

Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Arquitectura y Urbanismo

RE

RESIDENCIAS ESTUDIANTILES DEL RECINTO DE GOLFITO
DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Proyecto para optar por el grado de
Licenciatura en Arquitectura, 2017

Iliana Fernandez Vilchez

CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

El presente proyecto de graduación titulado “Residencias Estudiantiles del Recinto de la Universidad de Costa Rica de la Universidad de Costa Rica” realizado durante el 2016 y finalizado a inicios del 2017, ha sido defendido ante el tribunal evaluador como requisito para optar el grado de Licenciatura en Arquitectura del Tecnológico de Costa Rica. La orientación y supervisión del proyecto realizado por Iliana Fernández Vilchez carnet 201034773, estuvo a cargo del Arq. Francisco Castillo Camacho.

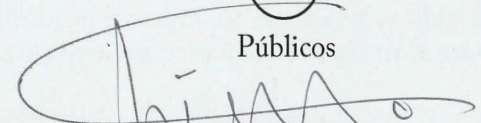
Este documento y su defensa ante el tribunal ha sido declarados:

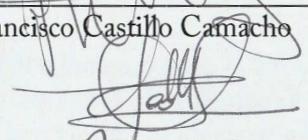


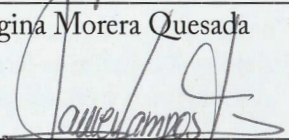
Públicos



Confidenciales

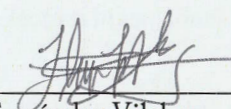

Arq. Francisco Castillo Camacho
Tutor


Mga. Georgina Morera Quesada
Lectora


Arq. Javier Campos Fernández
Lector

100

Nota


Iliana Fernández Vilchez
Estudiante

NOTAS LEGALES

Este producto es propiedad intelectual original del estudiante que realiza el Proyecto de Graduación. Dicha investigación se concluye en el año dos mil diecisiete en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, los cuales amparados bajo la ley de derechos de autor y derechos conexos proclaman como propiedad intelectual la propuesta de anteproyecto para las residencias estudiantiles para el Recinto de Golfito, que basados en el artículo 4 inciso b, de los derechos de autor como una obra de la estudiante: Iliana María Fernández Vilchez, acogándose bajo patrocinio de los siguientes artículos mencionados en la leyes de Costa Rica:

Artículo 2 de la ley de Derechos de autor y Derechos Conexos establece que: “La ley protege las obras de autores costarricenses, domiciliados o no en el territorio nacional, y las de autores extranjeros domiciliados en el país”. De conformidad con este artículo se considera que el estado velará por la protección del Proyecto Residencias Estudiantiles para el Recinto de Golfito.

El artículo 47 de la Constitución Política ordena y manda que: “Todo autor, inventor productor o comerciante gozará temporalmente de la propiedad exclusiva de su obra, invención, marca o nombre comercial, con arreglo a la ley”. De conformidad con este artículo el creador es libre de disponer de su obra y darle el uso comercial que su conciencia le dicte. El principio básico es que debe existir la protección de los derechos de autor, inventor o comerciante.

Artículo 275 del Código Civil establece que: “Las producciones del talento son una propiedad de su autor, y se registrarán por leyes especiales.”

El Artículo 6 del Reglamento para la Protección de Propiedad Intelectual del Instituto Tecnológico de Costa Rica establece que: “El Instituto Tecnológico de Costa Rica será el titular de los derechos de propiedad industrial sobre los resultados de la actividad académica, manteniendo los inventores su derecho a ser reconocidos como tales y a la compensación económica por su explotación”.

La propiedad industrial se refiere a la protección de productos del intelecto o invenciones relacionadas con la industria, en este caso el área de diseño y construcción.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primero a Dios por darme la oportunidad de alcanzar esta meta. A mis padres Ulises y Marleny por ayudarme durante toda la carrera y a mis hermanas Estefany y Mariela por sus palabras de apoyo.

Agradezco al Arq. Francisco Castillo tutor de la tesis, por guiarme en la elaboración del proyecto. A los lectores Mga. Georgina Morera y Arq. Javier Campos por su tiempo y colaborar en esta tesis. Extiendo el agradecimiento al Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica, tanto a funcionarios y estudiantes por participar en el proceso.

También un agradecimiento a Xinia, por la paciencia que tiene a los estudiantes de la Escuela de Arquitectura, por la dedicación en su trabajo y por permitirme ayudarlo como estudiante asistente.

A mis amigos Diana, Fabi, Jose y Marvin, chiquillos gracias por su amistad y por sus palabras de ánimo. Diana, una hermana para toda la vida si Dios así nos lo permite, gracias por su ayuda durante este último año.

Muchas gracias a todos los que me ayudaron de una u otra forma en la elaboración de esta investigación. Un profundo agradecimiento a todas esas personas amigos, profesores y conocidos que estuvieron presentes en estos años de mi formación como persona y profesional, un proceso que no fue fácil pero que se culmina con éxito.

Gracias a todos...

DEDICATORIA

Dedico este logro a mis padres por su apoyo incondicional durante estos años, por confiar en mí y por su gran amor.

“...la necesidad se convierte en acción, la necesidad es un sentimiento, la conciencia de una carencia y ella genera impulso, acción para resolverla.”

(Guevara, 2013, p. 19)

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Siglas

CNE: Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
CBCR: Compañía Bananera de Costa Rica
CCSS: Caja Costarricense del Seguro Social
IGN: Instituto Geográfico Nacional
IMN: Instituto Meteorológico Nacional (Costa Rica)
IMAS: Instituto Mixto de Ayuda Social
INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos
INOGO: La Iniciativa Osa y Golfito
INVU: Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
JUDESUR: Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur
MIVAH: Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
MINAE: Ministerio de Ambiente y Energía
ProDUS: Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible
TEC: Tecnológico de Costa Rica
UCR: Universidad de Costa Rica
UNA: Universidad Nacional

Acrónimos

EMa: Escala Macro. Distrito de Golfito
EMe: Escala Media. Centro Urbano de Golfito
Emi: Escala Micro. Recinto de Golfito
Recinto: Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica

CONCEPTOS

Plan funcional del Recinto

Este término se refiere a la intención de vincular las diferentes actividades del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica incluyendo las residencias estudiantiles a desarrollar y proyectos que se estén elaborando o ejecutando dentro del contexto donde se ubica el Recinto.

Baches

En la época de la ciudad bananera se crearon diferentes tipos de viviendas para los trabajadores, en este caso los llamados baches, significa casa para solteros o barracas.

Análisis FODA

Este análisis consiste en evaluar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de un tema o proyecto. En este caso se utiliza para escoger el lote de ubicación de las residencias.



ABSTRACT

Public universities of Costa Rica look for a continuous improvement in education, within this aspect, investing in regional headquarters is important to ensure accessibility to the entire population with intentions of overcoming.

The professional reason of this project has relevance in the construction of student residences in regional areas of the country, as part of a process of equal access to education.

The number of students enrolled is increasing at the regional headquarters, which leads to a response, through the program of residences, spaces and services suitable for students from distant places from the study centers.

In this final graduation paper, the possibility of improving the conditions of students' residences at the Golfito Campus of the University of Costa Rica is proposed, as well as a proposal for a functional plan as part of the continuous improvement.

On the other hand, the structure of the document is through the project process which starts with the assignment, which explains the need of the project and the request made by the client. Subsequently it is divided in 6 phases: data, information, problem, intention, proposal and materialization.

In the data phase, data are selected to understand in a global way where the project will be located, as well as the functionality of the project. In the information phase, the data are organized into four blocks, from which urban approaches and guidelines for the architectural proposal are generated.

The problem phase consists of the definition of the problem with which an architectural program is established, with areas recommended to establish a design of residences. On the other hand, it defines the structure of the problem and the diagram of functional relations, both guides for the design process.

The intention phase determines the base volumetry and the intentions to attend, which starts the next phase of the proposal, where the problem is solved at architectural, functional and urban level.

This ends with the evaluation of the project, in the materialization phase. In this phase the technical development of the proposal must be incorporated, however, the scope of this research is at the preliminary project level, so the technical part is executed only if the project is concrete.

Finally, conclusions and general recommendations based on the research and the project itself are included.

INTRODUCCIÓN

Las universidades públicas de Costa Rica buscan un continuo mejoramiento de la educación superior, dentro de este aspecto, la inversión en las sedes regionales es de interés para garantizar una accesibilidad a toda la población con intenciones de superación.

La razón profesional de este proyecto tiene relevancia en la construcción de residencias estudiantiles en zonas regionales del país, como parte de un proceso de igualdad de acceso a la educación.

La cantidad de estudiantes matriculados se encuentra en aumento en las sedes regionales, lo que conduce a una respuesta, mediante el programa de residencias, espacios y servicios adecuados para estudiantes de zonas lejanas a los centros de estudio.

En este trabajo final de graduación se plantea la posibilidad de mejorar las condiciones de estadía de los estudiantes del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica, además de una propuesta de plan funcional del mismo como parte del continuo mejoramiento.

Por otra parte, la estructura del documento es mediante el proceso proyectual el cual inicia con el encargo, donde se integra la necesidad del proyecto y la petición realizada por el cliente. Posteriormente se divide en 6 fases: datos, información, problema, intención, propuesta y materialización.

En la fase de datos se seleccionan los datos posibles para entender de forma global en donde se ubicará el proyecto, así como la funcionalidad del mismo. En la fase de información, se organizan los datos en cuatro bloques integrales asimilativos, de los cuales se genera planteamientos a nivel urbano y guías para la propuesta arquitectónica.

En la siguiente fase, consiste en la definición del problema con lo que se establece un programa arquitectónico, con áreas recomendadas para establecer un diseño de residencias. Por otra parte, se define la estructura del problema y el diagrama de relaciones funcionales, ambos guías determinantes para el proceso de diseño.

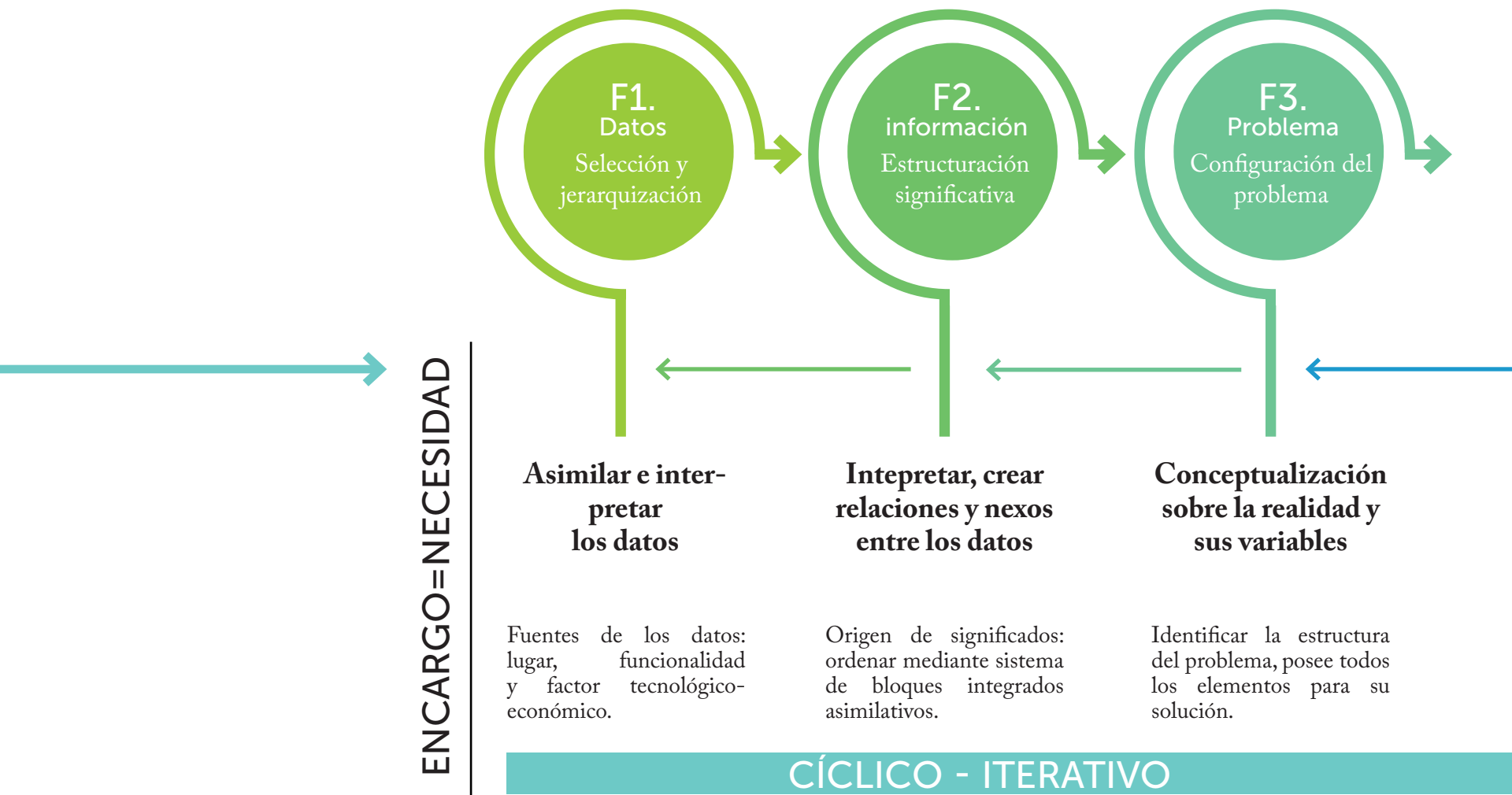
La fase de intención se determina la volumetría base y las intenciones a seguir, con lo cual da inicio a la siguiente fase la propuesta, donde se resuelve a nivel arquitectónico, funcional y urbano el problema.

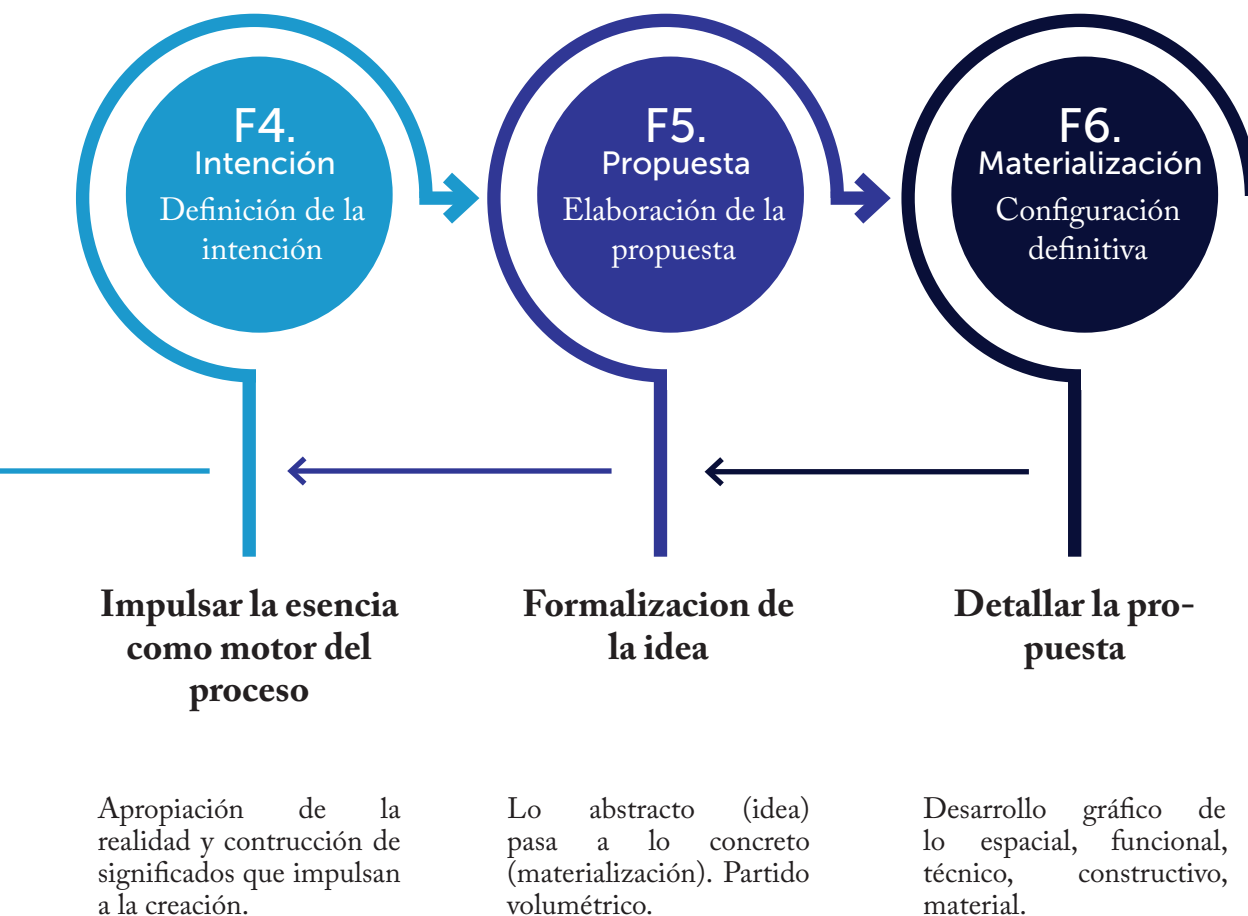
Se culmina con una evaluación del proyecto, en la fase de materialización. En esta fase se debe incorporar el desarrollo técnico de la propuesta, sin embargo, el alcance de esta investigación es a nivel de anteproyecto, por lo cual la parte técnica se ejecuta solo si el proyecto se concreta.

Para terminar, se incluyen conclusiones y recomendaciones generales basados en la investigación y el proyecto en sí.

PROCESO PROYECTUAL

¿PERO EN QUE CONSISTE EL PROCESO
PROYECTUAL EN LA ARQUITECTURA?





RESULTADO=PROYECTO

Este proceso lo define el Arquitecto Oscar Guevara Álvarez como:

"Sistema de pensamiento y actuación orientado a satisfacer necesidades humanas, mediante la creación de una intención y de su transformación en una realidad material futura" (2013, p. 119).

Este proceso comienza con el encargo que es la necesidad del cliente, este realiza una petición y una vez que el profesional acepta, se convierte en una razón profesional, lo cual da inicio las fases hasta concluir con el proyecto.

Esquema 1. Proceso proyectual basado en la propuesta por el Arq. Oscar Guevara.
Elaboración propia basado en Diagrama Proceso Proyectual Arq. Francisco Castillo y Arq. Sergio Álvarez



Imagen 2. Vista hacia el Golfo Dulce y vegetación en el sector de La Cuadra. Fuente propia.

C1.AI

ASPECTOS INTRODUCTORIOS

Metodología de la investigación	29
Programa de residencias estudiantiles de la Universidad de Costa Rica	32
Encargo	33
Justificación	35
Estado de la cuestión	40
Delimitación	45

C2.DP

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

Fase 1. Datos	53
• El lugar. Golfito	56
• Funcionalidad	98
• Factor tecnológico – económico	142
Fase 2. Información	153
• Bloque urbano	156
• Bloque arquitectónico	170
• Bloque funcional	172
• Bloque climático	173
Fase 3. Problema	177
• Objetivos	179
• Estructura del problema	180
• Programa arquitectónico recomendado	186
• Relaciones funcionales	190
• Alcance, viabilidad y limitaciones	193
Fase 4. Intención	197
• Intenciones y estrategias	199
• Concepto rector	203
• Evolución volumétrica	204
• Materialidad	207
Fase. Propuesta	211
• Plan funcional del Recinto de Golfito	213
• Diseño urbano del conjunto	218
• Disnea del módulo habitacional	228
• Diseño del módulo administrativo	254
Fase 6. Materialización	265
• Evaluación a nivel funcional	267
• Evaluación a nivel arquitectónico	268
• Evaluación a nivel de iluminación	269

C3.CR

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones y recomendaciones generales	275
Conclusiones y recomendaciones específicas	275

C4.AF

ASPECTOS FINALES

Anexos	279
Referencias	288





Imagen 3: Vista hacia el Golfo Dulce y Puntarenitas al fondo. Fuente propia.

C1.AI

ASPECTOS INTRODUCTORIOS

El siguiente capítulo contiene los aspectos introductorios del proyecto Residencias Estudiantiles del Recinto de Golfito. Entre los contenidos están la metodología de investigación, en la cual se explica el tipo de investigación a utilizar, el enfoque y alcance, los instrumentos y herramientas para la recopilación de datos e información, la población que se estudia para el desarrollo de la propuesta y el plan de acción del proceso investigativo. Además se profundiza sobre el funcionamiento del Programa de Residencias de la Universidad de Costa Rica, se expone el encargo como la primera parte del proceso proyectual, se presenta la justificación o razón profesional, el estado de la cuestión con respecto al tema de residencias para estudiantes a nivel internacional, nacional e interno y se mencionan aspectos relevantes de estudios o publicaciones sobre tema. Este capítulo concluye con la delimitación de la investigación a nivel físico, poblacional, temporal y el área de estudio en la cual se clasifica este proyecto.



DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio se encuentra dentro del diseño de investigación- acción, ya que como menciona Hernández, Fernández y Baptista (2015), la finalidad de la misma es resolver un problema para mejorar la calidad de vida de un grupo de personas o comunidad.

Por lo tanto, existe un contacto con los participantes o usuarios para el desarrollo de la investigación, así como la observación de estos en su entorno natural y la metodología que se utilice para su análisis.

Bajo este diseño de investigación se utiliza la teoría del proceso proyectual que define Guevara Álvarez (2013) como un “Sistema de pensamiento y actuación orientado a satisfacer necesidades humanas, mediante la creación de una intención y de su transformación en una realidad material futura” (p. 119).

Esta definición se sustenta en seis fases que comienzan a partir del encargo el cual se define como la necesidad del cliente, en el cual este realiza una petición y una vez que el profesional acepta, se convierte en una razón profesional. Una vez el encargo claro, da inicio las fases que se explican a continuación:

- F1. Datos: Se caracteriza por una selección y jerarquización activa de los datos, cuyas fuentes son el lugar, la funcionalidad y el factor económico – tecnológico. Se da la búsqueda, familiarización y construcción de relaciones para la definición del problema.

- F2. Información: Fase de estructuración significativa de datos, donde estos se convierten en significados con base a la selección, tejido de relaciones e interpretaciones y contenidos programáticos en bloques integrados asimilativos, generados por el diseñador.
- F3. Problema: Configuración del problema proyectual, donde se identifica la estructura, mediante una conceptualización de la realidad y las variables, para la claridad de lo que se debe resolver, contiene los elementos necesarios para la solución.
- F4. Intención: Definición de las intenciones y estrategias del proyecto, donde se apropia del lugar y se establece un propósito, el cual define el norte del proyecto mediante un concepto rector.
- F5. Propuesta: Elaboración de la propuesta como solución, consiste en una formalización de la idea, donde lo abstracto se convierte en concreto, que modifica o transforma la realidad presente.
- F6. Materialización: Configuración definitiva de la propuesta, con el desarrollo gráfico de lo espacial, funcional, técnico, constructivo y material.

Mediante este diseño de investigación, se evaluará las vivencias de los estudiantes en su contexto natural, en este caso las residencias estudiantiles existentes, con el fin de determinar conclusiones que contribuyan al mejoramiento de la estadía de los jóvenes beneficiados con el programa.

INFORMACIÓN POR FASES

F1

Datos del lugar, funcionalidad, factor económico y tecnológico del proyecto.

F2

Bloques integrales asimilativos: Historia, clima, urbano, arquitectónico, reglamentación.

F3

Estructuración del problema, objetivos, plan de acción para el proyecto, alcances, viabilidad y limitaciones.

F4

Concepto rector, intenciones y estrategias, pautas de diseño.

F5

Plan funcional, diagramas de relaciones, partido volumétrico, envolventes, estructura.

F6

Plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones, vistas.

ENFOQUE Y ALCANCE

El enfoque es de carácter mixto, ya que existe una combinación del enfoque cuantitativo y cualitativo para el estudio de las variables y así plantear las soluciones al problema de esta investigación, ya que ambas “llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p. 4).

Con este enfoque se estudiará a la población mediante la observación, para determinar las necesidades de los usuarios, tomando en cuenta que lo cuantitativo medirá cuestiones específicas mediante la estadística y lo cualitativo ayudará a medir variables más subjetivas como la cotidianidad de los estudiantes en las residencias universitarias, retroalimentando la investigación cuando sea necesario.

Esta investigación abarca el alcance exploratorio, esto porque el problema planteado no es estudiado en su totalidad o se encuentra poca literatura del mismo, según Hernández, Fernández y Baptista (2015).

Por otro lado, también habrá un alcance explicativo, ya que se tratará no solo de describir las variables que se estudien, sino por qué son importantes o están presentes y por qué se relacionan entre ellas, es decir “explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p. 84), esto para determinar posibles conclusiones para la propuesta.

INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS

Las herramientas a utilizar serán la encuesta, entrevista, la observación utilizando bitácora de campo, levantamientos fotográficos y utilización de softwares para el desarrollo del proyecto.



Encuesta: Selección aleatoria de estudiantes beneficiados con el programa de residencias en el Recinto de Golfito y estudiantes regulares que alquilan o viajan.



Entrevista: Se aplica una entrevista a los estudiantes que pertenecen al programa de residencias en el recinto. Además para conocer la forma de operación de las residencias se aplica una entrevista a las coordinadoras o encargadas del programa en tres universidades, en la Universidad de Costa Rica Sede Central Rodrigo Facio en San José, Universidad Nacional en Heredia e Instituto Tecnológico de Costa Rica en Cartago.



Bitácora de campo: Se realiza levantamientos de esquemas, mapas, anotaciones del lugar en estudio el cual encierra el Recinto de Golfito y su contexto.



Levantamientos fotográficos: Recorridos por el lugar de análisis en Golfito y además fotografías de las residencias visitas en San José Sede Rodrigo Facio, Heredia Universidad Nacional y Cartago Instituto Tecnológico de Costa Rica.



Software: Utilización de programas de diseño gráfico, dibujo de planos, de levantamiento tridimensional y simulación climática de la propuesta.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población será los usuarios de los bachers de la Universidad de Costa Rica del Recinto de Golfito. Se estudiará este usuario con el fin de determinar características particulares para el desarrollo del diseño. La muestra será el 50% de la población total de los estudiantes que actualmente viven en los bachers acondicionados como residencias del recinto.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

El análisis de los datos se realizará utilizando el proceso proyectual que describe Guevara Álvarez (2013) en su tesis, donde en las tres primeras fases se enfocan en el análisis de los datos. La primera fase, donde se realiza una selección y jerarquización de los datos, la segunda fase de estructuración significativa de los datos y la tercera fase que configura el problema a partir de la información analizada.

PLAN DE ACCIÓN

Se esboza un plan de acción para el desarrollo de la investigación, donde se explica la información necesaria o requerida en el proceso, esta se divide en tres áreas como lo es el estudio del usuario para el cual se plantea el proyecto, las condiciones naturales del lugar y las condiciones urbano – arquitectónicas del lugar. Por otro lado, se menciona el instrumento con el cual se obtendrá estos datos, las estrategias a utilizar y la conclusión principal con respecto a las tres áreas antes mencionadas (Tabla 1).

PLAN DE ACCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN			
Información necesaria	Necesidades de los usuarios de las residencias estudiantiles en relación con la vivencia de estos espacios.	Condiciones climáticas del sitio, topografía y condiciones de paisaje natural.	Análisis del sitio a nivel urbano, conectividades y servicios.
Instrumento	Encuestas. Entrevistas. Búsqueda bibliográfica y levantamiento fotográfico. Análisis de los datos.	Software Climate Consultant y Ecotec. Visita al sitio y apuntes en bitácora, levantamiento fotográfico y análisis de la información.	Visita al sitio, análisis y apuntes en bitácora. Levantamiento fotográfico y análisis de la información.
Estrategia	Encuestas a un 50% de la población que viven en los apartamentos del Recinto de Golfito, para conocer las necesidades de este tipo de usuario.	Solicitar información al Instituto meteorológico de Costa Rica para utilizarlos en los software y conocer estrategias climáticas	Realizar una visita para conocer el entorno inmediato potenciales y amenazas del sitio.
	Entrevistas a estudiantes que viven en los bachers para conocer su modo de vida.	Realizar levantamiento de campo en bitácora para conocer las condiciones actuales del terreno.	Levantamiento fotográfico del entorno inmediato para identificar los servicios cerca al sitio de estudio.
	Referencias de espacios para estudiantes y levantamiento fotográfico para conocer la situación actual.	Levantamiento fotográfico para conocer el estado actual y las visuales en el lugar.	Tabla de síntesis del análisis del lugar.
	Realizar gráficos para sintetizar y entender los datos.	Diagramas de síntesis de información de estrategias climáticas y visuales.	
Conclusión	Requerimientos espaciales en apartamentos para estudiantes.	Pautas de diseño a nivel climático del edificio y de paisaje.	Pautas de diseño a nivel de conectividad urbana y programáticas.

Tabla 1. Plan de acción de la investigación. Elaboración propia

PROGRAMA DE RESIDENCIAS ESTUDIANTILES UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

SERVICIO COMPLEMENTARIO

Las universidades públicas de Costa Rica cuentan con un sistema de becas por condición socioeconómica, con el fin de disminuir la desigualdad en el acceso a la educación superior. Las residencias forman parte de un beneficio complementario otorgado a los estudiantes de escasos recursos, según se describe en el Artículo 27 del Reglamento de Adjudicación de Becas y otros beneficios (1987). Como parte de esta ayuda, los estudiantes beneficiados deben cumplir con un rendimiento académico que se regula en el Reglamento de régimen académico estudiantil.

ADMINISTRACION

La Vicerrectoría de Vida Estudiantil dicta los lineamientos para la administración del programa, la cual es la Oficina de Becas y Atención Socioeconómica (OBAS) en la Sede Central y en las Sedes Regionales el ente encargado es la Coordinación de Vida Estudiantil.

PERFIL DEL USUARIO

Este servicio se dirige a personas de zonas alejadas o de difícil acceso al centro de estudio, de escasos recursos económicos y de acuerdo a la categoría de beca asignada. Como explica Regueyra (2010), son estudiantes que provienen de diferentes lugares del país, por lo que existe una gran diversidad cultural.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

En la Universidad de Costa Rica, el beneficio de las residencias para la población estudiantil funciona en forma de programa, esto implica que no solo brinda el espacio físico donde el estudiante reside durante el curso lectivo, sino que promueve la convivencia entre los jóvenes.

El programa de residencias contempla objetivos como:



Dar hospedaje a bajo costo (cubierto por la beca) durante el periodo lectivo.



Desarrollar hábitos de estudio y aprovechamiento del tiempo libre.



Ofrecer una atención integral a los estudiantes residentes.



Fomentar la convivencia dentro y fuera de las residencias.



Brindar una formación integral para la solución de conflictos.

El programa influye en el estudiante no solo como universitario, sino también es una formación para la vida, “El estudiante residente es un estudiante universitario, participa en un proceso académico formativo que lo prepara para su incorporación al mundo laboral.” (Regueyra, 2010, p. 78)

ENCARGO

C1

CLIENTE

La Universidad de Costa Rica como institución de educación superior, se preocupa por brindar a sus estudiantes las mejores condiciones de estudio, es por ello que la misma tiene a su disposición el Programa de Residencias Estudiantiles para jóvenes de zonas alejadas y de limitados recursos económicos, se organiza mediante la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, el cual en las Sedes Regionales como el Recinto de Golfito, se administra mediante la Coordinación de Vida Estudiantil.

En este caso el cliente específico es la Dirección del Recinto junto con la Coordinación de Vida Estudiantil, donde se plantea el proyecto como parte del proceso de mejoramiento del programa de residencias, esto para satisfacer las necesidades de los estudiantes que provienen de zonas alejadas.

NECESIDAD

El Programa de Residencias opera de manera diferente en cada recinto o sede de la Universidad de Costa Rica, ya que cada uno decide cuánta población puede aceptar de acuerdo a su capacidad de infraestructura física y personal de apoyo para los estudiantes, porque no implica solo dar un techo, sino también dar atención integral a cada estudiante.

En el Recinto de Golfito el programa de residencias estudiantiles podría tener una capacidad máxima de 60 jóvenes¹, sin embargo,

adquiere la responsabilidad de dar este servicio a 48 estudiantes, esto porque actualmente solo tiene a disposición esa cantidad de espacios de habitación. Estos datos demuestran un faltante de infraestructura, lo que impide que el programa complete su disponibilidad máxima.

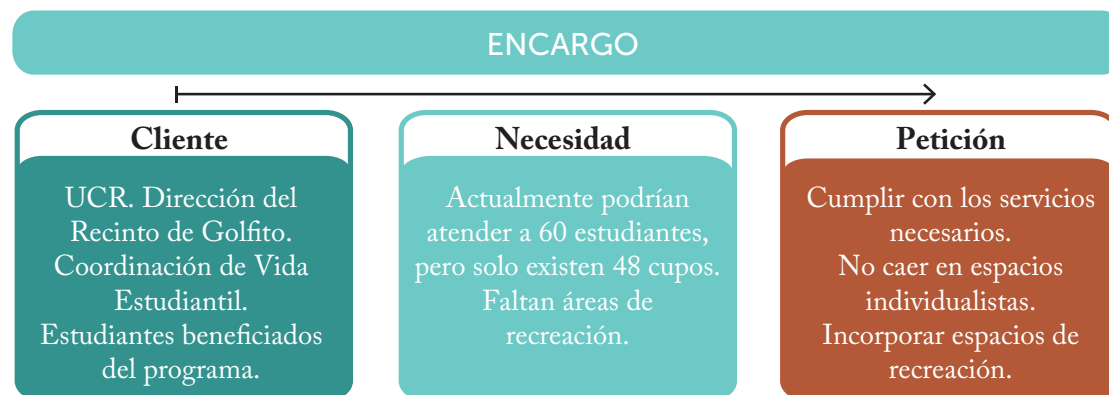
De acuerdo con las palabras de la directora del Recinto, otra necesidad de las residencias existentes es la falta de espacios de recreación para los estudiantes, ya que se encuentran limitados en infraestructura, porque la existente cubre los espacios de residencias, el área académica y la parte administrativa del recinto.

PETICIÓN

El programa de residencias estudiantiles debe brindar al estudiante las condiciones óptimas de los espacios que habita y una formación integral para la sana convivencia, con el fin de dar al estudiante una buena calidad de vida durante su estadía en la universidad.

“La Mag. Georgina Morera directora del Recinto de Golfito, considera como servicios básicos en las residencias los espacios de descanso, estudio, alimentación, lavandería, aseo y muy importante espacios para intercambio social y deportivo, ya que los estudiantes necesitan espacios de convivencia como parte de su desarrollo como personas y futuros profesionales” (2016).

1. Dato proporcionado por Mag. Georgina Morera directora del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica en una de las consultas realizadas en el primer semestre del año 2016, basado en la experiencia que tuvo como encargada de las residencias del Recinto y ahora con la dirección del mismo.



Esquema 3. Partes del encargo del proyecto. Elaboración propia.

Actualmente la infraestructura del Recinto de Golfito no posee áreas definidas para la recreación de los estudiantes, así como condiciones óptimas en el área de lavandería, sin embargo, ya existen propuestas de mejoras en el Recinto, las cuales se estudiarán para incorporarlas dentro del plan funcional del Recinto².

Como parte de la petición que externa la directora con respecto a la propuesta, es cumplir con los servicios necesarios, incorporando espacios de recreación como salas de descanso, áreas de deporte, salas de juegos, que fomenten la sana convivencia, como lo establece el programa de residencias, donde los estudiantes puedan relacionarse con otros residentes, respetando los espacios privados pero sin caer en el individualismo.

Con la ubicación de las áreas de recreación, se da la opción de ubicarlas no necesariamente dentro del programa arquitectónico del proyecto de residencias, sino que pueden plantearse en un punto estratégico con acceso desde la propuesta de residencias y otros puntos del recinto.

Por otro lado, la elección de la ubicación del proyecto queda a criterio del investigador, ya que se dan dos opciones que son las siguientes: la

primera es utilizar el área donde actualmente se ubican las instalaciones de la antigua compañía bananera adaptadas como residencias, lo cual implica invadir estas construcciones y la segunda es realizar un estudio de lotes vacíos disponibles buscando una relación con las instalaciones actuales, manteniéndose estas como residencias o realizar un cambio en el uso.

Considerando la importancia patrimonial que poseen estos edificios para la región sur, específicamente Golfito, se elige realizar un estudio para la ubicación del proyecto. Como punto importante de esta decisión, es necesario realizar pautas para generar la relación de la propuesta con las instalaciones actuales del recinto, además de satisfacer con la mayoría de necesidades de los estudiantes residentes en primer lugar, así como estudiantes regulares del Recinto.

2. Se refiere con plan funcional a la intención de vincular las diferentes actividades del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica, incluyendo las residencias estudiantiles a desarrollar y proyectos que se estén elaborando o ejecutando dentro del contexto donde se ubica el Recinto.

JUSTIFICACIÓN

C1

La razón profesional de este proyecto se divide en cinco temas los cuales tienen relevancia en la construcción de residencias estudiantiles en zonas regionales del país, como parte de un proceso de igualdad al acceso a la educación. Estos temas incluyen la importancia de invertir en las sedes regionales y el crecimiento estudiantil en las mismas, respuesta al programa de residencias, espacios y servicios adecuados para estudiantes de zonas lejanas a los centros de estudio y un plan funcional del Recinto de Golfito como parte del continuo mejoramiento de la Universidad de Costa Rica.

INVERTIR EN LAS SEDES REGIONALES DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS

En la Declaración de Santiago que surge del “Encuentro de Universidades Estatales de América Latina” llevado a cabo en noviembre del 2014 y del cual participó la Universidad de Costa Rica, se desprende que el tercer compromiso de acción de los gobiernos y universidades estatales es garantizar el acceso a la educación superior a las personas que así lo deseen. Es por ello que se trata el tema de la creación y expansión de las universidades públicas para llegar a toda la población de cada país.

“Los gobiernos y las Universidades Estatales deben redoblar sus esfuerzos para acelerar la expansión del acceso a los estudios universitarios y garantizar la permanencia y el egreso, asegurando que tanto la admisión como los procesos

de enseñanza no contengan sesgos discriminatorios especialmente para las poblaciones tradicionalmente excluidas, como son quienes tienen menos recursos económicos, las mujeres, las poblaciones indígenas y afrodescendientes, y quienes viven en zonas rurales.” (Declaración de Universidades Estatales de América Latina, 2014, p.3)

Del mismo modo, en el Estado de la Nación (2015), se menciona que una de los grandes retos que posee la educación superior de Costa Rica, es de brindar una cobertura a las personas de escasos recursos. Se puede considerar en este caso las zonas periféricas donde se encuentra mayor rezago en educación superior, por lo que es importante la regionalización de las universidades.

De esta forma, el proyecto “Mejoramiento de la Educación Superior en Costa Rica” aprobado por el Banco Mundial (Imagen 4), se benefician las cuatro universidades públicas que conforman el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), con esta iniciativa podrán invertir en la educación superior en diferentes ámbitos.

“El proyecto financiará los propios planes de las cuatro universidades públicas para invertir en infraestructura (construcción de nuevos edificios y construcción o ampliación de laboratorios, residencias universitarias y bibliotecas), en equipos para laboratorios y centros de investigación y en capacitación y

Noticias

COMUNICADO DE PRENSA

BM/Costa Rica: 95,000 jóvenes, m escasos recursos, tendrán acceso universitaria innovadora

Septiembre 27, 2012

Esta página en: [English](#) | [Español](#)



Cuatro universidades públicas en Costa Rica invertirán en mejorar sus programas académicos y ampliar sus capacidades físicas y tecnológicas

WASHINGTON, 27 de septiembre de 2012 – Casi 100 mil jóvenes se beneficiarán con educación universitaria innovadora y de mayor calidad en Costa Rica, como resultado del préstamo de US\$200 millones para fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas y académicas de las cuatro universidades públicas que integran el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), aprobado hoy por el Directorio Ejecutivo del Banco Mundial.

El proyecto "Mejoramiento de la Educación Superior en Costa Rica" apoyará a las cuatro universidades para invertir en infraestructura, equipo y recurso humano y recibir a más estudiantes de pregrado y posgrado, aumentar el número de carreras universitarias acreditadas y fortalecer sus programas de innovación y desarrollo científico y tecnológico.

El proyecto financiará los propios planes de las cuatro universidades públicas para invertir en infraestructura (construcción de nuevos edificios y construcción o ampliación de laboratorios, residencias universitarias y bibliotecas), en equipos para laboratorios y centros de investigación y en capacitación y formación en posgrado para personal académico y otros funcionarios.

Imagen 4. Comunicado de prensa (2012).
Fuente: Banco Mundial

formación en posgrado para personal académico y otros funcionarios" (Banco Mundial, 2012, párr. 4)

Como parte del mejoramiento en la educación superior del país, es necesario invertir en las sedes regionales, ya que es importante la descentralización, como se explica en el artículo El papel de la educación superior en el crecimiento y desarrollo de los países iberoamericanos (Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, 1999).

El gobierno debe dirigir esfuerzos al desarrollo

VIERNES 31 - MARZO 2017

ElPaís.cr

Nacionales Internacionales Opinión Deportes Ambiente Economía Cultura Ciencia y Tecnología

Inicio / Opinión / En el contexto electoral: Una mirada desde la regionalización UCR

En el contexto electoral: Una mirada desde la regionalización UCR

Por [Directores Sedes Regionales UCR](#) - 18 Abril, 2016 - En Opinión 2



Como directoras y directores de las sedes regionales y del recinto de Golfito, queremos exponer las razones por las cuales consideramos que la actual Administración Superior ha apoyado la regionalización y permitido el mejoramiento de las condiciones académicas, laborales y humanas en beneficio de la población universitaria en las regiones:

- Se ha garantizado el crecimiento sostenible del programa de regionalización, lo que ha incidido en condiciones dignificantes para la gestión y el ejercicio académico integralmente considerados, gracias a la implementación del principio de equidad institucional y un concepto adecuado de justicia distributiva. El medio material para lograr estos fines democratizadores ulteriores ha radicado en el crecimiento presupuestario que ha pasado de 14% en el 2011 al 18% en el 2015.
- El porcentaje de estudiantes matriculados en las sedes regionales ha aumentado sostenidamente, lo que muestra la tendencia de fortalecimiento y expansión del proceso democratizador. Del 2010 a la fecha, la cantidad de estudiantes de las sedes ha crecido en un 5% gracias a la ampliación de cupos y a la apertura de nuevas carreras.
- En los presupuestos destinados a la docencia de cada sede, ha crecido considerablemente la cantidad de jornadas; en este período alcanzó un total de 75 tiempos completos, situación que facilita los procesos de desinterinización y garantiza mayor estabilidad laboral.
- Han crecido también, las jornadas docentes de apoyo. Durante el 2015, las sedes recibieron un apoyo histórico de 118 tiempos completos. Producto de lo anterior, se ha logrado ampliar la oferta académica y atender con mejores condiciones, otras actividades sustantivas.

Imagen 5. Sección de Opinión (2016).
Fuente: El País.cr

regional con servicios dirigidos al ciudadano en lo regional y local, con el fin de beneficiar a toda la población y no solo los que se encuentran en la capital de cada país.

Es importante resaltar que las universidades públicas de Costa Rica, han iniciado ese proceso con el fin de brindar una educación de calidad al estudiante de zonas regionales del país (Imagen 5), con la propuesta de sedes de las cuatro universidades públicas.

CRECIMIENTO ESTUDIANTILEN SEDES REGIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La cantidad de estudiantes matriculados se encuentra en aumento en las sedes regionales, esto como parte de la regionalización de la Universidad de Costa Rica en la búsqueda de igualdad de oportunidades para los jóvenes en estas zonas.

“El porcentaje de estudiantes matriculados en las sedes regionales ha aumentado sostenidamente, lo que muestra la tendencia de fortalecimiento y expansión del proceso democratizador. Del 2010 a la fecha, la cantidad de estudiantes de las sedes ha crecido en un 5% gracias a la ampliación de cupos y a la apertura de nuevas carreras” (Elpaís.cr, 2016, párr. 3).

En el Quinto Informe Estado de la Educación (2015) se menciona que en la Región Brunca el crecimiento de universidades tanto públicas como privadas, demanda una gran cantidad de becas socioeconómicas, ya que los estudiantes presentan en su mayoría un perfil económico bajo o inestable. “De esta manera, el perfil socioeconómico de los estudiantes plantea una dificultad adicional: cualquier expansión de la cobertura universitaria implica un aumento correlativo en becas o financiamientos blandos.” (p. 246)

Si se analiza este aspecto y la posición geográfica de las universidades públicas como el Recinto de Golfito, se encuentra en un punto donde implica un traslado importante de estudiantes, ya sea a residencias estudiantiles o alquilar cerca de estas instituciones. Se puede concluir que, un aumento en áreas académicas, aumenta la cantidad de estudiantes, pero con esto también los beneficios económicos hacia la población estudiantil.

Hoy el Recinto de Golfito se encuentra con nuevos proyectos académicos, esto conduce a un crecimiento estudiantil, por ejemplo para este año 2016 se abre la carrera de Educación Primaria, lo que representa una opción más para los estudiantes de la zona sur, lo que podría representar un aumento de usuarios en las residencias, de esta forma es necesario aumentar la infraestructura.

Por otro lado, como parte del desarrollo del Recinto, este pretende crecer académicamente con obras arquitectónicas como un auditorio y más aulas, esto implica un aumento en la población estudiantil y de una forma directa la cantidad de estudiantes en residencias en un futuro.

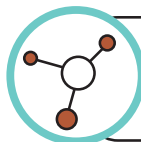
Como parte del crecimiento y las necesidades actuales de los estudiantes y profesores, es conveniente invertir en nuevas infraestructuras como residencias universitarias, tanto para estudiantes como para profesores, es vital cubrir la demanda actual y futura, en la consolidación del Recinto en por brindar más oportunidades en educación de la Zona Sur del país.

RESPUESTA AL PROGRAMA DE RESIDENCIAS ESTUDIANTILES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Las residencias al formar parte de un programa de la Universidad de Costa Rica, es necesario que el proyecto cumpla con el mismo, con el fin de garantizar una calidad de vida al estudiante.

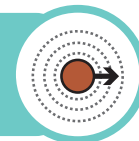
Este programa debe ser completo, desde la atención integral hasta los espacios donde habita y para esto debe invertir en mejorar los servicios actuales básicos, sin dejar de lado los objetivos principales como fomentar la convivencia en todo momento y lugar, así como la organización

RAZÓN PROFESIONAL



Invertir en las Sedes Regionales de las Universidades Públicas como parte de la descentralización de la educación para beneficiar a toda la población.

Respuesta a un crecimiento estudiantil en la consolidación del Recinto de Golfito en la zona sur.



Responder a un programa de residencias que garantiza la calidad de vida del estudiante y una atención integral.

Espacios y servicios apropiados para los estudiantes residentes de zonas alejadas como parte del proceso de mejoramiento del recinto.



Plan funcional del recinto como parte del continuo mejoramiento, mediante una identidad social urbana.

Esquema 4. Razón profesional del proyecto. Elaboración propia.

en el uso de los espacios de las residencias, de esta forma la propuesta debe regirse bajo estos ejes del programa.

ESPACIOS Y SERVICIOS APROPIADOS PARA LOS ESTUDIANTES DE ZONAS ALEJADAS

El Recinto de Golfito inicia su funcionamiento como unidad de oferta académica en el año 2006. Se ubica en las instalaciones que pertenecieron a la Compañía Bananera United Fruit Company y que fueron donadas a la Universidad de Costa

Rica en el año 1986. Actualmente las residencias se ubican en dos edificios que pertenecían a los trabajadores solteros de la compañía bananera, estas poseen dormitorios, salas de estar y baños. Los servicios de cocina, lavandería y áreas de juegos se encuentran en otros edificios.

Los estudiantes beneficiarios del programa conviven bajo estas condiciones, sin embargo, al ubicarse las construcciones de forma dispersa dentro del Recinto dificulta el acceso de forma inmediata a servicios necesarios, como el comedor estudiantil o área de lavado.



Imagen 6. Actual comedor para estudiantes, conexiones peatonales y área verde. Fuente propia.

Uno de los objetivos del Recinto es conservar estas construcciones como parte del patrimonio arquitectónico de la zona, así como la historia que representa para los habitantes. Tomando en cuenta estas condiciones, la responsabilidad que adquieren es conservar en lo posible el estado existente de los edificios, con el fin de no interferir en la significación cultural³ del sitio.

De esta forma, los edificios de las residencias actuales, poseen intervenciones que no modifican su valor cultural, pero mejoran las condiciones de alojamiento de los estudiantes, bajo este enfoque la propuesta busca contribuir con la estadía del estudiante en espacios unificados, así como con posibles ubicaciones de zonas de recreación al aire libre cercanas al sitio de estudio.

