliográfico 162
- Webgrafía 164
- Índice de figuras 165
- Índice de tablas 169



## Resumen

---

En Cuenca, la escasez de alojamiento universitario adecuado ha generado viviendas improvisadas con deficientes condiciones de habitabilidad y vacíos normativos locales. Esta investigación propuso un modelo de vivienda colectiva sostenible en el sector de El Ejido, cuyo objetivo fue desarrollar espacios flexibles mediante mobiliario adaptable para crear unidades compactas eficientes. La metodología comprendió revisión documental, análisis de referentes internacionales, diagnóstico urbano-arquitectónico y desarrollo proyectual bajo criterios de eficiencia energética. Como resultado, se planteó un anteproyecto fundamentado en la modulación espacial y el mobiliario multifuncional, capaz de maximizar la superficie útil y promover un hábitat estudiantil digno, versátil y sostenible.

**Palabras clave:** programa de vivienda, vivienda estudiantil, flexibilidad espacial, mobiliario adaptable, optimización de espacio.

In Cuenca, the shortage of adequate university housing has led to improvised dwellings with deficient habitability conditions and local regulatory gaps. This research proposed a sustainable collective housing model in the El Ejido sector, aiming to develop flexible spaces through adaptable furniture to create efficient compact units. The methodology included a literature review, analysis of international references, urban-architectural diagnosis, and project development based on energy efficiency criteria. As a result, an architectural proposal based on spatial modulation and multifunctional furniture was developed, maximizing usable space and promoting a dignified, versatile, and sustainable student living environment.

**Keywords:** housing program, student housing, spatial flexibility, adaptable furniture, space optimization