PLAN FUNCIONAL DEL RECINTO COMO PARTE DEL CONTINUO MEJORAMIENTO

La conexión de las instalaciones que conforman el Recinto es por medio de aceras entre los edificios, además predominan las áreas verdes. Como parte del mejoramiento y crecimiento es necesario desarrollar un plan funcional del Recinto, con el fin de conectar las actividades

del Recinto, así como las áreas complementarias que lo conforman como las zonas de paso, áreas de estar, áreas verdes, señalamiento, entre otras (Imagen 6).

Estas pautas también serían aplicables en los casos donde se pretende crecer, de esta forma aunque el crecimiento se ubique en zonas retiradas del Recinto, podría identificarse como parte de este. Como en el caso del plan de desarrollo académico en un lote ubicado a 600 metros de las oficinas principales de la universidad.

Además, como parte de las conexiones, es importante que contemple servicios requeridos por los estudiantes como librerías, fotocopadoras, puntos de alimentación, supermercados, que de una u otra forma deben vincularse con la rutina del estudiante, y que en este momento no tienen a disposición o no se encuentran dentro de un radio cercano para satisfacer necesidades de forma inmediata.

3. "Significación cultural significa valor estético, histórico, científico, social o espiritual para las generaciones pasada, presente y futuro." (Carta de Burra, 1999). Este término hace referencia al valor de patrimonio cultural, en la Carta de Burra, la cual es la guía para la conservación y gestión de los sitios que poseen significación cultural.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

El estado de la cuestión se divide en cuatro partes, la primera es a nivel internacional, con lo cual se busca entender la importancia que tienen las residencias estudiantiles para la educación en los países centroamericanos. La segunda a nivel nacional, aquí se explica el programa de residencias de tres de las universidades públicas de Costa Rica. La tercera parte consta a nivel de la Universidad de Costa Rica, cuales sedes y recintos poseen actualmente residencias y por último la cuarta parte que se compone de un estudio de investigaciones sobre el usuario joven universitario y residencias para los mismos.

INTERNACIONAL. CONFEDERACIÓN UNIVERSITARIA CENTROAMERICANA

Como parte de la investigación se busca conocer la situación de la región centroamericana con respecto a la educación en las universidades públicas miembros del Consejo Superior Universitario Centroamericano, el cual regula la Confederación Universitaria Centroamericana.

Esta es una organización integrada por el sistema de universidades públicas centroamericanas, en busca del desarrollo de las mismas a través del trabajo entre la sociedad y el Estado para dar soluciones a los problemas regionales.

La confederación busca una planificación y gestión universitaria para brindar una educación de calidad. Existen 16 áreas de prioridad estratégica, entre las cuales se encuentran la vida estudiantil, punto importante en este proyecto,

ya que las residencias estudiantiles forman parte de esta área. Sin embargo, en la confederación el tema de vida estudiantil se encuentra en la posición 14, lo cual demuestra que este punto no es abarcado con la atención que requiere.

NACIONAL. PROGRAMA DE RESIDENCIAS DE TRES UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE COSTA RICA

La Vicerrectoría de Vida Estudiantil y el Departamento de Bienestar Estudiantil es el encargado de administrar el Sistema de Becas de los estudiantes de la universidad. El sistema de becas es un apoyo a los estudiantes que provienen de sectores en desventaja social y a los que se destacan por el rendimiento académico o cualidades artísticas y deportivas.

La beca es un apoyo para la formación integral del estudiante y existen distintos tipos de becas, entre estas se encuentra la beca por situación económica, la cual consiste en una exoneración total o parcial del costo de los créditos, esto con el fin de dar oportunidades a jóvenes de escasos recursos.

Las universidades públicas de Costa Rica, han procurado brindar atención a estudiantes de recursos limitados mediante el sistema de becas, donde estudiantes que provienen de zonas alejadas a sus centros de estudio son beneficiarios del programa de residencias como complemento de la beca socioeconómica que se les otorga. Este beneficio de alojamiento se puede encontrar

tanto en las sedes centrales, así como en algunas de las sedes de tres universidades como lo son la Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Universidad de Costa Rica

La Universidad de Costa Rica cuenta con un Sistema de Adjudicación de Becas y otros beneficios para los estudiantes regulares.

Los beneficios que otorga el sistema de esta universidad son, las becas de estímulo, que consiste en otorgar una exoneración total o parcial de los costos de matrícula, ya sea por excelencia académica, por participación en investigaciones, actividades estudiantiles, culturales, deportivas y por condición laboral como funcionario activo de la institución.

Además otorgan las becas de asistencia y beneficios complementarios, esta se encarga de dar un apoyo total o parcial para cubrir los costos de estudio y la manutención del estudiante, exoneración total o parcial del costo de matrícula y los beneficios complementarios, en donde se clasifica el programa de residencias.

La visión de la universidad con respecto a este programa, es dar más allá de una habitación al estudiante, brinda capacitaciones, promueve la comunicación asertiva, solución de conflictos, convivencia en los diferentes espacios, como el estudiante visualiza las mejoras y la forma de solicitar las mismas.

Los objetivos principales del programa son dar alojamiento a bajo costo, promover entre los residentes hábitos y estrategias para el manejo del tiempo de estudio y libre, dar atención integral para desarrollar habilidades para la vida y propiciar ambientes de convivencia.

Universidad Nacional

En la Universidad Nacional los estudiantes que poseen una beca por condición socioeconómica categoría 10, pueden optar por la Beca Luis Felipe González o la Beca Omar Dengo. La primera es un monto mensual que se otorga al estudiante para garantizar la permanencia del mismo en la institución. La segunda beca, aparte del monto mensual, también al universitario se le brinda el beneficio del programa de residencias estudiantiles.

Este programa trasciende el objetivo de alojamiento, ya que existe un compromiso por parte de la universidad de dar atención integral a los estudiantes que busca potencializar las habilidades y destrezas de cada residente, además promueve la convivencia, adaptación y autonomía de los estudiantes, así como estilos de vida saludables. Dentro del programa existen actividades a las cuales los estudiantes asisten como charlas sobre alimentación saludable, sexualidad integral, desarrollo humano y liderazgo.

Entre los principales objetivos del programa en esta institución son: Brindar a los estudiantes de zonas lejanas y escasos recursos alojamiento, aportar a la permanencia de los estudiantes para el éxito académico y brindar una atención al residente tanto individual como grupal.

En cuanto al principal problema de adaptación de los estudiantes que pertenecen al programa, es aprender a vivir en grupo, ya que son jóvenes que vienen de diferentes lugares, familias y con distintas costumbres, es por esta razón según nos indica MSc. Mayela Avendaño, Directora del Departamento de Bienestar Estudiantil, los espacios deben aportar a una sana convivencia.

Instituto Tecnológico de Costa Rica

El instituto posee el Sistema de Residencias y Alojamiento Estudiantiles, el cual consiste en dar el servicio de hospedaje a estudiantes que poseen una condición socioeconómica limitada y el lugar de procedencia impide trasladarse a diariamente al centro de estudio, además brinda información de espacios de alojamiento para estudiantes que no cuentan con el total de la beca.

El beneficio de residencias al ser un programa adquiere una responsabilidad con el estudiante, el cual se divide en áreas como las siguientes: charlas y organización de los estudiantes, recreación y deporte, salud encargado por el área de salud y trabajo social.

El objetivo principal del Programa de residencias estudiantiles es la permanencia de los estudiantes de recursos limitados, para que alcancen una profesión y formación integral, además dar al estudiante una calidad de vida durante los años de estudio y por último promover la convivencia dentro de las instalaciones de alojamiento, asumiendo responsabilidades.

INTERNO. SEDES Y RECINTOS DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La Universidad de Costa Rica tiene seis sedes y cinco recintos en el país, de estas todas las sedes desarrollan el programa de residencias Sede Central Rodrigo Facio, Occidente, Liberia, Pacífico (Puntarenas), Atlántico (Turrialba) y Caribe (Limón) y tres recintos Guápiles, Tacaes y Golfito.

Como parte de la instalación del Recinto en Golfito se realizó una investigación mediante la cual se abarca un levantamiento de los edificios que conforman la universidad, así como un análisis del estado de las instalaciones.

ESTUDIOS SOBRE RESIDENCIAS ESTUDIANTILES

En un país donde la ciudad presenta mayor oferta universitaria por su economía y desarrollo, hace que los estudiantes busquen estas posibilidades de estudio, creciendo la población estudiantil cada año. Las residencias estudiantiles son una opción de alojamiento para aquellos jóvenes que provienen de zonas alejadas, este no solo como espacio para residir, sino que adquiere un significado que va más allá, la interacción y la vida en comunidad.

Existen investigaciones en sociología que hacen referencia al proceso de independencia de la juventud correlacionado con la formación educativa, en el Libro Pensar la vivienda de Cortés Alcalá, Leal Maldonado, Llés Lazo, Comabella, León Paniagua, Alguacil Gómez, Denche, Villasante, Hernán Montalbán, López Maderuelo & Murillo (1995) se expone que este proceso se basa en tres espacios sociales: la educación, el trabajo y la vivienda. La educación influye directamente en el ingreso al mercado laboral y posteriormente conseguir mediante una autoadministración sus bienes, considerando el origen del joven y su familia en el ámbito económico.

Si comparamos este proceso con el que pasa un estudiante que vive lejos de los centros de estudios, el orden cambia, ya que este pasa por un desapego de la familia, empezando por trasladarse cerca de la universidad o propiamente vivir en residencias estudiantiles, una vez allí comienza el periodo de formación académica y autoadministración paralelamente, ya que su limitación económica los hace realizar un esfuerzo extra que un estudiante con posibilidades de acceso a la educación tanto geográficamente como económicamente.

Bajo estos aspectos se considera que el proceso

que vive un estudiante de residencias estudiantiles es muy difícil, lo que hace que muchos deserten y no culminen los estudios universitarios, razón por el cual se debe propiciar un ambiente sano durante este tiempo y por ello el papel del espacio se vuelve de suma importancia, contribuir con el diseño de espacios agradables que faciliten la privacidad, pero a la vez la convivencia podrá ser la estadía más amena.

El estudio de espacios residenciales para estudiantes durante su etapa universitaria es poco estudiado. Sin embargo, sí existen proyectos realizados de residencias para jóvenes que estudian o se encuentran en su etapa inicial en el ámbito laboral. Entre las características que presentan estos espacios son: circulaciones definidas y fluidas, espacios compactos, espacios colectivos, también buscan que los espacios habitacionales cumplan con características similares, esto se logra a través de diferentes prototipos. Algunos de estos son Collegienhaus y Housing Project in Regensburg en Alemania, Residence Universitaire Villed' Herouville y University Residence Paris en Francia y también Y's Court Nakahara y Tokyo University Dormitory en Japón.

La residencia se considera una vivienda colectiva, ya que esta no posee un usuario fijo. Con respecto a esta tipología existen investigaciones como el Manual de Vivienda Colectiva de José María Lapuerta (2007), donde hace referencia a espacios versátiles, compactos y transformables en el tiempo, donde adquiere relevancia la relación interna de los mismos y la mezcla de usos que se puedan dar.

Entre los proyectos de graduación consultados a nivel nacional se encuentran en Heredia y San José, mientras que los consultados a nivel internacional se desarrollaron en Chile, Ecuador, Guatemala y Perú. Un punto importante en estas

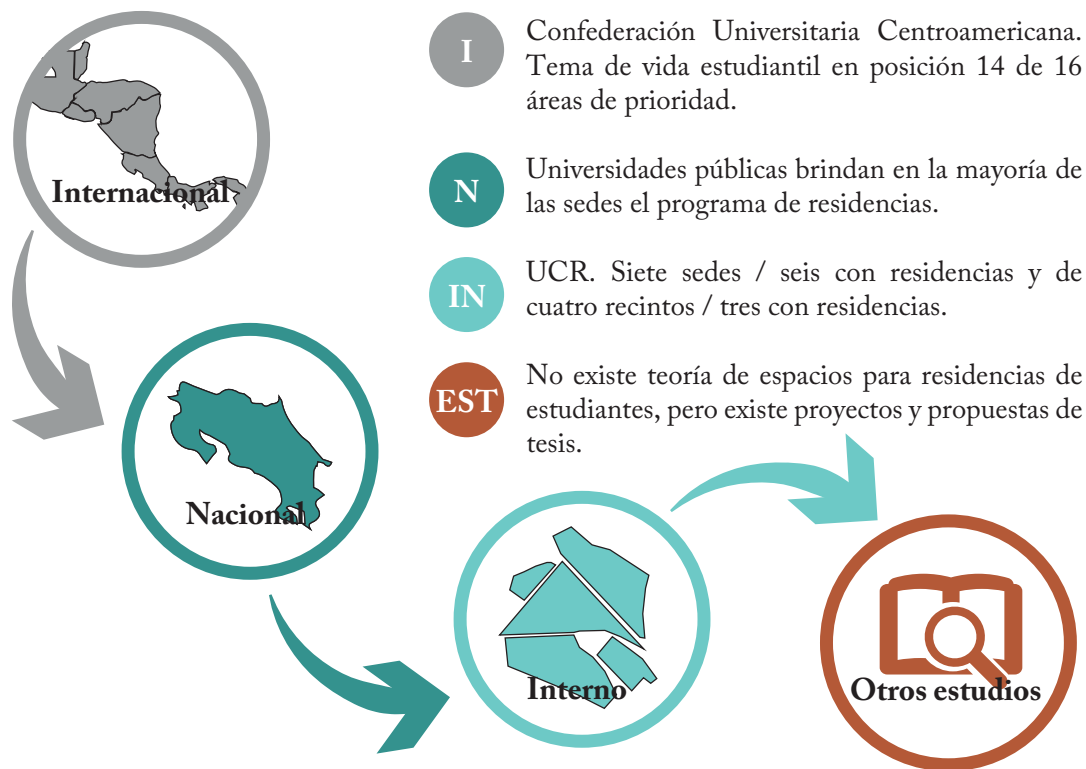
investigaciones es el estudio de las necesidades del usuario, en este caso el estudiante joven universitario, donde las residencias aportan a la transición hacia una vida autónoma de estas personas, una formación integral para la vida.

Entre los espacios que proponen, son los privados y los colectivos, de esta forma los estudiantes poseen espacios propios con un nivel de privacidad y al mismo tiempo espacios para la socialización con otros estudiantes, importante en el crecimiento como persona y futuros profesionales. Además las residencias se consideran una vivienda a corto plazo, de manera que su diseño debe ser modular y flexible, buscando una rápida adaptación del usuario. Por otra parte, se menciona que la ubicación de residencias debe estar vinculado con centros de actividades como de recreación, centros socioculturales, salud y facilidad al transporte público.

Existe también un Plan de gestión del riesgo, reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias para el Edificio de Residencias Universitarias (RU) de la Universidad de Costa Rica (2013), donde el aporte significativo de esta propuesta es el análisis de estas instalaciones, de la cual se pueden extraer puntos importantes para tomar en cuenta dentro del diseño de las residencias estudiantiles en el Recinto de Golfito.

El Libro Residencias: un servicio estudiantil en construcción permanente de Regueyra (2010), se divide en tres partes, en la primera explica en qué nivel institucional se encuentra el programa de residencias, la segunda parte abarca el servicio de residencias, incluyendo el perfil del usuario, necesidad, requerimientos de infraestructura y mobiliario, y por último la tercera parte hace referencia a la gestión y administración de las residencias y del programa en sí. Para este caso, los capítulos de mayor importancia son los contenidos en la segunda parte, los cuales se

¿QUÉ EXISTE DEL TEMA DE RESIDENCIAS?



Esquema 5. Estado de la cuestión. ¿Qué existe del tema de residencias?. Elaboración propia.

retomaran en el apartado de marco teórico. En conclusión el tema de residencias a nivel internacional al formar parte del área de vida estudiantil se encuentra rezagado, ya que está en la posición número 14 de 16 áreas en la Confederación Universitaria de Centroamericana. A nivel nacional, existe un esfuerzo por la universidades públicas en disminuir las desigualdades de acceso a la educación superior brindando ayudas tanto económicas como de hospedaje.

Por otro lado, lo que corresponde a la Universidad de Costa Rica, al ser una de las universidades con más trayectoria en el campo, la mayoría

de sus sedes y recintos cuentan con residencias estudiantiles, ya sea en edificios hechos para tal fin o en edificios adaptados, pero que fortalecen el sistema de ayudas en zonas periféricas del país.

Y por último, a pesar de no existir estudios específicos o teoría del tema de residencias estudiantiles sobre cómo tratar estos espacios, si hay interés por brindar este servicio a los estudiantes, de manera que se han construido edificios para este servicio y proyectos de investigación que aportan bases importantes para el diseño de las instalaciones.

DELIMITACIÓN

C1

POBLACIÓN

Está dirigida a una población joven con edades entre los 18 y 25 años, que se encuentran estudiando una carrera universitaria en el Recinto de Golfito y que provienen de zonas alejadas, las cuales necesitan alojamiento.

Es una población muy diversa culturalmente al venir de diferentes lugares de la Región Brunca e incluso de otras regiones del país.

- Segundo Semestre del 2016: Organización de los datos e información, estructuración de la investigación.
- Primer Semestre del 2017: Diseño de la propuesta y materialización del proyecto, plantas arquitectónicas y vistas.

ÁREA DE ESTUDIO

Este proyecto se enmarca dentro de la arquitectura y urbanismo, ya que se propone una vivienda estudiantil que contribuya con el mejoramiento de la estadía de los estudiantes beneficiados del programa de residencias del Recinto de la Universidad de Costa Rica, con el fin de apoyar a su formación personal y profesional.



Población
18-25 años



Área de estudio
Arquitectura y
Urbanismo



Temporal
2016-2017



Física
1500 m de radio

TEMPORAL

El estudio y propuesta se realizará en un tiempo estimado de un año que abarca desde el primer semestre del 2016 hasta principios del segundo semestre 2017, el cual se divide de la siguiente manera:

- Primer Semestre del 2016: Recolección de datos e información tanto de la población como del lugar.



Esquema 6. Criterios de delimitación. Elaboración propia.

FISICA

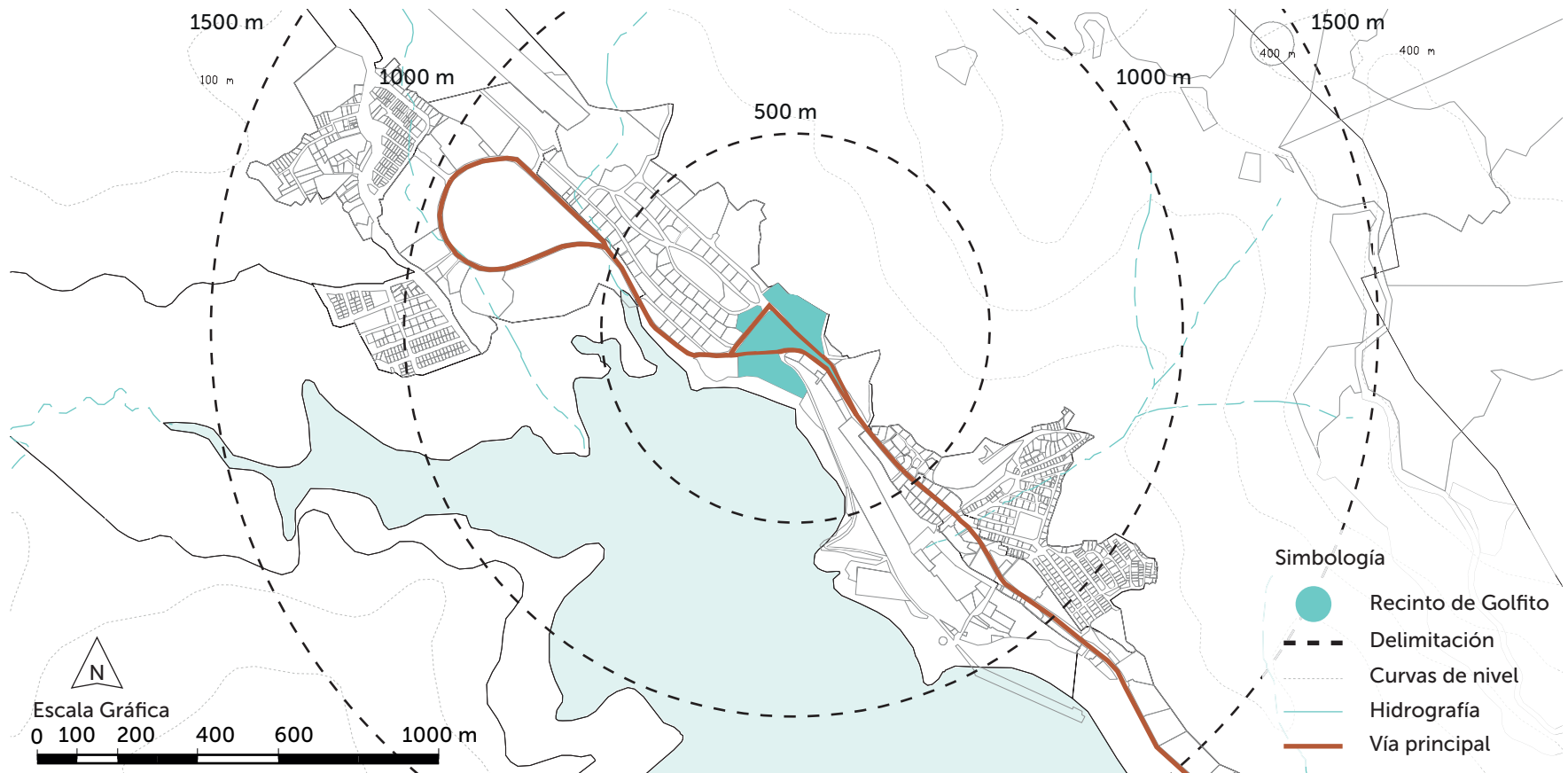
El proyecto se encuentra en la zona sur del país, específicamente en el cantón de Golfito de la provincia de Puntarenas. Aquí se encuentran las instalaciones de la Universidad de Costa Rica, para el cual se propone el proyecto de investigación.

El Recinto se encuentra ubicado en las instalaciones que pertenecían a la compañía bananera, en una zona institucional – comercial según la propuesta de ProDUS del Plan Regulador de Golfito actualmente. Este se

encuentra inmerso en la ciudad, lo que significa que la actividad del recinto se incorpora a la cotidianidad del lugar.

Esta característica se presenta porque el Centro Urbano de Golfito cumple con características del modelo de ciudad jardín, ya que existe un balance entre lo urbano y la naturaleza, además posee centros de servicios y áreas definidas como residenciales. Por lo tanto, el conjunto de edificios donde se ubica el recinto lo dividen vías, espacios públicos y la naturaleza, producto de este modelo.

Basado en las características que posee el Recinto



Mapa 1. Delimitación física de la investigación. Elaboración propia, mapa base del Plan Regulador por ProDUS (2008)

de Golfito, se delimita la zona de ubicación del proyecto bajo los criterios de contextualización histórica, el análisis de la movilidad y valoración de los espacios verdes (Esquema 6), principales puntos que influyen directamente en el funcionamiento de la universidad.

- Historia: Se toma el área que abarca el conjunto urbano histórico del Recinto de Golfito que comprende aproximadamente 4 hectáreas.
- Movilidad: Se analiza a partir de este centro histórico, 1500 m hacia el este y oeste (Mapa

1), con el fin de analizar áreas accesibles en diferentes medios, principalmente en bicicleta o caminando, como parte de una propuesta de movilidad sostenible. Además se debe analizar las vías próximas al recinto para determinar las presiones que ejercen al crecimiento del mismo.

- Espacios verdes: Se debe conocer la vegetación existente en la zona con el fin de delimitar las áreas que pueden ser intervenidas y proponer una solución de bajo impacto, además, en el diseño urbano del

proyecto plantear una paleta vegetal acorde a las características climáticas del lugar.





Imagen 7. Muelle Municipal de Golfito. Fuente propia.

C2.DP

DESAROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

En este capítulo se desarrollará el proceso proyectual, el cual está compuesto por las seis fases, esto quiere decir que contempla desde el análisis del lugar hasta el diseño del proyecto. La primera es la de datos, en esta fase se realiza un análisis del lugar, la funcionalidad y el factor económico – tecnológico del proyecto. La segunda es la de información, aquí se filtra la información de la fase anterior mediante la utilización de bloques integrales asimilativos, la siguiente es el problema, en esta se plantea los objetivos del proyecto y se visualiza la solución en términos generales descriptivos. La cuarta fase está dada por las intenciones y estrategias que rigen la propuesta a nivel arquitectónico y urbano, la quinta es la propuesta en términos de partido volumétrico y por último la fase de materialización la cual consiste en las plantas arquitectónicas definidas, cortes y alzados, así como vistas del diseño.



Imagen 8. Vegetación de la zona. Fuente propia

F1.

DATOS

Esta fase se caracteriza por una selección y jerarquización activa de los datos, cuyas fuentes son el lugar, la funcionalidad y el factor económico – tecnológico. Se da la búsqueda, familiarización y construcción de relaciones para la definición del problema. El profesional una vez que asume el encargo, recoge y selecciona datos, debido a que es imposible una asimilación de toda la información.



FUENTES DE LOS DATOS

F1



Imagen 9. Pintura en la fachada lateral de Sastrería el chino. Fuente propia.

La información necesaria para el desarrollo del encargo se encuentra en el análisis del lugar, la función y las razones tecnológicas – económicas, después de obtener los datos de estas fuentes se procede con las siguientes fases del proceso proyectual y dar la solución arquitectónica de acuerdo a lo analizado.



La función se relaciona con las actividades que el cliente realizara dentro del objeto arquitectónico, de manera que este se plantea a modo de programa, a partir del cual se desarrolla la búsqueda de datos que ayuden con información útil aplicable al proyecto.



Es importante conocer aspectos relacionados al lugar, debido a que la obra arquitectónica se incorpora a este y debe existir una convivencia con el entorno (Guevara, 2013).



Con respecto a la fuente del factor tecnológico – económico, se refiere a la capacidad de adaptar el proyecto a la realidad de los recursos económicos mediante los sistemas constructivos y la selección de los materiales.

EL LUGAR. GOLFITO



Imagen 10. Sector de La Cuadra . Fuente propia.

Golfito tiene una característica particular, ya que se encuentra conformado por el mar y una ciudad inmersa en el bosque, aspecto propio de la ciudad jardín.

- Donald Peter Hayes
- Forestal Golfito S.A.
- Los manglares que por ley son áreas protegidas.

Cuenta con áreas dedicadas a protección de la biodiversidad, de manera que posee grandes cantidades de organismos tanto del reino vegetal como animal.

En la región existen varias áreas protegidas entre las cuales están:

- Parque Nacional Piedras Blancas
- Refugio Nacionale de vida silvestre Golfito



Esquema 7. Escalas de análisis del lugar. Elaboración propia.

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

La metodología que se emplea para el análisis del lugar es por medio de escalas espaciales, cuyo fin es comprender los datos más generales hasta los específicos, los cuales se ordenaran por dimensiones que abarcan diferentes temáticas.

Las tres escalas que se establecen son:

- Escala macro que hace referencia al distrito
- Escala media que se enfoca al Centro Urbano de Golfito
- Escala micro que corresponde a la zona de ubicación del Recinto de Golfito de la

Universidad de Costa Rica con un contexto inmediato de un radio de 1,5 km (Esquema 7).

Por otra parte las dimensiones que se valoran son la geográfica, histórica, geofísica, ambiental, paisajística, urbano – arquitectónica y la socioeconómica (Esquema 8).

Se aclara que las escalas de análisis no siempre abarcan las siete dimensiones, ya que muchos datos se ubican únicamente en la escala macro, lo cual es suficiente para comprender esas características del lugar.

ANÁLISIS DEL LUGAR POR DIMENSIONES Y ESCALAS

	 Geográfica	 Histórica	 Geofísica	 Ambiental	 Paisajística	 Urbano-Arq.	 Socioeconómica
1	Ubicación general	Historia de la evolución de Golfito	Tipos de suelo	Clima Ambiental-estadística	Reservas Golfo	Marco legal Datos de tráfico Niveles de renta	Población Estadísticas de crimen Vitalidad
2	Centro Urbano de Golfito	-	Condiciones de riesgo	Actividades sostenibles	Atractivos (Hitos, nodos y lugares de valor escénico)	Patrones de usos de suelo Vialidad Accesibilidad	Vinculos sociales Diversión
3	Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica	Historia del Recinto de Golfito	Topografía del sitio	Vegetación Reciclaje Contaminación	Limpieza Vegetación	Contexto actual Urbanismo y Arquitectura Movilidad	Ambientes Negocios locales Problemas sociales

EMa. Escala macro = Distrito EMe. Escala media = Centro Urbano de Golfito EMi. Escala micro = Recinto de Golfito con contexto

Esquema 8. Dimensiones y escalas de análisis del lugar. Elaboración propia

ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

Dimensión geográfica

Ubicación general

Golfito forma parte de la Región Pacífico Sur, la cual se extiende desde Punta Uvita, Pérez Zeledón, parte de la Cordillera de Talamanca y limita con la frontera de Panamá y Océano Pacífico. Esta región se encuentra conformada por los cantones de Osa, Buenos Aires, Golfito, Corredores y Coto Brus, de la provincia de Puntarenas y Pérez Zeledón de San José.

Golfito se ubica en la zona costera de la región, en la provincia de Puntarenas (Mapa 2), a unos 325 kilómetros aproximadamente de la ciudad de San José, por la carretera Pacífica Fernández Oreamuno, conocida como Costanera Sur.

El lugar de análisis está en el cantón de Golfito (Mapa 3), el cual tiene como colindancias el cantón de Osa al oeste y noroeste, Buenos Aires y Coto Brus al norte, Corredores y Panamá al este y Océano Pacífico al sur.

Centro Urbano de Golfito

Las coordenadas geográficas del cantón de Golfito son 08°25'35" latitud norte y 83°06'45" longitud oeste, posee cuatro distritos: Puerto Jiménez, Guaycará, Pavón y por último el distrito uno del cantón con el mismo nombre Golfito.

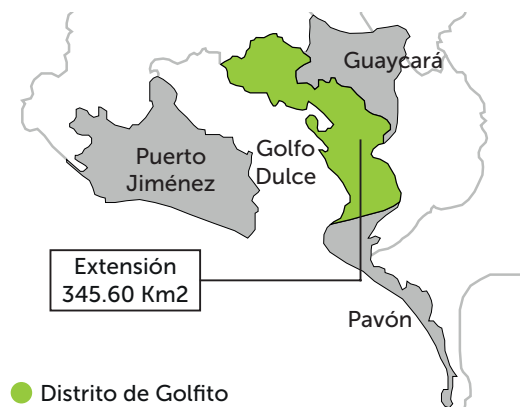
El distrito de Golfito (Mapa 4) posee una extensión de 345.60 Km² y posee un centro urbano lineal (Mapa 5) de aproximadamente 8.83 km frente al Golfo Dulce, en el cual se encuentra ubicado diferentes instituciones del estado, comercios y servicios.



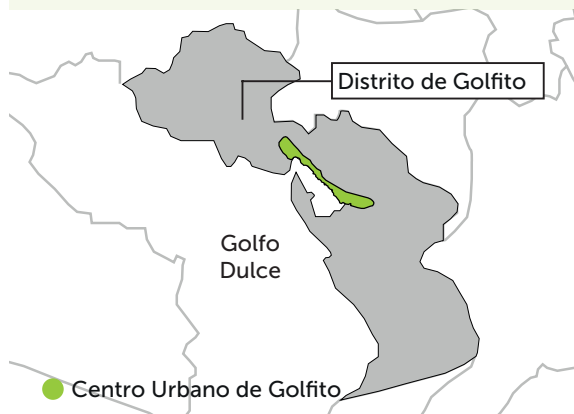
Mapa 2. Ubicación a nivel país. Elaboración propia.



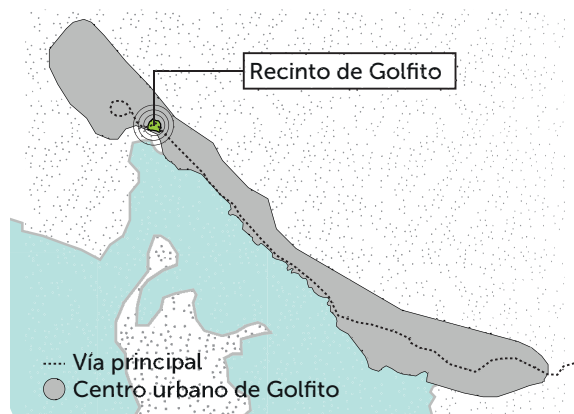
Mapa 3. Ubicación a nivel provincial. Elaboración propia.



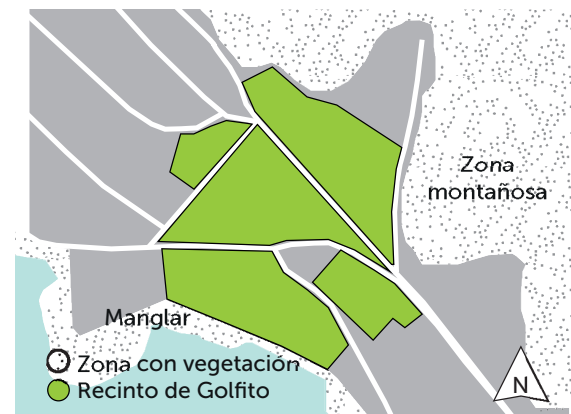
Mapa 4. Ubicación a nivel cantonal. Elaboración propia.



Mapa 5. Ubicación a nivel de distrito. Elaboración propia.



Mapa 6. Centro Urbano de Golfito. Elaboración propia.



Mapa 7. Ubicación del Recinto. Elaboración propia.

Recinto de Golfito de la UCR

En el noroeste del centro urbano de Golfito (Mapa 5), se ubica el Recinto de Golfito (Mapa 7), específicamente en el Barrio Alamedas en la Zona Americana de acuerdo a los mapas de valores del distrito. A su alrededor se encuentran instituciones del estado, una zona montañosa de altas pendientes por el norte y el golfo en el sur.

Dimensión histórica

Collage histórico de la evolución de Golfito y ubicación del Recinto de Golfito en el lugar.

Golfito al formar parte de la Región Pacífico Sur o conocida también como Región Brunca, su evolución no se da de forma aislada, sino como parte del desarrollo de esta región, donde se incluye factores externos que propician la formación de la zona. Como parte del collage histórico se mencionaran acontecimientos en otras zonas de la misma región para entender el contexto de formación del lugar de análisis

(Esquema 3).

Durante el periodo colonial, que abarca desde 1575 a 1821, esta región del país la atendían los franciscanos recoletos hasta la fundación de la Diócesis del país. En el año de 1850 se da la creación de la Diócesis de San José, lo cual su espacio de atención era todo el territorio de Costa Rica, de esta manera ya no se dependía de la Sede en Nicaragua.

En la Constitución Política reformulada en 1849, se establecían los límites del país, mismos que utiliza la Diócesis para evangelizar. Es por ello que iglesia y estado se unen con el propósito



Imagen 11. Hospital. Fuente: Facebook Brunca Costa Rica



Imagen 12. Línea del tren. Fuente: Facebook Brunca Costa Rica



Imagen 13. Jardín en Zona Americana. Fuente: Facebook Brunca Costa Rica



Imagen 14. Hospital actual. Fuente propia.



Imagen 15. Vía alrededor del Depósito. Fuente propia.

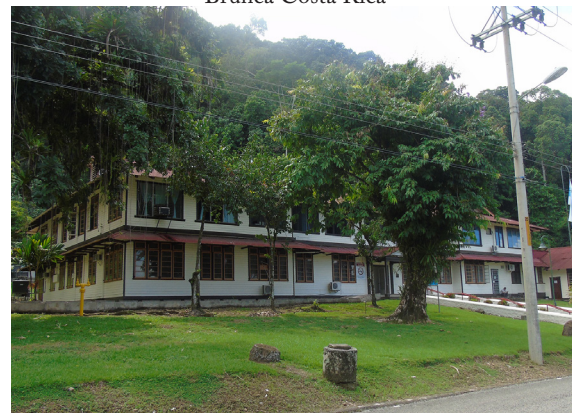


Imagen 16. Jardín del Recinto de Golfito. Fuente propia.

de reconocer y demostrar el poder sobre las tierras que le pertenecen en la zona sur, dejando claro los límites con Colombia y luego Panamá ya que esta zona durante el siglo XIX fueron ocupadas por personas provenientes de Chiriquí. De esta manera, por medio de curas en la zona daban muestras de ese poder sobre esos espacios territoriales.

Como la población de Golfito crecía, en 1870 se creó la Coadjutoría Territorial de Golfito, posterior a este año con la llegada de los liberales al estado costarricense, el estado subvencionada los sacerdotes que se enviaban a estas zonas además

de construir templos para impartir la religión, además de formar a la población educativamente, cumpliendo con la función de maestros del lugar.

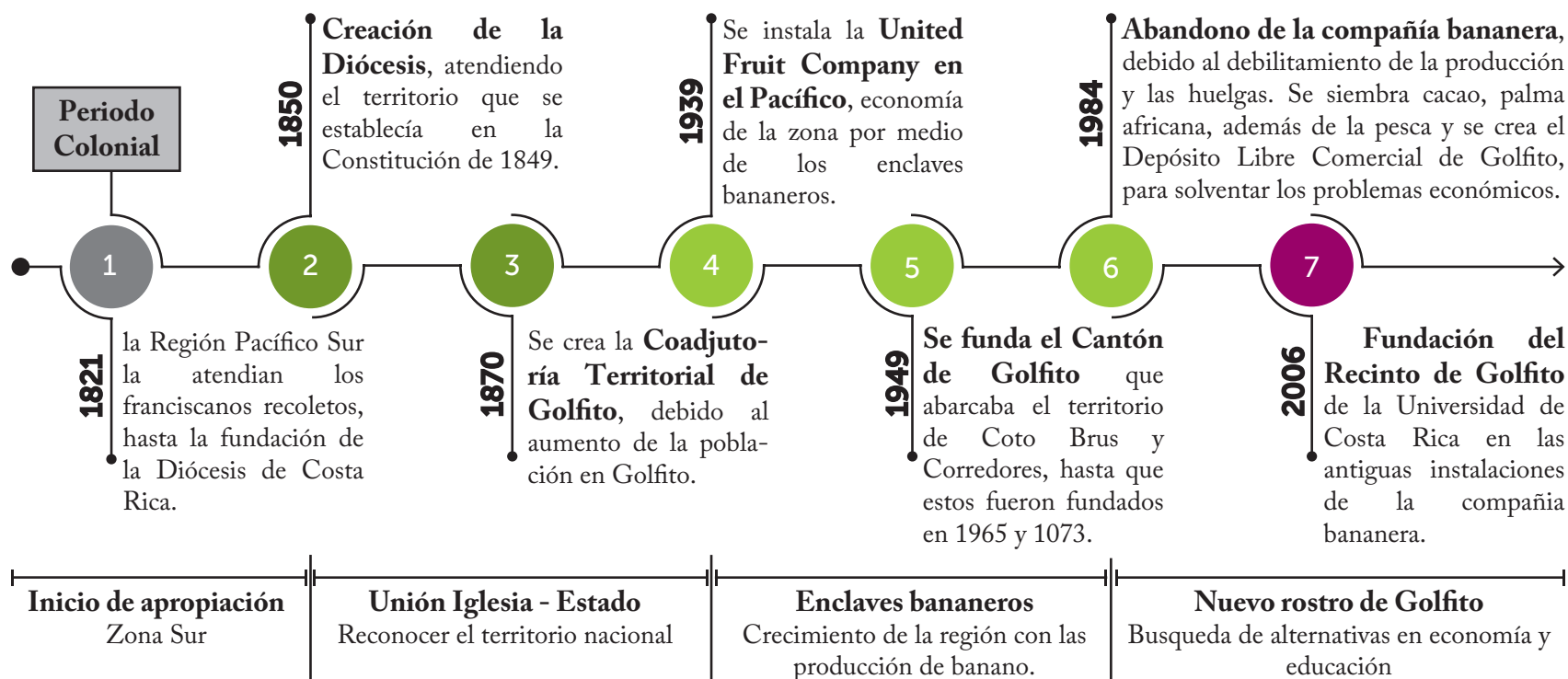
Durante el Periodo Liberal, el estado se apoyó en la iglesia para dominar los espacios territoriales que le pertenecían, conforme este avanzaba y poseía dominio sobre todo el territorio la iglesia disminuyo su actividad, el fin de esto era apropiarse de las zonas alejadas. En el año de 1921 se da la Guerra de Coto, lo cual se origina por una invasión de los panameños al suelo costarricense, al no existir una frontera clara entre Panamá y Costa Rica, sin embargo, por

presión de Estados Unidos logro salir adelante Costa Rica, ya que estos velaban por los intereses que existían en la región.

En 1928 la United Fruit Company comenzó su búsqueda de tierras para la producción de banano, es allí cuando esta empresa obtiene tierras en Golfito aproximadamente unas 70 000 ha. En 1930, se genera una inmigración hacia la región con personas de todo el territorio nacional y países centroamericanos dado a los enclaves bananeros que comienzan a surgir.

Para 1939, la compañía bananera decide trasladar

LÍNEA DE ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES EN LA EVOLUCIÓN DE GOLFITO



Esquema 9. Línea de acontecimientos importantes en la historia de Golfito. Elaboración propia.

sus oficinas a Golfito, ya que las tierras en la zona atlántica ya estaban sobre explotadas y la nueva economía de la zona comienza a surgir. Para 1941 los problemas limítrofes terminan con el Tratado Echandi – Fernández, para este entonces ya Golfito se había constituido por zonas, la Zona Americana para los funcionarios estadounidenses, la Zona Gris para las viviendas de los trabajadores y la Zona Amarilla para los empleados de confianza.

En 1949 se funda el cantón de Golfito, sin embargo, para el año de 1955 este cantón abarcaba el territorio de los que hoy son cantones

Coto Brus y Corredores, hasta la fecha de sus fundaciones 1965 y 1973.

El apogeo de los enclaves se da hasta 1945 y a partir del año 1954 su producción se va debilitando, sumado a las huelgas de los trabajadores en defensa de sus derechos, esto provoca el abandono de la zona en el año de 1984 por parte de la compañía y trae consigo problemas socioeconómicos a la región.

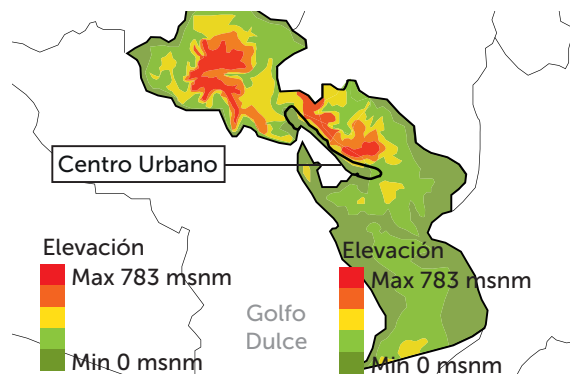
A partir de ese momento comienza a darse otro tipo de plantaciones agrícolas como el cacao y palma africana además de la pesca y la creación del

Depósito Libre Comercial de Golfito, único en el país. Actualmente esta zona del país, adquiere un sentido comercial y turístico, por medio de este depósito y las reservas que se encuentran en la zona.

Muchas de las instalaciones que pertenecían a la compañía bananera ahora pertenecen a la Universidad de Costa Rica, donde se instala el Recinto de Golfito fundado en el año 2006, en la zona conocida como Zona Americana, en instalaciones de gran valor patrimonial y de las cuales algunas son declaradas patrimonio arquitectónico.



Mapa 8. Tipos de suelo. Elaboración propia, basado en el mapa de suelos del Plan de desarrollo rural territorial Osa – Golfito – Corredores 2015- 2020.

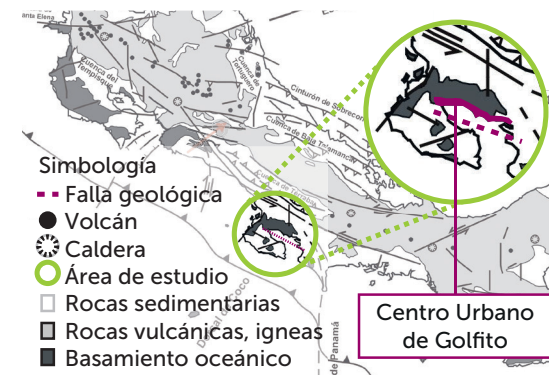


Mapa 10. Relieve del distrito de Golfito. Elaboración propia basada en mapa de relieve del INOGO.

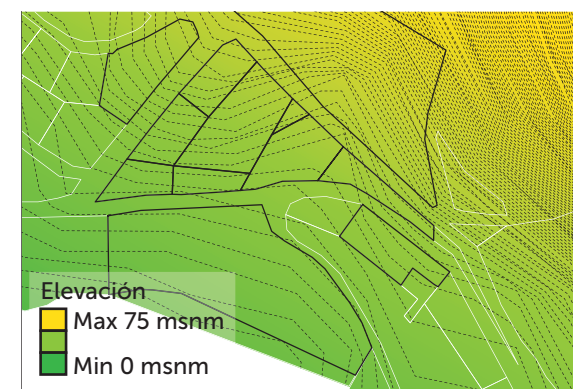
Dimensión geofísica

Tipos de suelos

El distrito de Golfito se encuentra conformado por tres órdenes de suelos, los cuales son ultisol, molisol y entisol (Mapa 8). El Centro Urbano de Golfito, se encuentra dentro de la orden de ultisol, esto significa que los terrenos son rojizos, profundos, arcilloso y ácidos, además son excelentes como drenajes naturales y se formaron mediante sedimentación aluvial. El proyecto a desarrollar debe responder a estas características del terreno.



Mapa 9. Condiciones de riesgo. Elaboración propia, basado en Mapa de Costa Rica y Geotectónica Regional y Mapa de Amenazas Naturales Potenciales Cantón de Golfito.

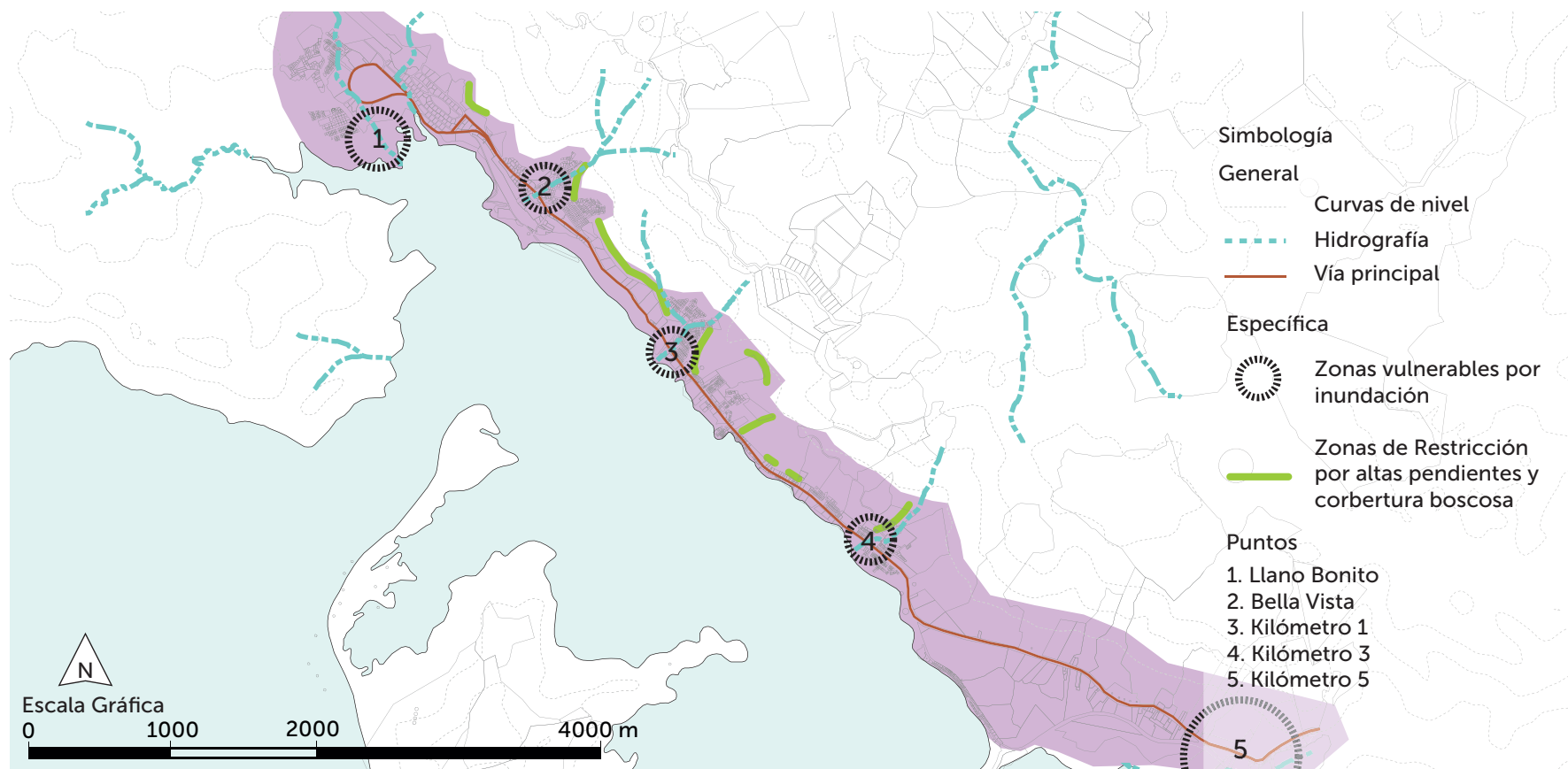


Mapa 11. Curvas de nivel Recinto de Golfito. Elaboración propia basada en Google Mapper.

Condiciones de riesgo en el Centro Urbano de Golfito

El Distrito de Golfito se encuentra en un lugar formado a partir de basamiento oceánico, según el Mapa de Geotectónica del MIVAH. Las condiciones de riesgo geofísicas que puede presentar el Centro Urbano de Golfito, son los deslizamientos por las altas pendientes de la zona en la parte norte y oeste, ya que el terreno presenta inestabilidad.

Por otro lado, puede generarse actividad sísmica ya que el cantón de Golfito se encuentra en una



Mapa 12. Zonas de vulnerabilidad ambiental. Elaboración propia, basado en el Mapa de Zonificación del Centro Urbano de Golfito.

región sísmica donde se producen el choque de las placas Coco – Caribe. Es importante mencionar que según el mapa de Amenazas naturales potenciales del Cantón de Golfito, se encuentra una falla geológica en el golfo, entre Puerto Jiménez y el centro urbano (Mapa 9).

Además es importante mencionar que de acuerdo al Mapa de Zonificación del Centro Urbano de Golfito del ProDus, en la parte norte del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica y otros puntos específicos son terrenos que poseen una gran pendiente y por lo tanto se clasifican dentro de las zonas de restricción por altas

pendientes y cobertura boscosa.

Además, en este mapa también se presentan las zonas de inundación según la CNE. El centro urbano presenta cinco puntos vulnerables los cuales se encuentran en las cercanías de Llano Bonito, Bella Vista, en el Kilómetro 1, Kilómetro 3 y Kilómetro 5, los cuales son producto de la desembocadura de diferentes quebradas al golfo (Mapa 12).

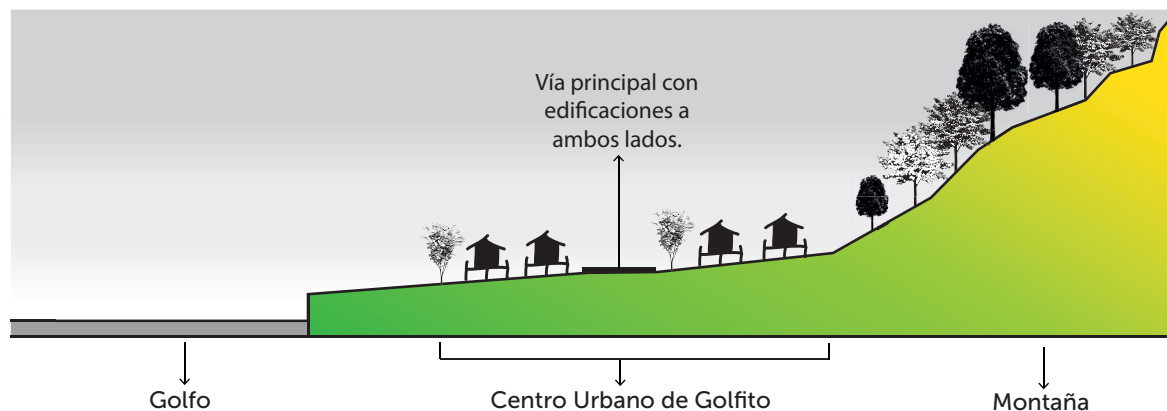
Topografía

La topografía del distrito de Golfito es irregular,

donde posee elevaciones desde los 0 msnm hasta los 783 msnm, según un estudio del clima y la geomorfología (Mapa 10) que realizó el INOGO (Iniciativa Osa & Golfito).

El Centro Urbano de Golfito, posee una elevación que no alcanza los 200 msnm y específicamente el área que abarca el Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica, la parte más elevada se encuentra a 20 msnm (Mapa 11) según el visor cartográfico del Instituto Geográfico Nacional.

Esto nos indica que las pendientes son de poca inclinación y la evacuación de las aguas en algunas



Esquema 10. Configuración del Centro Urbano de Golfito. Elaboración propia.



Imagen 17. Vista hacia el golfo. Fuente propia.



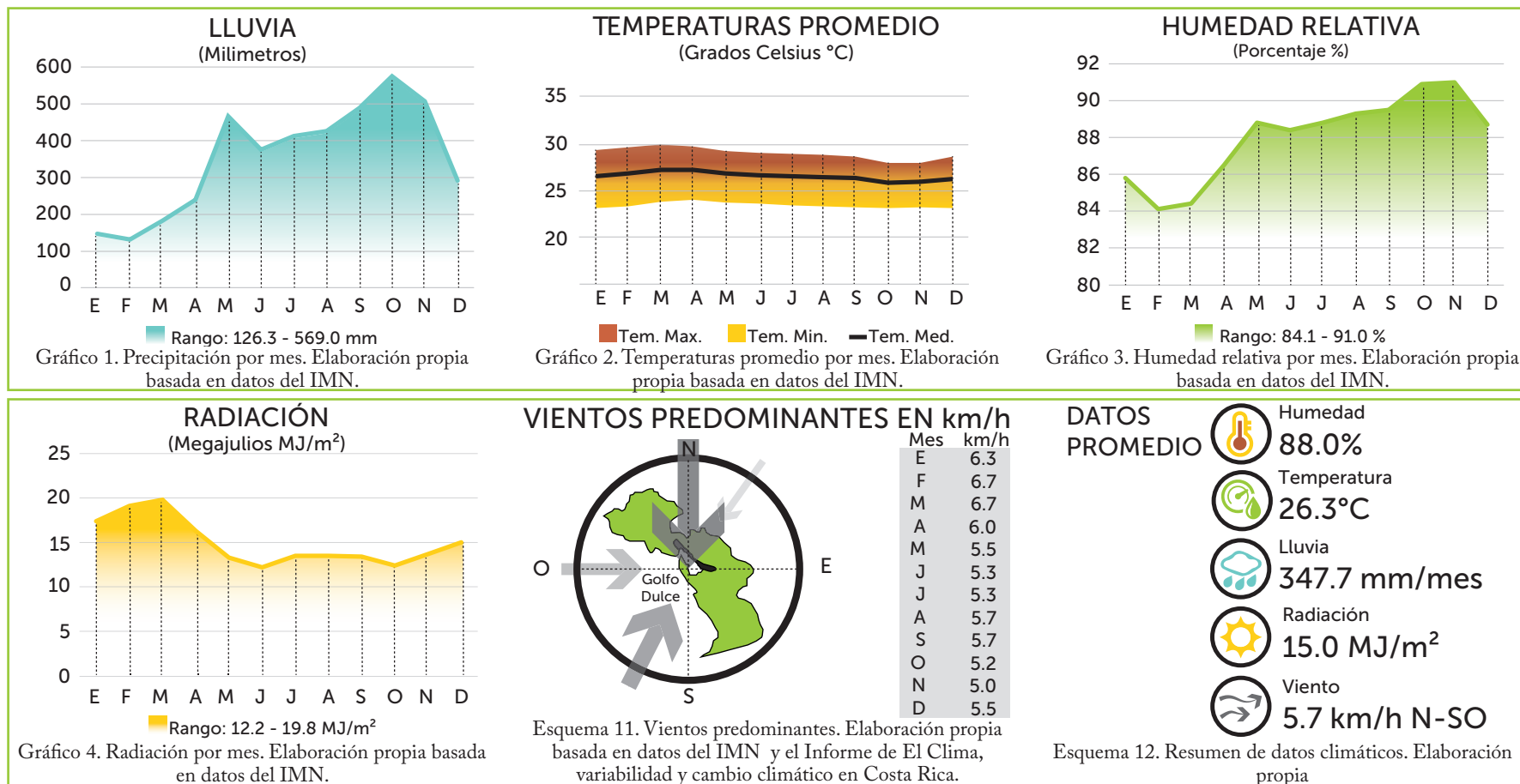
Imagen 18. Parque Bella Vista. Fuente propia.

zonas es complicada, por lo que muchas de sus construcciones se encuentran elevadas, además de evitar la humedad del sitio en las estructuras.

La Iniciativa Osa & Golfito, conocida como INOGO, es un esfuerzo internacional apoyado por instituciones de Estados Unidos y Costa Rica, lo cual buscan una estrategia de desarrollo sostenible en estos dos cantones.

Con esta iniciativa se pretende colaborar con el bienestar de la región, por lo cual se escuchan a los actores presentes en la misma, se realiza un análisis de los recursos existentes y por ultimo se

elaboran los escenarios futuros de Osa y Golfito. De los cuales se han desarrollado diversos escenarios entre ellos la geomorfología del sitio.



Dimensión ambiental

Clima

Golfito se caracteriza por poseer un bosque tropical húmedo, propio de zonas bajas como el Pacífico sur de Costa Rica. Tiene intensas precipitaciones en la mayoría del año con una estación seca breve, la lluvia total oscila entre los 3000 mm a 5000 mm al año (Gráfico 1). Esta zona registra altas temperaturas todo el año que rondan los aproximadamente 26 grados Celsius (Gráfico 2). La combinación de alta humedad (Gráfico 3), corta estación seca y alta

precipitación, crean un ambiente para una flora diversa según Lobo Segura y Bolaños Vives (2005). Además durante los primeros meses del año, época seca de la zona existe una radiación promedio de 15.0 MJ/m² (Gráfico 4).

En cuanto al tema de los vientos Zarate (1978) citado por Comité Regional de Recursos Hidráulicos (2008, p. 17), el viento en la zona de Golfito ingresa en el día del oeste o suroeste que son las brisas que provienen del mar, mientras que en la noche estas vienen del noreste y norte, en este caso de la montaña, según Mena (2008) citado por el mismo autor. En el Gráfico 5, se

muestra la dirección predominante según los datos brindados por el IMN de Costa Rica.

Se puede concluir que el clima de Golfito presenta características particulares de la región sur, en la cual la época lluviosa es más extensa aumentando la precipitación en los últimos meses del año así como la humedad, además con una estación seca de poca duración, a pesar de esto la temperatura se mantiene muy similar durante todo el año. En cuanto a los vientos la dirección más predominante es del norte seguido por el suroeste.

¿QUE PORCENTAJE SE RECICLA?



Esquema 13. Porcentaje de desechos que se reciclan.
Elaboración propia, con datos de la Comisión Ambiental de Golfito.



Imagen 19. Feria Trueque Limpio. Fuente Facebook de la Municipalidad de Golfito.

Ambiental-Estadística

La eliminación de desechos sólidos en Golfito se da de diferentes maneras, según el Informe I de las características socio-económicas de las comunidades en el distrito de Golfito de Blanca y Camacho (2016), basado en el censo del 2011, lo más común es mediante el camión recolector, algunos prefieren quemarla y en otros casos con un porcentaje muy bajo la entierran o la tiran en un lote, al río o mar. Según los datos en el distrito de Golfito se generan 14 toneladas de desechos al día, de las cuales solo 1,3% es reciclada (Esquema 13).

4. La Comisión Ambiental de Golfito se conforma por el Ministerio de Salud, la Municipalidad de Golfito, la Universidad de Costa Rica, Colegio Técnico Profesional Carlos Manuel Vicente Castro y actores locales del distrito.

No botes lo que aún vale Mejor CÁMBIALO



El último jueves de cada mes en la
plazoleta del muelle Municipal.
Pueblo Civil, Golfito.



1 Kg Mínimo
10 Kg Máximo
por persona.

Trae tus materiales de reciclaje y cámbialos por
productos frescos de la zona

En el distrito de Golfito se generan 14 toneladas
de residuos diariamente, de ellas solo el 1.3%
es reciclada.



Imagen 20. Cartel de invitación a la Feria Trueque Limpio.
Fuente Facebook de la Municipalidad de Golfito.

Actividades sostenibles

Debido a la gran cantidad de desechos que se acumulan al día en el distrito de Golfito, se implementó la actividad de Feria de Trueque Limpio desde setiembre del 2016, como parte de un plan piloto de la Comisión Ambiental⁴ de Golfito. Esta actividad consiste en cambiar un 1 kg de desechos por un 1 kg de verduras y frutas, las cuales son cosechadas en la región, de esta forma se fomenta el reciclaje y al mismo tiempo se ayuda a los productores de la zona. Esta feria se realiza una vez al mes en el Muellecito en la plazoleta frente a la Cámara del Turismo.

EJEMPLOS DE VEGETACIÓN SEGÚN USO

Simbología	Clasificación	Ejemplos en la zona			
	VAD Vegetación alta y densa				Árboles variados en la parte de la montaña.
	VAA Vegetación alta aislada				Mango Malinche Orgullo de la India Palma
	VM Vegetación media				Amapola Almendro Veranera
	VB Vegetación baja				Agave Crotón Ixora Platanilla

Tabla 2. Tipos de vegetación según uso. Elaboración propia, fotografías propias

Vegetación

Existe una gran variedad de vegetación en Golfito y en diferentes escalas, esta se utiliza para diferentes funciones:

- Vegetación alta y densa: Se encuentra principalmente en la montaña colindante al Centro Urbano de Golfito por la parte norte del mismo.
- Vegetación alta aislada: Ubicada para generar sombra en espacios públicos y zonas de recreación o transición.
- Vegetación media: Se utiliza para la separación entre propiedades o lotes, además como parte del jardín en propiedades privados o espacios públicos.
- Vegetación baja: Para identificar flujos en espacios de recreación al aire libre y separación entre las propiedades y la vía pública.

EJEMPLOS DE VEGETACIÓN EXISTENTE y CARACTERÍSTICAS

Nombre común	Nombre científico	Origen	*Altitud
Arboles variados	-	-	-
Mango	Mangifera indica	E	*0-1200 m
Malinche	Delonix regia	E	*0-1200 m
Lorito	Cojoba arborea	N	*0-1400 m
Orgullo de la india	Lagerstroemia speciosa	E	*0-1400 m
Palma cocotera	Cocos nucifera	E	-
Amapola	Hibiscus rosa - sinensis	E	-
Almendro de playa	Terminalia catappa	E	*0-1400 m
Veranera	Bougainvillea glabra	E	-
Agave- Maguey	Agave Angustifolia	N	-
Crotón	Codiaeum variegatum	E	-
Ixora	ixora coccinea	E	-
Platanilla	Heliconia rostrata	E	-

Origen. Exótica (E) – Nativa (N).

*Altitud de los arboles encontrados en la zona.

Tabla 3. Vegetación existente. Elaboración propia, basado Germinar 2.0, Mundo Forestal.com S.A., Plantas ornamentales del trópico y A Fiel Guide to Plant of Costa Rica.

Reciclaje

La zona donde se ubica el Recinto de Golfito no se encuentran puestos de reciclaje. El área que abarca el recinto, no posee basureros para la recolección de desechos de las personas de paso o de los propios estudiantes o profesores, sin embargo, esta zona se encuentra limpia, principalmente en la zona del edificio administrativo, comedor y residencias actuales.

Hacia el interior de los edificios que componen el recinto, algunos poseen basureros para la recolección de desechos, sin embargo, en pocos

poseen basureros de reciclaje (Imagen 12 y 13). En la Tabla 4 se muestra los espacios que poseen los puntos de desecho.

Parte del problema de no existir una conciencia por reciclaje o separación de residuos es porque en el distrito de Golfito no existen centros de acopio. En el Plan de desarrollo rural territorial Osa-Golfito-Corredores 2015-2020, uno de los objetivos en la dimensión social es desarrollar proyectos de reciclaje y campañas con el fin de educar a la población, además se propone colocar basureros en puntos específicos en los diferentes distritos, para el depósito de desechos.

ESPACIOS CON DEPÓSITOS DE DESECHO

Tipo de espacio	Punto de desecho	Material
Espacios privados		
Habitaciones	3	Plástico - Papel / Cartón - Ordinarios
Espacios de servicio		
Cocina	3	Tres depósitos sin identificación**
Comedor	0	-
Lavandería*	1	Varios. Se encuentra en mal estado
Espacios de trabajo		
Edificio administrativo	SI	Varios
Aulas***	SI	Varios
Espacios de recreación		
Area recreativa bajo techo	0	-

*En el caso de la lavandería, para este 2017 se encuentra en construcción una nueva. Esta se encuentra ubicada en el mismo lugar, sin embargo, esta posee mayor área, se recomienda poseer en este espacio un punto de desecho, ya que su uso es ocasional no es necesario poseer basureros con separación de desechos.

**Se recomienda que en los casos donde existen varios puntos de desechos, deben ser identificados de manera que la separación de desechos sea la correcta en cada depósito.

***No todas las aulas poseen puntos de desecho.

Tabla 4. Espacios del recinto con depósitos de desechos. Elaboración propia.



Imagen 21. Basureros de las residencias. Elaboración propia.



Imagen 22. Basureros de la cocina - comedor. Elaboración propia.



Imagen 23. Desechos a un lado de la vía. Fuente propia.



Imagen 24. Desechos a un lado de la acera. Fuente propia.



Imagen 25. Basurero del Recinto. Fuente propia.



Imagen 26. Recolección de basura. Fuente Facebook de la Municipalidad de Golfito.

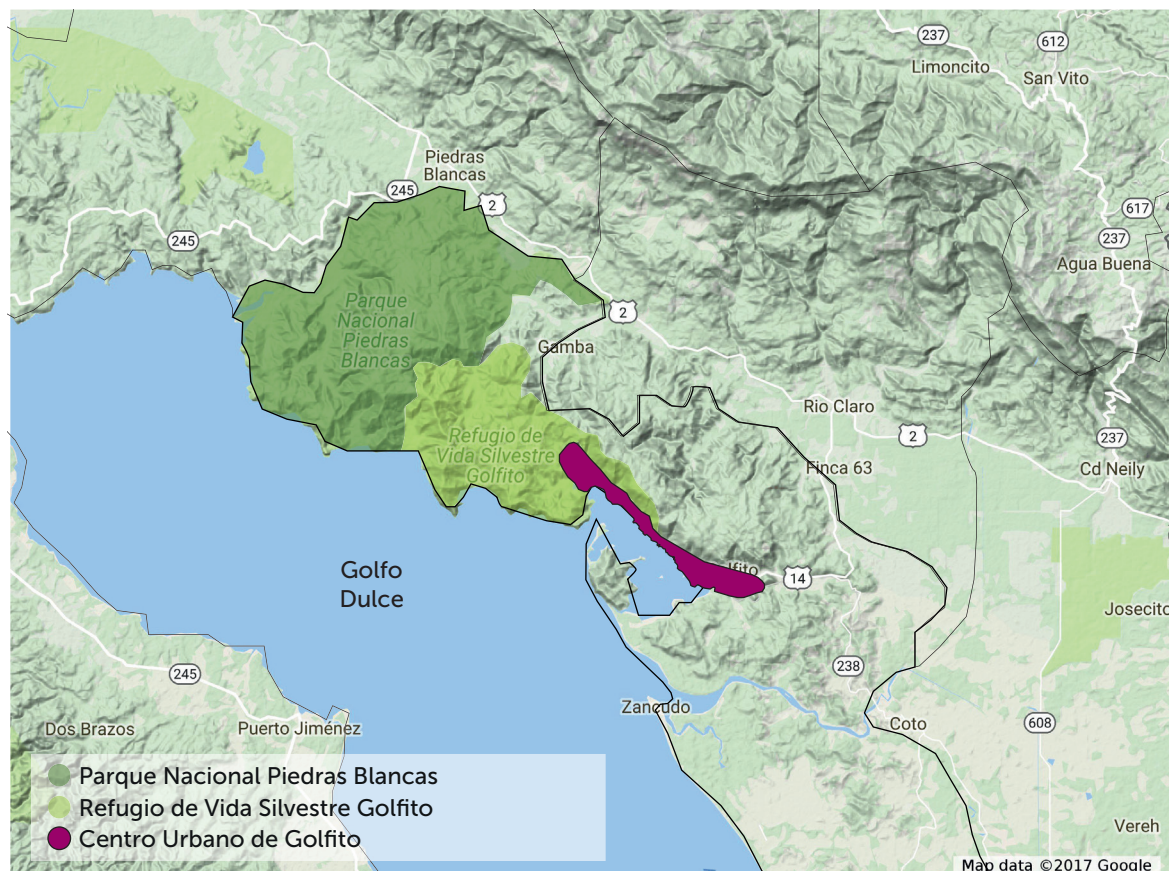
Contaminación

En el Plan de desarrollo rural territorial Osa-Golfito-Corredores 2015-2020 en los resultados del diagnóstico en la dimensión político institucional – infraestructura, un problema que se detecta es que por la falta de un sistema de plantas de tratamiento de aguas residuales, negras y servidas, produce problemas de contaminación al medio ambiente y a los moluscos de los manglares.

En el radio que comprende la escala micro, se encuentran desechos a la orilla de la calle, lo cual

producen mal olor (Imagen 14 y 15). En el Plan de desarrollo humano local 2013-2023, se menciona que la recolección de desechos en el cantón de Golfito, solo cubre un 70% de la población y los días de recolección se deben de distribuir entre las comunidades de los diferentes distritos Golfito, Guaycara, Pavón y Puerto Jiménez. Lo anterior causa en el distrito de Golfito la acumulación de basura en algunos sectores.

Para este año 2017, la Municipalidad de Golfito realiza esfuerzos por mejorar la imagen del lugar (Imagen 17), además incentivados por la apertura de la marina como medio atractivo para turistas.



Mapa 13. Ubicación de las zonas protegidas dentro del distrito de Golfito. Elaboración propia basado en Google Maps.

Dimensión paisajística

Reservas y parques

Los atractivos que posee el lugar de análisis a nivel macro, es la flora y fauna de las reservas y parques, estos son zonas de protección del cantón. La Reserva de Vida Silvestre Golfito y el Parque Nacional Piedras Blancas se encuentran dentro del distrito de Golfito.

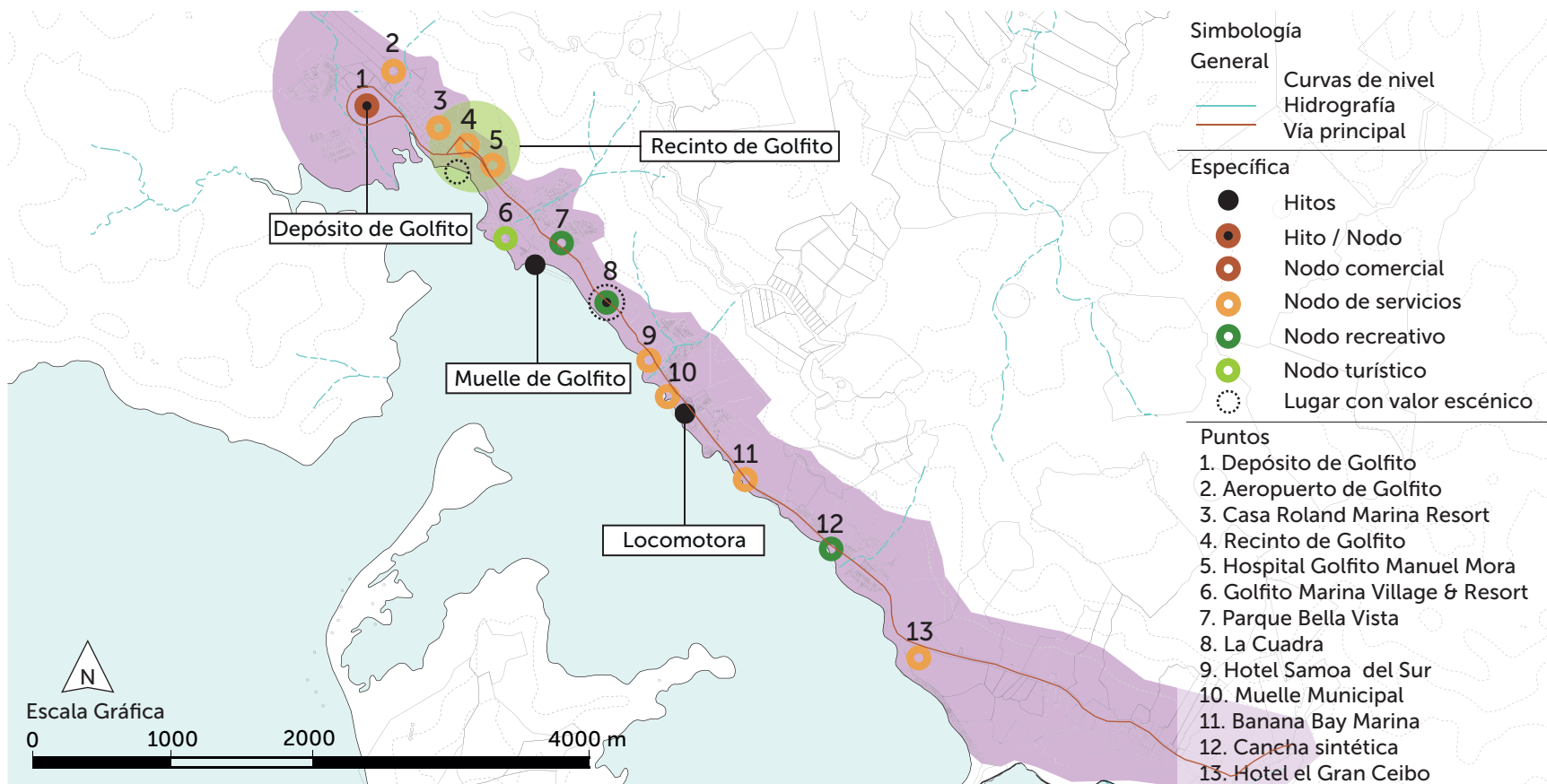
Golfo Dulce

El golfo es visible desde diferentes puntos del

Centro Urbano de Golfito, lo cual crea fugas visualmente agradables, además, genera un contraste con la montaña que se encuentra al norte de este, la cual incluye parte de la Reserva de Vida Silvestre Golfito.

Hitos

Existen tres hitos importantes en el Centro Urbano de Golfito, estos se encuentran ubicados hacia el noroeste, el primero es el Depósito de Golfito, el cual es importante en la memoria colectiva de la población e imagen urbana del lugar. Este representa el potencial económico de



Mapa 14. Hitos, nodos y lugares de valor escénico del Centro Urbano de Golfito. Elaboración propia.

la ciudad después del abandono de la Compañía Bananera. El segundo es el Muelle de Golfito, el cual representa el potencial turístico de la zona.

El siguiente es el sector de La Cuadra, el cual representa la belleza paisajística de la zona, de aquí es posible admirar el Golfo, los cruceros que llegan al muelle y las montañas de Puntarenitas.

Por último, en el Parque Central de Golfito, se encuentra una de las locomotoras utilizadas en la época de la Compañía Bananera, esta es nombrada Fe del Sur y adquiere importancia en la historia del lugar.

Nodos

En la zona de estudio se encuentran gran cantidad de nodos, esto genera peso en el paisaje, ya que aumenta la afluencia de personas. Los nodos se pueden clasificar en tres categorías: comerciales como el Depósito de Golfito, recreativos como parque, canchas o lugares de estar y nodos de servicios como el Recinto de Golfito, Hospital, Aeropuerto, Muelle Municipal y los hoteles. Un nodo importante a considerar una vez concluido, es Golfito Marina Village & Resort, el cual se proyecta como un atractivo turístico en la zona, además de crear empleos para las personas locales.

Lugares de valor escénico

En la zona noreste se encuentran dos lugares de valor escénico, uno de los lotes que posee el Recinto de Golfito posee visuales importantes hacia el golfo. Otro punto importante es el sector de La Cuadra, mencionado anteriormente.



Imagen 27. Muelle de Golfito. Fuente propia.



Imagen 28. Comedor estudiantil del Recinto (Antiguo Club Centro). Fuente propia.



Imagen 29. Vista desde La Cuadra. Fuente propia



Imagen 30. Locomotora en el Parque Central de Golfito. Fuente propia.



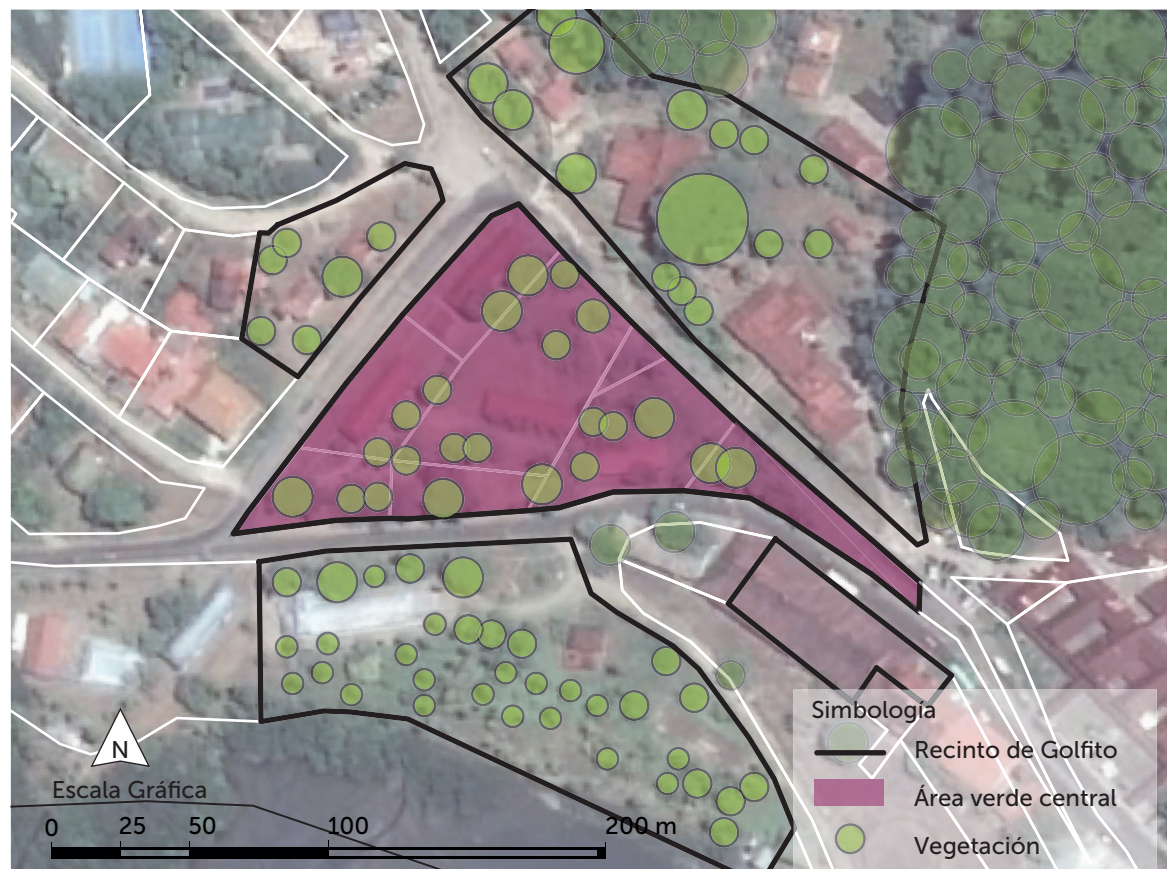
Imagen 31. Parte sur del Recinto. Fuente propia

Limpieza en el entorno inmediato al Recinto

Golfito se caracteriza por poseer un gran valor paisajístico tanto por su arquitectura como por su naturaleza, sin embargo, existen focos de depósito de basura en la vía principal, lo cual hace que se produzca mal olor y visualmente desagradable.

En el recinto las áreas verdes se encuentran limpias y poseen un mantenimiento adecuado, sin embargo, se debe mejorar la recolección de desechos cuando se realiza una construcción o remodelación, ya que actualmente se encuentran desechos en la parte sur del Recinto y en otros

lotes cercanos que actualmente no poseen un uso. Se debe considerar un único lugar para depositarlos.



Mapa 15. Vegetación del Recinto. Fuente propia

Vegetación del Recinto

Golfito al poseer características propias de la ciudad jardín posee zonas verdes que embellecen el centro urbano, como en la zona americana, donde se ubica el recinto. La vegetación que se encuentra en el mismo genera una armonía con las construcciones que pertenecían a la Compañía Bananera.

Existe un área verde libre en la parte central, la cual posee vegetación alta aislada que genera una sensación de respiro en medio del tráfico vehicular. Además, los lotes se encuentran limitados en su

mayoría por vegetación baja, no existen barreras que impidan visuales a los diferentes puntos del recinto (Mapa 15).

Por otra parte, existe una Tesis de maestría profesional en paisajismo y diseño de sitio de la Universidad de Costa Rica, en esta se realizó una propuesta para el Recinto, se aclara que esta tesis se publicó en el año 2013, por lo tanto, las recomendaciones que se proponen sobre la vegetación existente en su momento de investigación pueden encontrarse o no en la zona actualmente. Sin embargo, para la propuesta del plan funcional, se sugiere seguir la

RECOMENDACIONES PARA TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN

Nombre común	Nombre científico	Origen	*Recomendación
Carambola	Averrhoa carambola	E	Conservar
Bala de cañón	Couroupita guianensis	E	Trasplantar
Mangostán	Garcinia mangostana	E	Conservar
Orgullo de la india	Lagerstroemia speciosa	E	Sustituir
Aguacate	Persea americana	N	Conservar
Bítamo	Euphorbia tithymaloides	N	Conservar
Cedro María	Calophyllum brasiliens	N	Conservar
Guanábana	Annona muricata	N	Conservar
Guanacaste	Enterolobium cyclocarpum	N	Sustituir
Guayabo de mono	Posoqueria latifolia	N	Conservar
Lorito	Cojoba arborea	N	Trasplantar y sustituir
Nance	Byrsonima crassifolia	N	Trasplantar
Pastora de Montaña	Warszewiczia coccinea	N	Trasplantar y conservar

Origen. Exótica (E) - Nativa (N).

*La recomendación que se realiza en esta tabla para la vegetación del Recinto de Golfito, esta expuesta en la tesis de Alejandra Orozco Meza, la cual se titula “Enlace del paisaje natural de la ciudad litoral de Golfito (antigua ciudad bananera de Golfito), entre el bosque, la ciudad, el manglar, la Bahía de Golfito y el Golfo Dulce.” (2013)

Tabla 5. Recomendaciones para tratamiento de la vegetación. Elaboración propia.

recomendación en caso de encontrarse especies mencionadas en dicha tesis, por lo que se elabora una tabla resumen de las especies encontradas en el año 2013 (Tabla 5).

Dimensión urbano – arquitectónico

Marco Legal

Se realiza un esbozo de los principales documentos legales que influyen directamente en el proyecto, en cuanto a localización y altura con respecto a las restricciones urbanísticas que presenta la zona. Estos documentos deben ser la base legal para desarrollar un proyecto, ya que se trata del actual Plan Regulador de Golfito, la propuesta de Plan Regulador Cantonal de Golfito, la Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre y el Reglamento a la Ley NO 7555 “Ley de Patrimonio Histórico – Arquitectónico de Costa Rica”, estos son de vital importancia para proponer soluciones arquitectónicas y urbanas bajo los lineamientos y recomendaciones que se mencionan en el lugar estudio.

Por otra parte, los puntos específicos de estos documentos que aplican para el diseño del proyecto se localizan en el Anexo X (Ver tabla X, p. XXX). Además, se incorporan en esta tabla reglamentos, normas, leyes y planes que se deben aplicar para el desarrollo arquitectónico.

1. Plan Regulador de Golfito.

Autor: Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
Año: 1991

En este documento se encuentra principalmente la zonificación de Golfito, de manera que se explican de forma muy general la ubicación de cada una de las zonas, estableciendo los usos permitidos, así como las restricciones en cuando a retiros, altura y coberturas. Este es el plan que actualmente está en vigencia, sin embargo, no se encuentra actualizado con respecto al crecimiento y los cambios de la zona.

2. Propuesta Plan Regulador Cantonal de Golfito.

Autor: Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica.
Año: 2009

Existe una propuesta a manera de borrador de Plan regulador Cantonal de Golfito elaborada por PRODUS, este se conforma de diferentes documentos, entre los cuales están: el Reglamento de Generalidades, Reglamento de Construcciones, Reglamento de Zonificación y uso de suelos, Reglamento de Fraccionamientos, Reglamento de Renovación Urbana y un Reglamento de Vialidad, este plan incluye un documento aparte de Propuesta y Anexos.

Para efectos de esta investigación se utiliza lineamientos que aquí se mencionan, ya que la Municipalidad de Golfito manifiesta que es más actualizado y acorde a la evolución de la zona, pero resaltando que para su aprobación es necesario corregir contradicciones que en el mismo se encuentran.

3. Ley No 6043 sobre la Zona Marítimo Terrestre

Autor: Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (Ente emisor)
Año: 1977

La Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre no aplica en el caso del distrito uno del cantón de Golfito, ya que en esta se exceptúan todas aquellas áreas de las ciudades ubicadas en los litorales, además no es aplicable a los parques nacionales o reservas que se encuentran dentro de la zona marítimo terrestre. Las ciudades de las zonas litorales del Pacífico son: Puntarenas, Jacó, Quepos y Golfito. Por lo tanto, el área de estudio donde se ubica el Recinto de Golfito, se rige por

MARCO LEGAL DEL PROYECTO

Regulado por

Plan Regulador

Plan Regulador
de Golfito.
(INVU)

Este plan se
encuentra
desactualizado
con respecto al
crecimiento de la
zona.

Plan Regulador
Cantonal de
Golfito.
(ProDUS)

Es una propuesta
realizada en el
2009, la cual
presenta un
estudio mas
actual de la zona.

Ley N.6043

Ley sobre la
Zona Marítimo
Terrestre.

No aplica para la
ciudad de
Golfito por estar
en una de las
áreas que
exceptúa esta
ley.

Ley N.7555

Ley de
Patrimonio
Histórico –
Arquitectónico
de Costa Rica.

Respetar la
significación
cultural o
histórica de la
arquitectura del
lugar.

Esquema 14. Marco legal del proyecto. Elaboración propia.

el plan regulador del cantón.

4. Ley No 7555 “Ley de Patrimonio Histórico – Arquitectónico de Costa Rica”

Autor: Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (Ente emisor)

Año: 1995

En este caso, la Ley de Patrimonio Histórico – Arquitectónico de Costa Rica es muy importante considerarla dentro de la investigación y ejecución del proyecto, ya que Golfito posee inmuebles con gran significación cultural o histórica que

reflejan la época de la Compañía Bananera. De esta manera, se debe conocer los aspectos que se contemplan en dicha ley y su respectivo reglamento, con el fin de realizar un proyecto que respete las características arquitectónicas del lugar.



Imagen 32. Bus Urbanos Golfiteños. Fuente propia.



Imagen 33. Transporte modalidad taxi. Fuente propia.



Imagen 34. Transporte privado bicicleta. Fuente propia.

Datos de tráfico

El tráfico vehicular en la zona es alto, ya que se encuentran diferentes empresas que dan el servicio de transporte público, en modalidad autobús como Tracopa, Transportes Terraba, Urbanos Golfiteños S.A y modalidad de taxi como parte de esta se encuentra Coopetagol R.L. Además es importante agregar que existe un servicio de botes entre Golfito y Puerto Jiménez, las cuales son Transportes Marítimos La Reina del sur y Transportes Marítimos Nohemí Rebeca. Por otra parte, existe un alto tráfico de transporte institucional y privado debido a la presencia

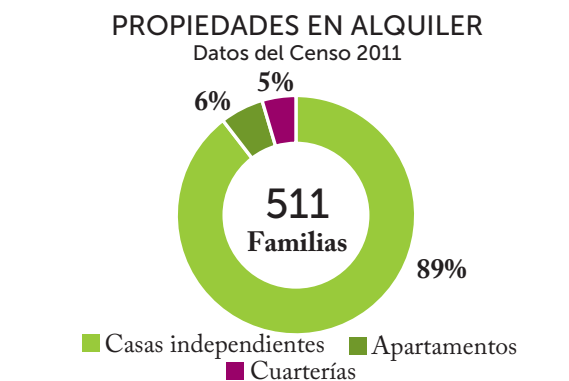
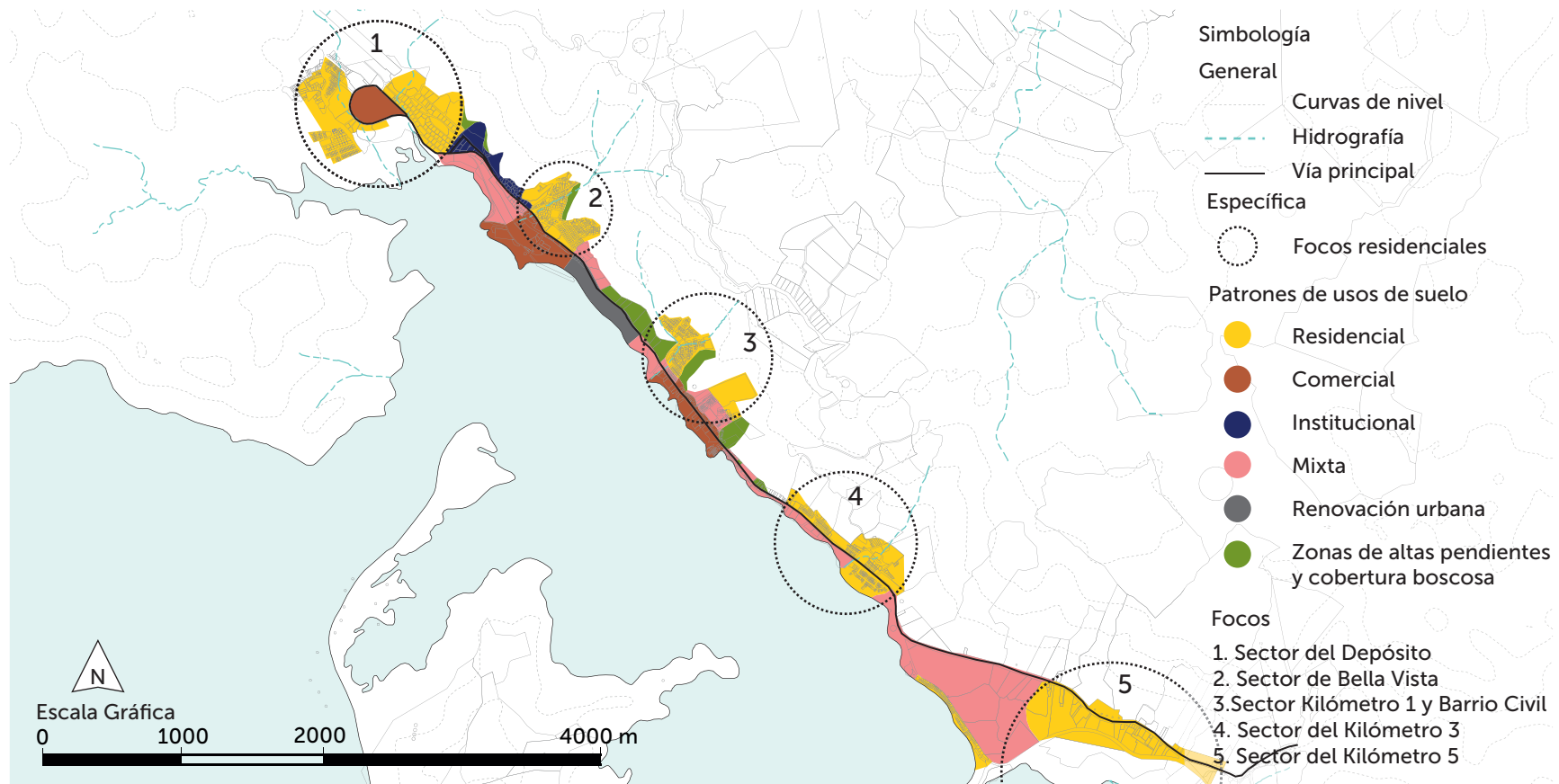


Gráfico 5. Propiedades en alquiler del distrito de Golfito. Elaboración propia, basado en Censo 2011, INEC

de diferentes instituciones del estado en la zona. La topografía de la zona permite que las personas puedan utilizar la bicicleta como medio de transporte propio, lo que ayuda a realizar recorridos de corta distancia.

Niveles de Renta

De las 3339 viviendas de Golfito, el 15,3% son alquiladas y representa 511 familias, de estas el 89% son casas independientes, 6% edificio en apartamentos y el 5% en cuarterías, según el informe I de las características socio-económicas de las comunidades en el distrito de Golfito.



Mapa 16. Patrones de usos de suelo. Elaboración propia basado en el Mapa de Zonificación del Centro Urbano de Golfito (ProDUS).

Patrones de usos de suelo

La configuración del Centro Urbano de Golfito, se ve marcada por una trama con focos de actividades. El patrón de uso de suelo en la linealidad del centro urbano, se observa cinco asentamientos habitacionales, los cuales se complementan con comercio y servicios, estos focos se encuentran conectados por zonas de usos mixtos y la concentración de instituciones se encuentra al noroeste al igual que las casas de habitación de mayor nivel económico (Mapa 16).

Vialidad

Golfito consta de una sola vía que lo comunica con Río Claro directamente por la parte sureste, esta es la Ruta 14 y se clasifica a nivel nacional como una vía primaria.

Esta divide al Recinto de Golfito en cuatro zonas: la zona académica, - administrativa, - actividades, la zona de residencias, la zona del laboratorio y gimnasio, y la zona de la biblioteca – bodegas.

Accesibilidad

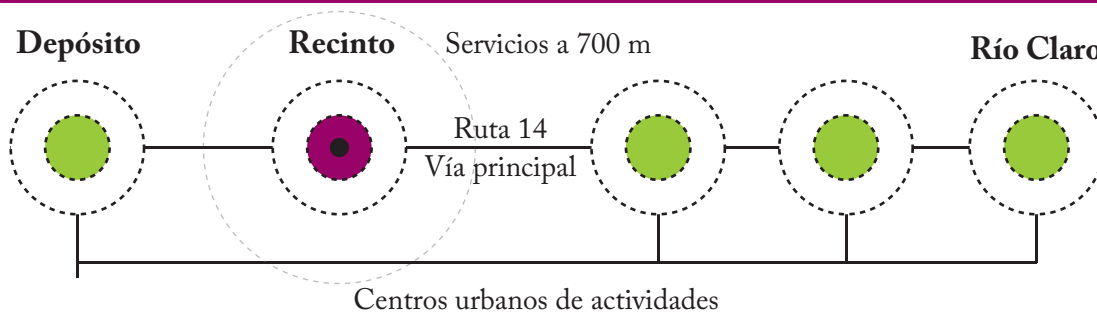
1. Continuidad

Golfito al ser lineal, solo posee una vía principal para llegar hasta el mismo. A partir de Río Claro, que es por donde se ingresa, existen diferentes centros urbanos para llegar al recinto de la Universidad de Costa Rica. La continuidad se ve marcado por estos focos.

2. Proximidad

El Recinto de Golfito se ubica en una zona donde no existen servicios básicos para estudiantes y muchos de estos servicios se encuentran a

ACCESIBILIDAD DEL CENTRO URBANO DE GOLFITO



Esquema 15. Accesibilidad del Centro Urbano de Golfito. Elaboración propia.

700 metros o fuera del área de estudio. Esto es consecuencia al ser un centro urbano lineal, por lo tanto, los servicios básicos no se encontraran equidistantes en los diferentes focos de actividades.

3. Legibilidad

El lugar es legible para las personas de la localidad, sin embargo, para las personas que visitan la zona es difícil entender la dinámica del Recinto, por estar dividido en cuatro zonas. Por otra parte, es fácil llegar al lugar ya que Golfito al poseer una sola vía principal y que cruza el Recinto, además es fácil ubicarlo ya que la referencia importante cercana al mismo es el hospital.

4. Conectividad

El recinto se encuentra conectado por áreas verdes entre las edificaciones y rampas que comunican las diferentes zonas. Es posible llegar al mismo mediante diferentes medios, ya sea propio como en vehículo o bicicleta y por medio del transporte público con las diferentes líneas de buses y taxis. Además, en Golfito existe una pista de aterrizaje que es el Aeropuerto del lugar, el cual puede comunicar con zonas del valle central o la parte alta de la zona sur.

Contexto actual

1. Valor de la propiedad

El Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica se encuentra según el mapa de valores del distrito de Golfito en la Zona Americana, la cual posee un valor por metro cuadrado de 70 000 colones.

Las zonas más próximas al lugar con diferente valor están: la zona del Depósito con un valor de 105 000 colones, la zona El Estadio con 60 000 colones y Barrio Bella Vista con 50 000 colones.

Se puede observar que el lugar analizado posee un valor similar de las zonas cercanas al mismo, con excepción del área del Depósito, ya que este aumenta el valor al ser una zona con uso comercial.

2. Patrones de uso de estacionamiento

Los patrones de estacionamiento se concentra en las instituciones públicas principalmente: cerca del Hospital, el Recinto y los Tribunales de Justicia de Golfito, además cerca del Depósito Comercial las paradas de buses y taxis a un lado de la calzada.

No existe lugares destinados a estacionamientos

Simbología

Institucional

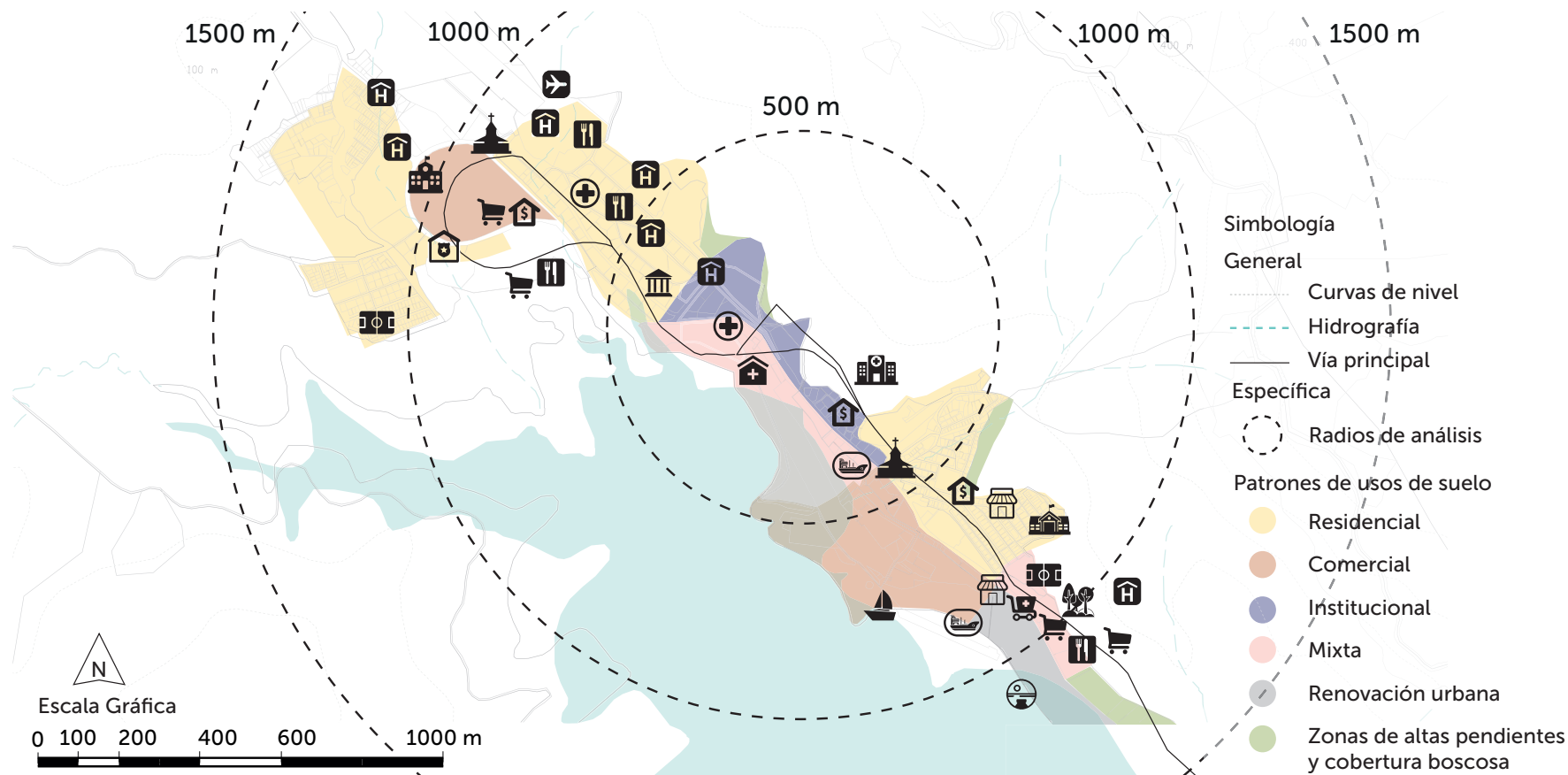
	.....	Colegio
	.....	Ebais
	.....	Escuela
	.....	Fuerza pública
	.....	Guardacostas
	.....	Hospital
	.....	Instuciones varias

Recreación

	.....	Cancha
	.....	Parque

Servicios

	.....	Aeropuerto
	.....	Banco
	.....	Consultorios privados
	.....	Farmacia
	.....	Hoteles
	.....	Iglesia
	.....	Librería
	.....	Marina
	.....	Muelle
	.....	Restaurante
	.....	Supermercado



Mapa 17. Uso de suelo a Escala Micro. Elaboración propia basado en visitas de campo, Mapa de Zonificación del Centro Urbano de Golfito (ProDUS) y Google Maps.

como parques públicos, sino que cada institución posee su lugar de estacionamiento para un número limitado de vehículos.

3. Uso de suelo inmediato

El uso de suelo que se encuentra cerca del Recinto es variado, se pueden encontrar instituciones del Estado, espacios de recreación y servicios (Mapa 17). Al realizar un levantamiento aproximado del uso en la escala micro la cual contempla el Recinto y un contexto de 1500m, se encuentra lo siguiente:

- Primer radio de 500m, instituciones como

Tribunales de Justicia, Ebais, Hospital y un proyecto para la posible construcción de un edificio para el servicio de guardacostas de la zona, además, se encuentran servicios como consultorios médicos privados, hoteles, un banco y la iglesia católica.

- Segundo radio de 1000m, Aeropuerto, la delegación de la Fuerza Pública, edificio actual de los guardacostas, una escuela como parte de las instituciones estatales. Por otra parte, en cuanto a servicios se pueden localizar hoteles, restaurantes, consultorios privados, supermercados, bancos, iglesia,

librerías y una farmacia. Entre los espacios de recreación están una cancha y un parque con máquinas fijas de ejercicio.

- Tercer radio a 1500m del recinto, un colegio y el muelle, sumado a servicios como hoteles, restaurantes y un supermercado.

Es importante considerar que los servicios que más utilizan los estudiantes como supermercados, librerías y lugares como restaurantes, se encuentran en el segundo radio y tercer radio, esto dificulta desplazarse de forma inmediata a los mismos, considerando el clima del lugar.



Imagen 35. Centro Urbano de Golfito. Fuente Google Earth

Urbanismo y Arquitectura del lugar

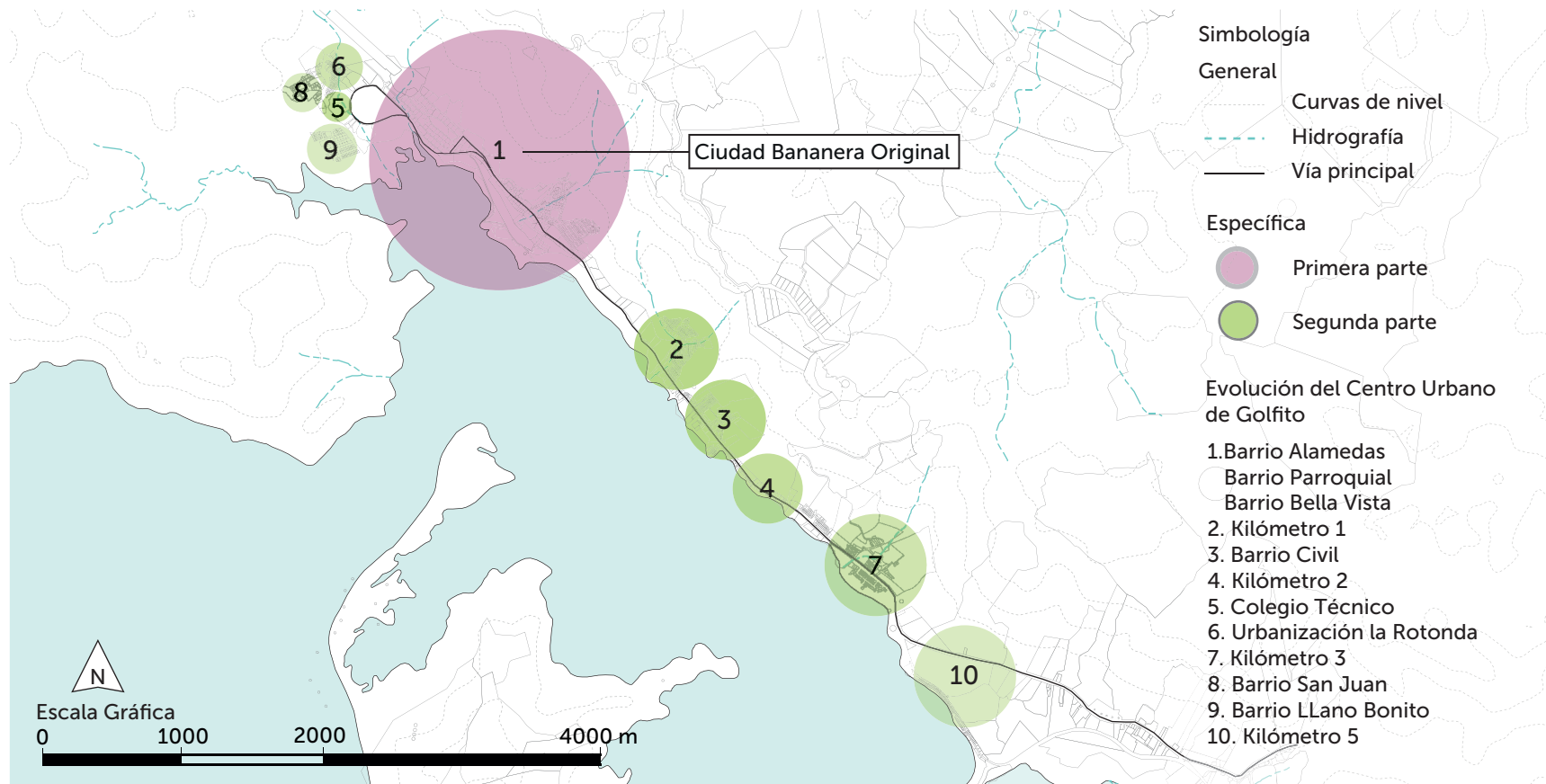
1. Urbanismo del Centro Urbano de Golfito

El desarrollo urbanístico del Centro Urbano de Golfito, se da a partir de la llegada de la Compañía Bananera de Costa Rica. La cual se implanta como Ciudad Bananera de Golfito, donde su crecimiento empieza con tres zonas: la Zona Americana, la Zona Amarilla y la Zona Gris.

La Zona Americana, llamada actualmente Barrio Alamedas, donde se ubican la parte administrativa

de la compañía y las viviendas de los altos gerentes y profesionales dirigentes de la misma; la Zona Amarilla, conocida en la actualidad como Barrio Parroquial, al ubicarse la iglesia en el lugar, en esta se encuentran las viviendas de los trabajadores con jefaturas, además de los servicios que ocupaban, por último la Zona Gris o Barrio Bella Vista, esta lo conformaban las viviendas de los obreros.

Estas tres zonas conformaban la original Ciudad Bananera de Golfito y su implantación se da de forma simultánea, como lo explica Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio



Cultural y Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes (2000), en el Inventario Arquitectónico de la Ciudad de Golfito, Provincia de Puntarenas, estas zonas presentaban grandes contrastes en densidad, donde la Zona Americana poseía menos densidad y más áreas verdes, por otro lado, la Zona Gris tenía mayor densidad y pocas áreas destinadas a vegetación, lo cual era determinado por la clase social.

El crecimiento de Golfito se da en dos partes (Mapa 18), la primera conformada por las tres zonas antes mencionadas de la Compañía Bananera, la cual se caracterizaban por una

trama urbana lineal adaptada a la topografía y la segunda etapa por el crecimiento del pueblo civil, que brindaban servicios a la zona de las bananeras, este desarrollo se caracteriza por una trama de cuadrícula como otras zonas del país, herencia urbanística de la colonia.

2. Arquitectura del Centro Urbano de Golfito

La arquitectura que presenta el Centro Urbano de Golfito se ve influenciada por el crecimiento urbanístico que se da en la zona, por lo cual, las primeras tres zonas creadas por la Compañía Bananera, a pesar de estar dividida por clases

sociales sus características arquitectónicas y uso de materiales son iguales, posteriormente cuando el pueblo civil empieza a crecer se da una arquitectura diferente con la introducción de nuevos materiales.

Estilos arquitectónicos

La arquitectura que representa la mayor parte de Golfito, está influenciada por el estilo victoriano adaptado a las condiciones del clima. Este estilo es característico de las ciudades bananeras, tanto en la zona Atlántica como en el Pacífico. Las características según Stagno y Rowe (s.f.) en la

arquitectura de las ciudades Bananeras son las siguientes:

- Madera como principal material.
- Sistema estructural de postes y vigas.
- Planos rectangulares con circulaciones internas reducidas.
- Corredores, aleros, balcones periféricos y todo espacio exterior protegido.
- Puertas y ventanas con entramados y persianas de madera.
- Edificaciones sobre pilotes.
- Techos a dos o más aguas, con grandes inclinaciones.

La arquitectura que se da en las ciudades bananeras, es una que a pesar de ser importada, busca incluirse dentro del contexto bajo las características del clima tropical como lo presenta el país y específicamente en la zona del Pacífico Sur. Como lo explica Stagno y Rowe (s.f.), “La arquitectura bananera es una arquitectura comprensible, legible, lógica, simple, práctica, adecuada y elemental. Sus preocupaciones son el aire, la tierra y el agua” (p. 15).

Por otra parte, en el año 1952 aproximadamente con la creación de los barrios para el Pueblo Civil, este estilo arquitectónico comienza a sufrir modificaciones con la incorporación de nuevas técnicas constructivas. Además, surge una arquitectura ecléctica con influencias del estilo art deco y neoclásico, tanto en viviendas como en instituciones, comercios y servicios, algunas de las características que se presentan en la zona son:

- Concreto o bloques del mismo como material más utilizado.
- Remates en fachadas con adornos.
- Columnas esbeltas y decoradas.
- Ventanas y puertas con detalles sobresalientes.
- Combinaciones de colores oscuros con

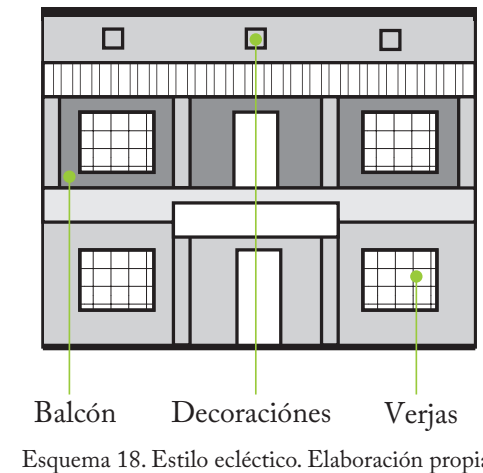
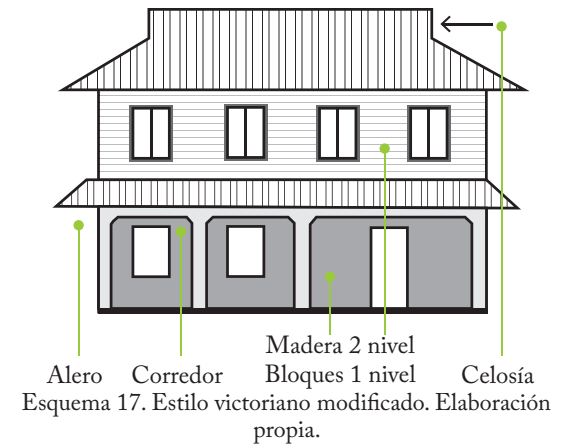
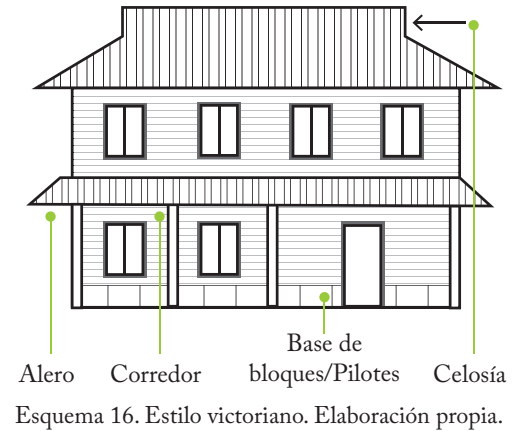




Imagen 36-37-38. Estilo victoriano. Fuente propia.

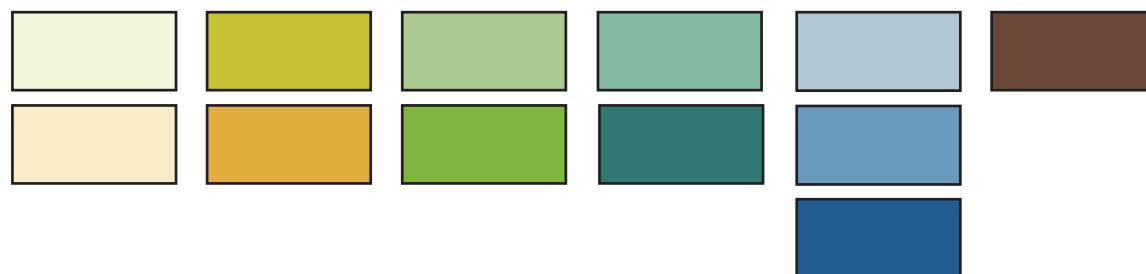


Imagen 39-40-41. Estilo victoriano modificado. Fuente propia.



Imagen 42-43-44. Estilo eclético y estilo no definido. Fuente propia.

CROMÁTICA DE LA ARQUITECTURA



Esquema 19. Cromático de la arquitectura del lugar. Elaboración propia.

- detalles en blanco.
- Utilización de arcos de medio punto en detalles de entrada y aberturas.

Existen construcciones con estilo no definido que nace de la necesidad, pero que se caracteriza por ser simple con una geometría pura sin mayor detalle, como las casas realizadas por medio de bonos de vivienda y algunos servicios, pero que no cumplen con las condiciones climáticas del lugar.

Sistemas constructivos

Los sistemas constructivos que se pueden encontrar en la zona, son principalmente cuatro y responden a cada uno de los estilos antes mencionados. Aparecen construcciones con sistemas en madera sobre pilotes, con bases de concreto o una base corrida de concreto y techo a dos o cuatro aguas, el sistema de bloques de mampostería en uno o dos niveles con techos subdivididos⁵, se encuentra también el sistema combinado donde el primer nivel se construye en bloques de mampostería o concreto y un segundo nivel con madera, con techos a dos o más aguas siguiendo igual con el estilo victoriano. Por último, los sistemas prefabricados que se observan más en viviendas de un primer nivel, principalmente

en los barrios introducidos por bonos de vivienda o ayudas del IMAS.

Materiales utilizados

Los materiales que se utilizan en la zona se dividen en tres categorías, los que se utilizan para la base de la construcción o el sistema de construcción, los que se aplican para detalles constructivos o acabados y los que se encuentran en el diseño urbano como los espacios de uso público. Se pueden mencionar los siguientes: madera, concreto, bloques de mampostería, vidrio, cerámica, cedazo, adoquines, piedra, entre otros (Tabla 6). Uno de los materiales más utilizados es la madera, como sistema estructural y de cerramientos en fachadas, además en acabados de pisos, cielorrasos y en persianas.

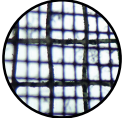
Estrategias climáticas

Las estrategias climáticas que se utilizan están presentes principalmente en la arquitectura del estilo victoriano adaptado, ya que este busca la relación con el clima y contexto del lugar. Entre las estrategias encontradas están:

- Ventilación cruzada: Uso de celosías en la cubierta, bajo la cumbrera para enfriar de

5. Se realiza la acotación que las viviendas que principalmente poseen verjas tanto en puertas como en ventanas son las que se encuentran construidas en sistemas constructivos como en mampostería o de concreto, la arquitectura que conserva parte del lenguaje del estilo victoriano no poseen este tipo de sistema de seguridad.

MATERIALES UTILIZADOS EN LA ZONA

Clasificación	Materiales en la zona					
Sistemas de construcción						Madera Bloques de mampostería Baldosas Zinc
Detalles constructivos o acabados						Madera Vidrio Cedazo Bloques decorativos-
						Cerámica Teja
Uso urbano						Adoquines de diferentes clases Piedra como decoración

*El orden de los materiales por su mayor uso se ordenan de izquierda a derecha, siendo la madera el material más frecuente encontrar como sistema de construcción y en acabados.

Tabla 6. Materiales utilizados en la zona. Elaboración propia.

- forma natural el espacio interno. Aperturas en las fachadas para transmitir el aire hacia el interior.
- Iluminación natural: Se proporciona gran altura a las edificaciones con el fin de crear ventanas de mayor tamaño y dar paso a la luz natural.
- Corredores perimetrales: Esto ayuda a crear sombra a los espacios interiores y proteger de la luz directa de las ventanas y puertas del edificio o vivienda.
- Aleros: Utilización de aleros con el fin de proteger las aberturas de la radiación solar así como de la precipitación de la zona. Se presenta tanto en las cubiertas, como de forma individual en cada ventana, puerta, balcón y corredor.
- Mosquiteros: Como Golfito es un lugar de altas temperaturas, en muchas viviendas se utilizan cedazos en ventanas y puertas, para el control de los insectos, pero que al mismo tiempo deje pasar el flujo de aire al interior.
- Persianas: Se utilizan las persianas

ESTRATEGIAS PASIVAS UTILIZADAS EN LA ARQUITECTURA

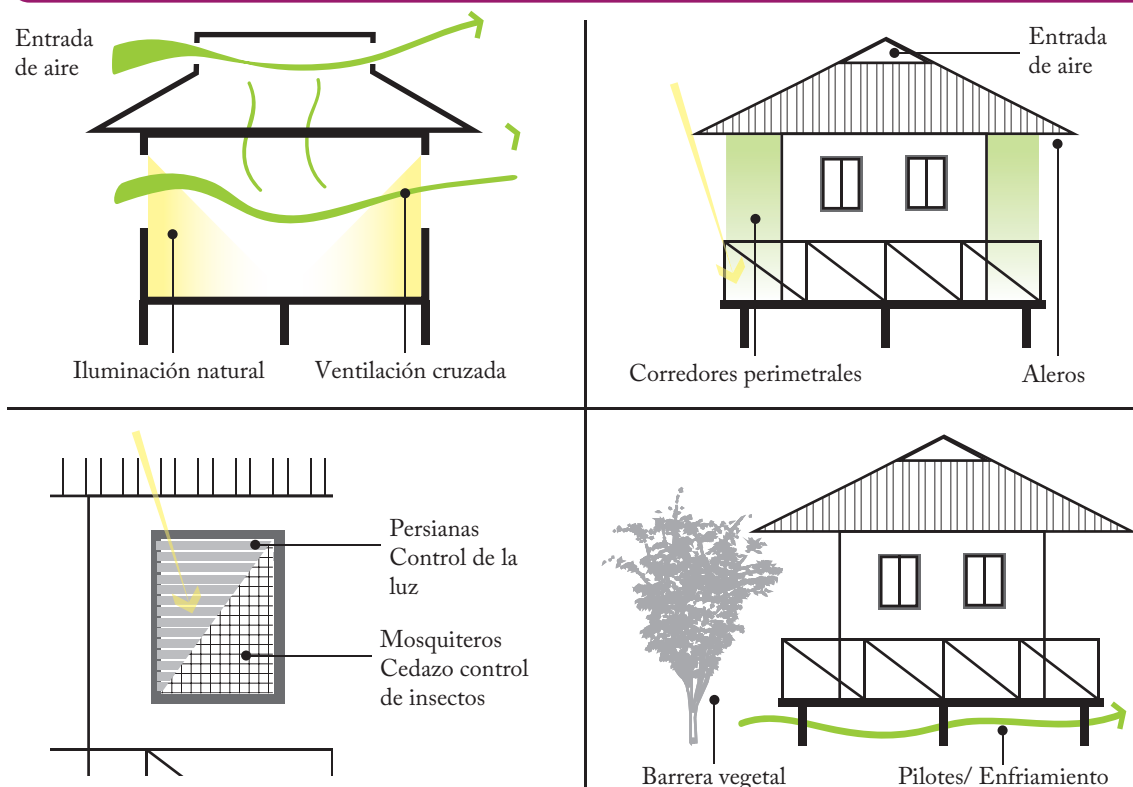


Tabla 7. Estrategias pasivas utilizadas en la arquitectura del lugar. Elaboración propia.

principalmente de madera para el control de la luz, pero sin afectar la ventilación.

barrera al calor generado por las carreteras y por evitar la contaminación de los carros.

- **Pilotes:** Se da una altura a las edificaciones con el fin de aislar la misma del suelo, lo cual evita la humedad y se da una ventilación bajo el piso enfriando los espacios. Además, ayuda en caso de inundaciones.
- **Uso de vegetación:** Se utiliza alrededor de las viviendas, principalmente en la zona americana con el fin de proporcionar sombras a las aperturas. Por lo general, en los lotes con poco espacio se utilizan en el antejardín como

Patrimonio histórico

En el distrito de Golfito existen muchas edificaciones que hacen referencia a la época bananera pero no se encuentran declarados patrimonio actualmente. Solo existen tres edificios declarados patrimonio o de interés cultural los cuales son: el Antiguo Club Centro y la Gerencia Administrativa CBCR, actualmente edificios donde se encuentra la administración del Recinto de Golfito, el centro de actividades y



Imagen 45. Iglesia Católica. Fuente propia.



Imagen 46. Edificio administrativo UCR. Fuente propia.

el comedor de los estudiantes, el tercer edificio es el Templo Católico San José (Imagen 45).

Condiciones de los edificios

El tema de vivienda a nivel de distrito se encuentra en regular o buen estado. De las 3339 viviendas en el censo del 2011, el 51% de la población reportan vivir en viviendas en buen estado, el 35% en estado regular y el 14% en mal estado (Gráfico 6).

El Centro Urbano de Golfito posee edificaciones que fueron construidas entre los años de 1939

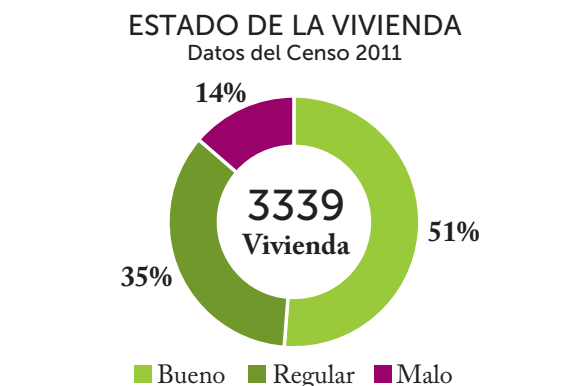


Gráfico 6. Estado de la vivienda del distrito de Golfito.
Elaboración propia, basado en Censo 2011, INEC

con las primeras instalaciones portuarias y 1969 con la creación de los últimos barrios, según la evolución urbanística del Centro Urbano de Golfito.

En los diferentes Barrios existen edificios de estas épocas, por lo tanto poseen edades que van desde 77 años a los 47 años, muchos de los cuales han sido restaurados como los edificios que componen el Recinto de Golfito.



Imagen 47. Parada de bus, cerca de la biblioteca del Recinto. Fuente propia.

3. Movilidad

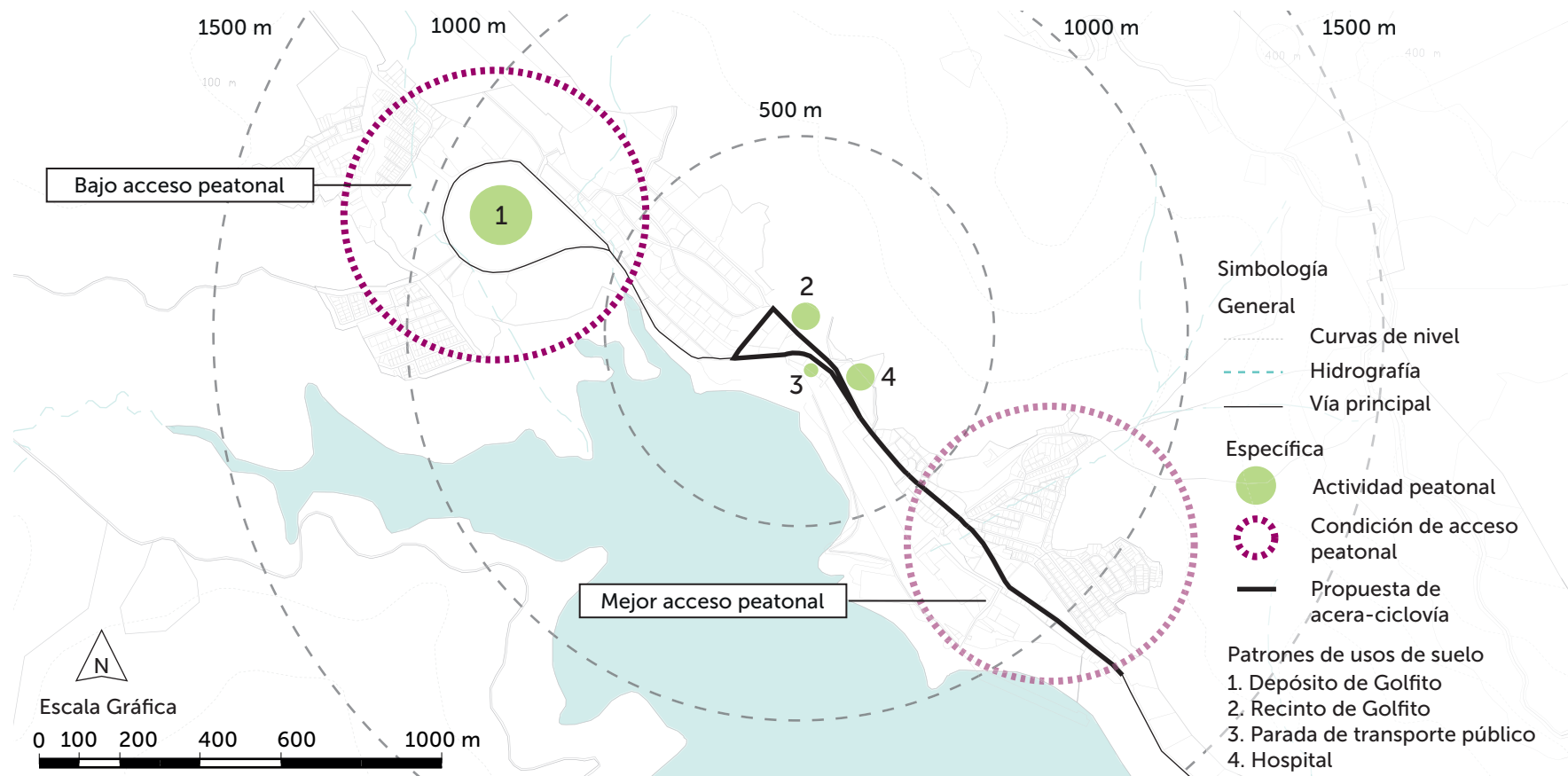
Actividad peatonal

La actividad que existe es el principal movimiento de personas en diferentes puntos, entre esos están:

- Hospital Manuel Mora Valverde: Este es un gran foco de concentración de personas, ya que este atiende a personas de diferentes lugares de la zona sur. Es por ello que entre el hospital y la parada, existe un flujo peatonal constante.
- Parada: Esta se encuentra frente a las

instalaciones de la biblioteca del Recinto, lo cual siempre existe una concentración de personas en esta zona, aumentando en horas pico como en la mañana y tarde (Imagen 47).

- Recinto de Golfito: Cerca del mismo y dentro de las zonas, existe un movimiento de personas, ya sea de estudiantes o por funcionarios del mismo lugar.
- Depósito Comercial de Golfito: Se considera en esta investigación un remate de toda la actividad que concentra Golfito como distrito. Aquí siempre existe una actividad



Mapa 19. Movilidad del Recinto y entorno inmediato. Elaboración propia.

peatonal dentro de las instalaciones, así también en la parte externa del mismo, cerca de los abastecimientos de alimentos que se encuentran frente a la entrada principal. También hay actividad estudiantil, porque se encuentra el Colegio Técnico Profesional Carlos Manuel Vicente Castro.

Peatonización

El acceso peatonal en las diferentes zonas es distinto, actualmente existen sectores que no cuentan con aceras en buen estado o no cuentan del todo, en la zona del Pueblo Civil hay una

preocupación por mejorar las condiciones de las aceras y accesos a diferentes lugares y locales, sin embargo, a medida que nos acercamos al noroeste estas mejoras comienzan a disminuir, a excepción del recinto que posee accesibilidad universal en algunas de las áreas que lo componen. En la parte del Depósito, las condiciones de las aceras y pasos para peatones son más peligrosas, en algunos casos estos son desprotegidos.

Dentro de la propuesta de Plan Regulador existe un proyecto de peatonalización y ciclo vías, el cual cuenta con siete segmentos desarrollados en seis etapas, el sector del Recinto de Golfito

se desarrollara en la etapa tres del proyecto de aceras y en la etapa cuatro en caso de ser ciclo vía – acera (Mapa 19).

Uso del transito

Existe un mayor tránsito vehicular que peatonal. Las personas hacen mucho uso del transporte público ya sea en autobús o taxi, ya que existe un gran flujo de personas que trabajan y visitan el Depósito Comercial de Golfito. Existe un uso constante de los vehículos que pertenecen a instituciones, ya sea de la Universidad de Costa Rica, Hospital de Golfito y La Fuerza Pública.

POBLACIÓN POR SEXO
Proyección Año 2016



Gráfico 7. Población por sexo en el distrito de Golfito.
Elaboración propia, basado en Censo 2011, INEC

POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO
Proyección Año 2016

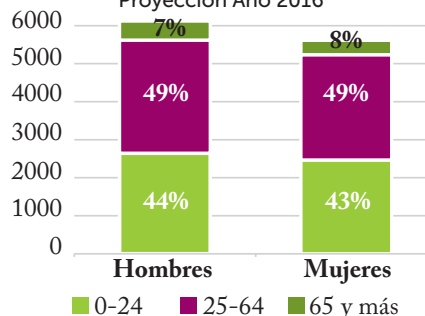
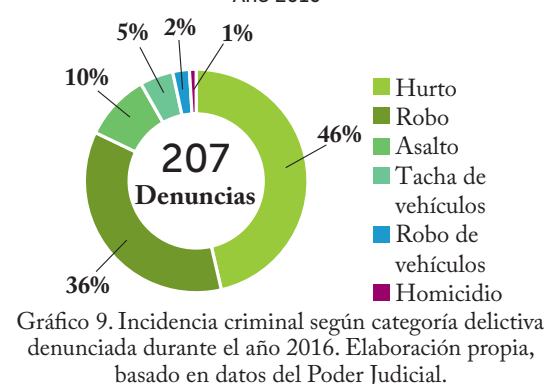


Gráfico 8. Población por sexo en el distrito de Golfito.
Elaboración propia, basado en Censo 2011, INEC

INCIDENCIA CRIMINAL
Año 2016



Dimensión socioeconómica

Población

Número de niños, mujeres y ancianos: El distrito de Golfito posee una población total para este 2016 de 11737 personas, basado en las proyecciones del censo 2011. De esta población total el 52% son hombres y el 48% mujeres como se muestra en el gráfico 7.

Esta población se distribuye por los siguientes rangos de edades, considerando la población joven de 0 a 24 años, adulta de 25 a 64 años y adulta mayor de los 65 a más. La distribución por edad es muy similar para ambos sexos, un 49% de hombres se encuentran en la edad adulta, un 43% son jóvenes y el 8% son hombres adultos mayores con un total de 6121 hombres, mientras que hay un menor número de mujeres en total 5616, pero que se distribuyen en porcentajes muy similares 49% en edad adulta, 44% jóvenes y un 7% adulta mayor, como se muestra en el gráfico 8.

Como se muestra en los gráficos 7 y 8, existe una tendencia de mayor cantidad de hombres que mujeres con una diferencia de 505 personas, además se observa que la distribución por edad en ambos sexos es similar. Se concluye que deben

existir espacios donde tantos adultos y jóvenes puedan convivir de forma sana, ya que esta es la población que predomina en ambos sexos.

Estadísticas de crimen

De acuerdo a la memoria estadística del año 2013 de la Oficina de Planes y Operaciones del Organismo de Investigación Judicial de acuerdo a la criminalidad reportada, la situación delictiva más frecuente en Golfito es el asalto a viviendas, en donde este distrito se encuentra entre los primeros 20 distritos con este crimen en la posición número 9, comparando con los otros distritos es uno de los tres con mayor variación porcentual con respecto al año 2012, esto quiere decir que este delito aumento en un 80%.

Para el año 2016 la cantidad de denuncias sumaron 207, según los datos de la página del Organismo de Investigación Judicial, de los cuales se dividen en las siguientes categorías delictivas: hurto, robo, asalto, tacha de vehículos, robo de vehículos y homicidios.

El gráfico 9, muestra que la mayor cantidad de denuncias se da en primer lugar por hurto con un 46% del total, seguido por robo con un 36% y de tercero por asaltos con un 10% y

el 8% restante se da por tacha a vehículos con un 5%, 2% por robo de vehículos y por último con un 1% por homicidio. Esto significa que el lugar de análisis donde se ubica el proyecto es característico de robos frecuentes, de esta manera se debe proyectar el edificio con un diseño que no incentive los robos o atentados al mismo, en este caso se puede implementar la teoría de "Ojos en la calle" de Jane Jacobs.

Vitalidad

Cuando la Compañía Bananera abandona el lugar se da una problemática laboral, ya que ésta era la fuente principal de trabajo. Dado a las condiciones laborales se crea el Depósito Libre Comercial, con el fin de disminuir el desempleo en la zona y levantar a Golfito económicamente. En la actualidad, el depósito continúa como fuente de empleo y al ser el único en el país atrae visitantes a la zona, lo que fomenta el turismo.

Vínculos sociales

Los vínculos que existen están marcados por cada clase que compone la población general de Golfito. Existe una socialización entre personas de la misma clase, pero no entre estas. Esto consecuencia de la zonificación que existió en el

Golfito celebró la cultura con actividades tradicionales

ACTUALIZADO EL 07 DE AGOSTO DE 2016 A LAS 12:00 AM

De todo. Juegos de dominó, ajedrez, 'hula-hula', magia, cuentos y pasacalles llenaron de arte al pueblo puntarenense



POR PRISCILLA GÓMEZ

Durante la tarde de este sábado el cantón puntarenense se solazaron en una fiesta de música, teatro y danza en el Parque Central y en sus alrededores.



Dominó, ajedrez, 'hula hula', un pasacalles, cuentacuentos, y trucos de magia fueron solo algunas de las actividades que se llevaron a cabo dentro de toldos en el parque central de Golfito en el marco del Festival Nacional de las Artes 2016.

LO MÁS LEIDO

1. Eugenia Cartín, afectada por filtración de llamada de Tigo: 'para mí todo esto ha sido pavoroso'
2. Falso Justin Bieber causó locura en centro comercial
3. Colisión entre 'pick up' y ambulancia deja a mujer fallecida en San José

4 Alejandro Morales, el costarricense

Imagen 48. Sección de entretenimiento (2016). Fuente: La Nación

pasado como parte del proceso de urbanización, donde se destinaban barrios para personas de alto rango y barrios para personas obreras.

Diversión

En el centro urbano de Golfito los lugares de donde se puede propiciar ambientes de diversión o recreación se encuentran las canchas sintéticas y naturales de fútbol, salones multiuso, con un enfoque deportivo. Por otro lado, los lugares de estar son los parques y reservas, además de bares y restaurantes.

Ambientes

1. Culturales

En Golfito se realiza como en otro lugar de Costa Rica las celebraciones nacionales, un dato curioso es que en Golfito para el 15 de setiembre en la madrugada pasa algún vehículo de carga con personas tocando instrumentos, principalmente los que se utilizan en las bandas de los desfiles. Un punto importante este año es la extensión del Festival de las Artes a zonas alejadas, en el caso de Golfito se realizaron diferentes actividades para personas de todas las edades.

6. Esta teoría la explica la urbanista en su libro "Muerte y Vida de las Grandes Ciudades", la cual consiste en mientras más personas hallan en las calles y espacios se aumenta la seguridad, es por ello que se plantea que debe existir una conexión visual entre edificios y estos con la calle, de esta manera es posible implementarse una vigilancia informal entre los mismos ciudadanos que transitan y viven en el lugar.

Para el año 2016 el Festival de las Artes se extendió a la Zona Sur del país, en el cual Golfito y Ciudad Neily, fueron las sedes. Se realizaron actividades de danza, música, teatro, en diferentes puntos del Centro Urbano de Golfito, como por ejemplo en el Parque Central.

2. Vida en la calle

Existe un contraste de vida en la calle en Golfito, durante el día hay más actividad ya que existe una mayor movilización de personas, esto dado por el Depósito, Colegio, Escuelas, Instituciones públicas, la dinámica es más activa y diversa para personas de diferentes edades, en contraste con la noche porque se caracteriza por una vida más restringida y de más cuidado, la dinámica se disminuye a puntos focalizados en el distrito.

3. Uso nocturno

Durante la noche la dinámica disminuye, esto porque los principales usos que se dan es la concentración de personas en restaurantes, bares y actividades deportivas que se realizan en gimnasios, principalmente fútbol-sala.

4. Vecindad

Este término como cualidad de vecinos si existe, pero solo entre personas de la misma clase, porque estas se encuentran divididas y aisladas. Por otro lado, el término como contorno del lugar analizado, en este caso el recinto, en la parte norte colinda con el Área de salud y la zona montañosa, en la parte sur con el golfo, al sureste con el Hospital y Cooperativas de ahorros y créditos Costa Rica (COOPEALIANZA) y al noroeste con la zona residencial de la zona americana y la Casa Roland Marina Resort.

5. Interactividad y amistades.

Hay poca conexión entre las personas, ya que se encuentran divididas por zonas y por clase social, sumada a esto los espacios públicos que existen se les da poco uso. Las amistades que existen son

entre las personas que poseen comercios cerca o que trabajan en los mismos lugares. Un ejemplo de esto son las personas que poseen ventas ambulantes en la parada frente a la biblioteca del recinto, entre ellos existe una interactividad más cercana que con funcionarios del hospital o del recinto, o con los mismos estudiantes.

6. Diversidad

Existe una gran diversidad de personas en Golfito las cuales se pueden dividir de la siguiente forma: los habitantes locales, las personas que provienen de diferentes lugares, ya sea a estudiar o trabajar, los extranjeros como turistas y las que vienen a realizar investigaciones en las reservas.

Negocios locales

Los comercios o negocios que existen en el lugar son de tres categorías:

- El primero que consta de grandes focos comerciales como el Depósito Libre Comercial, el cual es administrado por JUDESUR (Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur), negocios locales enfocados al turismo como hoteles y un poco más pequeños en esta categoría los supermercados.
- El segundo son los negocios orientados a la venta de alimentos en los diferentes focos de actividades, además de comercios pequeños con algún interés en particular dentro de la zona.
- En tercer lugar se encuentran las ventas ambulantes, las cuales se dan en las paradas de bus o en sitios de reunión pública.



Imagen 49. Personas en estado de indigencia Parque Central. Fuente propia.

Problemas sociales

1. Indigencia

Se ven casos de personas indigentes principalmente en los parques del Centro Urbano de Golfito, donde se encuentran de 1 a 3 personas, como en el caso del Parque Central (Imagen 49).

2. Inseguridad

Según los datos estadísticas de criminalidad el hurto es el más frecuente en el distrito, de manera que a las personas no se ven afectados directamente. Sin embargo, esto cambia el estilo

de vida de la persona, ya sea en su vivienda o cuando sale de esta. Otro aspecto importante es que los vehículos sobre las vías principales cerca de los focos de actividades conducen a altas velocidades, por lo cual es necesario la existencia de pasos peatonales en zonas importantes como en el hospital, la universidad o cerca del depósito.

FUNCIONALIDAD



Imagen 50. Residencias actuales del Recinto de Golfito. Fuente propia.

La función que cumple las residencias estudiantiles dentro del ámbito universitario es de gran impacto, tanto para el estudiante como para la universidad. En el caso del estudiante, es un espacio para vivir, pero más que eso, es donde se desarrollara durante su vida universitaria y personal en convivencia con otros jóvenes, es su segundo hogar.

Para la universidad es un reto interesante, ya que no solo es dar un espacio donde el estudiante pueda dormir, sino que implica más allá, es dar una formación integral para que pueda desenvolverse en el espacio interno y externo.

Es importante conocer aspectos funcionales arquitectónicos y urbanos de los edificios para tal fin, así como la opinión de las personas que viven en este espacio, en este caso los estudiantes.

MARCO TEÓRICO

Conceptos básicos

Bienestar

“Conjunto de las cosas necesarias para vivir bien.” (Real Academia Española [RAE], 2017)

Bienestar estudiantil

“Se enmarca en el Bienestar Universitario, el cual se entiende como un conjunto de acciones tendientes al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad universitaria, la cual está compuesta de estudiantes, docentes y no docentes.” (Albert, Carlis, Delfino, Filippini, Massa, Viguera, 2007, párr. 3)

Ecología social

“Inserta al ser humano y a la sociedad dentro de la naturaleza y propugna un desarrollo sustentable” (Gadotti, 2002, p. 80)

Morada

“Estancia de asiento o residencia algo continuada en un lugar” “Lugar de donde se habita” (Real Academia Española [RAE], 2017)

Residencia

“Casa donde conviven y residen, sujetándose a determinada reglamentación, personas afines por la ocupación, el sexo, el estado, la edad, etc.” (Real Academia Española [RAE], 2017)

Residencia universitaria

“Cuando se habla de residencia universitaria el vínculo entre los residentes sería el de estar, de alguna manera, ligados a la comunidad universitaria ya sea como estudiantes, profesores, etc.” (Serra, 1998, p.11)

Vivienda

“Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas” (Real Academia Española

[RAE], 2017). Por otra parte, en el Reglamento de Construcción de Costa Rica se define como “local o recinto, fijo o móvil, construido, convertido o dispuesto, que se use para fines de alojamiento de personas, en forma permanente o temporal.” (Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo [INVU], 1988).

Vivienda colectiva

“En viviendas colectivas se puede residir de forma estable y permanente, o por el contrario de manera provisional. También se puede vivir eligiendo libremente esta opción, o bien, obligado. Se puede vivir todo el año, o solamente en periodos pequeños” (Cortés, 1995, p. 157)

Collage histórico

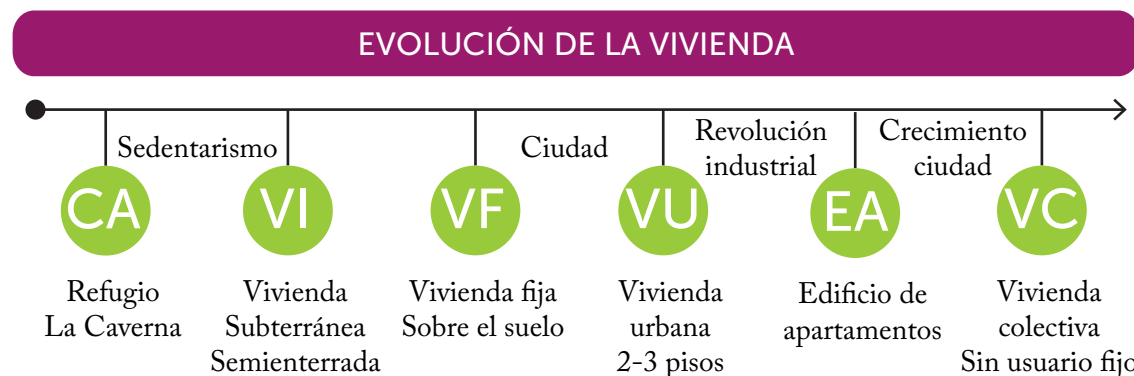
Evolución de la vivienda

El hombre apareció en la tierra hace mucho tiempo, según el Senosiain (2013) en busca de un espacio, se habla de un millón trecientos mil años, en el cual vivió durante una larga época buscando su refugio. Cuando el hombre nómada comienza adaptarse a las condiciones naturales, da inicio al primer refugio habitado, la caverna.

“Recordemos que las cavernas conjuntaban las características de una morada, pues daban la posibilidad de almacenar alimentos y brindaban un refugio invernal” (Senosiain, 2013).

La caverna brinda al hombre por primera vez un espacio donde encuentra seguridad, es aquí donde parte la historia de la arquitectura y de la vivienda. Posterior a esto, el hombre evoluciona su forma de vivir con el sedentarismo donde se da el desarrollo cultural y se desarrolla la vivienda como un hábitat permanente.

Cuando la vivienda es parte de la vida del hombre



Esquema 20. Evolución histórica de la vivienda. Elaboración propia.

se da la arquitectura en comunidad o viviendas en conjunto, es aquí donde aparece de forma subterránea por medio de una transformación de los medios naturales para garantizar su bienestar. Posterior a esta, surge la vivienda semienterrada, resultante de la utilización de lugares enterrados y la forma de cubrir con los medios que da la naturaleza como ramas, árboles caídos, entre otros.

En Europa se descubre la primera vivienda sobre el suelo, la cual según investigadores eran utilizadas de forma fija, como siguiente etapa de la evolución del hombre y de la vivienda, la cual presentaba diferentes tipos de plantas arquitectónicas desde rectangulares hasta circulares y con divisiones en su interior.

A partir de esta etapa, se empiezan a dar los primeros asentamientos permanentes durante la edad media consolidando la ciudad. Al darse este gran avance en el inicio del urbanismo, se dan migraciones del campo a la ciudad, provocando un hacinamiento de la población, lo que implica la transformación de las viviendas existentes, a esta se les agrega dos o tres pisos más, marcando el periodo de la vivienda urbana como parte del renacimiento.

Con la revolución industrial, las ciudades empezaron a crecer con mayor velocidad lo que significó la urbanización a gran escala. A finales del siglo XIX e inicios del siglo XX se empezaron a construir los edificios de apartamentos, donde la mayoría contaba con cuatro u ocho viviendas.

La residencia universitaria como vivienda colectiva

La vivienda colectiva comienza a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, como respuesta al crecimiento de las ciudades. “La vivienda colectiva es aquella que no tiene usuario conocido. Su característica principal es que se trata de un modelo repetido un número determinado de veces en un espacio limitado” (Valenzuela, 2004, párr.3). La residencia universitaria se considera como una vivienda colectiva, esto porque nunca tiene un usuario fijo de manera que se encuentra en una constante transformación.

Las primeras residencias aparecen con la creación de la Universidad de Oxford de habla inglesa más antigua del mundo, al igual que la Universidad de Cambridge fundada posteriormente. Luego en 1910 en Madrid se crea las primeras residencias universitarias con influencias de los colleges británicos, donde se pueda residir y estudiar al

mismo tiempo.

En el ámbito nacional, la Universidad de Costa Rica comienza en la búsqueda de información de sistemas de alojamiento en otros países para solucionar la problemática de migración de estudiantes de zonas alejadas a los centros de estudio. Es el año 1976, se comienzan alojar a estudiantes en la Sede Occidente y posterior a estos surgen las primeras residencias en San Ramón. Aquí el estudiante puede vivir, estudiar y recrearse, como parte de su vida universitaria

Generalidades de las residencias estudiantiles

Importancia

Estas son importantes porque brindan un espacio de alojamiento adecuado a las condiciones que ocupa un tipo de usuario específico, ya que brindan un beneficio en su calidad de vida en el desarrollo como persona. Las residencias estudiantiles son las que están ligadas a la comunidad universitaria y representan el tema de esta investigación, son importantes porque vienen a satisfacer la necesidad de albergar los estudiantes que migran de lugares lejanos, principalmente de las zonas rurales buscando mejores condiciones educativas.

Tipologías de residencias

Existen diferentes tipos de residencias universitarias según lo explica Serra (1998) en el Libro Alojamiento Universitario: guía de colegios mayores, complejos residenciales y residencias universitarias públicas:

- El primer tipo hace referencia a las que funcionan como un Colegio Mayor donde existe una formación integral del estudiante, en el cual no solo vive sino que también es partícipe de actividades de formación cultural.

- El segundo tipo que trata solamente de brindar alojamiento, habitación y comida.
- El tercer tipo basado en apartamentos individuales o compartidos, equipados y con espacios comunes, para estudiantes que prefieren vivir de manera más independiente.

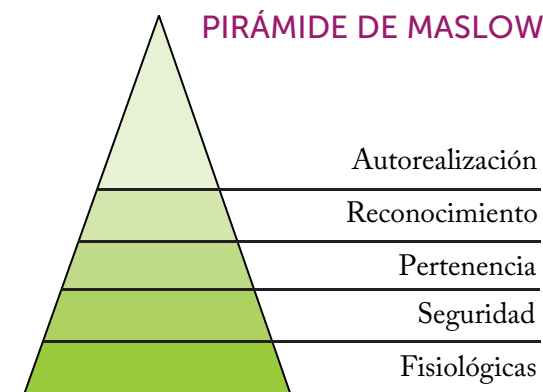
Para efectos de esta investigación se enfocara en residencias para estudiantes del tercer tipo explicado anteriormente.

La necesidad o psicología del usuario

El ser humano tiene diferentes necesidades, con las cuales se puede hacer referencia a la pirámide de Maslow Cosacov (2005). Esto significa que la parte más baja de la pirámide son más urgentes las necesidades, mientras que más arriba son más humanas e integrales.

En primer lugar se encuentran las necesidades fisiológicas, después las de seguridad y pertenencia, seguido a esta la necesidad de autoestima y por último la autorrealización, explica en su teoría que solo se pueden satisfacer estos últimos si ya se han realizado las primeras necesidades.

Si el estudiante como ser humano se encuentra en búsqueda de superación personal, se debe cumplir a cabalidad las necesidades antes expuestas de la pirámide de Maslow. De acuerdo a García (2007), explica el habitar del estudiante, donde este construye un mundo a partir de la re significación de los espacios que frecuenta por medio de prácticas urbanas, refiriéndose al construir, habitar y pensar. De esta forma el estudiante es modificador del espacio que habita durante su periodo de realización de estudiante a profesional, con el fin de satisfacer sus necesidades primarias y secundarias según la pirámide de Maslow.



Esquema 21. Pirámide de Maslow. Elaboración propia.

Infraestructura de los espacios

Conceptos de diseño

1. Vivienda compacta

Conformada por espacios reducidos donde se puede habitar y realizar las necesidades básicas mediante un diseño denso, pero confortable.

2. Diseño flexible

La vivienda se diseña de manera que pueda ser transformable en el tiempo y de acuerdo a las situaciones dadas de los diferentes usuarios. Se plantea un espacio principal del cual se generen los espacios necesarios.

3. Vivienda-almacenaje-cohabitación

La vivienda es un contenedor de diferentes actividades de las cuales muchas se mezclan compartiendo espacios o no. De esta forma debe existir una flexibilidad de los mismos, ya que pueden ser utilizados en diferentes horarios y con distinta actividad, de manera que se de la unión de espacios y así optimizar su uso.

El espacio arquitectónico



Dimensiones mínimas y óptimas

Dentro de las residencias universitarias los espacios deben tener las condiciones óptimas, tanto para descansar como para trabajar, por lo tanto la capacidad de las habitaciones debe ser de diez metros cúbicos por cama (10m³) como mínimo según el Reglamento de Construcciones del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.

En cuanto a las áreas de estudio o de trabajo deben contar con 0.7m² por persona, sin incluir el área de circulación y para las áreas de recreación es un 15% en caso de ser hoteles, para este ejercicio se aplica este porcentaje, ya que no existe una teoría

que indique la cantidad de metros cuadrados por estudiante en residencias.



Formas espaciales recomendadas

Cuando se proyecta una vivienda en altura es muy importante su orientación, ya que cada habitación o vivienda debe tener igual soleamiento y ventilación. Ante estas variables se han proyectado viviendas en torres con forma de “Y”, un ejemplo son los bloques construidos en Zurich.

Otra forma de proyectar viviendas en altura, serían las de tipo galería, donde la profundidad es mucho mayor que el ancho, con el fin que todas obtengan igual iluminación y ventilación, es importante que esta tipología no cuente con particiones interiores.

Es importante resaltar que no importa si los espacios no cuentan con particiones, ya que mediante formas, colores y texturas se pueden diferenciar el tipo de actividad que se realiza en un área, como en el caso de las habitaciones. En la sociedad contemporánea las habitaciones con particiones internas han desaparecido, y con el tipo de usuario que se trabaja es posible plantear este tipo de esquema.



Relaciones a nivel de función espacial

Una vivienda puede adquirir un grado de complejidad con respecto a las relaciones funcionales de los espacios; sin embargo, esta se puede proyectar con un esquema base que se representa por el acceso, que guarda el grado de privacidad para cualquier persona fuera del núcleo familiar; la zona de vivir, que es el área donde se realizan las actividades como trabajos, alimentación o distracción; la de trabajo o de

servicios como cocina, almacenaje, aseo y la zona de dormir, que son las áreas que aíslan a las personas de todas las actividades anteriores. Este esquema se puede reducir a tres áreas en búsqueda de una vivienda económica, estas serían la zona de acceso, vivir, comer y cocinar que se funden en una sola, quedando así el área de aseo y el área de dormir.

Las residencias según este esquema básico de la vivienda se pueden dividir en cuatro áreas macro: las de dormir –habitaciones–, las de servicio –cocina, comedor, lavandería–, las de vivir –salas de estudio y recreación–, y las de aseo. Tomando como base la relación que debe existir en una vivienda, las zonas de aseo deben estar entre las de dormir y las de servicio o de vivir. Estas se pueden dividir en espacios diurnos y nocturnos, las habitaciones que son espacios utilizados en su mayoría de tiempo en la noche es preferible que se encuentren separado de los espacios diurnos mediante un pasillo o que se encuentren alrededor de este, de manera tal que estos mantengan la privacidad, pero deben estar cerca de la zona de aseo.

Es muy importante a la hora de proyectar una vivienda o en este caso una residencia universitaria, diferentes ámbitos de privacidad y conexión mediante vestíbulos, ya que estos son útiles para transición de espacios diurnos y nocturnos, además de crear conexión con las áreas externas del edificio según su localización.

– versatilidad no solo como condición conveniente, sino como el verdadero programa.” (Sarquis, 2011, p. 86).

Ante una residencia universitaria donde el usuario no es fijo, deben existir condiciones espaciales transformables en el tiempo, de manera que se busquen estrategias para lograr este aspecto. Entre estas se encuentran: la versatilidad mediante condiciones organizativas fijas y la flexibilidad mediante la movilidad de elementos.

La primera propone que debe existir agrupamiento de habitaciones en bloques, cuartos multiusos, doble circulación desde un área social y una privada que conformen un circuito, proximidad de los servicios a todos los usos, amplitud de los espacios y ausencia de sobre diseño. La segunda hace referencia a la fragmentariedad diversa, de manera que exista la posibilidad de movilidad de componentes internos, modificación en el equipamiento y alternancia de usos y terrazas como expansiones móviles.



Mobiliario

El mobiliario se recomienda que sea móvil, para que este se pueda adaptar a las necesidades del usuario. En términos generales se clasifican de acuerdo a las tres áreas que componen a la residencia:

- Espacios privados: El mobiliario de descanso como la cama la medida mínima es de 0.90 m x 2.00 m.
- Espacios de trabajo: En cuanto a las estaciones de trabajo en salas de estudio deben tener una medida de 1.40 m x 1.00 m para dos personas, distribuidos de manera que estos mantengan una distancia de circulación de 1.7 m.



Estrategias de versatilidad y flexibilidad de espacios

“Asumir el cambio como patrón debe resultar el punto de partida para realizar un salto en términos conceptuales, metodológicos y proyectuales que instale a la flexibilidad – adaptabilidad

- Espacios de servicio: En los espacios de servicio como la cocina, el mobiliario debe tener una altura de 0.85 m de altura con 0.60 m de profundidad. Los comedores deben contar con mobiliario que proporcione una área de 0.45 x 0.6 por persona como mínimo.
- Espacios de recreación: El mobiliario de estos espacios dependerá del tipo que se ofrezca, puede ser desde salas para escuchar música, salas de televisión, gimnasios y solo áreas para estar (en este caso se propone mobiliario que el estudiante pueda manipular y acomodarse a su gusto).

Variables de diseño, búsqueda del confort

El confort se define como el bienestar del ser humano, abarca el ámbito físico, psicológico y social. Es importante lograr en el diseño el confort total, de manera que para lograrlo es necesario entender cuáles son los factores que lo impiden. Estos son: el térmico, acústico, lumínico, olfativo, visual y psicológico. En las residencias esto se relaciona con las áreas desde las públicas hasta las privadas y su relación.



Ventilación natural

La entrada del viento en un edificio se da por las zonas de alta presión, ósea perpendicular a la fachada. Con esta premisa, se debe proyectar un edificio vertical fraccionado para garantizar la entrada del flujo de aire a todos los espacios que lo componen. Además, la velocidad dependerá de la ubicación de las aberturas, se recomienda que la entrada y la salida se encuentren en zonas opuestas para crear un flujo continuo en el interior, sumado a esto influyen las divisiones del interior, sin embargo, para no obstaculizar estas deben estar en la misma dirección del viento.



Iluminación natural y artificial

La iluminación natural siempre va a prevalecer sobre la artificial, de manera que con la orientación del edificio y las técnicas de propagación de la luz, se debe iluminar la mayor parte de espacios internos donde se realiza más actividad durante el día. Los espacios deben poseer una cantidad mínimas de luxes, entre estos las habitaciones deben de tener 50 a 100 lux, los baños de 100 a 500 lux, cocina de 300 a 500 lux, salas de lectura y gimnasios 500 lux, bibliotecas 300 lux y las circulaciones 100 a 150 lux.



Control acústico

El confort acústico se define como “estado de satisfacción o de bienestar físico y mental del ser humano en su percepción auditiva, en un momento dado y en un ambiente específico. El ambiente acústico agradable se define como “aquel en el cual el carácter y magnitud de todos los sonidos son compatibles con el uso satisfactorio del espacio con el propósito para el que es utilizado” (Rodríguez, 2001, p. 183). El nivel acústico se puede controlar mediante los niveles de presión sonora, donde los espacios no deben estar sometidos a más de 65 dBA (Decibel, unidad relativa a la acústica), esto indica que el sonido no debe molestar el oído humano.

Otro aspecto importante para controlar la acústica es buscar materiales absorbentes como el uso de alfombras, paredes porosas, utilización de madera y evitar losetas totalmente lisas. Además, el control depende del grado de aislamiento del espacio, en caso de las residencias las áreas comunes deben estar aisladas de los espacios privados. Las áreas comunes deben tener aberturas, ya que estas funcionan como

conductos para disminuir el ruido en un espacio.



Color

El color en los espacios arquitectónicos influye en los estados anímicos del ser humano, de manera que depende en el que se encuentre la persona, así será su capacidad para trabajar o descansar. Los colores que se recomiendan según la psicología del color, para los diferentes espacios de las residencias universitarias de acuerdo a las actividades que se realizan en ellos son: el azul para espacios donde se necesita relajarse o concentrarse como salas de estudio o habitaciones, el blanco es utilizado en espacios donde se necesita de tranquilidad y paz y el naranja en espacios donde la dinámica es más activa como las áreas de recreación, sin embargo debe usarse en áreas pequeñas o para remates visuales, ya que su utilización en grandes áreas puede ser agresivo.

Requisitos generales y específicos de las residencias estudiantiles en la Universidad de Costa Rica

Existe un estudio de requisitos generales y específicos basado en la experiencia del programa de residencias de la Universidad de Costa Rica. Para Regueyra (2010), las residencias es más que dar alojamiento, ya que se busca integrar al estudiante en todos los aspectos. Algunos de los requisitos que se presentan son los siguientes:

- Habitaciones con dimensiones especiales para estudiantes no videntes que necesiten asistencia. de un perro.
- Habitaciones adaptadas para personas que necesitan ser asistidas por un acompañante o familiar.
- Habitaciones para tres estudiantes, con espacios individuales como un área de estudio.

- Los materiales que conforman este espacio, debe ser resistente a alto tránsito, al igual que los accesorios y equipos.
- La cocina es considerada como un espacio de encuentro, por lo tanto debe facilitarlo. Debe estar diseñada con espacios para cocinar, almacenar, comer e interactuar. Diseñada con materiales de fácil limpieza y resistentes.
- El área de lavado debe considerar espacios para lavar accesorios personas, así como máquinas de lavado y secado. Además espacios de aplanchado.
- Las residencias deben contemplar espacios de estudio, cómputo, salas multiuso, áreas de recreación, área de consejería, bodega y mantenimiento, área para acopio de desechos y espacios de oficinas para atención del estudiante.

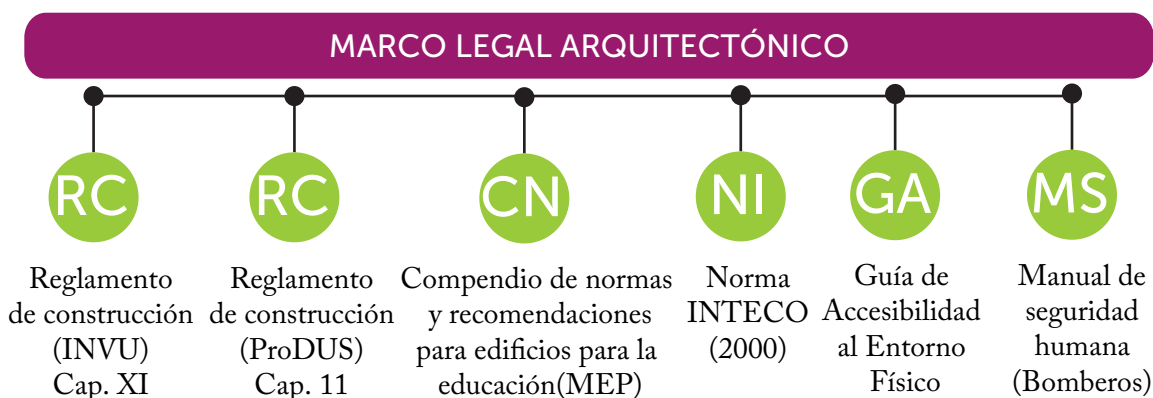
Marco de referencia legal a nivel arquitectónico

Reglamentación específica

En cuanto a requisitos programáticos se encuentra Reglamento de Construcción del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (1988). En el capítulo XI, hace referencia a los edificios para la educación y sus disposiciones técnicas. En el artículo XI.22 específicamente menciona las residencias para estudiantes, donde se señalan las dimensiones mínimas de los espacios de descanso y la cantidad de piezas sanitarias en razón de los mismos.

Por otra parte, se encuentra el Reglamento de Construcción dentro del Plan Regulador Cantonal de Golfito, de la propuesta de ProDUS (2009). En este se encuentra el capítulo 11, que hace referencia de forma más amplia sobre los requisitos para el diseño de unas residencias estudiantiles.

En el Compendio de normas y recomendaciones



Esquema 21. Marco legal a nivel arquitectónico. Elaboración propia

para la construcción de edificios para la educación, del Ministerio de Educación Pública (2010), en el artículo 11*.22 hace referencia a las residencias universitarias, donde se menciona la capacidad de dormitorios, el tamaño de las ventanas y los requisitos mínimos que deben tener estas instalaciones.

Reglamentación general

Para conocer los niveles y requerimientos de iluminación se consulta la Norma INTECO del Instituto de Normas técnicas de Costa Rica (2000), que hace referencia a los niveles y condiciones de iluminación que deben tener los centros de trabajo en diferentes espacios.

Para el diseño de residencias estudiantiles accesibles se utiliza la Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico, donde describen los requerimientos espaciales para personas con discapacidad.

Se utiliza el Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica (2013), ya que el edificio debe cumplir con los requisitos en caso de una emergencia, ya que se considera un

edificio con un nivel de riesgo leve.

ESTUDIOS DE CASOS

Los estudios de caso que se realizan son a nivel nacional, por lo tanto se analizan las residencias estudiantiles de tres universidades públicas en su sede central, ya que estas son los primeros pasos hacia una regionalización del programa.

Las tres residencias analizadas pertenecen al programa de la Universidad de Costa Rica, en la Sede Rodrigo Facio en San Pedro, la Universidad Nacional en Heredia y el Instituto Tecnológico en Cartago.

Por otra parte, los aspectos que se consideran para el diseño específico son a nivel funcional, ya que por las condiciones climáticas particulares de Golfito no es posible aplicar los conceptos de forma arquitectónica o estrategias de climatización.



Imagen 51. Edificio de residencias, UCR, San Pedro. Fuente propia



Imagen 52. Habitación, residencias UCR. Fuente propia.

Universidad de Costa Rica

1. Funcionamiento

El programa de residencias en este edificio funciona por módulos separado por género, donde se comparten servicios como la cocina y áreas de estar. Las habitaciones son para dos personas.

2. Aspectos positivos

Aprovechamiento del espacio en las habitaciones, donde las camas se utilizan a una altura considerada para colocar espacio de estudio individual en la parte baja. Otro punto importante

es la utilización de un ducto que abarca desde el primer nivel al último, para recoger el material de desecho en un solo punto. Además se encuentran las oficinas de atención integral en las residencias.

3. Aspectos a mejorar

El control de personas particulares, además de espacios para reuniones con los estudiantes, deben existir espacios de recreación con mayor área.

4. Problemas principales entre residentes

Al ser todos los estudiantes diferentes, hace que la convivencia entre los estudiantes se complique,

principalmente durante los primeros años de la universidad y del programa.

5. Operación en las sedes regionales

El programa de residencias en las sedes opera de igual forma bajo los mismos reglamentos, sin embargo, la atención es menor por la falta de espacios.

6. Espacios en las sedes regionales

En el caso de la Universidad de Costa Rica, se busca que todas las sedes posean residencias, pero todavía existen algunos espacios que han sido adaptados para el alojamiento de estudiantes.



Imagen 53. Habitación, residencias UNA. Fuente propia.



Imagen 54. Edificio de residencias, UNA, Heredia. Fuente propia

Universidad Nacional

1. Funcionamiento

El programa funciona de forma mixta por sectores en los edificios. Este sistema ha sido una mejor experiencia en cuanto a la disminución de conflictos por rivalidades entre mujeres y por orden entre los hombres.

2. Aspectos positivos

Apoyo económico, atención y crecimiento personal, capacidad de trabajar en grupo. Se trabaja dos personas por cuarto, esto brinda un espacio privado al estudiante.

3. Aspectos a mejorar

Dentro de las mejoras que se están implementando en los nuevos diseños son: deben existir espacios de bodegas, salas de reuniones, mobiliario de cocina resistente, oficinas administrativas y de archivo, áreas de secado, congeladores, separar los espacios de convivencia de los dormitorios, los baños deben ser más privados si se encuentran en núcleos húmedos.

4. Problemas principales entre residentes

Conflictos interpersonales, problemas de ruido al existir espacios de convivencia o de estar cerca de los espacios de descanso.

5. Operación en las sedes regionales

Funciona bajo los mismos lineamientos de la sede central, sin embargo, su administración está a cargo de la Unidad de Vida Estudiantil.

6. Espacios en las sedes regionales

Los espacios donde residen los estudiantes son edificios o casas alquiladas, de lo contrario se encuentran en instalaciones que pertenecen a la universidad pero han sido modificadas para poder adaptarla a las necesidades de los residentes.



Imagen 55. Edificio de residencias, TEC, Cartago. Fuente propia

Instituto Tecnológico de Costa Rica

1. Funcionamiento

El programa funciona por sectores, donde existen tres edificios para hombres y uno para mujeres. Actualmente, se encuentra en construcción un edificio de residencias, con el cual se pretende lograr un 50% de hombres y un 50% de mujeres.

2. Aspectos positivos

Alojamiento, apoyo económico, atención integral y capacidad de trabajar en grupo. Se hospedan tres estudiantes por habitación, se busca privacidad por medio de una mampara entre las camas.

3. Aspectos a mejorar

Dentro de las mejoras en el nuevo edificio son baños privados los cuales se encontrarán dentro de las habitaciones, sin embargo esto genera dudas con respecto al aseo que puedan tener. Es necesario incorporar espacios para reuniones, ya que en este momento para reunir a los estudiantes debe ser por sectores. Además no existen puntos establecidos en caso de una emergencia.

4. Problemas principales entre residentes

Conflictos interpersonales, problemas en las áreas de estudio individuales dentro de los cuartos, esto porque la luz molesta a los compañeros de cuarto.



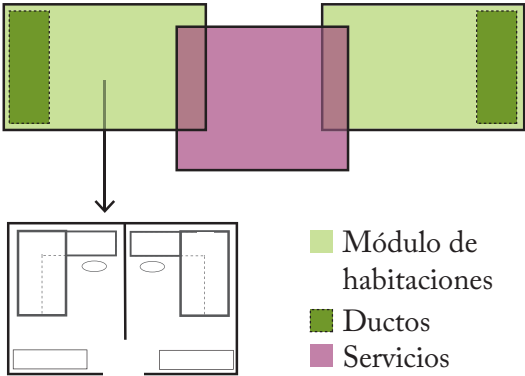
Imagen 56. Habitación, residencias TEC. Fuente propia.

5. Operación en las sedes regionales

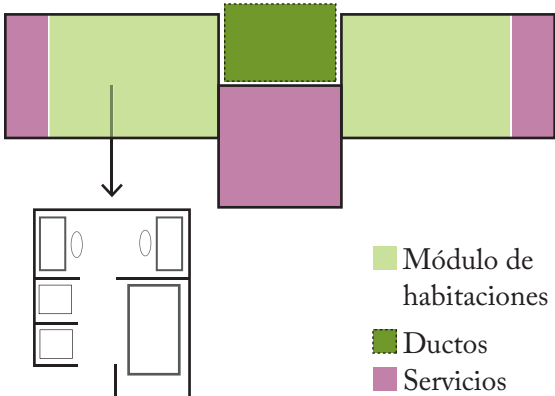
Funciona bajo los mismos lineamientos de la sede central, sin embargo, su administración está a cargo del departamento de Vida Estudiantil a través de un coordinador.

6. Espacios en las sedes regionales

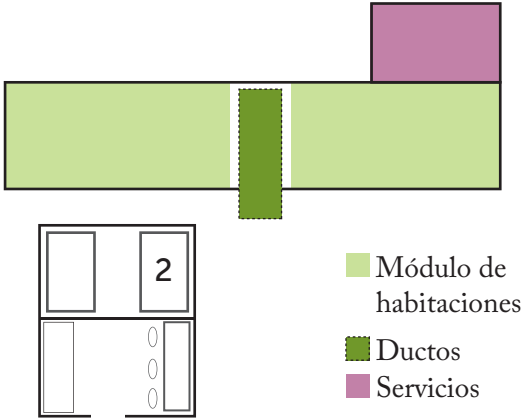
Las únicas sedes que poseen residencias son la Sede Central en Cartago y la Sede de San Carlos. Las residencias se pensaron desde el momento que se planteó la universidad, en el caso de San Carlos por estar ubicada en una zona rural las posibilidades de llegar al centro de estudio se complica para el estudiante que viaje de largo.



Esquema 22. Residencias, UCR. Elaboración propia.



Esquema 23. Residencias, UNA. Elaboración propia.



Esquema 24. Residencias, TEC. Elaboración propia.

COMPARACIÓN

Niveles	5 n	Residencias UCR
		Dos módulos en cada nivel, dividido en hombres y mujeres. Se comparte salas de estar o estudio y la cocina. Se utilizan baterías de baños.
		Aprovechamiento del espacio en las habitaciones.
		Espacios de reunión y espacios de recreación.

Niveles	3 n	Residencias UNA
		Por sectores mixtos en cada nivel, se comparten servicios como la cocina y áreas de estar. Se utilizan baterías de baños.
		Privacidad al ubicarse dos personas por cuarto.
		Espacios para administración, almacenamiento, reuniones y de convivencia.

Niveles	1 n	Residencias TEC
		Por módulos dividido entre hombres y mujeres. Cada módulo posee su cocina y áreas de estar. Se utilizan baterías de baños.
		Divisiones entre los espacios individuales de estudio.
		Espacios para reuniones y no existen definidos puntos en casos de emergencia.

Tabla 8. Comparación de casos de estudio. Elaboración propia.



Imagen 57. Recinto de Golfito. Fuente propia.

SITUACIÓN DEL RECINTO COMO **Arquitectura representativa** CONJUNTO

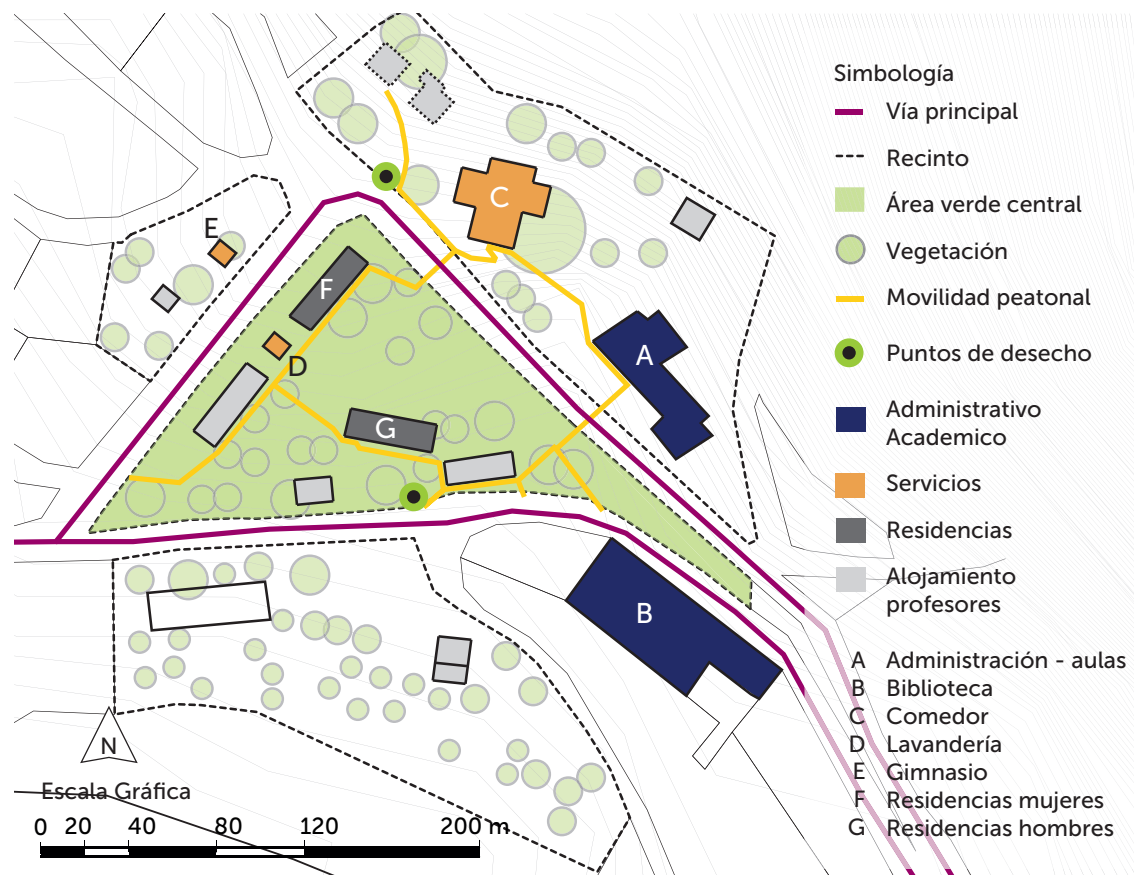
Configuración del Recinto

El Recinto se ubica en la zona original de la Ciudad Bananera de Golfito, su configuración urbana se da por la topografía y por la ubicación estratégica de las instalaciones de la Compañía Bananera, así los espacios de convivencia como el antiguo Club Centro y el edificio de la administración, se ubicaron en los puntos más altos mostrando su importancia y las viviendas se ubicaron en puntos más bajos.

La arquitectura que presenta las instalaciones del Recinto, es uno de los pocos ejemplos que conservan su estilo arquitectónico, en este caso el victoriano, es por ello que se considera un conjunto urbano arquitectónico con valor patrimonial.

Distribución de funciones

Actualmente, el Recinto ubica sus funciones siguiendo el mismo patrón de la compañía, donde las oficinas administrativas y aulas se sitúan en la



Mapa 20. Situación del Recinto de Golfito. Elaboración propia

Antigua Gerencia de la misma. Las residencias estudiantiles se sitúan en las instalaciones de los baches (anteriormente habitaciones para obreros solteros).

Los servicios estudiantiles como la biblioteca se localiza donde antes era el Merchandise de la compañía y el comedor-cocina se encuentra en la planta baja del Antiguo Club Centro y la parte alta funciona para la realización de actividades culturales o académicas de la universidad.

El espacio de recreación bajo techo, se encuentra en este mismo edificio, el cual actualmente no se

encuentra en buenas condiciones. Por otra parte, es importante mencionar que no existen áreas de recreación al aire libre como canchas, lo que conlleva al alquiler de una cancha sintética para entrenamientos de equipos de fútbol del Recinto.

Accesibilidad

La accesibilidad del Recinto de Golfito se encuentra en buenas condiciones, ya que poseen aceras con guía para no videntes, las cuales comunican a la mayoría de edificios que lo conforman. Existen algunos puntos donde se requieren rampas, como en el caso del acceso



Imagen 58. Edificio Administrativo (A). Fuente propia.



Imagen 59. Biblioteca (B). Fuente propia.



Imagen 60. Comedor-cocina (C). Fuente propia.



Imagen 61. Residencias (G). Fuente propia.

principal al edificio administrativo y en el acceso al comedor estudiantil.

Áreas verdes

El Recinto se encuentra dividido en cinco propiedades, donde tres de estas poseen amplias áreas verdes con edificaciones, creando un contraste con la generalidad del Centro Urbano de Golfito. La propiedad con mayor cobertura vegetal se encuentra en la parte central, esto da como resultado un pulmón verde en la zona y en el Recinto como universidad.

Puntos de desecho

Existen dos puntos de desecho en el Recinto, uno en la parte norte que se encuentra cerca del comedor y el segundo en la parte sur, cerca de las residencias de hombres y apartamentos de los profesores.

Pasos seguros de estudiantes

Actualmente el Recinto se encuentra dividido por una vía principal, la cual es concurrente y los vehículos sobre esta vía pasan a altas velocidades, sin embargo, no se cuentan con pasos seguros.



Imagen 62. Residencia de mujeres, Recinto de Golfito. Fuente propia.



Imagen 63. Residencias del Recinto de Golfito. Fuente propia.

SITUACIÓN DE LAS INSTALACIONES ACTUALES DE RESIDENCIAS

Para conocer la situación de las instalaciones actuales de las residencias estudiantiles del Recinto de Golfito se utilizan diferentes herramientas.

- En primer lugar se aplica una encuesta a los estudiantes usuarios, con el fin de conocer la opinión de los mismos según su uso diario y necesidades.
- Posterior a esto, en segundo lugar se aplica una encuesta a estudiantes que alquilan o viajan al centro de estudio, para conocer aspectos como la cantidad que realizó la solicitud del beneficio, así como la opinión acerca del programa.
- Tercer lugar, se realizó una entrevista a estudiantes de residencias, para conocer aspectos más profundos sobre el uso y grados de satisfacción en los espacios.
- Por último y en cuarto lugar, se encuentra un análisis de las instalaciones con tablas de puntuación según variables seleccionadas.



Imagen 64. Estudiantes de residencias realizando la encuesta. Fuente propia.

SELECCION DE LA MUESTRA

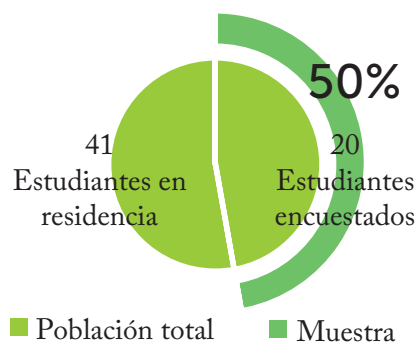


Gráfico 10. Muestra, Encuesta A. Elaboración propia.



Encuesta A. Estudiantes de residencias del Recinto.

Año de aplicación: 2016, I Semestre

Población: Usuarios de las residencias estudiantiles del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica.

Muestra: Se selecciona el 50% de la población de las residencias, el cual costa de 20 estudiantes, ya que la población total para el primer semestre del 2016 es de 41 jóvenes.

Esta herramienta se aplica con el objetivo de conocer las preferencias y condición actual de los estudiantes que viven en residencias estudiantiles. La elaboración de la encuesta se desarrolló en tres apartados los cuales son:

- Perfil del usuario
- Condición actual
- Preferencia del usuario

A continuación se grafican los resultados de la encuesta aplicada, con un breve análisis de los datos, finalizando con un cuadro de conclusiones generales e importantes para el desarrollo del proyecto.

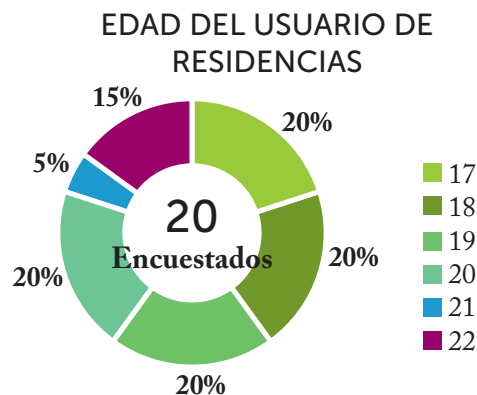


Gráfico 11. Edad del usuario. Elaboración propia.

Perfil de usuario

En este apartado se busca conocer el perfil del usuario de las residencias estudiantiles del Recinto de Golfito. Entre los aspectos por analizar son la edad, género y lugar de origen, con el fin de determinar características específicas para el diseño de las residencias.

Edad del usuario (Gráfico 11)

La edad de los usuarios de las residencias oscila entre los 17 y 22 años, donde las edades más frecuentes con cuatro estudiantes cada una son 17, 18, 19 y 20 años, lo cual representa un 80% de la muestra. Seguido a este porcentaje, el 15% de la muestra posee 22 años, con un total de tres estudiantes, quedando en último lugar la edad de 21 años, con un 5%, en este caso un estudiante.

Con el gráfico se observa que la población de las residencias estudiantiles, en su mayoría son estudiantes de primer ingreso y segundo año de carrera, esto es fundamental, primero para el análisis de los resultados en los gráficos posteriores y segundo, estos estudiantes indican sus inquietudes como parte del proceso de adaptación en los espacios de las residencias, así como en su desarrollo académico.

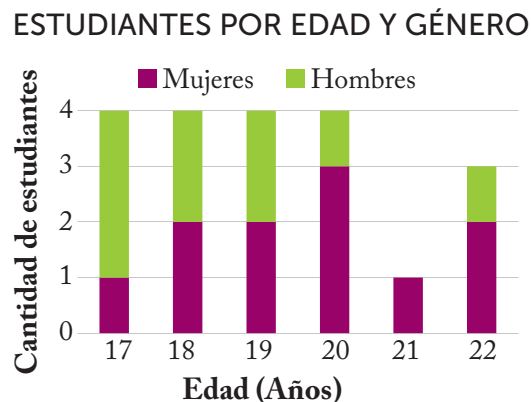


Gráfico 12. Edad y género. Elaboración propia.

Edad y género (Gráfico 12)

De los 20 estudiantes encuestados, once son mujeres y nueve son hombres. En el Gráfico 11 se muestra la cantidad de hombres y mujeres por edad. En la primera barra se observa que de los cuatro estudiantes de 17 años, tres son mujeres y uno es hombre, en la segunda barra existe la misma cantidad de mujeres y hombres con 18 años dos de cada sexo, lo mismo ocurre en la tercera barra que representa los 19 años. Posteriormente en la cuarta barra, tres son mujeres y dos son hombres los que poseen 20 años, seguido a este solo un estudiante tiene 21 años y es mujer. La última y sexta barra de 22 años, dos son mujeres y uno es hombre.

Según los datos que arrojan las encuestas, existe una tendencia de una población mayoritaria de mujeres en las residencias, lo cual es un indicador para la cantidad de habitaciones por sexo en el diseño de las mismas.

Lugar de procedencia (Gráfico 13)

La población de las residencias proviene de distintos lugares de la zona sur, en este caso de la provincia de Puntarenas, sin embargo, algunos estudiantes son de otros lugares más lejanos

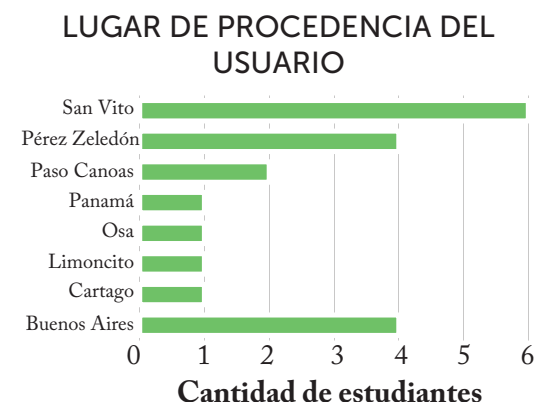


Gráfico 13. Lugar de procedencia. Elaboración propia.

como Cartago. La mayor cantidad de estudiantes del programa son de San Vito con un total de 6 estudiantes, esto representa un 30% del total. Seguido con un 20% se encuentra Pérez Zeledón, del cual provienen 4 jóvenes al igual que Buenos Aires. De penúltimo se encuentra la zona de Paso Canoas, con 2 estudiantes, los cuales representan el 10% de los encuestados. Por último, el otro 20% provienen de Panamá, Osa, Limoncito y Cartago, del cual 1 estudiante representa cada uno de estos lugares.

Estos datos nos muestran que el 100% de los estudiantes de las residencias son de lugares lejanos, afirmando lo establecido en el Reglamento del beneficio de residencias para la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica. Por otra parte, al ser personas que provienen de lugares distintos poseen costumbres diferentes, esto implica que cada estudiante debe aprender a convivir dentro de las residencias, sumado al clima de Golfito, que muchas veces es una característica drástica para los estudiantes en su proceso de adaptación. Estos datos indican la importancia de la existencia de espacios flexibles, para que los estudiantes puedan adaptarlos a su manera de acuerdo a sus necesidades.

TIEMPO EN AÑOS DE SER USUARIO DE RESIDENCIAS

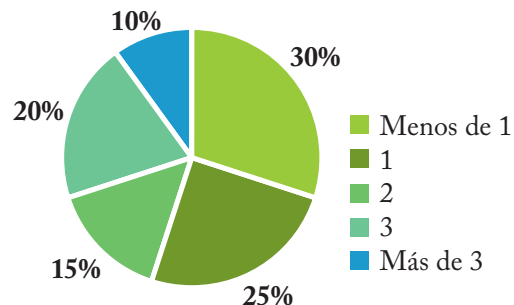


Gráfico 14. Tiempo de ser usuario. Elaboración propia.

Condición actual

Con el estudio de las condiciones actuales de los usuarios, se analizará la vivencia del estudiante dentro de la residencia, desde el tiempo que pasa en las mismas hasta la cantidad de estudiantes por habitación, además de los espacios más utilizados.

Tiempo de ser usuario (Gráfico 14)

La información del gráfico anterior muestra que el 30% de los estudiantes tienen menos de 1 año de vivir en las residencias. Seguido a este con un 25% se encuentran los estudiantes que forman parte del programa hace ya 1 año. Un 20% de los encuestados han disfrutado del programa durante tres años. Luego el 15% poseen 2 años de residir en las instalaciones y por último, el 10% faltante se encuentran hace más de 3 años en residencias estudiantiles.

Estos datos muestran que la población residente se encuentra dividida en dos partes, una que posee de 1 año o menos de vivir en las instalaciones y la segunda que la conforman los estudiantes con más trayectoria en la universidad de 2 años en adelante, lo cual corresponde a un 55% y 45% respectivamente, lo cual son muy similares en su

CANTIDAD DE ESTUDIANTES POR HABITACIÓN

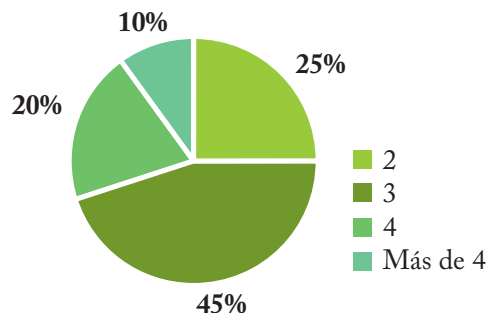


Gráfico 15. Estudiantes por habitación. Elaboración propia.

distribución. Esto nos indica que existe un flujo de salida de estudiantes que son ocupados por estudiantes nuevos en el programa.

Estudiantes por habitación (Gráfico 15)

Las residencias del recinto están adaptadas para que se comparta habitación entre varios estudiantes. Actualmente el 45% de los estudiantes encuestados comparten habitación con dos personas más y el 25% conviven con una persona, estos dos porcentajes reflejan la cantidad de estudiantes por habitación ya sea de 2 o 3 personas.

Los encuestados faltantes el 20% responden que conviven con 3 personas, en este caso 4 personas por dormitorio y por último un 10% comparte con más de 4 personas, es decir 5 por habitación, sin embargo, analizando los datos obtenidos en las encuestas se concluye que estos dos últimos porcentajes, se refieren dentro de la instalación que conforma las dos habitaciones y la sala de estar.

Existe un número entre 2 a 3 estudiantes por habitación, el cual podría ser un número adecuado para residencias estudiantiles, como una forma de aprender a convivir entre estudiantes y

ESTADÍA EN LA RESIDENCIA

Horas por día

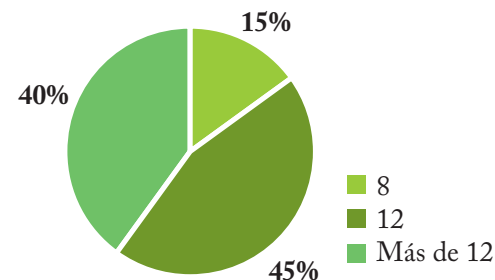


Gráfico 16. Estadía en las residencias. Elaboración propia.

además manejable para evitar conflictos internos. Además si se trata de 3 estudiantes, es mejor la solución de conflictos al ser un número impar.

Estadía en la residencia (Gráfico 16)

Los estudiantes tienen una estadía entre 8 a más de 12 horas al día. Según los resultados el 45% de la muestra se mantiene en dichas instalaciones por 12 horas y representa 9 estudiantes. Posteriormente, el 40% de los encuestados indican pasar más de 12 horas por día en las residencias, en este caso 8 estudiantes y un 15% de los jóvenes suman 8 horas por día en las residencias, que serían 3 estudiantes de la muestra.

Los resultados demuestran que el espacio de las residencias, es muy utilizado por los estudiantes, ya que los mismos revelan que 85% pasan entre 12 a más horas al día en las mismas. Al ser un dato significativo, se debe garantizar que una instalación de este tipo pueda satisfacer la mayor cantidad de necesidades, así como garantizar un confort las 24 horas del día, para que el estudiante pueda desenvolverse de la mejor manera como persona y universitario.

ESPACIO MÁS UTILIZADO EN RESIDENCIAS

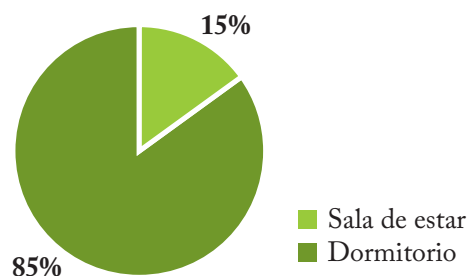


Gráfico 17. Espacio más utilizado. Elaboración propia.

Espacio más utilizado en las residencias (Gráfico 17)

Como es evidente en el gráfico anterior el espacio más utilizado por los estudiantes en las residencias con un 85% es el dormitorio con un total de 17 votos y el segundo lugar más utilizado es la sala de estar con un 15%, representado por 3 estudiantes. Como parte del diseño de las residencias estudiantiles, es importante considerar el dormitorio como los espacios más utilizados por los estudiantes, ya que no es solo un espacio de descanso, sino que se convierte en espacio de estudio individual.

Preferencia del usuario

En este punto se analizará las opiniones de los usuarios respecto a la condición actual en las residencias a las que pertenecen. Se busca conocer la preferencia de los estudiantes con respecto a su vivencia cotidiana y sus necesidades.

Preferencia de compartir habitación (Gráfico 18)

Del gráfico se extrae que de 20 estudiantes encuestados el 70% de ellos en total 14 usuarios no les incomoda compartir habitación y el 30%,

PREFERENCIA SOBRE COMPARTIR HABITACIÓN

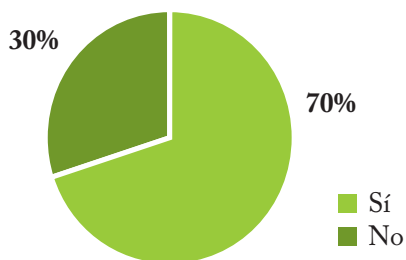


Gráfico 18. Preferencia de compartir habitación. Elaboración propia.

es decir, 6 personas prefiere no convivir con más personas dentro de este espacio.

Existe una tendencia por compartir habitación entre los estudiantes, esto ayuda a fomentar la convivencia y tolerancia entre estudiantes, como se estipula en el Reglamento del beneficio de residencias para la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica⁷. Bajo estos lineamientos las residencias deben contribuir a la sana relación entre jóvenes, por lo que a los estudiantes ya estar predispuestos a esta idea de compartir habitación, hay una mayor aceptación del modelo a seguir.

Preferencia de estudiantes por habitación (Gráfico 19)

Según el gráfico se evidencia la preferencia sobre la cantidad de personas por habitación, donde el 50%, es decir, 10 estudiantes, indican como máximo 2 estudiantes por dormitorio. El otro 50% se divide en: 20% prefieren habitaciones individuales, 20% indican 3 personas por dormitorio y el 10% faltante indica 4 usuarios por espacio.

Según los resultados, se deduce que el máximo de estudiantes por habitación no deberían ser más

PREFERENCIA DE CANTIDAD DE USUARIOS POR HABITACIÓN

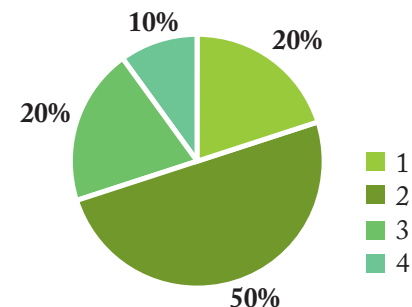


Gráfico 19. Preferencia de estudiantes por habitación. Elaboración propia.

de 3, ya que ellos pueden compartir habitación pero con 1 o 2 más, ya que este es el espacio más privado.

7. Uno de los objetivos del Programa de Residencias de la Universidad de Costa Rica es "Propiciar, por medio de la mutua convivencia, el desarrollo de actitudes de responsabilidad, la necesidad de cultivar la confianza, la solidaridad y la tolerancia entre compañeros y compañeras, en un marco de respeto a las preferencias, credos y convicciones."

ESPACIO MÁS AGRADABLE DE LAS RESIDENCIAS SEGÚN LOS USUARIOS

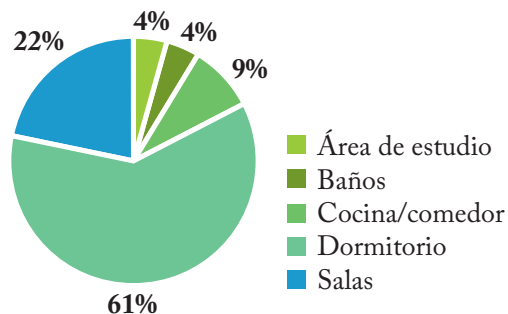


Gráfico 20. Espacio más agradable. Elaboración propia.

Espacio más agradable (Gráfico 20)

El espacio preferido por los estudiantes con un 61% es el dormitorio, entre las razones por lo cual lo prefieren es porque es el lugar donde se puede descansar, se pasa más tiempo, es más cómodo y porque es el espacio mas privado. En segundo lugar con un 22% son las salas, un aspecto positivo que indican su comodidad.

En tercer lugar se encuentra la cocina-comedor con un 9%, porque es el único espacio donde se pueden alimentar. En cuarto lugar se encuentra los baños y el área de estudio ambos con un 4%, en este último lugar indican que se puede trabajar adecuadamente.

Actualmente el espacio preferido por los estudiantes es el dormitorio, este porque es el espacio donde se pueden cumplir tres funciones, descansar, estudiar y tener más privacidad. Se debe tener en cuenta que el dormitorio es el espacio donde un estudiante universitario pasa más tiempo, por lo tanto, debe ser diseñado para que cumpla como mínimo estas tres funciones.

Espacio menos agradable (Gráfico 21)

El espacio menos agradable por los usuarios con

ESPACIO MENOS AGRADABLE DE LAS RESIDENCIAS SEGÚN LOS USUARIOS

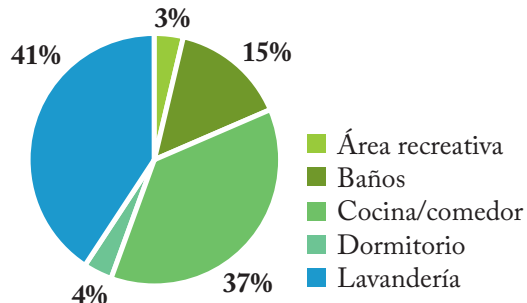


Gráfico 21. Espacio menos agradable. Elaboración propia.

un 41% es la lavandería, porque se encuentra poco limpia y desordenada. El segundo espacio que menos agrada es la cocina con un 37%, ya que indican que posee mal olor, es muy desordenada y muy grande, lo cual es difícil de limpiar.

Tercer lugar los baños con un 15% porque no están limpios y tienen mal olor, además de ser pequeños y compartidos. En cuarto lugar con un 4% está el dormitorio, mencionan que es un espacio muy reducido y por último el área recreativa con un 3%.

Como se observa, se debe tener en cuenta que estos espacios cuentan con un área adecuada, porque como el caso de la cocina al encontrarse en un espacio tan amplio, indican que es difícil mantenerlo limpio y si a esto sumamos que son estudiantes universitarios donde el tiempo para estas tareas es limitado, provoca una mala limpieza en las instalaciones.

Espacio que requiere mayor tamaño (Gráfico 22)

Según las necesidades de los estudiantes los siguientes espacios por su uso requieren de un mayor tamaño, la cocina-comedor, el dormitorio y la lavandería se encuentran en un mismo nivel

ESPACIO QUE POR SU USO NECESITA MAYOR TAMAÑO

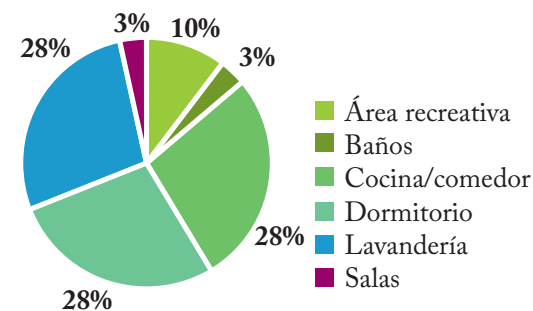


Gráfico 22. Espacio que requiere mayor tamaño. Elaboración propia.

con un 28%, mientras que le sigue el área de estudio con un 10% y por último el baño y las salas con un 3% cada uno del porcentaje total.

Con los resultados anteriores no solo se conoce los espacios que deben ser más grandes según la percepción de los estudiantes, sino que se puede deducir que son los que más tránsito de personas tienen como la cocina-comedor y la lavandería, mientras que el dormitorio es por su mayor uso.

ESTADO DE LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN EN LAS RESIDENCIAS

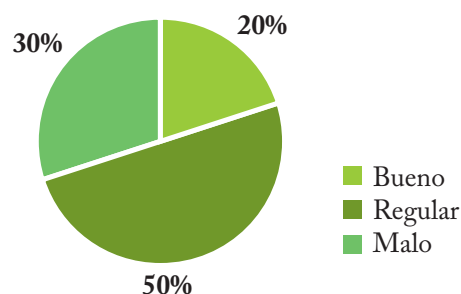


Gráfico 23. Estado de iluminación y ventilación. Elaboración propia.

Estado de iluminación y ventilación de las instalaciones (Gráfico 23)

En el gráfico se muestra el estado de iluminación y ventilación de las residencias según la percepción de los estudiantes. Un 50% de los estudiantes encuestados responden que las residencias se encuentran regulares en cuanto a la entrada de luz y aire, el 30% indican como malo estas condiciones en el espacio y solo un 20% de los estudiantes consideran como buena la iluminación y ventilación del mismo.

Se debe considerar los espacios de las residencias con condiciones eficientes en cuanto a la entrada de luz natural y ventilación natural, primero para reducir el consumo de energía y segundo para garantizar un espacio eficiente en respuesta a las necesidades de los estudiantes y por las características del clima de la zona.

Mejoras a incluir en las residencias estudiantiles (Gráfico 24)

Dos aspectos que deben mejorar son las áreas de recreación e incluir más dentro del Recinto y por otra parte incluir una cocina dentro de las residencias, cada una de estas representa un 17% del total. En segundo lugar con un 11% se

MEJORAS A INCLUIR EN LAS RESIDENCIAS ESTUDIANTILES

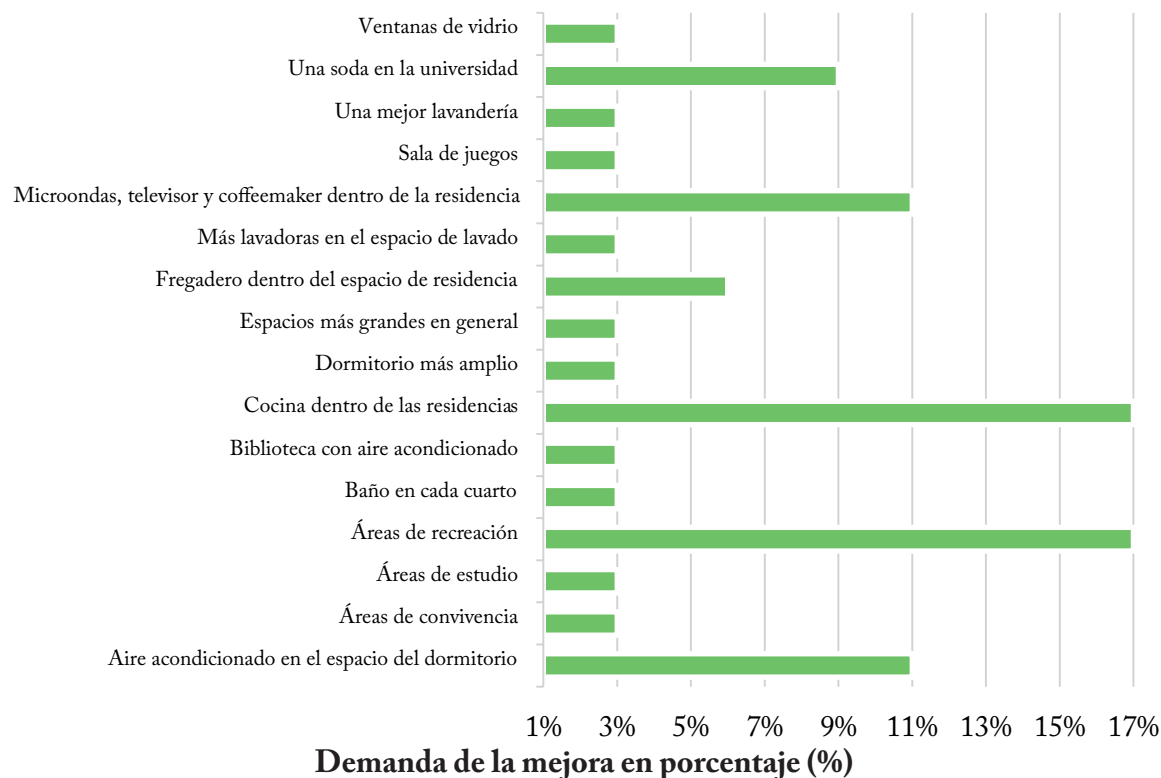


Gráfico 24. Mejoras a incluir a los espacios de residencias actuales. Elaboración propia

encuentra incluir microondas, televisor y coffee maker dentro de la residencias, al igual con un 11% los estudiantes proponen aire acondicionado en el espacio del dormitorio.

Seguido en un tercer lugar con un 9% instalar una soda en el Recinto. En un cuarto lugar con un 6% colocar un fregadero dentro del espacio de la residencia y por último con un 3% cada uno están, cerramientos de vidrio en las ventanas, una mejor lavandería y más lavadoras, una sala de juegos, dormitorios amplios y todos los espacios en general, biblioteca con aire acondicionado, baño en cada cuarto, áreas de estudio y convivencia.

Como se puede apreciar existe una gran variedad de deseos por los estudiantes desde cambiar cerramientos hasta crear nuevos espacios como áreas de dispersión.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

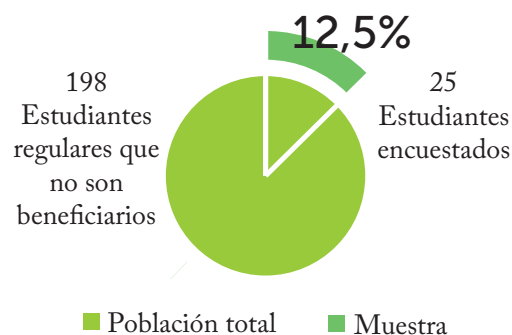


Gráfico 25. Muestra, Encuesta B. Elaboración propia.



Encuesta B. Estudiantes regulares que alquilan o viajan

Año de aplicación: 2016, I Semestre

Población: Estudiantes regulares del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica.

Muestra: Actualmente en el Recinto se encuentran matriculados 237 estudiantes según un informe de la Oficina de Registro e información del Recinto de Golfito, de estos 41 viven en residencias. De los 196 estudiantes restantes 73 son del Cantón de Golfito según el mismo informe. Sin embargo, estos estudiantes no se pueden descartar de la muestra, ya que el Cantón de Golfito se compone de cuatro distritos los cuales son: Golfito, Puerto Jiménez, Guaycará y Pavón, los cuales se ubican lejos al centro de estudio. Por lo tanto, la muestra consta de 25 estudiantes, que representan el 12,5% aproximadamente de los 198 estudiantes regulares que no viven en residencias.

Esta encuesta se aplica con el objetivo de realizar una proyección de los usuarios posibles en las residencias, ya que si existe un edificio nuevo con

ESTUDIANTES REGULARES QUE ALQUILAN

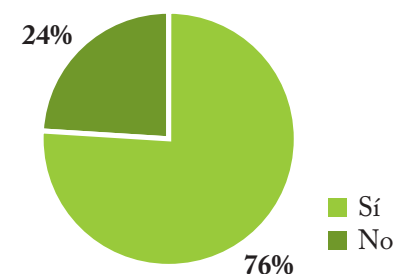


Gráfico 26. Estudiantes que alquilan. Elaboración propia.

mejores condiciones, la cantidad de estudiantes que alquila actualmente podría solicitar el servicio de residencias. La elaboración de la encuesta se desarrolló en dos apartados los cuales son:

- Parte introductoria
- Parte de información

A continuación se detallan los resultados de la encuesta aplicada, con un breve análisis de los datos obtenidos.

Parte introductoria

Con estas preguntas se verifica que el estudiante cumpla con las condiciones para aplicar la encuesta, ya que los estudiantes que se deben encuestar son los que cumplen con las siguientes condiciones:

- Estudiante regular del Recinto de Golfito.
- No ser beneficiario del programa de residencias.
- Que se encuentre alquilando o viajando de lugares lejanos al recinto.

Estudiantes regulares que alquilan (Gráfico 26)

Los estudiantes encuestados debían cumplir con la condición de alquilar actualmente o que viajaban de un lugar lejano al centro de estudio.

GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES ENCUESTADOS

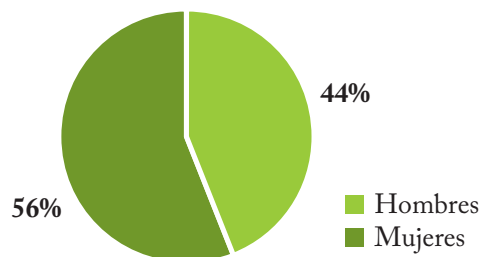


Gráfico 27. Género de los estudiantes. Elaboración propia.

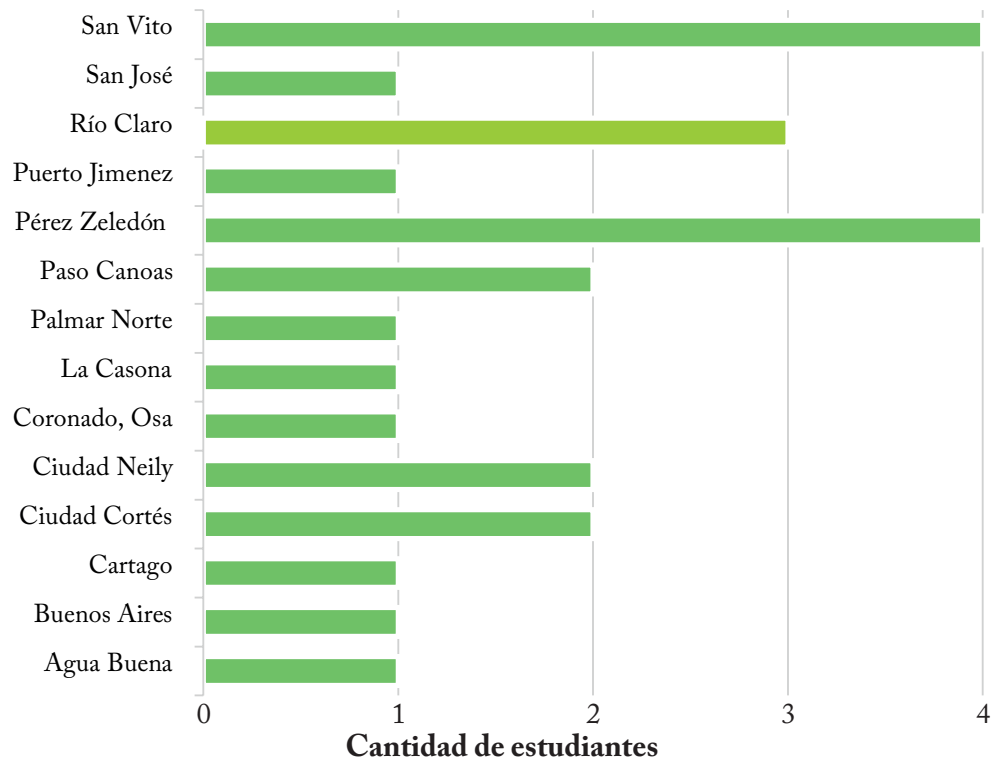
De los 25 jóvenes 19 alquilan, mientras que los otros 6 restantes viajan, esto representa un 76% y 24% respectivamente. Los lugares de donde viajan los 6 estudiantes son: Ciudad Neily, Paso Canoas y Río Claro, uno de los estudiantes expreso que muchas veces durante la universidad es cansado viajar y en caso de existir nuevas residencias y si la universidad lo permite, prefiere obtener un cupo dentro de las mismas.

Un alto porcentaje de los estudiantes regulares alquilan, viajan o viven en residencias. Lo cual implica que los no beneficiarios del programa, podrían adquirir un campo en un nuevo edificio de residencias, ya sea como posible beneficiario o bien mediante un sistema de alquiler a estudiantes que genere un recurso al Recinto.

Parte de información

Con esta parte, se conoce el género de los encuestados, la cantidad de estudiantes que alquilan o viajan, las personas que han realizado solicitudes para residencias y la proyección de ocupación de las residencias en mejores condiciones.

LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS ESTUDIANTES



■ 12% Estudiantes de lugares cercanos al Recinto ■ 88% Estudiantes de lugares lejanos al Recinto

Gráfico 28. Lugar de procedencia de los estudiantes. Elaboración propia

Género de los estudiantes (Gráfico 27)

De los 25 estudiantes encuestados 14 son mujeres y representan el 56% y 11 son hombres lo cual es un 44% del total. Estos estudiantes se seleccionaron cumpliendo con las condiciones descritas en la parte introductoria, sin embargo, la cantidad de hombres y mujeres encuestados se realizó al azar. Con esta información podría considerarse que existe una mayor cantidad de mujeres en el recinto que hombres, lo cual implica un dato significativo para la propuesta de residencias.

Lugar de procedencia (Gráfico 28)

El lugar de procedencia de los estudiantes encuestados es muy variado, sin embargo, los dos lugares de donde provienen más jóvenes son Pérez Zeledón y San Vito con 4 estudiantes cada lugar. Seguido a estos con 3 estudiantes es Río Claro, luego están Paso Canoas, Ciudad Neily y Ciudad Cortés con 2 estudiantes cada uno. Por último, con un estudiante cada uno está San José, Puerto Jiménez, Palmar Norte, La Casona, Coronado de Osa, Cartago, Buenos Aires y Agua Buena.

ESTUDIANTES QUE REALIZARON SOLICITUD DE RESIDENCIA

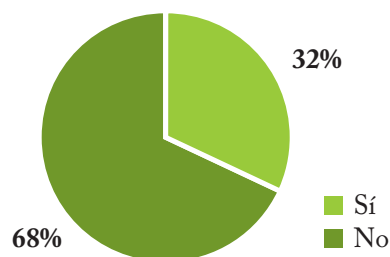


Gráfico 29. Estudiantes que realizaaron solicitud de residencias. Elaboración propia.

Estos datos indican que de los 25 estudiantes, el 88% de los estudiantes son de lugares lejanos y el 12% de lugares cercanos, es un porcentaje alto de estudiantes que deben alquilar, este puede ser incluido dentro del programa arquitectónico de las residencias, mediante un sistema de alquiler a bajo costo.

Estudiantes que realizarón solicitud (Gráfico 29)

Como se observa en el Gráfico 5, la cantidad de estudiantes que solicitaron residencia al ingresar a la universidad es bajo este representa el 32% del total, sin embargo, algunas de las razones por las cuales no se encuentran en residencias es porque fueron negadas por nota de admisión, por falta de campos, por la asignación del tipo de beca o porque del todo no contaban con una o después de un año perdieron el cupo o no les agrado el sistema de residencias y el espacio. El 68% de los estudiantes no solicitaron residencias, existen cuatro tipos de razones por las cuales no la solicitaron, estas son:

1. Los estudiantes prefieren alquilar por la difícil convivencia que implica vivir en residencias, además el espacio es reducido. Explican que alquilar les brinda una mayor

NUEVAS SOLICITUDES DE RESIDENCIAS

(En mejores condiciones)

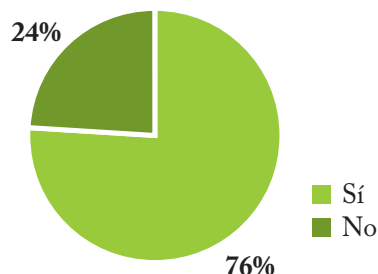


Gráfico 30. Nuevas solicitudes de residencias. Fuente propia.

privacidad, comodidad y orden.

2. La segunda razón por la cual muchos no solicitaron el beneficio es porque se les paso la fecha de documentos y por lo cual no ingresaron al programa.
3. Otras de las razones es porque prefieren viajar, consideran que no es necesario vivir en residencias, los estudiantes que indicaron esto viajan de Paso Canoas, Ciudad Neily y Ro Claro.
4. La cuarta razón, la cual la expreso una estudiante es porque es madre y esta condición no es aceptada en residencias. Se realiza la observación que debe analizarse la cantidad de estudiantes que son madres y si es un número alto, debería existir una guardería u opciones de cuido en el recinto.

Analizando los datos obtenidos, se considera que las residencias deben contemplar espacios donde se comparten con un máximo de tres personas, ya que actualmente de 4 a 6 jóvenes en la mayoría de los casos conviven en un mismo apartamento, esto implica compartir el área de estar y el baño.

Por otra parte, el número de estudiantes podría

incrementar en las residencias si estos realizan el debido proceso en el siguiente periodo de recepción de documentos, lo cual implica más estudiantes por espacio actualmente. Otro aspecto a considerar, es la posibilidad de habilitar espacios de residencias para estudiantes madres, con el fin de cooperar en el futuro de jóvenes con deseos de superación y recursos limitados.

Nuevas solicitudes de residencias (Gráfico 30)

En el gráfico se observa que de los 25 estudiantes encuestados, el 76% de los estudiantes solicitarían el servicio de residencias si existiera un edificio con mejores condiciones, además, 2 estudiantes de este grupo, la solicitarían si son 2 o 3 estudiantes por apartamento. El otro 24% de los estudiantes expresan no solicitar el servicio porque no lo consideran necesario y prefieren viajar o seguir alquilando por privacidad.

El proyecto debe contemplar que la mayoría de estudiantes que alquilan actualmente, solicitarían el beneficio si existiera un edificio con mejores condiciones y que guarden un grado de privacidad.



Imagen 65. Estudiantes de las residencias. Fuente propia



Entrevista. Estudiantes de residencias del Recinto de Golfito.

Con la entrevista se busca conocer con profundidad el grado de satisfacción de las instalaciones de las residencias, bajo una perspectiva del usuario. Con esta herramienta se logra entender las razones de muchas de las respuestas generadas en la encuesta A, aplicada a los 20 estudiantes de residencias. La entrevista se organizó en cuatro áreas:

Respuesta definitiva, opinión del estudiante, actividades y deseos o anhelos.

PERFIL DEL USUARIO



Estudiante 1

Edad: 21 Años
Género: Femenino
Lugar de procedencia:
San Vito
Estado civil: Soltera



Estudiante 2

Edad: 23 Años
Género: Femenino
Lugar de procedencia:
San Vito
Estado civil: Soltera



Estudiante 3

Edad: 19 Años
Género: Masculino
Lugar de procedencia:
Ciudad Cortés
Estado civil: Soltero

Esquema 25. Perfil del entrevistado. Elaboración propia.

1

Respuesta definitiva

Comparte habitación

Actualmente los estudiantes entrevistados comparten habitación con 1 y 2 estudiantes más.

2

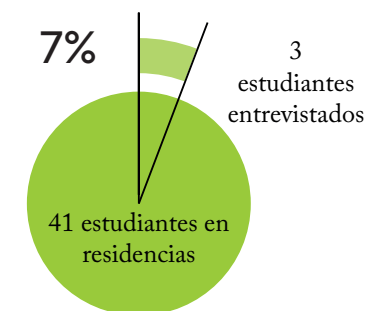
Opinión del estudiante

Compartir o no la habitación

A los tres estudiantes no les molesta compartir

F1

SELECCIÓN DE LA MUESTRA



■ Población total ■ Muestra

Gráfico 31. Selección muestra, Entrevista. Elaboración propia.

habitación, se menciona que es necesario compartir con otras personas, sin embargo, actualmente el espacio es reducido, por lo que muchas veces se vuelve incómodo estar varios en una habitación. Es necesario definir un número de estudiantes por habitación de acuerdo al tamaño del espacio, con el cual mantener privacidad para cada estudiante.

Vivencia o uso de los espacios

Se rescata que con la mayoría de estudiantes de la residencia se puede compartir, sin embargo, de acuerdo en el espacio donde se encuentren es difícil mantener una relación o vivencia agradable. Ejemplos:

1. En la cocina es más difícil mantener un orden y limpieza, ya que es utilizada por todos los estudiantes de residencias, muchos no acatan las reglas y esto genera conflictos.
2. La convivencia en los baches es mucho mejor, ya que es menor la cantidad de estudiantes, por lo que se llegan a mejores acuerdos.
3. Los equipos de la lavandería, algunos se encuentran en mal estado, por lo que su uso se vuelve complicado, además de un espacio reducido y en condiciones poco favorables.
4. Existen áreas verdes, pero no hay donde sentarse, además no existen áreas de recreación al aire libre.
5. Hay un espacio de juegos de mesa, pero este no se encuentra condicionado ya que es un espacio es muy caliente, se ha tratado de mejorar, sin embargo, los esfuerzos no han dado buenos resultados.

Espacios menos agradables

Entre los espacios menos agradables se mencionaron: la lavandería y la cocina, cocina, comedor, la ducha y el baño. Algunas de las razones es por falta de equipo, espacios reducidos, limpieza de los mismos y porque los espacios

son compartidos por muchos estudiantes. En la biblioteca es complicado estudiar, ya que existe mucho ruido exterior.

Espacios más cómodos

El espacio más cómodo es la habitación por ser un espacio más privado, es donde se pasa más tiempo, pero posee problemas de ventilación, lo cual lo hace un espacio caliente. Otro espacio es el comedor actual (Antiguo Club Centro, planta baja), esto porque es un espacio grande y se puede estudiar allí, ya que no poseen espacios para trabajos o estudio.

Aspectos que le agradables de las instalaciones

Los baches al ser de madera son más acogedores, otro aspecto es el tamaño del comedor y algunas aulas porque poseen aire acondicionado.

Eficiencia de las áreas comunes

Las áreas comunes funcionan, pero no son suficientes. Los lugares que presentan problemas de funcionalidad según los estudiantes son: la cocina – comedor, lavandería por tamaño, el área de estudio individual en las habitaciones es solo un espacio, la biblioteca es muy caliente y presenta mucho ruido al estar cerca una parada de bus.

3 Actividades

Entre las actividades más comunes son: reuniones con las coordinadoras de cada bacher para la solución de conflictos, reuniones generales con la coordinadora del programa de residencias, salidas nocturnas en pequeños grupos para ir a cenar y convivio amistoso entre estudiantes de residencias en un solo bacher. Además se practica fútbol pero se debe alquilar una cancha.

RESUMEN DE ENTREVISTAS APLICADAS

Puntos a considerar	Opinión
Compartir habitación	Sí
Satisfacción de los espacios	Habitaciones Positivo Cocina Negativo Lavandería Negativo
Espacios menos agradables	Cocina Negativo Lavandería Negativo Baño Negativo
Espacios agradables	Habitación Positivo Comedor Positivo
Eficiencia de las áreas comunes	Funcionan, pero no son suficientes Negativo
Actividades	Reuniones de convivencia Positivo Fútbol Positivo
Aspectos a mejorar	Lavandería, cocina, cancha, bazar, sala de TV, Campañas de reciclaje, mejorar equipos de proyección

 Positivo
  Negativo

Tabla 9. Resumen de aspectos de la entrevista. Elaboración propia

4 Deseos o anhelos

Mejoras en las residencias

Entre las mejoras que deberían existir en las instalaciones de las residencias están: espacios con mayor tamaño como la lavandería y cocina, mejorar la sala de juegos, la biblioteca con mayor ventilación, incluir un espacio para lavar utensilios de cocina en el bacher, baños compartidos para menos personas, ya que compartir un baño entre seis estudiantes es complicado, principalmente durante la mañana cuando se debe ir a clases y

mejorar los equipos de proyección en las aulas.

Entre los espacios a incluir están: fotocopidora o una área donde imprimir, librería, pequeño espacio donde comprar productos básicos, una soda, ya que el espacio entre clases es muy poco para cocinar y sala de televisión para informarse.

Entre las actividades recomendadas a implementar son: actividades los fines de semana como clases de baile o ejercicio para los estudiantes que no pueden viajar a sus casas todos los fines de semana y campañas de reciclaje.



Imagen 66. Residencia de mujeres. Fuente propia



Valoración general de las herramientas aplicadas

Perfil del usuario

El perfil de usuario ronda entre los 17 años y los 22, donde existen un porcentaje más alto de mujeres que hombres, además se trata de estudiantes que provienen principalmente de la provincia de Puntarenas y algunos, pero muy pocos son de otros lugares más lejanos como San José o Cartago.

Estadía

Un aspecto importante es que los estudiantes pasan entre 8 a 12 horas en las residencias, lo que nos indica la importancia de diseñar espacios confortables, además entre los espacios más utilizados son el dormitorio y la sala de estar, actualmente ubicados en cada uno de los baches.

Estudiantes por habitación

La mayoría de estudiantes encuestados no tienen ningún problema en compartir habitación, el máximo de personas que deberían existir por habitación son 3, cumpliendo con los metros

adecuados para cada uno. Para la solución de conflictos 3 estudiantes es el más indicado.

Satisfacción de los espacios

El espacio más agradable para los estudiantes actualmente es el dormitorio, ya que este cumple tres funciones descanso, estudio y mayor privacidad. Entre los espacios menos agradables están la cocina y la lavandería por su reducido tamaño, se concluye que por su uso y por la cantidad de personas que lo comparten deben ser con una mayor área, sumando a este aspecto los dormitorios actuales.

Mejoras a implementar

Entre las mejoras más evidentes que requiere las instalaciones es aumentar las áreas de recreación y muy importante que se encuentren dentro del Recinto o cercano a este. Por otra parte, se considera la implantación de una soda para uso de los estudiantes, además, de incluir una fotocopidora o bazar. Además de incorporar algunos equipos dentro de los baches, lo cual se deduce que para los estudiantes es difícil manejarse entre edificios independientes, ya que conlleva tiempo y traslado de objetos u otros.

Actividades

Entre las actividades más frecuentes son las reuniones con la coordinadora del programa, entre los mismos estudiantes en la solución de conflictos en cada bacher y los juegos de fútbol pero se debe alquilar una cancha.

Aumento de cupos en las residencias

De una muestra del 12.5% del total de los estudiantes que son del Recinto y que no viven en residencias, el 76% alquila a las cercanías del mismo y estos jóvenes indican la posibilidad de solicitar un cupo en caso de mejorar las condiciones de los espacios. Esto indica que un porcentaje alto de los estudiantes matriculados son de lugares lejanos y que podrían vivir en residencias, si cumplen con las condiciones para optar por un beneficio, esto implicaría un aumento de 19 estudiantes al cupo actual de residencias, en total 60 estudiantes.

Cantidad de cupos por sexo

De los estudiantes encuestados el 56% son mujeres y el 44% son hombres, existe una tendencia de mayor cantidad de mujeres en el recinto. Para efectos de los cupos, de los 19 estudiantes que podría cambiarse a un nuevo edificio con mejores condiciones se divide de la siguiente forma:

A pesar de existir una tendencia de más mujeres, con los resultados anteriores, existe una disposición mayor por realizar la solicitud por parte de los hombres que de las mujeres, ya que del 56% de estas 9 harían la solicitud, las otras 5 prefieren seguir alquilando y del 44% de los hombres, 10 dicen si realizar el cambio y solo 1 indica que no. Por lo tanto, los cupos para esta población existente, sería mayor para hombres que para mujeres.

Espacios adecuados para diferentes condiciones

Deben ser espacios que se adapten a nuevas necesidades como habitaciones para personas con alguna discapacidad o estudiantes madres que requieren del beneficio. Este tipo de habitaciones pueden acondicionarse para que cumplan con estos requerimientos o la posibilidad de división para 2 personas que no requieran esta condición. Debe existir una flexibilidad del espacio para garantizar su uso continuo.

ESTADÍSTICAS POR SEXO SOBRE NUEVAS SOLICITUDES EN UN NUEVO EDIFICIO DE RESIDENCIAS		
Sexo	Sí realizarían la solicitud	No realizarían la solicitud
Mujeres	9	5
Hombres	10	1
25 estudiantes encuestados		

Tabla 10. Estadísticas de nuevas solicitudes por género. Elaboración propia



Imagen 67. Espacio interior de las residencias de mujeres, Recinto de Golfito. Fuente propia.

VARIABLES DE ANÁLISIS

Funcionalidad	Confort
Área óptima Flexibilidad Accesibilidad	Ventilación Iluminación Visual Acústico Olfativo

Tabla 11. Variables de análisis. Elaboración propia.

CONDICIÓN GENERAL DEL ESPACIO

Rango	Condición
10 - 20 pts	Deficiente
21 - 30 pts	Regular
31 - 40 pts	Bueno
41 - 50 pts	Óptimo

Tabla 12. Condición general del espacio. Elaboración propia.



Situación de los espacios de las residencias

En este apartado se efectúa un análisis de los espacios que componen las residencias del Recinto de Golfito, el cual se basa en visitas durante el 2016, se hace una observación directa de las actividades que en estos se realizan.

Para cumplir con este análisis se completan tablas de valoraciones de cada espacio, los cuales se encuentran en las siguientes categorías conforme se indican en el marco teórico de esta investigación:

1. Espacios privados: Son lugares donde la estadía de particulares es prohibida, en este caso las habitaciones que las componen la zona de descanso, almacenaje y de estudio individual.
2. Espacios de trabajo: Se refiere a los espacios como la sala de estar y de estudio colectivo.
3. Espacios de servicio: Se encuentran la cocina, comedor, lavandería y los baños.
4. Espacios de recreación: Aquí se encuentra la sala de juegos de mesa y boliche, además del área deportiva al aire libre, que aunque no exista como tal, existe una que se utiliza para este fin.

Los espacios mencionados se analizarán a partir de variables agrupadas en las que indican el grado de confort y las de funcionalidad del espacio, basado en las condiciones mínimas que deben cumplir estos lugares, referidas en el apartado teórico de esta investigación (Tabla 11)

Para llevar a cabo este análisis es necesario realizar una escala de medición, para ello se clasifica el estado del espacio en bueno, regular o malo, el cual tiene un puntaje de 5, 3 y 0 respectivamente, a través de estos puntos se da un puntaje total.

ESCALA DE ANÁLISIS

Condición	Puntos
 Bueno	5
 Regular	3
 Malo	0

El máximo de puntos que se pueden obtener son 50 puntos, el cual indica que el espacio se encuentra en buenas condiciones. Para definir un resultado final del espacio, de acuerdo al puntaje obtenido comparado con los 50 puntos posibles de obtener, se generan rangos de puntuación (Tabla 12) el cual representa la condición general del espacio.

ESPACIOS PRIVADOS: HABITACIONES

Variables de análisis		Zonas analizadas		
		Descanso	Almacenaje	Estudio individual
Funcionalidad	Área	●	●	●
	Flexibilidad	●	●	●
	Accesibilidad	●	●	●
Confort	Ventilación			
	Natural	●	●	●
	Artificial	●	●	●
	Iluminación			
	Natural	●	●	●
	Artificial	●	●	●
	Visual	●	●	●
	Acústico	●	●	●
	Olfativo	●	●	●
	Puntaje total	28	32	25

Tabla 13. Evaluación espacios privados. Elaboración propia.

Espacios privados

Los espacios privados que se analizan son las habitaciones, las mismas contemplan tres zonas: la de descanso, almacenaje y estudio individual.

El espacio de descanso actualmente es de 13,5 metros cuadrados, donde lo comparten 3 o 4 personas, en esta área se incluye almacenaje y un escritorio que funciona como el espacio de estudio individual, donde los estudiantes deben realizar turnos para utilizar el espacio o buscar otro lugar de estudio como el comedor o la biblioteca. Se debe destacar que la biblioteca no

cuenta con la ventilación natural adecuada y la ventilación artificial no funciona eficazmente por lo que los estudiantes pocas veces recurren a este sitio para estudiar.

Con respecto al área de almacenaje específicamente, cada estudiante cuenta con un estante para la colocación de sus objetos personales, se considera suficiente y en buen estado.

En cuanto a la flexibilidad del espacio es poca, debido al área mínima que posee la habitación, el mobiliario dentro de la misma es movable



Imagen 68. Ventana principal de la habitación. Fuente propia.

en algunos casos, sin embargo, estos deben mantenerse en la misma ubicación para una circulación aceptable.

El espacio de las habitaciones se encuentra en edificios que poseen una altura considerable y el acceso es por medio de gradas, lo que dificulta una accesibilidad universal a la instalación, así como todo lo que se encuentre en la misma.

La ventilación natural es regular, ya que cada habitación solo posee una ventana que da directo al exterior (Imagen 68), de esta forma las zonas que se benefician son el espacio de



Imagen 69. Ingreso al servicio sanitario y baño. Fuente propia.

estudio individual, el camarote y el almacenaje más inmediatos a la apertura. En cuanto a la ventilación artificial en los espacios privados es regular ya que los abanicos que se encuentran en los mismos poseen poca fuerza para generar un cambio de ventilación en la habitación, además se brindan abanicos movibles, sin embargo, al ser espacios reducidos se sacrifica área para las demás zonas ya sea para almacenaje, descanso e incluso circulación.

De la misma forma la iluminación natural que se recibe es por parte de la ventana que se menciona anteriormente y otra ventana que da al espacio

contiguo a la habitación, una sala de estar y de estudio grupal, sin embargo, esta última se encuentra obstaculizada por un camarote lo que interfiere en el paso de la luz natural. Por otro lado, se considera que la iluminación artificial es regular en la mayoría de los casos, poseen bombillas de color claro, pero solo posee una por habitación, esto dificulta trabajar en el área de estudio y en el de almacenaje, ya que se generan sombras por los mismos usuarios y no responde eficazmente.

El tema de confort visual, las habitaciones están pintadas de color blanco en su interior, lo que ayuda a proporcionar un ambiente tranquilo y ayuda a la iluminación natural del espacio. Lo que es el piso al ser de madera, responde a una sensación de calidez, lo que muchas veces no contribuye al ser un clima caliente. En cuanto al almacenaje y estudio individual, el aspecto visual que transmiten es agradable, porque se encuentran en buenas condiciones.

El control acústico es regular, ya que los sonidos que se producen en el exterior son pocos perceptibles y los sonidos que se emiten de los espacios contiguos se escuchan más fuertes, además de poseer una abertura hacia estos espacios.

Po último el control de los olores dentro de las habitaciones es regular, ya que el servicio sanitario y el baño dan de forma directa a la habitación (Imagen 69), en caso de producirse un olor por fallas mecánicas en las instalaciones o por falta de limpieza, afecta directamente al área de estudio y una de las zonas de descanso. En cuanto a olores externos que afecten a estos espacios no existen, sin embargo, en ocasiones el golfo genera olores no agradables que se perciben de las residencias de los hombres principalmente.

ESPACIOS DE TRABAJO

Variables de análisis		Zonas analizadas	
		Sala de estar	Area de estudio grupal
Funcionalidad	Área	●	●
	Flexibilidad	●	●
	Accesibilidad	●	●
Confort	Ventilación		
	Natural	●	●
	Artificial	●	●
	Iluminación		
	Natural	●	●
	Artificial	●	●
	Visual	●	●
	Acústico	●	●
	Olfativo	●	●
Puntaje total		30	27

Tabla 14. Evaluación espacios de trabajo. Elaboración propia.

Espacios de trabajo

Este análisis contempla la sala de estar y la zona de estudio grupal, estos se encuentran en un mismo espacio, sin embargo, deben cumplir funciones diferentes y por lo cual requieren condiciones particulares.

El área que contempla la sala de estar y la zona de estudio grupal es de 25 m2 aproximadamente, esta es muy reducida para la cantidad de usuarios, debe ser compartida por los estudiantes que se encuentran en las dos habitaciones del apartamento, donde muchas veces son de 2

a 3 estudiantes por dormitorio un total 4 o 6 personas ocupando este espacio. En cuanto a la funcionalidad de la zona de estudio grupal es muy limitada, ya que solo existe un escritorio y una mesa para 2 personas.

Existe una flexibilidad regular ya que los muebles pueden acomodarse al gusto del estudiante, sin embargo, al ser un espacio pequeño no todos pueden estar al mismo tiempo en la sala de forma cómoda. La zona de estudio posee poca flexibilidad, ya que solo se puede mover el escritorio en algunos casos y en otras veces forma parte de las divisiones de los apartamentos.



Imagen 70. Zona de estudio en la sala.
Fuente propia.

Por otro lado, la accesibilidad no es la adecuada en este espacio, ya que el ingreso es por medio de gradas y no cuentan con rampas.

Un aspecto interesante, es que en algunos de los baches se encontró que utilizan la alacena para realizar una división entre el área de estudio y la parte de estar (Imagen 70).

La sala de estar y el área de estudio grupal, poseen condiciones de ventilación regulares, ya que la natural es poca y la artificial son dos ventiladores fijos colocados en el cielorraso, pero estos no son suficientes, lo cual implica la



Imagen 71. Sala de estar y espacio de estudio grupal A.
Fuente propia.

utilización de ventiladores de pie para minimizar el calor dentro del espacio. La ventilación natural puede ser afectada por los diferentes cedazos que se utilizan en las aperturas para el control de insectos.

La iluminación natural en ambos espacios es buena, ya que existen grandes aperturas a lo largo del espacio, además cuenta con persianas de madera para reducir la entrada de luz, en caso de ser necesario. Por otra parte, la iluminación artificial es regular, ya que solo se encuentran dos lámparas, en el caso del área de estudio grupal poseen una lámpara de escritorio.

El confort visual del espacio que abarca estas dos zonas posee una buena condición, ya que los colores empleados son el blanco para las puertas y cielorraso, celeste claro para las paredes y el color natural de la madera para el piso y los muebles. Estos colores transmiten tranquilidad al espacio.

El control acústico del espacio perceptualmente es bueno, ya que los baches al estar rodeados de áreas verdes se emite pocos ruidos. Sin embargo, al estar estas zonas en el mismo espacio, el área de estudio se ve perjudicado por la dinámica que existe en el mismo.

El confort olfativo algunas veces se ve afectado por los olores que emanan del golfo. Las residencias que se ven más afectadas son los espacios para hombres por su mayor proximidad al mismo.

ESPACIOS DE SERVICIO					
Variables de análisis		Zonas analizadas			
		Cocina	Comedor	Lavandería	Baños
Funcionalidad	Área	●	●	●	●
	Flexibilidad	●	●	●	●
	Accesibilidad	●	●	●	●
Confort	Ventilación				
	Natural	●	●	●	●
	Artificial	●	●	●	●
	Iluminación				
	Natural	●	●	●	●
	Artificial	●	●	●	●
	Visual	●	●	●	●
	Acústico	●	●	●	●
	Olfativo	●	●	●	●
Puntaje total		17	35	15	30

Tabla 15. Evaluación espacios de servicio. Elaboración propia.

Espacios de servicios

Los espacios de servicio son la cocina, comedor, lavandería y baños. Estos son la base para que el resto de espacios funcionen de forma correcta, además que ayudan a satisfacer necesidades concretas al estudiante.

El área que posee los espacios analizados como el comedor y baños es óptima, sin embargo, el baño en el cuarto es compartido por 4 o 6 personas, esta condición limita al estudiante a dar uso en el momento necesario. El área de la lavandería y cocina es regular, ya que es un espacio pequeño

utilizado por los 41 estudiantes de las residencias.

Con respecto a la apropiación de los espacios, el comedor posee mejor flexibilidad, ya que posee un área mayor y el mobiliario puede ser ubicado a gusto del estudiante. La cocina posee poca flexibilidad, porque la ubicación del mobiliario está definida y no es la ideal.

Estos espacios no son accesibles, la lavandería, baches y cocina-comedor tienen un acceso por medio de gradas, los baños al encontrarse dentro de estos no son accesibles, pero si cumplen con la ley 7600.



Imagen 72. Comedor. Fuente propia.

La ventilación es regular en el comedor, lavandería y baños. Estos poseen entradas, pero no lo suficientes para ventilar el espacio. El comedor posee en tres de sus fachadas entradas de aire, sin embargo, estas se ven afectadas por remodelaciones que se han realizado en uno de los costados como la colocación de baños. En el costado trasero se ubica la cocina y el espacio de recreación, lo cual impide una ventilación directa al espacio.

La lavandería posee aperturas, pero es un espacio que tiene poca altura y no posee cielorraso, esto provoca un espacio caliente durante el día. Los baños poseen una sola abertura y con cedazo, sumado a su configuración longitudinal el espacio interior no se ventila. La ventilación de la cocina es mala, ya que solo existen aperturas en la parte superior de una pared y la puerta, esto impide que el espacio de las alacenas se ventile, importante para la conservación de alimentos y condiciones de salubridad.

La ventilación artificial del comedor es regular, ya que poseen ventiladores fijos, pero estos no son suficientes para mover el aire del espacio, debido a su poca fuerza giratoria. Por otro lado, la cocina no posee ventiladores o ningún otro medio de ventilación al igual que la lavandería y los baños.



Imagen 73. Cocina. Fuente propia.

En cuanto a la iluminación de los espacios, la natural es regular en todos los espacios analizados, en el caso del comedor la configuración de las aperturas se encuentran en tres fachadas la principal y laterales, pero por la modificaciones realizadas detienen el paso de la luz. Además en la fachada principal se encuentra el ingreso de la segunda planta, sumado que al fondo se encuentra la cocina y una área de recreación, factores que impiden una iluminación eficaz. Es necesario resaltar que al ser un espacio con una gran área, al centro del mismo hay poca luz.

La cocina posee poca iluminación natural, ya que las únicas entradas de luz es la apertura en la parte superior de una de las paredes. El espacio donde se encuentran las alacenas está mal iluminado, además de ser incómodo. En el caso de la lavandería la iluminación natural existente está dada por una retícula de madera principalmente en dos de sus fachadas, esta es profusa lo cual hace del espacio un poco oscuro. En los baños la ventana se considera suficiente, sin embargo, la configuración del espacio no es apta para la adecuada entrada de luz.

Por otro lado la iluminación artificial en la zona del comedor es buena, ya que existen lámparas con distancias considerables abarcando todo el

espacio. La cocina posee una iluminación regular, ya que debido a su altura las lámparas no iluminan lo suficiente, en los baños es regular ya que solo existe una lámpara que cubre todo el espacio. En caso de la lavandería posee una mala iluminación artificial, ya que las lámparas existentes son pocas, además se observa que las instalaciones eléctricas no están en buenas condiciones.

El confort visual que ofrece la cocina no es óptimo, ya que esta no se encuentra distribuida eficazmente y produce un desorden visualmente, además, el piso no está en buenas condiciones. En el comedor es regular, ya que este no posee el piso en buenas condiciones y algunas luminarias presentan problemas. El color que se utiliza en el mismo son dos tonos de celestes, que ayudan a dar al lugar tranquilidad. El aspecto de la lavandería no es agradable, no posee cielorraso y las estructuras del techo son visibles junto con las instalaciones eléctricas, además existen objetos que no son propios del lugar. Los baños poseen una buena calidad de confort visual, se encuentran en buenas condiciones y colores apropiados.

El confort acústico en los espacios analizados es regular y bueno, ninguno presenta ruidos por ubicación, ya que son espacios aislados con vegetación a su alrededor.

El confort olfativo es regular a excepción de la cocina, ya que al no ser un espacio ventilado y la poca intención de separación de desechos, hacen de este un lugar poco agradable en algunos momentos del día.

ESPACIOS DE RECREACIÓN

Variables de análisis		Zonas analizadas	
		Área de juegos	Zona verde
Funcionalidad	Área	●	●
	Flexibilidad	●	●
	Accesibilidad	●	●
Confort	Ventilación		
	Natural	●	—
	Artificial	●	—
	Iluminación		
	Natural	●	—
	Artificial	●	—
	Visual	●	●
	Acústico	●	—
	Olfativo	●	●
Puntaje total		14	21

Tabla 16. Evaluación espacios de servicio. Elaboración propia.

Espacios de recreación

Se contempla el área de juegos y la de la zona verde, estos tienen un área pertinente según la cantidad de estudiantes. La flexibilidad del espacio de juegos, es regular, ya que el estudiante puede mover algunos juegos a su gusto. La zona verde es flexible, porque es libre y los estudiantes pueden realizar cualquier actividad, excepto juegos como fútbol.

La accesibilidad de la zona de juegos es imposible ya que se ingresa por gradas y la zona verde presenta una topografía con pendiente.

La ventilación e iluminación natural del espacio de juegos es nula, ya que es muy cerrado y oscuro, razón por lo cual debe mantenerse la luz artificial durante el día. Las condiciones del mismo no son óptimas, ya que presentan goteras, provocando agua en el piso.

Visualmente este espacio es poco agradable, por la distribución que presenta. La acústica es buena y a nivel olfativo al existir problemas de aguas en el piso provoca malos olores, aparte de humedad. El espacio de zona verde es entre las residencias, lo cual algunas veces se ve afectado por el olor del golfo.



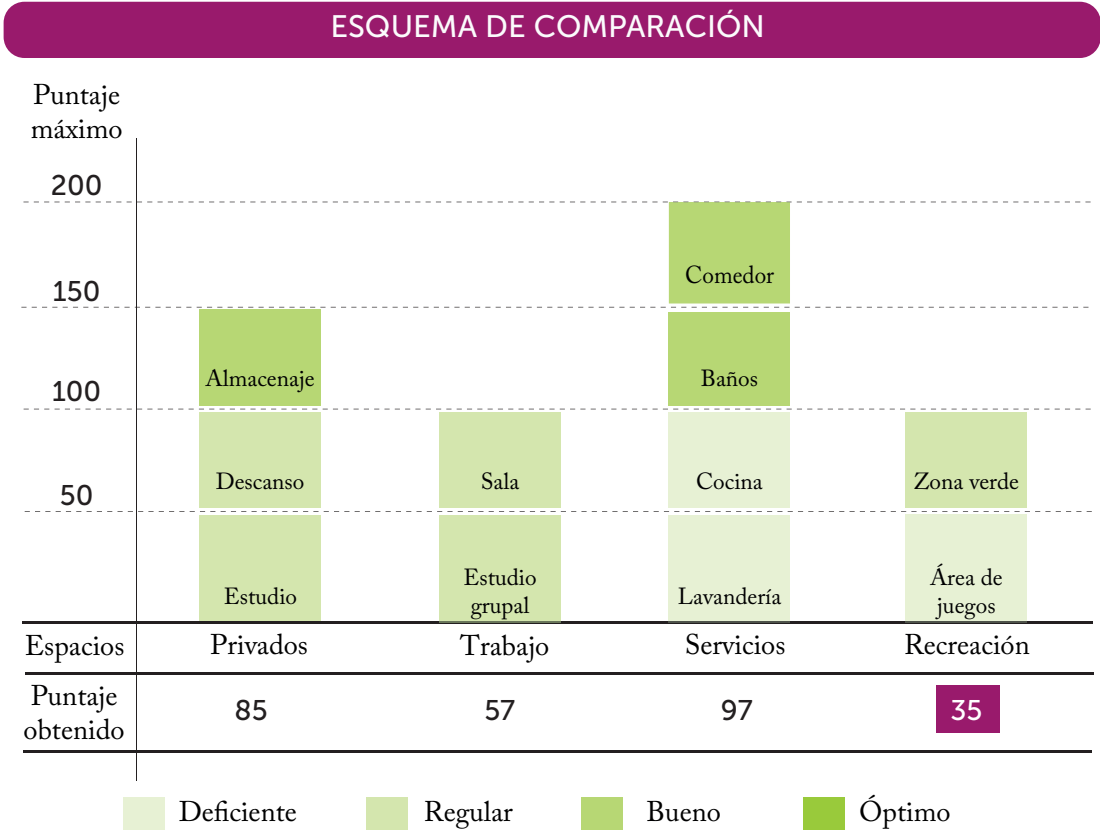
Imagen 74. Área de juegos A. Fuente propia.



Imagen 75. Área de juegos B. Fuente propia.



Imagen 76. Área de juegos C. Fuente propia.



Esquema 26. Evaluación general de los espacios. Elaboración propia.

VG Valoración general de las tablas de análisis

En resumen, el Esquema 26 muestra el puntaje general de los cuatro categorías de espacios, lo cual genera una visión del estado de las instalaciones, tanto a nivel físico como funcional.

Los espacios privados del puntaje máximo 150 puntos en total, solo posee 85 un poco más de la mitad, lo cual indica una condición entre regular y buena. Los espacios de trabajo obtienen 57 puntos de los 100 máximos, dando un resultado

con más de la mitad, para una condición regular. Por otra parte, los espacios de servicio suman 97 puntos de los 200 posibles a obtener. Este resultado es menos de la mitad, lo cual demuestra una condición deficiente para algunos espacios como la cocina y lavandería, contrastando con el comedor y baños que poseen mejores condiciones.

Y por último, con una condición deficiente y regular, se encuentran los espacios de recreación, ya que obtienen solamente 35 puntos de los 100 máximos, se debe considerar que este resultado se ve alterado porque muchas de las variables no pueden ser aplicados a las zonas verdes.



Imagen 77. Alacenas en cocina. Fuente propia.



Imagen 78. Acceso del comedor. Fuente propia.



Imagen 79. Accesibilidad entre edificios.
Fuente propia.

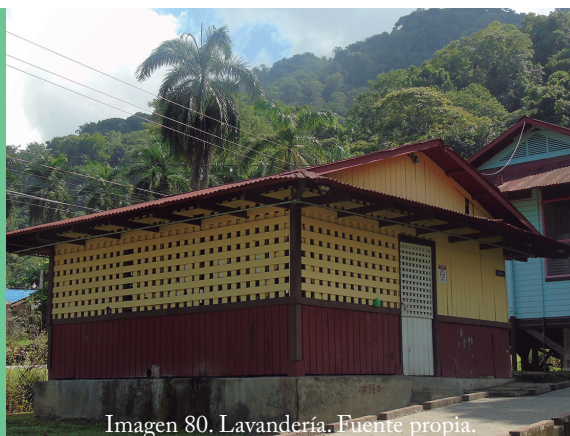


Imagen 80. Lavandería. Fuente propia.



Imagen 81. Acceso a los baños. Fuente propia.



Imagen 82. Área de juegos D. Fuente propia.



Imagen 83. Zona de descanso.
Fuente propia.



Imagen 84. Sala de estar y espacio de estudio grupal B. Fuente propia.

FACTOR TECNOLÓGICO - ECONÓMICO



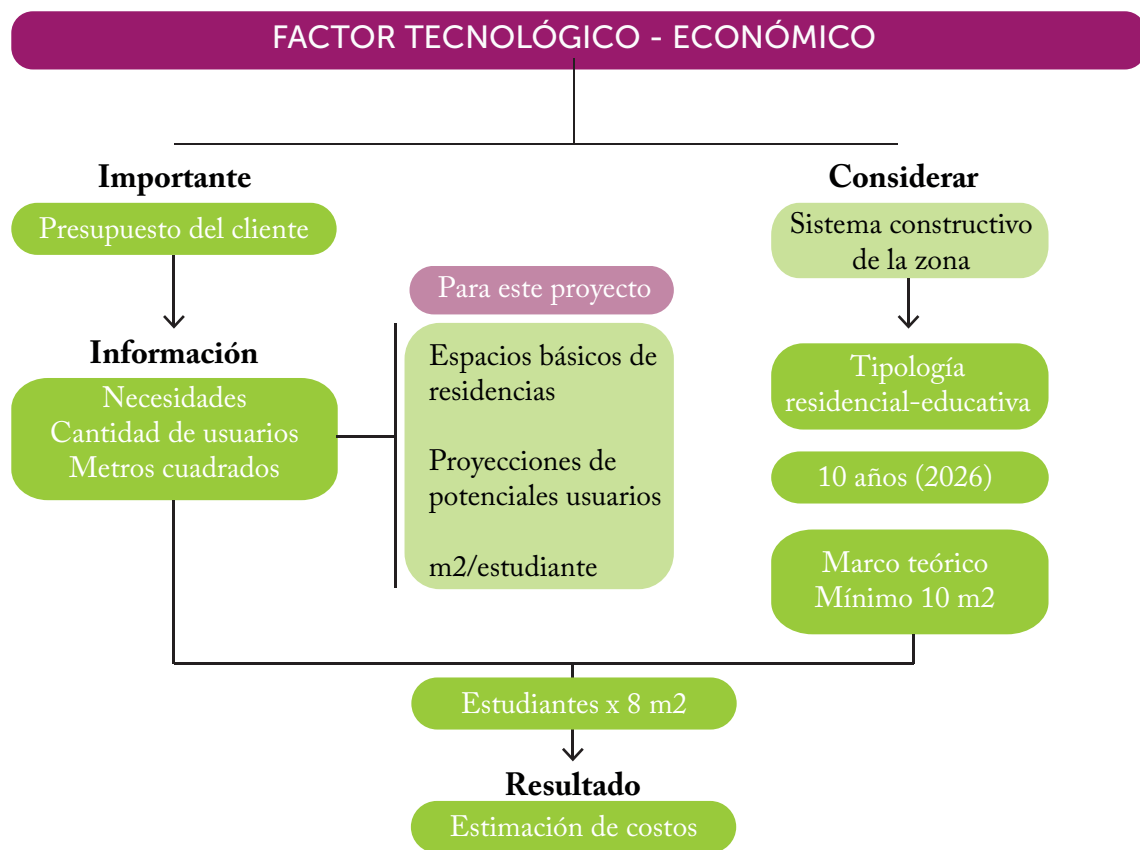
Imagen 85. Estudiantes del Recinto de Golfito, Universidad de Costa Rica. Fuente propia.

El factor económico - tecnológico, hace énfasis en la importancia que tiene el presupuesto del cliente, de tal manera se garantiza un proyecto que cumpla con las condiciones funcionales requeridas, pero al mismo tiempo adaptado a valor económico disponible.

“El aspecto tecnológico - económico, desde el inicio del proceso, es el condicionante que más drásticamente puede limitar o modificar, y de hecho lo hace, el futuro del objeto proyectado”. (Guevara, 2013, p. 43)

Para este apartado, se toman en cuenta las proyecciones de los estudiantes a futuro, ya que un proyecto de residencias, desde el momento de su concepción hasta su finalización tiene una duración promedio de 5 años, basado en un estudio de caso como las recientes residencias del Tecnológico de Costa Rica.

Bajo esta condición se realiza una proyección para conocer la población potencial de residencias a 5 años, lo cual el objeto arquitectónico debe cumplir en el momento. Sin embargo, no es suficiente albergar a los usuarios para el año 2021, sino que debe responder para una población futura



Esquema 27. Proceso del factor tecnológico - económico. Elaboración propia

mínima de 10 años, lo cual correspondería al año 2026.

Con estas proyecciones se busca que el proyecto en el momento de su culminación, tenga una capacidad para la población existente en residencias y cupos disponibles para nuevos estudiantes.

A partir de las proyecciones obtenidas, se realiza una estimación de costos, basado en el valor por metro cuadrado de un edificio de este tipo, tomando en cuenta el metraje mínimo recomendado por estudiante, mencionado en el

marco teórico de esta fase (Ver página 98).

Para efectos de construcción, se analiza los materiales más comunes utilizados en la zona, para dar una respuesta certera con respecto al entorno, en materia de viabilidad constructiva.

MATRICULA DE ESTUDIANTES POR AÑO



Gráfico 32. Estudiantes matriculados por ciclo en el Recinto de Golfito. Elaboración propia

ELEMENTOS DE PROYECCIÓN REPRESENTATIVOS

Cantidad de estudiantes que viven en residencias y proyección

La cantidad de estudiantes beneficiados con el programa de residencias en el 2006 eran 16, para el año 2016 se hospedan 41 estudiantes, con esto se deduce que el crecimiento se da a 2.5 estudiantes por año. Si se realiza la proyección con este dato, el número de estudiantes podría aumentar a 54 para el año 2021 y 66 para el año 2026.

Cantidad de estudiantes que alquilan actualmente

(Muestra de 25 estudiantes de los 237, representa un 12.5%).

De acuerdo a la encuesta que se realizó a los estudiantes que alquilan actualmente el 76% solicitarían el beneficio si los espacios de las residencias se encuentran en mejores condiciones.

Este porcentaje representa 19 estudiantes encuestados actualmente. De acuerdo a los planes de la academia en incrementar el espacio físico en la universidad para área académica, además de

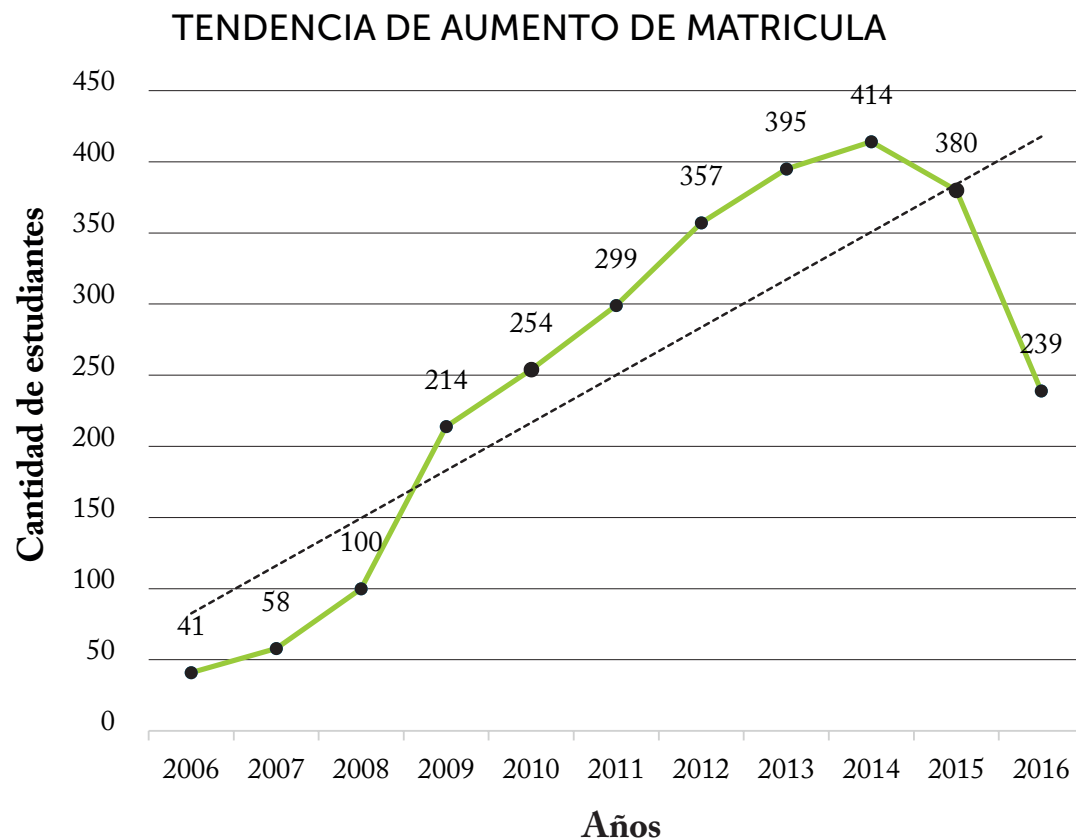


Gráfico 33. Tendencia de aumento de matrícula. Elaboración propia

abrir licenciaturas en el Recinto, esto indicaría una proyección de aumento de estudiantes.

Cantidad de estudiantes matriculados actualmente y proyección

Cuando el Recinto en el 2006 inicio su labor en la zona sur, se matricularon 21 estudiantes, actualmente existen 237 estudiantes matriculados (I semestre 2016). Estos datos indican una tendencia de crecimiento de personas que ingresan a la universidad. Por lo tanto, en estos 10 años del Recinto de Gófito el promedio de aumento es de aproximadamente 22 estudiantes

por año. Con esta tendencia para el 2026, existirían 220 jóvenes más matriculados. Esto quiere decir, que para este año la cantidad que se estima es de 457 estudiantes.

Cantidad de estudiantes que no cuentan con el beneficio

Si para el 2026 hay 457 estudiantes, pero de esos 41 viven en las residencias existentes, nos da que 416 estudiantes se encuentran dentro de las siguientes condiciones: alquilando, que viven con familiares o son de la zona.

SÍNTESIS DE PROYECCIONES 2026

1	2	3	4	5
Estudiantes en residencias	Matrícula total	Estudiantes sin beneficio	Estudiantes que alquilan	Estudiantes que alquilan ↓ Residencias
41 Est	237 Est	457 Est	416 Est	52 Est
Aumento por año 2.5 est	Aumento por año 22 est	41 en condición actual	12.5% de esta población	76% de esta población
66	457	416	52	40

6 **Proyección de estudiantes** → 66 + 40 **106**

5 años = Tiempo promedio para concluir un proyecto de residencias

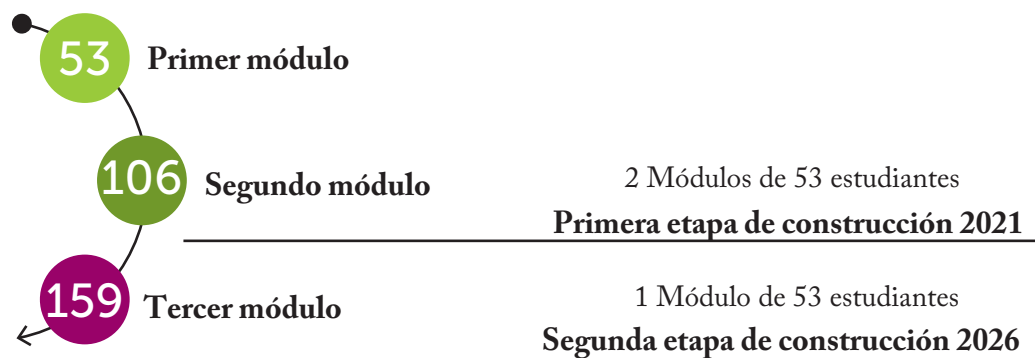
Esquema 28. Síntesis de proyecciones al 2016. Elaboración propia

Proyección de estudiantes que alquilan en el 2026 que podrían vivir en residencias.
Proyección de estudiantes en residencias para el 2026

Si para el 2026 se toma una muestra para una encuesta del 12.5% a los estudiantes matriculados y que alquilan, esta sería de 52 estudiantes aproximadamente, tomando en cuenta los 416 estudiantes. De esos 52 estudiantes que alquilan, la encuesta indica que 76% podría vivir en residencias, esto significaría 40 estudiantes que solicitarían el beneficio si existe un edificio con mejores condiciones.

Actualmente las residencias son de 41 estudiantes, pero si existiera un edificio con mejores condiciones la cantidad de estudiantes aumentaría a 60 personas. Si se realiza una proyección de estudiantes posibles para el año 2026 la cantidad de jóvenes en residencias aumentaría a 106. Se considera un área aproximada entre 1000 a 1400 m2 para los 106 estudiantes.

FASES DEL PROYECTO



F1

Crecimiento de la población

237 matriculados	347 matriculados	457 matriculados
Demanda 2016	Demanda 2021	Demanda 2026
60 estudiantes	88 estudiantes	106 estudiantes
41 residencias	54 residencias	66 residencias
19 que alquilan	34 que alquilan	40 que alquilan

Esquema 29. Fases del proyecto. Elaboración propia

FASES DEL PROYECTO

Las fases de desarrollo del proyecto de residencias se deben realizar en tres módulos de 53 estudiantes cada uno.

El análisis de las proyecciones de estudiantes, dan como resultado un aumento entre el 2016 y 2021 de 18 jóvenes, lo cual se considera que para este año de culminación del proyecto se estarían cubriendo 88 cupos.

El cambio de estudiantes entre el 2021 y el 2026 es también de 18, por lo cual se considera que

en una primera etapa se debe cubrir los 106 estudiantes, mediante la construcción de dos módulos.

En una segunda etapa se proyecta un tercer módulo, el cual se contempla en el diseño urbano de conjunto con la intención de cubrir a una población a más largo plazo. Se busca prever el crecimiento académico del Recinto y su posible efecto en los cupos del programa de residencias.



Imagen 86. Reconstrucción de casa de profesores del Recinto de Golfito. Fuente propia

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Materiales más utilizados en la zona

El material más usado en construcciones de Golfito en cuanto a la tipología de vivienda es la madera. Aunque actualmente se están implementando e incorporando otros tipos de materiales como bloques de mampostería y paredes prefabricadas. Sin embargo, por el clima de la zona estos se consideran que no son los adecuados.

Ventajas de la madera

1. Aislante natural: Por su porosidad almacena calor, lo cual controla el ingreso al interior.
2. Poco peso: la madera es un material con la cual se pueden crear estructuras de varios niveles y mantener una carga considerada sobre el suelo.
3. Propiedades estáticas: A pesar de ser un material liviano, posee una gran capacidad de carga, más que el acero y una compresión similar al hormigón.
4. Seguridad antisísmica: La madera al ser flexible es ideal para zonas con alta actividad sísmica.
5. Resistencia al fuego: la madera laminada posee una gran resistencia al estar comprimida.
6. Construcciones más rápidas. Construir en madera es más rápido que otros materiales, ya que con esta no es necesario esperar tiempos de secado, como si sucede con el concreto.

ESTIMACIÓN DE COSTOS

Ministerio de Hacienda

- 1 Tipología de viviendas
250 000 - 845 000 colones el m²
Promedio: 547 000 colones el m²

Residencias de la Universidad de Costa Rica

- 2 2400 000 000 de colones
3485 m² de construcción
713 000 colones el m²

Estimación

- 3 800 - 1600 m² de área mínima
Rangos de inversión
437 600 000 - 875 200 000 colones
540 400 400 - 1 140 800 000 colones

Esquema 30. Estimación de costos. Elaboración propia.

m² con una inversión de 2400 000 000 millones de colones, lo que quiere decir que el metro cuadrado posee un valor de 713 000 colones.

Para realizar una estimación del costo total del proyecto de residencias del Recinto, se considera la proyección de los estudiantes y la construcción de los tres módulos. Estos contemplan 159 personas, de los cuales cada uno debe tener como mínimo 10m³ de habitación, de esto se extrae que el área mínima es de 4m² (2.5 de altura x 2 m de largo x 2 m de ancho) y la zona de estudio que suma una área de 0.7 m².

Con este dato se considera una área mínima por estudiante de 4.7m², dando como resultado 747.3 m², lo cual se aproxima a los 800 m². Estos metros cuadrados son el área mínima a construir, sin considerar espacios de servicios y de trabajo. Si se integran estas áreas se obtiene un total de 10 m² por estudiante, lo que quiere decir 1600 m² aproximadamente.

Para culminar se multiplican los metros cuadrados mínimos obtenidos por los costos de metro cuadrado, lo cual da una aproximación entre 437 000 000 de colones mínimo y 1 140 800 000 colones máximos de inversión.

ESTIMACIÓN DE COSTOS

Para la estimación de costos del proyecto se toma como referencia las tipologías de viviendas de madera del Manual de valores base unitarios por tipología constructiva (Ministerio de Hacienda, 2015). Se consideran la de Tipo VM01 de menor valor y la Tipo VM04 de mayor valor. A partir de esto se promedió un valor de 545 000 colones el metro cuadrado.

Como segunda referencia se utiliza el costo total del edificio de residencias ubicado en San Pedro concluido en el 2015. Este edificio consta de 3485

F1 CONCLUSIÓN GENERAL

Esta fase recoge los datos posibles a intervenir en la propuesta del objeto arquitectónico, tanto para entender de forma global en donde se ubicará el nuevo edificio, así como el aporte de la información directa para el proyecto en la fase siguiente. Las tres fuentes de datos el lugar, la funcionalidad y el factor tecnológico – económico, generan los datos para proponer la organización de la fase de información en cuatro grandes temas específicos para este proyecto, estos son el tema urbano, arquitectónico, funcional y climático.





Imagen 87. Vegetación del Centro Urbano de Golfito. Fuente propia

F2. INFORMACIÓN

Esta fase se caracteriza por una estructuración significativa de los datos, donde se seleccionan, identifican y se priorizan creando relaciones e interpretaciones para nueva información aplicable al proyecto. Esta información se ordena en cuatro bloques integrales asimilativos, el urbano, arquitectónico, funcional y climático.



BLOQUES INTEGRALES ASIMILATIVOS

F2



Imagen 88. Residencia de profesores. Fuente propia.

Los datos que se presentan en la primera fase son ordenados en cuatro bloques integrales asimilativos, los cuales comprenden lo siguiente:



Bloque urbano este hace referencia a la ubicación del proyecto, restricciones y propuestas urbanísticas.



Bloque funcional en este se analizan las formas de relacionar los diferentes componentes.



Bloque arquitectónico que considera la expresión formal y los espacios requeridos para los estudiantes.



Bloque climático que por las particularidades que presenta el lugar, se analizan las estrategias aplicables al proyecto.

BLOQUE URBANO

Este bloque analiza los datos para proponer mejoras a nivel urbano, variables determinantes para la ubicación del proyecto y el análisis del lote escogido.

PUNTOS A MEJORAR O INCLUIR



Propuesta de incorporar negocios locales que brinden servicios a los estudiantes como una soda, bazar, librería o fotocopiadora, o inclusive un comercio pequeño con productos varios dirigido a la población estudiantil del recinto.



Propuesta de iluminación como parte del plan funcional del Recinto, para generar actividad nocturna sana en el mismo.



Definir puntos de desecho en el Recinto para conservar la belleza paisajística de la zona.



Considerar áreas de estar con mobiliario para sentarse al aire libre.



Incorporación de plazas en el diseño urbano de conjunto y como parte del plan funcional, ya que es necesario fomentar vínculos sociales y vecindad entre los estudiantes, además de mostrar una relación abierta con el entorno.



Definir zonas de paso entre las propiedades del Recinto para mejorar la actividad peatonal y crear una movilidad más segura.



Incorporación de la propuesta de la acera – ciclovía a la propuesta del plan funcional, como parte del mejoramiento del Centro Urbano de Gófito.



Propuesta de vegetación alta, media y baja como parte de la continuidad del paisaje del lugar.



Diseño urbano de conjunto que contemple tres módulos residenciales de 53 estudiantes. Estos deben tener una ubicación estratégica de manera que se garantice la mayor seguridad de los estudiantes, así como el control de ingreso de particulares.



Incluir espacios de recreación al aire libre o canchas de fútbol.



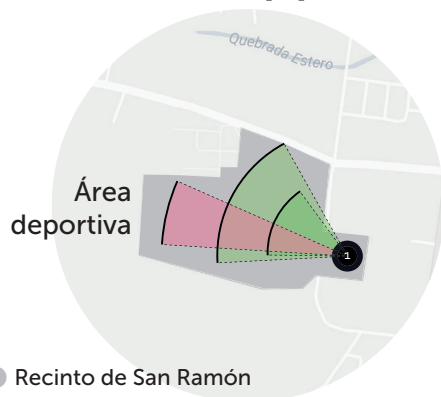
● Recinto de Tacaes de Grecia

Esquema 31. Recinto de Tacaes de Grecia.
Elaboración propia.



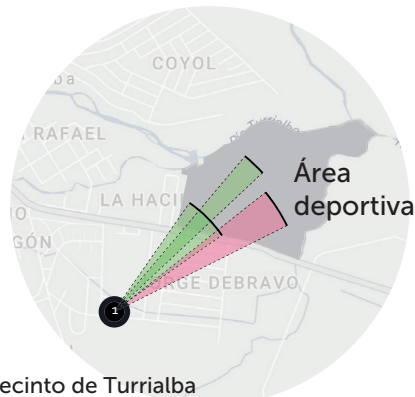
● Recinto de Liberia

Esquema 32. Recinto de Liberia. Elaboración propia.



● Recinto de San Ramón

Esquema 33. Recinto de San Ramón. Elaboración propia.



● Recinto de Turrialba

Esquema 34. Recinto de San Ramón. Elaboración propia.

ANÁLISIS PARA LA UBICACIÓN DEL PROYECTO

Análisis de las distancias

Estudio de casos. Sedes de la Universidad de Costa Rica

Existe una tendencia de ubicación de las residencias cercana al área académica o de servicios estudiantiles, de esta manera se realiza un análisis en las diferentes sedes o recintos de la Universidad de Costa Rica, con el fin de buscar un promedio de radio máximo y mínimo posible.

Distancias promedios

Según el análisis de radios de cuatro de los recintos de la Universidad de Costa Rica, las distancias promedios que existen desde las residencias al punto más cercano del Recinto es 199 m, mientras que del punto más lejano es de 401,3 m y por último la distancia que existe desde las mismas al área recreativa es de 380,5 m (Tabla 17).

Con estos datos, es posible limitar el área de búsqueda de lotes para la localización de las residencias como punto de partida.

RADIOS APROXIMADOS EN RECINTOS DE LA UCR

Recinto	Área (ha)	Radio mín.	Radio máx.	Radio al área recreativa
Recinto de Liberia	7,15	75 m	207 m	223 m
Recinto de San Ramón	13,10	174 m	298 m	424 m
Recinto Tacaes de Grecia	4,90	53 m	258 m	117 m
Recinto de Turrialba	29,8	494 m	843 m	758 m
Distancias promedio		199 m	401,5	380,5 m

El área que se muestra de cada recinto es una aproximación de lo que contempla, basado en Google Maps y la información encontrada de cada uno.

Las distancias de los radios son referencias aproximadas basadas en Google Maps.

Tabla 17. Radios aproximados en recintos de la Universidad de Costa Rica. Elaboración propia

Análisis de los lotes posibles dentro de las distancias recomendadas

Delimitación

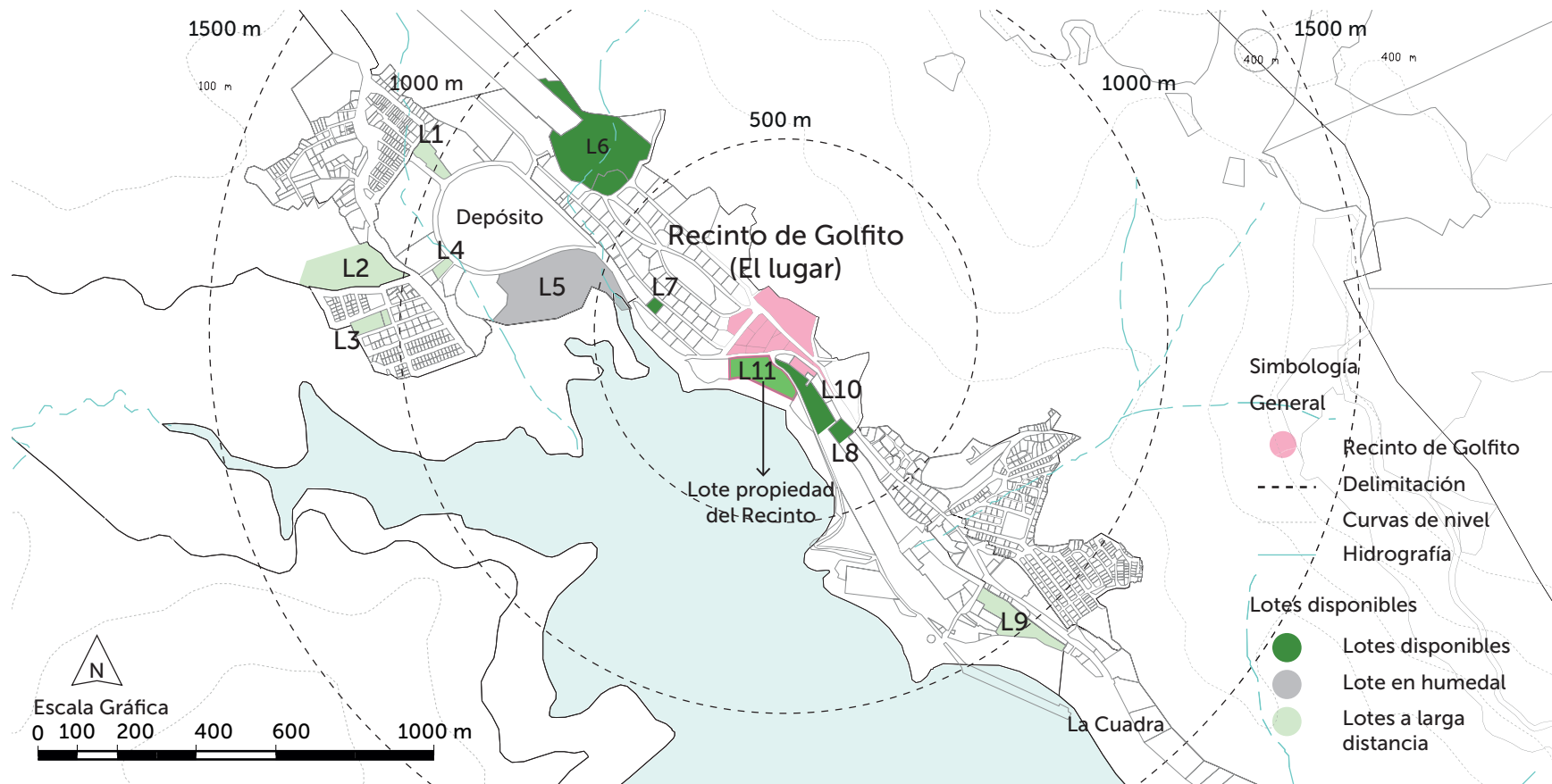
Existen disponibles once lotes ubicados a escala micro, la cual comprende un radio máximo de 1500 m. Sin embargo, la delimitación de los lotes se reduce a un radio de aproximadamente 750 m, esto por las distancias promedio resultado del análisis de los casos de estudio de otros recintos y comparando las distancias caminables que sugiere Espinosa (2013). Estas deben ser entre los 400 m y los 1000 m desde la comunidad hasta

los centros educativos.

Por lo tanto, dentro de este radio ya definido se encuentran cinco posibles lotes, los cuales son el Lote 6 (L6), Lote 7 (L7), Lote 8 (L8), Lote 10 (L10) y el Lote 11 (L11), los cuales poseen una localización idónea con respecto a las distancias recomendadas (Mapa 21).

Variables de análisis específico

El análisis de los cinco lotes se basa en nueve variables que poseen una jerarquía (Esquema 35), esto con el fin de determinar las condiciones



Mapa 21. Lotes disponibles para ubicación del proyecto. Elaboración propia.

deseables y óptimas que debe tener el lote para la localización de las residencias estudiantiles.

AD Área disponible

Se debe tener un área base en el cual se pueda asegurar que el programa arquitectónico del proyecto es posible desarrollarlo dentro de los lotes escogidos, de manera que esta variable se convierte en una de las primeras para descartar lotes. El área mínima es de 1600 m².

Escala de puntuación:
Área óptima = 3 puntos

Área suficiente = 2 puntos
Área mínima = 1 punto

UD Ubicación y distancia

La ubicación del lote es importante porque debe existir una relación con el resto de áreas de la universidad como parte de la actividad diaria del estudiante. Además, se debe garantizar una distancia caminable a los estudiantes.

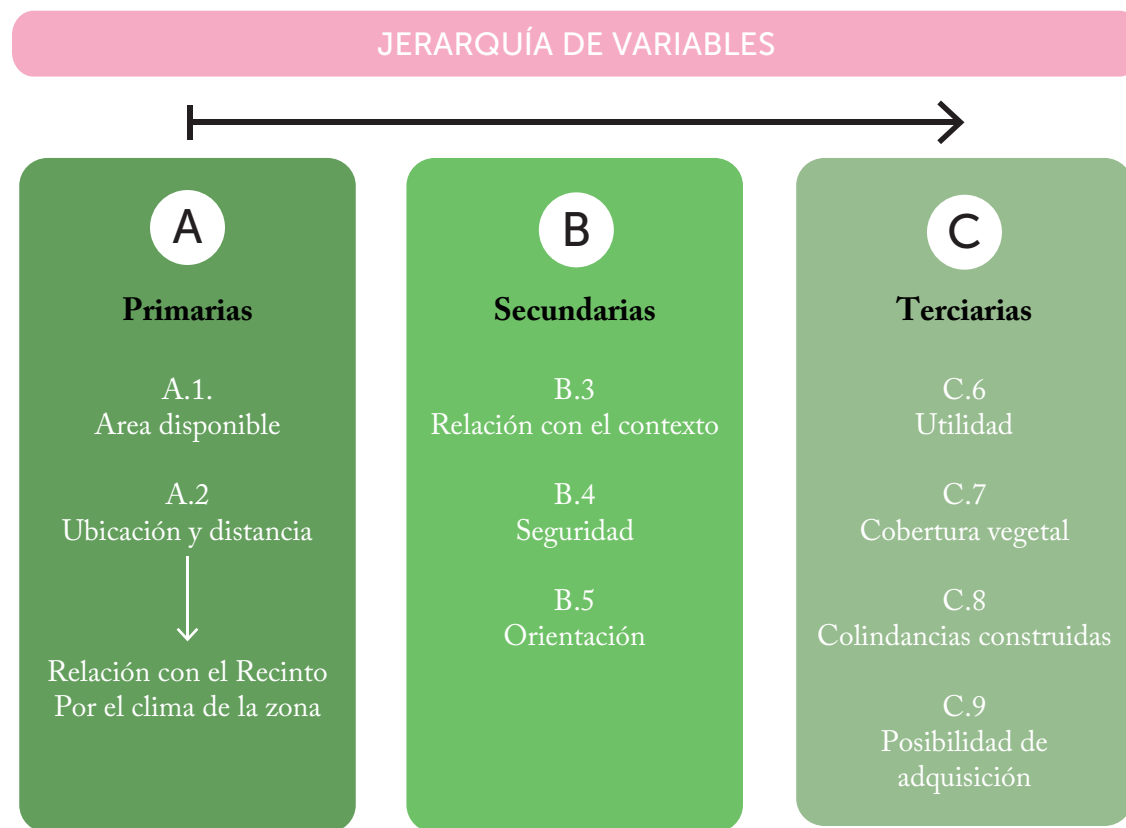
Se debe considerar el clima caliente de la zona, porque esto puede representar un aspecto de

rechazo de las residencias, en caso de ubicarse en zonas alejadas al Recinto, al tener que caminar largas distancias o utilizar un medio de transporte, lo que implica un gasto adicional al estudiante.

Escala de puntuación:
Radio de 250m = 3 puntos
Radio de 500m = 2 puntos
Radio de 750m = 1 punto

RC Relación con el contexto

Como el estudiante residente pasa su mayor



Esquema 35. Jerarquía de variables para análisis de los lotes. Elaboración propia

tiempo entre las residencias y la universidad, se analiza la posibilidad de cercanía a centros de distracción y entretenimiento, espacios de cultura, servicios básicos, espacios de suministros diarios del estudiante, con el fin de contribuir al desarrollo del estudiante como parte de la comunidad y facilitar su estadía en las residencias. Escala de puntuación:
 Lotes con disponibilidad de servicios y espacios de suministros = 3 puntos
 Lotes con cercanía a centros de entretenimiento y cultura = 2 puntos
 Lotes aislados de los centros de actividades = 1 punto

SE Seguridad

Se analiza la seguridad de los lotes y sus alrededores con el fin de cuidar la integridad de los estudiantes. Se valoran los criterios de cercanía al Recinto, ya que si se encuentra dentro de un radio cercano, estas podrán ser vigiladas por los mismos estudiantes de la universidad. El otro criterio es el contexto alrededor del lote, si se encuentran dentro de un espacio urbanizado o no, lo que implica un riesgo para el estudiante al caminar hacia las residencias.

Escala de puntuación:

Cercanía Recinto (Radio de 0-500m)=2 puntos

Lejanía Recinto (Radio de 500 -1000m)=1 punto

Espacio urbanizado = 2 puntos

Espacio no urbanizado = 1 puntos

OR Orientación

Se busca un lote donde el proyecto se pueda pueda ubicar de este a oeste con el fin de aprovechar fachadas abiertas al norte y parte del sur.

Escala de puntuación:

Orientación E-O = 3 puntos

Orientación NO-SE o SO-NE = 2 puntos

Orientación N-S = 1 puntos

UT Utilidad

Con el fin de reducir costos al inicio del proyecto se buscan lotes que sean baldíos. Por otra parte, es recomendable que se encuentren sin un uso definido, esto con el fin de evitar la búsqueda de lotes en sustitución del uso actual.

Escala de puntuación:

Lote baldío = 3 puntos

Lote sin uso = 2 puntos

Lote con uso = 1 punto

CV Cobertura vegetal

A menor impacto a la vegetación existente, menor impacto al paisaje natural de la zona. Por lo tanto, se considera lotes con menor vegetación con el fin de proponer soluciones paisajísticas con respecto al entorno existente.

Escala de puntuación:

-25% de cobertura vegetal=3 puntos

25%-50% de cobertura vegetal=2 puntos

+50% de cobertura vegetal = 1 puntos

CC Colindancias construidas

Con el fin de aprovechar la relación interna – externa, se busca colindancias con las cuales se puedan coexistir. Que las funciones de los lotes vecinos posean compatibilidad con el uso propuesto.

Colindancias se puede coexistir = 3 puntos

Colindancias que no se relacionan con la función= 2 puntos

Colindancias con las que no se pueden coexistir= 1 punto

PA Posibilidad de adquisición

Se valora la posibilidad de adquisición del terreno por parte del Recinto de Golfito para el desarrollo del proyecto. Los lotes que pertenecen a instituciones públicas tienen mayor posibilidad de adquisición que propiedades privadas, además si se encuentran dentro del uso de suelo permitido para residencias estudiantiles.

Escala de puntuación:

Lote de institución pública = 3 puntos

Lote con uso de suelo permitido = 2 puntos

Lote privado = 1 punto

TABLA DE PUNTUACIÓN DE LOTES DISPONIBLES

Variable	Lote 6	Lote 7	Lote 8	Lote 10	Lote 11
Área disponible	3	1	1	2	2
Ubicación y distancia	1	2	3	3	3
Relación con el contexto	1	2	2	2	2
Seguridad	1+1	2+2	2+2	2+2	2+2
Orientación	2	1	1	2	2
Utilidad	2	3	3	2	1
Cobertura vegetal	2	1	3	3	2
Colindancias	1	2	2	3	3
Posibilidad de adquisición	2	2	2	2	3
Puntuación	16	18	21	23	22

Tabla 18. Puntuación de lotes disponibles. Elaboración propia

Puntuación de los lotes

El puntaje máximo a obtener los lotes cumpliendo al 100% cada una de las variables es de 28 puntos. La escala de calificación determina que según los siguientes puntajes poseen una condición de:

- 5 – 12 puntos: No cumple satisfactoriamente con los requisitos generales mínimos.
- 13 – 20 puntos: Cumple parcialmente las variables requeridas.
- 21 – 28 puntos: Cumple con la mayoría de las variables o de forma completa.

Análisis FODA de los lotes

Al realizar la puntuación de los lotes se descartan dos de los cinco posibles, por lo que se realiza un análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los tres restantes, esto para procurar seleccionar el lote más idóneo para la ubicación de las residencias.

De acuerdo al análisis FODA de los tres lotes, se considera el Lote 11 como la mejor opción, ya que posee una conexión más directa con el Recinto tanto a nivel visual como espacial. Además, la debilidad y amenaza que posee son posibles

ANÁLISIS FODA DE LOS LOTES

FODA	Lote 8	Lote 10	Lote 11
Fortaleza	Menor cobertura vegetal	Conexión con la biblioteca del Recinto	Vinculación directa con las áreas del Recinto
Oportunidad	Conexión con el centro de servicios del sureste	Visual al Golfo	Visuales claras al Recinto y al Golfo
Debilidad	Espacio restringido en área	Espacio residuo, poca conexión	Terreno con poca pendiente
Amenaza	Alto tránsito vehicular en dos direcciones	Espacio inseguro, al encontrarse poco visible al contexto	Posibles inundaciones

F2

*Se realiza un análisis FODA como si el proyecto se encontrara en cada uno de los lotes, especificando el impacto positivo o negativo que el lote podría generar a las residencias.

Tabla 19. Análisis FODA de los lotes. Elaboración propia

de minimizar por medio del diseño urbano y arquitectónico. El lote para el área recreativa es el 10, ya que posee una área óptima para este fin.

Este lote posee actualmente un edificio donde se encuentra el EBAIS, sin embargo, la Caja Costarricense del Seguro Social, proyectó un nuevo edificio, el cual para este año se encuentra en etapa de diseño y para el 2018 se procede a su ejecución, este será financiado por JUDESUR., según el Portafolio de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2017-2021 de la CCSS.

Otro aspecto interesante es la conservación o no de este edificio, para este proyecto se descarta esta opción. Esta decisión se basa considerando el inventario arquitectónico de la ciudad de Golfito que realizó el Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural en el año 2000.

Para este inventario se evaluó el inmueble con un estado de conservación malo, esto quiere decir, que la estructura presenta deterioros, por lo que puede colapsar en alguna de sus áreas. Además, presenta un grado de protección II, lo que significa ejemplos arquitectónicos no excepcionales.

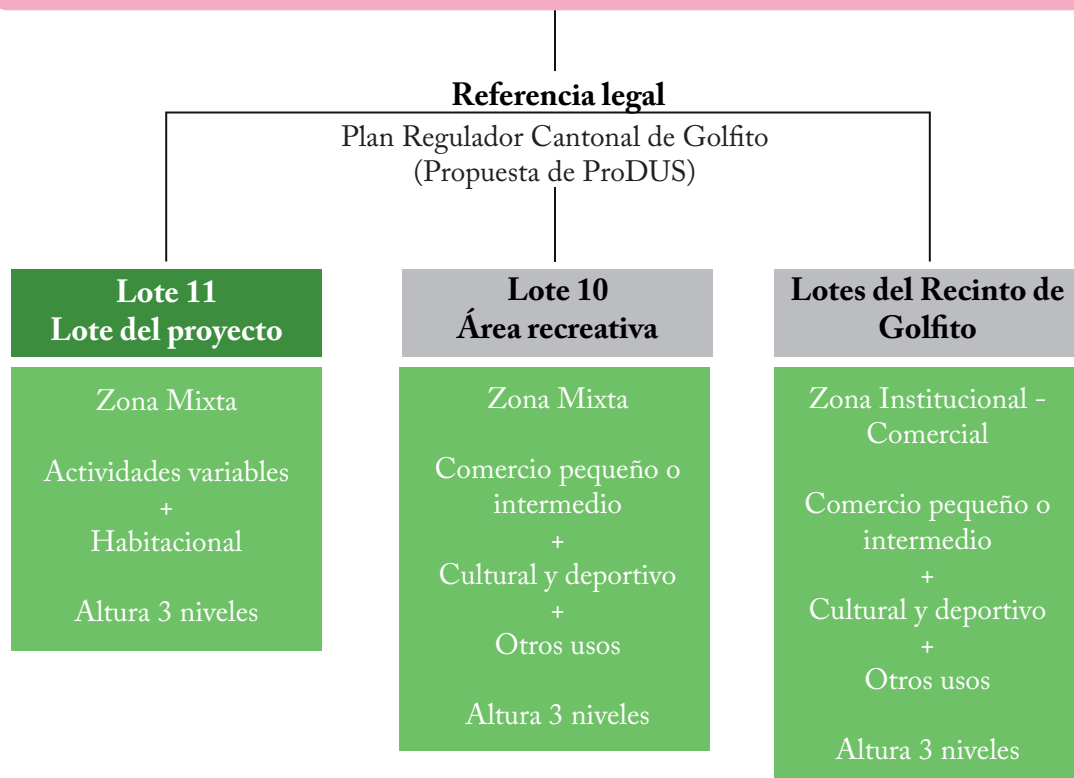


L11

LOTE DEL PROYECTO

Imagen 89. Lote del proyecto. Fuente propia

RESTRICCIONES URBANÍSTICAS



Esquema 36. Restricciones urbanísticas de los lotes. Elaboración propia

ANÁLISIS DEL SITIO

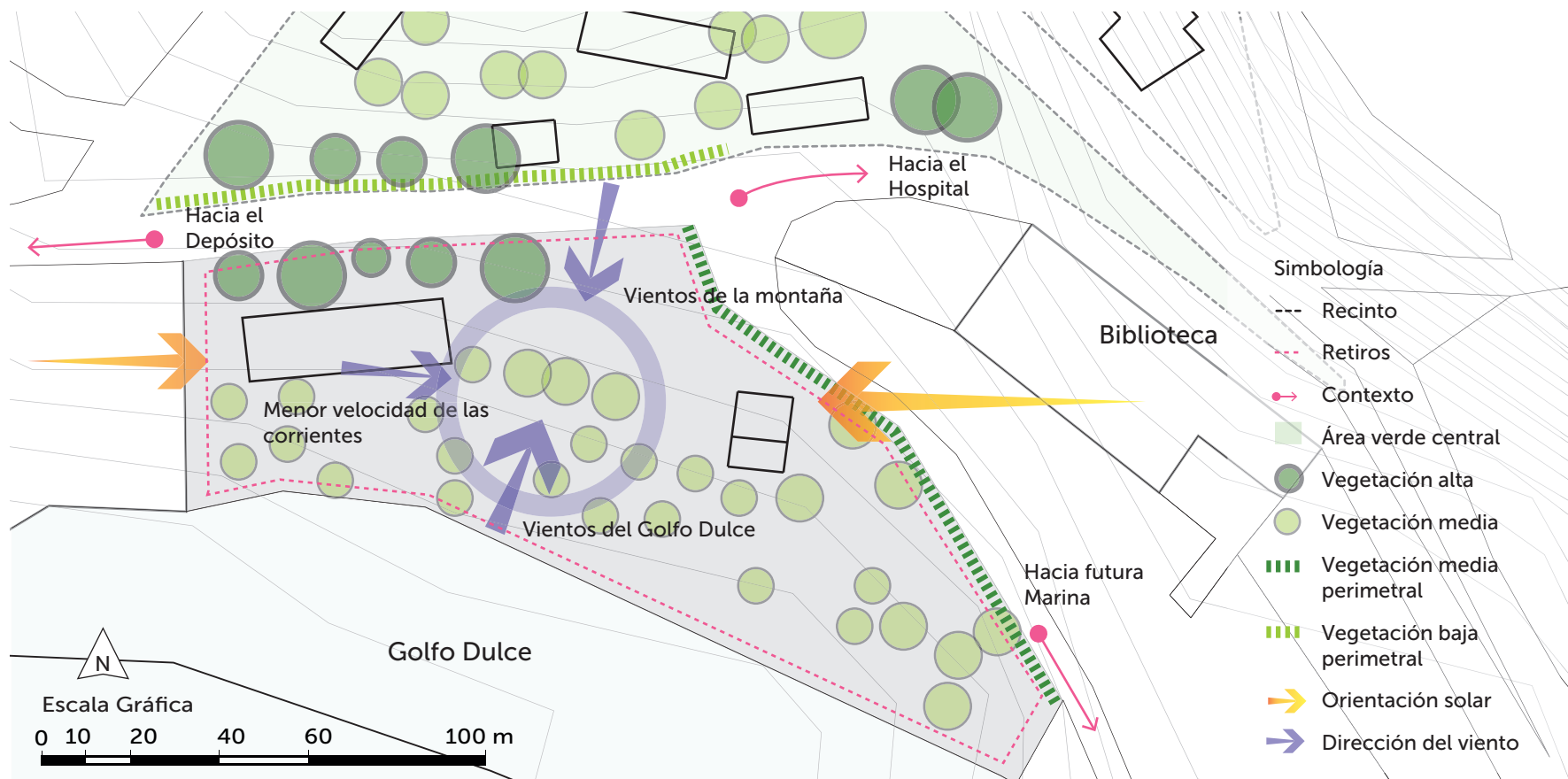
Restricciones urbanísticas

La referencia para definir las restricciones se basan en la Propuesta del Plan Regulador Cantonal de Golfito, esto porque abarca de forma más específica cada tema.

Lote del proyecto (Lote 11): El proyecto se ubica en una zona mixta, de manera que las actividades permitidas son muy variadas, aparte de la habitacional.

Lote del área recreativa al aire libre (Lote 10): Al seleccionarse un lote con una zonificación mixta es posible plantear comercio pequeño o intermedio, cultural y deportivo, aparte de otros usos. Sin embargo, para el plan funcional del Recinto se plantea una pequeña área deportiva con comercio pequeño, aprovechando el potencial y movilidad que se puede dar una vez concluida la marina.

Lotes del Recinto: Las propiedades de la universidad forman parte de la zona institucional – comercial Golfito, en esta se pueden dar usos de comercio pequeño o intermedio, educación



Mapa 22. Análisis del sitio parte A. Elaboración propia.

técnico, talleres artesanales, los cuales son de interés para el cambio de uso de los baches una vez concluido el proyecto de residencias.

En caso de adquirir más información sobre los usos permitidos en los lotes seleccionados, ver los usos del suelo permitidos en el Reglamento de zonificación y uso del suelo del Plan Regulador Cantonal de Golfito (ProDus, 2009, p.42).

Alturas y retiros

Los edificios que se proyectan contiguos a otros declarados como patrimonio no pueden tener

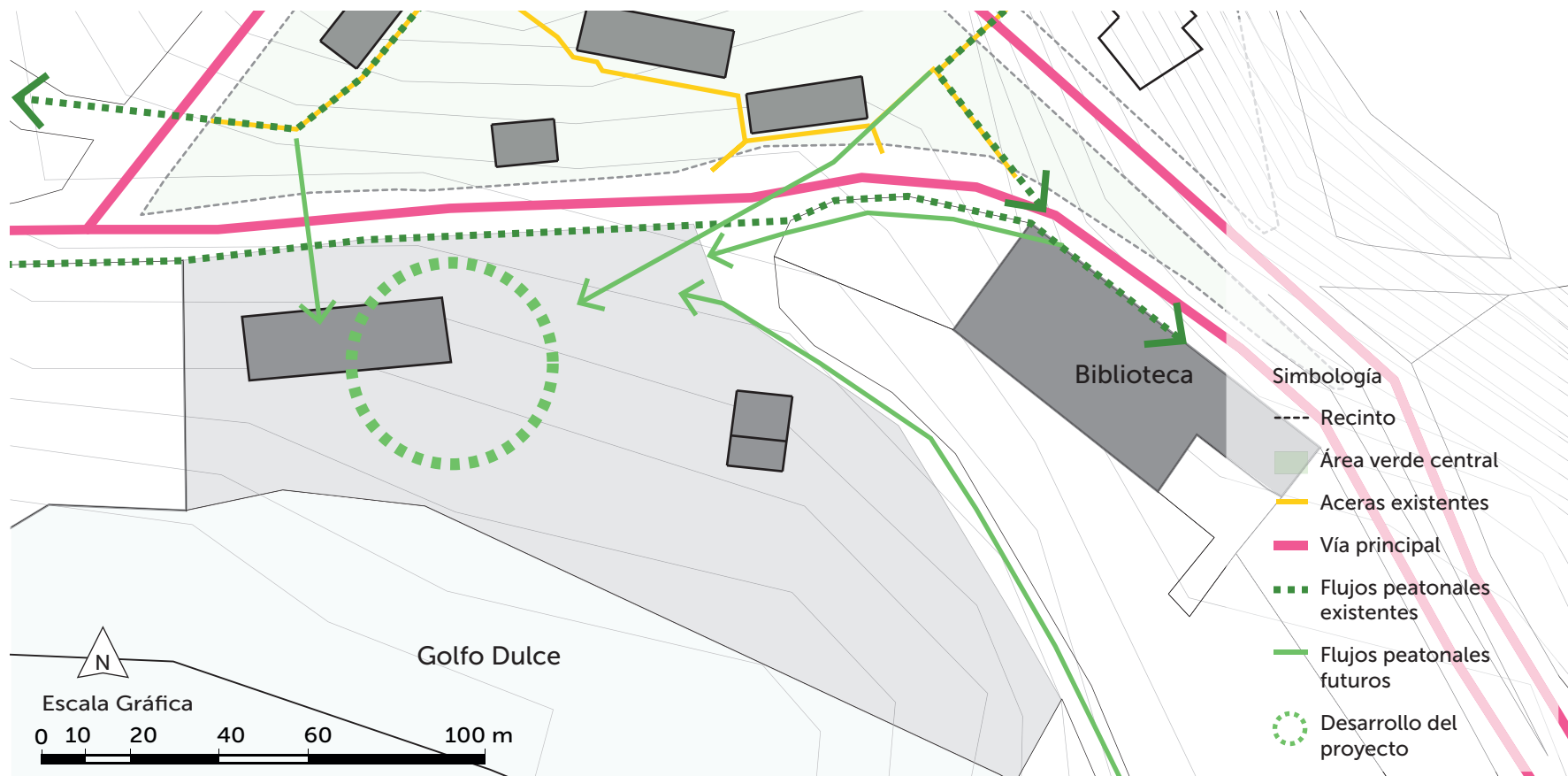
más de tres pisos (Reglamento de Construcción, ProDus, 2009, p.25). El proyecto no se encuentra contiguo a uno en esta condición, pero si se encuentra en una zona de valor patrimonial, por lo tanto debe ser respetada esta altura.

Los retiros que se contemplan son los siguientes: antejardín de 2 m, lateral 1.5 m si es un piso de construcción y 3m si son 2 a 4 pisos, el retiro posterior es de 3m. Se recomienda un retiro lateral de 6 metros en caso de edificios educativos, a pesar de no ser educativo, se prevé un retiro considerado en caso que el vecino construya y afecte las entradas de luz y ventilación al proyecto.

Relación con el contexto

La relación que tiene el sitio con el Recinto es directa, ya que este se encuentra frente a la propiedad donde están los baches de hospedaje de estudiantes y profesores actualmente. Hacia la parte este sobre la vía principal, se relaciona de una forma más indirecta con la biblioteca.

En cuanto a los servicios cercanos para los estudiantes en 500 m de radio están los Tribunales de Justicia, Hospital, un banco y la iglesia. Sin embargo, los servicios más necesarios son los que se presentan en puntos a mejorar.



Mapa 23. Análisis del sitio parte B. Elabora  n propia.

Vegetación existente

El lote del proyecto posee un contexto con un porcentaje elevado de vegetación. Dentro del mismo se puede encontrar vegetación alta aislada, principalmente en el lado frente a la vía principal, una vegetación media como lo son las palmares en la parte sureste del terreno y a lo largo del lado este formando una barrera vegetal.

Orientación solar y dirección del viento

La forma del lote es irregular y se orienta de noroeste a sureste (Mapa X). Con esta

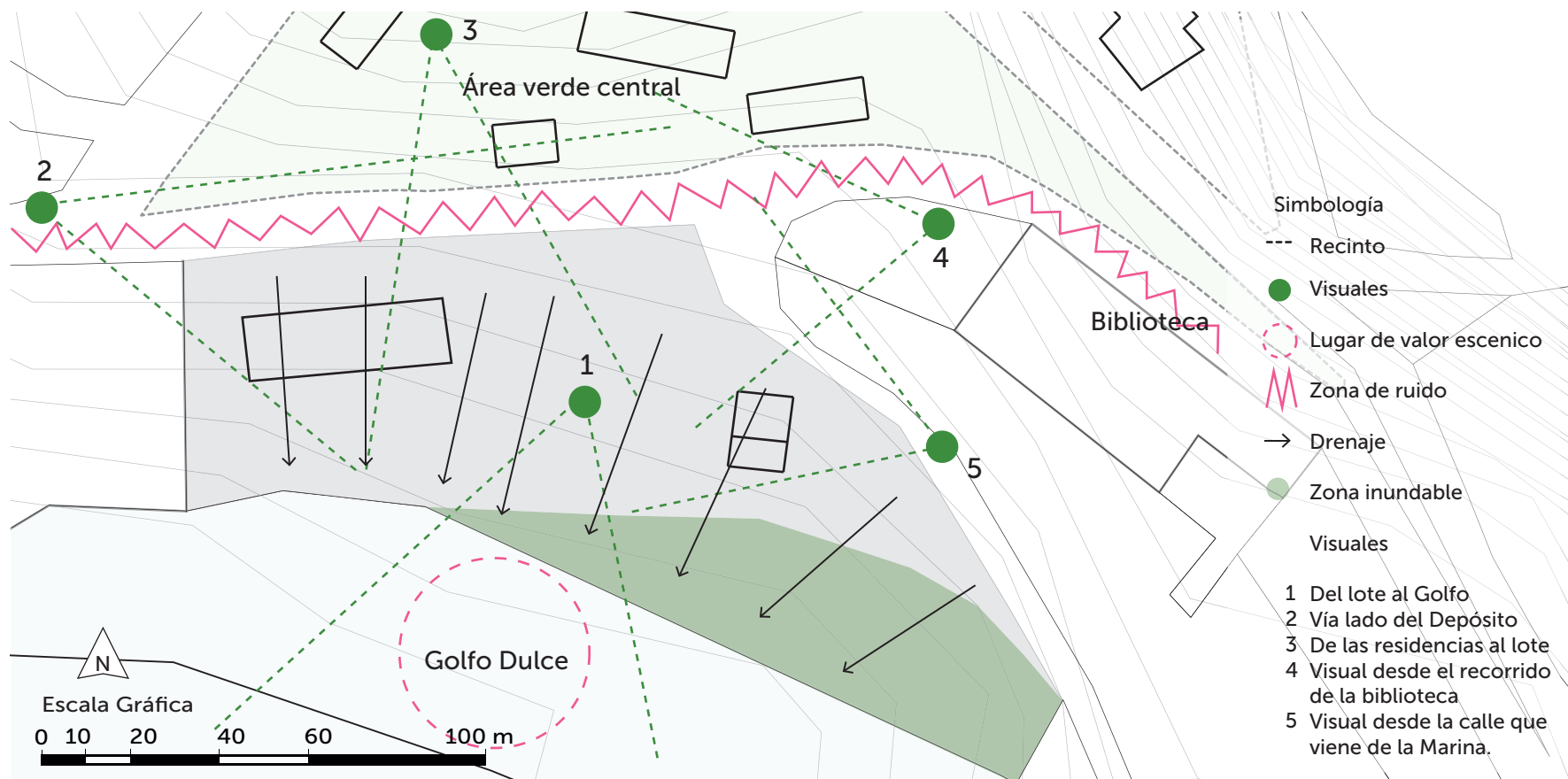
información se deduce que, los módulos deben buscar en la medida posible una orientación longitudinal paralelo al norte, mientras que los lados más cortos deben dar al oeste.

Por la orientación de los otros lados del lote respecto al sol, se puede proponer una forma quebrada en el volumen para evadir la incidencia solar en las fachadas de estos edificios. Con respecto a la dirección del viento se deben colocar las aperturas hacia el norte, oeste y suroeste, pero pensando en las altas precipitaciones del lugar, ya que deben estar protegidas o con inclinaciones para evitar la filtración de las mismas.

Movilidad

La Ruta 14, es la vía principal que divide el lote del Recinto, esta es una vía de alto tránsito, por lo tanto, se debe considerar zonas de paso segura para estudiantes en este punto.

Actualmente se encuentra una parada frente a la biblioteca, esto ocasiona ruido en el ingreso y contaminación para el espacio interno. Se debe proponer una ubicación estratégica para la parada, en la cual disminuya los efectos sobre el espacio de la biblioteca o cualquier otro que requiera zonas de estudio.



Con la generación de las residencias en este lote se generan tres flujos principales, uno que viene del Depósito y el área central del Recinto, otro desde la biblioteca y el área administrativa y por último, uno desde el lote del área recreativa. Con respecto a estos flujos que se generan, deben existir una continuidad de las aceras presentes del Recinto, por esto se debe incluir una propuesta de conexión peatonal con el proyecto.

Visuales: lugares de valor escénico

Las principales visuales que existen en el lugar hacia al contexto es la vista al golfo (1), mismo que es considerado anteriormente como un lugar de valor escénico. Por otra parte, las principales visuales del contexto hacia el lote son tres, la visual que se genera desde la vía principal viniendo del Depósito (2), la que se da desde las residencias actuales con dirección sur (3), otra vista es desde el este hacia el oeste mediante el recorrido peatonal de la biblioteca(4) y por último la vista que se genera desde la calle que viene de la Marina (5).

Zonas de ruido y drenaje

La principal fuente de ruido es el tránsito vehicular de la Ruta 14, ya que por esta calle transita la línea de buses del lugar y líneas externas como Tracopa, además, de los taxis de la localidad, vehículos de las instituciones públicas ya que es una zona institucional y vehículos privados.

El drenaje del lote se da de noreste a suroeste, siguiendo las curvas de nivel. Este lote posee una zona inundable en la parte suroeste, esto se da pocas veces al año, sin embargo, es importante para definir la ubicación de los módulos.



Imagen 90. Visual desde residencias actuales (3). Fuente propia.



Imagen 93. Lote del área recreativa. Fuente propia.



Imagen 91. Visual desde el recorrido peatonal de la biblioteca (4). Fuente propia.



Imagen 94. Área verde central del Recinto. Fuente propia.



Imagen 92. Visual desde la calle que viene de la Marina (5). Fuente propia.



Imagen 95. Áreas de estar del Recinto. Fuente propia.

BLOQUE ARQUITECTÓNICO

Con este bloque se pretende organizar los datos que dan forma volumétrica e identidad al proyecto, además de considerar los espacios necesarios en una residencia de estudiantes.



LA FORMA ARQUITECTÓNICA

Estilo arquitectónico

El estilo presente en la arquitectura es el victoriano, por lo tanto, el proyecto debe responder a características del mismo, para dar una identidad que corresponda al contexto. Para esto se extrae los siguientes elementos a utilizar: corredores, balcones, techos con inclinaciones pronunciadas de tres a cuatro aguas y formas puras con elementos que sobresalen a nivel de planta.

Respeto al patrimonio

Otro aspecto importantes es que el Recinto de Golfito según la Ley N°7555, Ley del Patrimonio Histórico – Arquitectónico de Costa Rica se considera un conjunto, ya que son un grupo de edificaciones aisladas con valor histórico y social, relacionadas entre sí a través de un paisaje natural⁸.

Actualmente, el mismo cuenta con dos edificios declarados patrimonio histórico – arquitectónico, los cuales son el edificio donde se ubica las oficinas administrativas y algunas aulas, donde

se encontraba Gerencia Administrativa CBCR (Compañía Bananera de Costa Rica). También se encuentra el Antiguo Club Centro que funciona para las actividades del Recinto.

Es importante recalcar que cualquier edificio que se construya, debe armonizar con las estructuras existentes, pero con claras diferencias en materialidad y época, esto porque aunque no todos los edificios del conjunto son declarados patrimonios, debe existir un respeto por el conjunto.

Forma arquitectónica predominante

Como se mencionó en el marco teórico una de las formas recomendadas para los edificios de viviendas, es la forma en “Y”, lo cual se propone como principio de la volumetría y además para contrarrestar la incidencia solar por la orientación del sitio.



ESPACIOS DEL PROGRAMA

Por las necesidades de las residencias actuales y las recomendaciones que se realizan en el marco teórico, el programa arquitectónico debe incluir los siguientes espacios: habitaciones para tres personas y habitaciones que cumplan accesibilidad universal, cocina, comedor, área de lavado, espacios de estudio, salas multiuso, computo, áreas de recreación, bodega, centro de acopio y oficinas de atención al estudiante.

8. En el Reglamento a la Ley N°7555, Ley del Patrimonio Histórico – Arquitectónico de Costa Rica se define conjunto como: “Grupo de edificaciones aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje sean de valor excepcional, desde el punto de vista histórico, artístico o científico”



Imagen 96. Estilo victoriano, contexto del Recinto. Fuente propia.



REQUISITOS DE LOS ESPACIOS

- Utilización de una cromática de acuerdo a la función de cada espacio, estos se dividen en tres: de descanso, colores claros, académicos, colores que aumenten la concentración, servicios y recreación, colores dinámicos.
- Incluir espacios que sean flexibles, donde los mismos puedan ser adaptados por los estudiantes de acuerdo a sus necesidades como los espacios de estudio. Además,

incorporar espacios con doble función de acuerdo a la necesidad de cada estudiante, principalmente en las habitaciones que son espacios privados.

- Se deben cumplir con áreas mínimas de los espacios, de esta manera se hace uso del Reglamento de Construcción (ProDus, 2009), donde en el capítulo 11 se menciona el área mínima de habitación para tres personas el cual es de 18 m² con camas individuales. Sin embargo, para los otros espacios no se definen áreas, razón por el cual se utilizan espacios similares como hoteles, hostales,

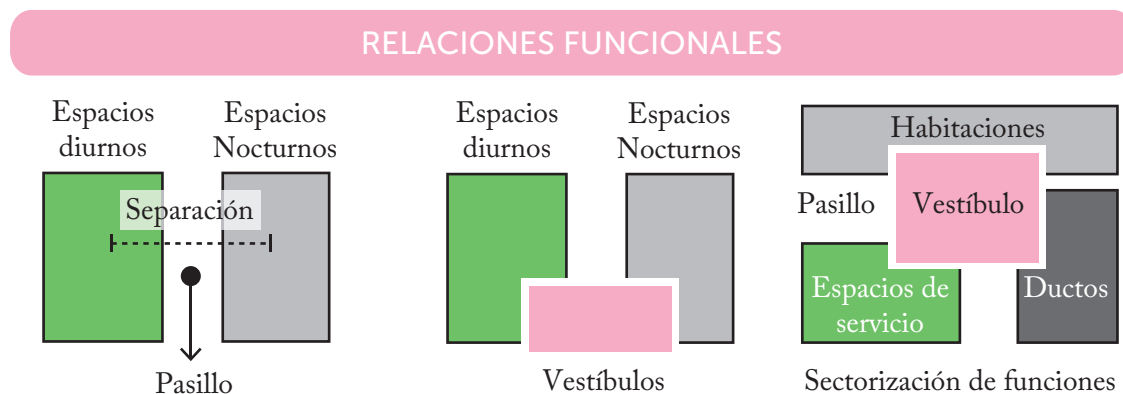
espacios educativos, para extraer los metros cuadrados de los demás componentes de las residencias estudiantiles.



SISTEMA CONSTRUCTIVO

Por el carácter que tiene la madera en la arquitectura del lugar y sus ventajas como material de construcción, además de lo necesario de elevar el nivel del piso, como consecuencia de la humedad y en caso de inundaciones, se debe proponer un sistema de columnas y vigas de madera sobre bases de concreto.

BLOQUE FUNCIONAL



Esquema 37. Relaciones funcionales clave. Elaboración propia.

RELACIONES FUNCIONALES

Con respecto a las recomendaciones a nivel funcional en una vivienda, se traduce estos datos para la aplicación del proyecto de residencias de la siguiente manera:

- División de espacios nocturnos de los diurnos por medio de pasillos.
- Vestíbulos entre las zonas diurnas y nocturnas
- Versatilidad mediante bloques de agrupamiento, como sectorizar los espacios de habitaciones, servicio, recreación, estudio y ductos en general
- Siguiendo con la sectorización se busca un control acústico, por medio de separación de espacios de mayor ruido.

- Habitaciones de tres estudiantes para una mejor solución de conflictos.

Requisitos por función

- Recorridos internos lineales y definidos hacia los ductos de escaleras en caso de una emergencia, para evacuar de una manera más rápida cada módulo.
- Se debe incluir un ducto de desechos para evitar propagar olores o residuos de basura en cada piso, además de una facilidad para recoger los desechos en un punto específico en planta baja.

BLOQUE CLIMÁTICO

F2

ESTRATEGIAS CLIMÁTICAS PASIVAS PRESENTES EN EL LUGAR

Por las condiciones ambientales del lugar la arquitectura presenta estrategias ya definidas, las que se deben utilizar en el edificio de residencias por su condición de edificio son:

- Aleros extendidos aplicables en las fachadas de mayor incidencia solar.
- Utilización de corredores perimetrales.
- Persianas de madera para el control de la iluminación directa.
- Por las altas precipitaciones, techos de altas pendientes entre los 15% y 40%.
- Ventilación cruzada y uso de aperturas en el techo para enfriar espacios internos.
- Iluminación natural.
- Construcciones elevados sobre pilotes.

ESTRATEGIAS DE CLIMATE CONSULTANT

Se realiza un análisis del sitio mediante el software Climate Consultant, este sugiere una lista de estrategias posibles a utilizar, muchas de las recomendaciones son utilizadas ya en la zona.

- Utilización de aleros o toldos operables que

se pueden extender durante el verano para reducir el uso del aire acondicionado.

- Minimizar las fachadas acristaladas al oeste para reducir la ganancia calórica en verano o al atardecer.
- Los patios internos pueden proporcionar confort pasivo enfriando por ventilación y ayuda a prevenir problemas de insectos.
- Usar plantas, árboles, arbustos especialmente en el oeste para minimizar el calor.
- Una buena ventilación natural puede reducir o eliminar el aire acondicionado en un clima caliente, si las ventanas están orientadas hacia las brisas prevalecientes.
- En los días calurosos los ventiladores de techo hacen que se mueva el aire interior, lo que ayuda refrescar el espacio.
- Las construcciones longitudinales ayudan a maximizar la ventilación cruzada en climas calientes y húmedos.
- Si el suelo es húmedo, elevar el edificio para minimizar la humedad y maximizar la ventilación natural debajo del edificio.
- Para facilitar la ventilación cruzada, ubique las aperturas de las puertas y ventanas en lados opuestos del edificio.

F2 CONCLUSIÓN GENERAL

Mediante la organización de la información en los cuatro bloques integrales asimilativos, se genera planteamientos a nivel de plan funcional del Recinto y guías para la propuesta arquitectónica. Con estos aspectos generales que debe incluir el proyecto, se visualiza el problema a resolver y se define mediante objetivos en la siguiente fase.





Imagen 97. Residencias actuales de los hombres. Fuente propia

F3.

PROBLEMA

En esta fase se identifica la estructura, donde se apropia de la realidad como punto de partida hacia la definición del problema proyectual, de esta forma se proponen todos los elementos para su solución. En esta fase se definen los objetivos, el programa arquitectónico y los diagramas de relaciones.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Dar una solución arquitectónica a las necesidades de residencias de un porcentaje importante de toda la población del Recinto de Golfito, bajo los conceptos de integración física, académica y de relación social.

F3

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

E1

Definir directrices arquitectónicas claras y particulares en el diseño de las residencias estudiantiles del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica en la zona sur.

E2

Proponer un plan funcional del recinto en caso de un crecimiento del mismo, para que este se encuentre ligado al tejido urbano del lugar donde se ubica y del mismo modo contribuir con los servicios que la población estudiantil necesita.

E3

Promover a través de la investigación realizada la generación de una guía para el diseño de residencias estudiantiles.

ESTRUCTURA DEL PROBLEMA

¿CUÁL ES EL PROBLEMA A RESOLVER?

Desarrollar una propuesta arquitectónica para mejorar la estadía de los estudiantes de residencias del Recinto de Golfito, mediante una solución arquitectónica que armonice con el contexto del Centro Urbano de Golfito.

Esta respuesta debe propiciar un ambiente de convivencia entre los jóvenes residentes y vinculación con su entorno, además de ayudar al proceso de adaptación del estudiante en la búsqueda de una identidad propia en el lugar.

Este proyecto de residencias estudiantiles tiene como área mínima 1600 m², localizado a una distancia caminable desde el Recinto de Golfito. Ubicado en uno de los lotes propiedad de la Universidad de Costa Rica, lo cual genera una conexión directa con las diferentes áreas de la institución de forma visual y física, por medio de áreas de recreación y zonas de estar.

Este responde a una configuración espacial de tres módulos residenciales estudiantiles con una capacidad de 53 estudiantes cada uno y la parte administrativa. Estos tres módulos constan de tres niveles cada uno, los cuales poseen espacios comunes, de recreación, espacios de estudio y de descanso.

Por otra parte la zona administrativa consta de una recepción, oficinas para la atención de estudiantes, espacios de servicios y centro de actividades. Estos módulos deben estar vinculados por actividades comunes.

El desarrollo del proyecto se debe realizar en dos fases la primera consta de el modulo administrativo y dos de residencias, los cuales tendrían una capacidad para 106 estudiantes, lo cual cumple con una demanda a 10 años y la segunda etapa de un tercer módulo residencias para 53 estudiantes.

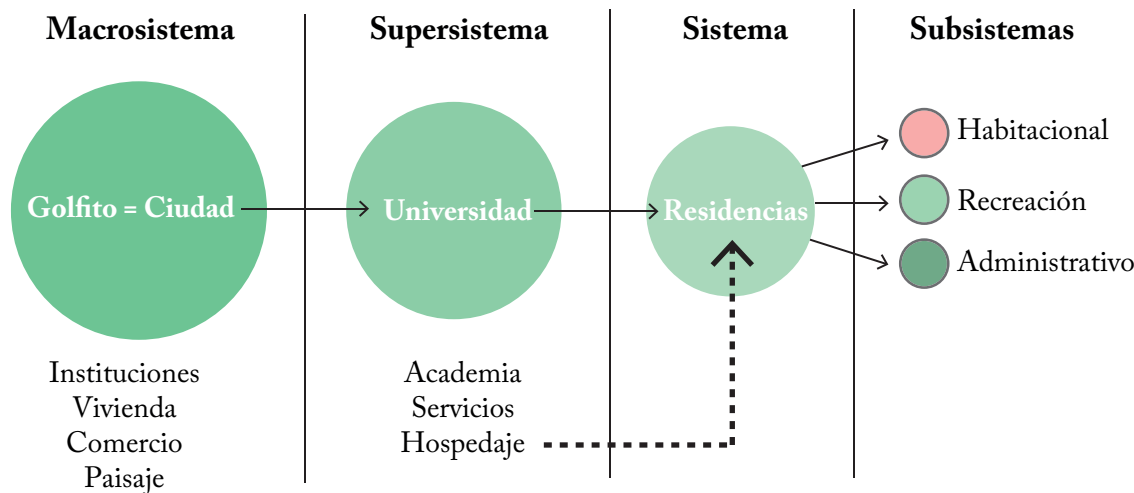
Su forma arquitectónica debe basarse en una reinterpretación de la arquitectura tradicional del lugar, con el fin de generar un diseño armonioso con el contexto, para esto se emplearía como el uso de balcones y corredores, además de responder a variables bioclimáticas.

Implica una utilización de materiales actuales para identificar la arquitectura de la época. No caer en falsos arquitectónicos, pero si un respeto por los edificios patrimoniales de la zona.

¿EN QUÉ PARTE DEL SISTEMA SE ENCUENTRAN LAS RESIDENCIAS?

F3

UBICACIÓN DE LAS RESIDENCIAS DENTRO DEL SISTEMA

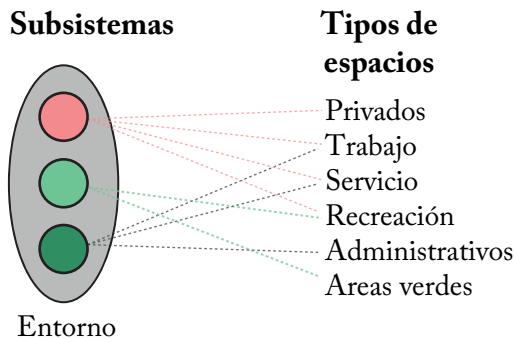


Esquema 38. Ubicación de las residencias en el sistema. Elaboración propia.

Las residencias forman parte de un macrosistema, este es la ciudad de Golfito, el supersistema es la universidad y este a la vez posee un sistema, es aquí donde se encuentra las residencias como un servicio del Recinto.

Ahora bien, estos subsistemas según su función, poseen diferentes tipos de espacios, los cuales se dividen o clasifican en cinco: espacios privados, de trabajo, de servicio, administrativos y de recreación, esta es la base para visualizar el proyecto funcionalmente.

TIPOS DE ESPACIOS



Esquema 39. Tipos de espacio. Elaboración propia.

VISUALIZACIÓN PREVIA DEL PROYECTO

CONFIGURACIÓN ESPACIAL

El edificio se visualiza en tres niveles, donde su distribución espacial podría ordenarse de la siguiente forma:

- Primer piso: oficinas administrativas, espacio de reuniones colectivas, espacios de atención, espacio de almacenamiento, salas de juegos de mesa, salas de estar, baterías de baños y lavandería.
- Segundo piso: Sala de cómputo, espacios de estudio colectivo y grupal, pequeñas salas de descanso, dormitorios, baterías de baños y duchas, cocina, comedor.
- Tercer piso: espacios de estudio colectivo y grupal, pequeñas salas de descanso, dormitorios, baterías de baños y duchas, cocina, comedor.

En todos los espacios deben existir espacios de servicio como ductos de baños y posiblemente exista un ducto para los desechos.

TIPOS DE ESPACIOS

Espacios privados



Dormitorio para 2 o 3 personas y habitaciones para personas con discapacidad.

- Espacio para descansar
- Área de estudio individual

- Espacio de almacenamiento

Este debe ser un espacio para 2 o 3 personas, sin embargo, con un grado de privacidad. Además, incluir un escritorio para cada estudiante, sin afectar a su compañero en caso de estudiar de noche. Además estos tres espacios deben estar iluminados de forma natural.

Espacios de trabajo



Espacio de reuniones

- Sala grande con mobiliario

Un salón con mobiliario flexible para atender a los estudiantes que viven en residencias, principalmente para reuniones colectivas o charlas como parte del programa.



Salas de estudio

- Individual
- Grupal

Los espacios de trabajo grupal, deben contener pequeñas salas de descanso o espacios remanentes.



Sala cómputo

- Pequeño laboratorio de cómputo

Esto debe considerarse, porque a pesar que

actualmente la mayoría de los estudiantes poseen su propio equipo estos pueden fallar en algún momento.

Espacios administrativos



Administración

- Oficinas
- Sala de atención a estudiantes

La parte administrativa son espacios necesarios para el funcionamiento de las residencias, lo cual debe incluirse espacios de oficinas pequeñas y un espacio de alimentación para 3 o 4 personas. Los espacios de atención a los estudiantes, pueden ser salas más acogedoras para el trato del mismo, romper un poco con lo rígido de los espacios de atención o de orientación.

Espacios de servicio



Baterías de aseo personal

- Duchas
- Servicios sanitarios
- Casilleros
- Espacios de almacenamiento de limpieza

Las duchas deben ser espacios cerrados para guardar privacidad, en la parte superior colocar un tipo de persianas o ventilas que no se pueda ver hacia el interior del espacio. Por otra parte, los servicios sanitarios deben estar condicionados para que no se escuchen ruidos en el exterior. Se considera que debe existir en las baterías espacios de almacenamiento individual, para que el estudiante puede guardar los productos de aseo personal. También debe existir un espacio para guardar instrumentos de limpieza de los baños.



Lavandería

- Espacio de lavado y secado
- Espacios de tendido
- Baño de servicio
- Espacios de almacenaje individual

Espacios de almacenamiento individual para guardar el detergente, líquidos que se utilizan para lavar el vestuario o espacio para secado de zapatos. Debe existir un baño de servicio, ya que la lavandería por los ruidos de las lavadoras y secadoras deberá estar aislado.



Cocina

- Espacio de quemadores
- Espacio de preparación
- Pilas
- Cámaras y congeladores

Deben incorporarse en las residencias, equipo industrial como cámaras y congeladores, al igual que un espacio de quemadores, ya que son espacios de alto tránsito. Los espacios de preparación deben ser extensos y de larga duración, podrían estar incorporados al diseño del mismo edificio.



Comedor

- Mesas
- Espacios para calentamiento (Microondas)
- Baño de servicio

Considerar no solo espacios colectivos sino también individuales. Además crear una zona para microondas. Un baño es importante, sin embargo, considerar la cercanía con las baterías de baños.



Bodegas

- Productos e instrumentos de limpieza
- Activos de las residencias

Dos tipos de bodegas en las residencias, unas pequeñas para guardar los instrumentos y productos de limpieza en cada piso y una de mayor tamaño en el edificio, para el almacenamiento de activos nuevos a usar o activos en mal estado por solucionar.

Espacios de recreación



Salas de estar



Salas de televisión



Salas de juegos



Áreas verdes

Estas salas deben encontrarse aisladas del resto de espacios, ya que tienden a ser ruidosas por la actividad que se genera. Además, generar espacios de estar en áreas verdes.

METODOLOGÍA GRADO DE INCIDENCIA EN ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Se propone una metodología de análisis para conocer la incidencia de usuarios en espacios de servicio como salas de cubículos, salas grupales, laboratorio, lavandería, cocina/comedor y salas de estar. Esto se realiza, ya que son espacios que no son utilizados por los usuarios totales al mismo tiempo.

- Requisito: poseer los usuarios totales.
- Fin: ¿Cuál es la población máxima que podría utilizar el espacio al mismo tiempo?

Una vez que se conoce los usuarios totales, se determinan variables específicas del proyecto, basadas en las tres fuentes de datos el lugar, funcionalidad y factor tecnológico y económico. Estas variables influyen en el uso de los espacios en un proyecto de residencias estudiantiles en Golfito. Esto quiere decir, que un proyecto con un uso diferente, puede tener variables distintas.

Necesidad: Un espacio en mejores condiciones, implica un aumento de la población.

Beneficios: El nuevo espacio al brindar beneficios podría la población dar una mayor uso del mismo.

Escala de análisis

La escala es conforme a la ocupación que puede tener el espacio con respecto a las variables, por lo tanto el puntaje se divide de la siguiente forma:

0= Nulo 1=Poco 2=Medio 3=Alto

Se analiza cada espacio de tal manera que, por la puntuación que obtenga, así será la demanda. Donde el puntaje máximo es 15 puntos y representa el 100% de la población.

VARIABLES DETERMINANTES

Horarios de actividades: ¿Cuáles son los horarios potenciales de utilización del espacio?

Clima: Influye en el uso del espacio, ya sea por el traslado de un lugar a otro, debido al clima cálido.

Economía: El estudiante residente posee una condición económica limitada, por lo tanto, reduce gastos.

ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA OCUPACIÓN DE LOS ESPACIOS

La cantidad total de usuarios son 159, 53 en cada módulo de residencias. Esto representa el 100%. Por lo tanto, para conocer el grado de incidencia se divide el 100% entre los puntos máximos a obtener, este resultado se multiplica por los puntos obtenidos y este porcentaje se multiplica por los 159 estudiantes potenciales, lo que genera la cantidad máxima de estudiantes a utilizar el espacio evaluado.

TABLA DE ANÁLISIS		
ESPACIO/ Sala de cubículos	Puntaje	Grado de incidencia
Horarios	2	(100/9)*5= 34%
Clima	0	
Economía	0	
Necesidad	1	
Beneficios	2	
Total puntos	5	55 estudiantes

Tabla 20. Análisis sala de cubículos. Elaboración propia.

Horarios potenciales = Tarde y noche.
Clima = No influye en el uso de este espacio.
Economía = No influye en el uso de este espacio
Necesidad = El nivel de necesidad es baja ya que en cada habitación el estudiante posee un espacio individual de estudio.
Beneficios = Existe la posibilidad de utilización ya que al ser una sala de cubículos individuales existe más silencio que el espacio de la habitación al estar compartido.

TABLA DE ANÁLISIS		
ESPACIO/ Salas grupales	Puntaje	Grado de incidencia
Horarios	2	(100/15)*7= 47%
Clima	0	
Economía	0	
Necesidad	3	
Beneficios	2	
Total puntos	7	76 estudiantes

Tabla 21. Análisis salas grupales. Elaboración propia.

Horarios potenciales = Tarde y noche.
Clima = No influye en el uso de este espacio.
Economía = No influye en el uso de este espacio
Necesidad = El nivel de necesidad es alta porque actualmente las salas que poseen las residencias son utilizadas siempre después de clases.
Beneficios = Espacios condicionados para el estudio grupal, función que cumple actualmente los cubículos ubicado en el edificio administrativo del Recinto.

TABLA DE ANÁLISIS		
ESPACIO/ Laboratorio	Puntaje	Grado de incidencia
Horarios	2	(100/15)*6= 33%
Clima	1	
Economía	1	
Necesidad	0	
Beneficios	1	
Total puntos	5	52 estudiantes

Tabla 22. Análisis Laboratorio. Elaboración propia.

Horarios potenciales = Tarde y noche.
Clima = Podría utilizarse por el aire acondicionado.
Economía = La mayoría de estudiantes universitarios poseen computadora.
Necesidad = La necesidad de laboratorios es baja, porque los estudiantes poseen computadoras personales.
Beneficios = Existe la posibilidad de utilización del laboratorio por los equipos de alta tecnología.

TABLA DE ANÁLISIS		
ESPACIO/ Lavandería	Puntaje	Grado de incidencia
Horarios	1	(100/15)*5= 34%
Clima	1	
Economía	0	
Necesidad	2	
Beneficios	1	
Total puntos	5	56 estudiantes

Tabla 23. Análisis lavandería. Elaboración propia.

Horarios potenciales = Fines de semana y noche.
Clima = Clima caliente, los estudiantes tienden a darse duchas más seguidas y posiblemente tienden a lavar más cantidad de vestimenta.
Economía = No influye en el uso de este espacio
Necesidad = El nivel de necesidad es medio ya que por clima tienden a lavar más vestimenta, sin embargo no lo hacen tan frecuente
Beneficios = es una lavandería por cada módulo, de manera que deben organizarse por turnos.

TABLA DE ANÁLISIS		
ESPACIO/ Cocina/comedor	Puntaje	Grado de incidencia
Horarios	3	(100/15)*12= 80%
Clima	1	
Economía	3	
Necesidad	3	
Beneficios	2	
Total puntos	12	127 estudiantes

Tabla 24. Análisis cocina/comedor. Elaboración propia.

Horarios potenciales = Mañana, tarde y noche
Clima = No influye en el uso de este espacio
Economía = Estudiantes de residencias, son de escasos recursos por lo tanto tienden a cocinar para gastar lo menos posible.
Necesidad = El nivel de necesidad es alto debido a la condición económica y los horarios de comida.
Beneficios = Nivel medio, espacio compartidos los cuales pueden generar roces entre los estudiantes y hacer uso por turnos.

TABLA DE ANÁLISIS		
ESPACIO/ Salas	Puntaje	Grado de incidencia
Horarios	2	(100/15)*8= 53%
Clima	0	
Economía	0	
Necesidad	3	
Beneficios	3	
Total puntos	8	88 estudiantes

Tabla 25. Análisis salas de estar. Elaboración propia.

Horarios potenciales = Tarde y noche.
Clima = No influye en el uso de este espacio
Economía = No influye en el uso de este espacio
Necesidad = El nivel de necesidad es alta porque es el medio donde los estudiantes de residencias podrán compartir entre ellos.
Beneficios = Son espacios de recreación para los estudiantes, ya sea de descanso o juego.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO RECOMENDADO

En este apartado, se muestra el programa arquitectónico recomendado, donde se especifican las áreas para cada espacio del proyecto. Estos espacios surgen a raíz de las fases anteriores, como respuesta a un mejoramiento de las residencias actuales.

Se presenta en forma de tabla con las siguientes divisiones:

SB

Subsistema: Habitacional, administrativo y recreacional, como se mencionó anteriormente.

TE

Tipo de espacio: Cada uno de los subsistemas poseen cinco tipos de espacio los privados, de trabajo, de servicio, los administrativos y los recreación.

CO

Componente: Cada uno de estos tipos de espacios poseen componentes y estos a la vez subcomponentes.

ÁREAS GENERALES

Síntesis de las áreas

Módulo habitacional		Módulo administrativo		Área verde		Estacionamientos		3 Módulos	2880.1 m2
Habitacional	615.4 m2	Administración	241.5 m2	Área verde externa 4m2 c/estudiante (160 est) 640.0 m2	Parqueos varios 135.2 m2			Administrativo	314.0 m2
Recreacional	123.1 m2							Área interna	3194.1 m2
Subtotal	738.5 m2	Subtotal	241.5 m2					Área verde	640.0 m2
30% circulación	221.5 m2	30% circulación	72.5 m2					Estacionamientos	135.2 m2
Total	960.0 m2	Total	314.0 m2					Área externa	775.2 m2
				Total	640.0 m2	Total	135.2 m2	Área total	3969.3 m2

SUBSISTEMA HABITACIONAL

Espacios privados y espacios de trabajo

Tipo de espacio	Componentes	Sub-componentes	Mobiliario/Equipo	Uso del espacio	Cantidad por mod	Usuario por modulo	Usuarios totales	Temporalidad	m2/persona- unidad o por subcompo- nente	Area por componente	Subtotal m2 (Modulo)	Total (Proyecto)
Espacios privados	Habitaciones	Descanso	Camas	Privado	18	52	156	Alta	18m2 c/3 personas	936	346,6	1039,9
		Almacenaje	Closet									
		Estudio	Escritorio, silla									
	Habitaciones 7600	Descanso	Camas	Privado	2 en dos modulos	2	4	Baja	1,8	13,1		
		Almacenaje	Closet						0,75			
		Estudio	Escritorio, silla						0,7			
		Baño	Ducha	Privado					2,625			
			Servicio sanitario						3,49			
			Lavamanos						0,48			
	Habitación especial (Tipo apartamento)	Descanso	Camas	Privado	1 en un solo modulo	1 estudiante y ayudante	2	Baja	1,8	12,4		
		Almacenaje	Closet						0,75			
		Estudio	Escritorio, silla						0,7			
		Baño	Ducha	Privado					2,625			
			Servicio sanitario						3,49			
			Lavamanos						0,48			
		Cocina	Preparación	Privado	1 en un solo modulo			baja	2	5,1		
			Cocción						0,38-0,25			
			Almacenaje						1,25			
			Comedor									
Espacios trabajo	Sala de cubiculos	Cubiculos	Mesa y silla	Privado	1	18	54	Media	0,7	12,6	100,8	302,4
	Salas grupales	Cubiculo grupal	Mesas, sillas	Semiprivado	1	8	76	Media	2,5	60		
		Talleres	Mesas, pizarras	Semiprivado	2	16			2,5	9		
		Descanso	Sofas	Semiprivado	1	4			15%			
	Laboratorios	Trabajo	Mesas, sillas,	Semiprivado	1	18	54	Bajo	0,96	19,2		
		Almacenaje	Herramientas para	Semiprivado		-	-		1,92			

Tabla 26. Programa arquitectónico subsistema habitacional parte A. Elaboración propia.

SUBSISTEMA HABITACIONAL

Espacios de servicio

Tipo de espacio	Componentes	Sub-componentes	Mobiliario/Equipo	Uso del espacio	Cantidad por mod	Usuario por modulo	Usuarios totales	Temporalidad	m2/persona- unidad o por subcompo- nente	Area por componente	Subtotal m2 (Modulo)	Total (Proyecto)
-----------------	-------------	-----------------	-------------------	-----------------	------------------	--------------------	------------------	--------------	---	------------------------	-------------------------	---------------------

Espacios de servicio	Cocina	Preparacion	Zona de trabajo,	Privado	3	20	60	Alta	1	34,8	168,0	503,9
		Cocción	Quemadores	Privado								
		Almacenaje	Camaras, congeladores, alacenas	Privado		43	129		0,25c/u-0,3c/6-0,65c/10			
	Comedor	Calentamiento	Microondas	Semiprivado	1	3	9	Alta	0,3	25,9		
		Alimentación	Mesas colectivas, sillas	Semiprivado		20	60		1,25			
	Cocina especial	Preparacion	Zona de trabajo,	Privado	1	2	4	-	3,26	6,94		
		Cocción	Quemadores	Privado								
		Almacenaje	Refrigeradora, alacenas	Privado		2	4		0,38c/2-0,25c/u			
		Comedor	Microondas	Privado		-	-		0,3			
			Mesas, sillas	Privado		2	4		1,25			
	Lavandería	Lavado y secado	Lavadoras, secadoras	Privado	1	19	56	Baja	0,5	24,1		
		Lavado manual	Pilas	Privado								
		Tendido	Tendederos, ganchos de	Privado		1	3		0,5			
		Medio baño de	Servicio sanitario,	Privado					3,49			
		Almacenaje	Casilleros individuales	Privado	5	56	168	0.324c/12 est				
	Aseo personal	Baterias	Duchas	Privado	3	6	16	Media	2,625 - 0,81	16,3		
			Servicios sanitarios	Privado		3	8		3,49-1,26			
			Mingitorio	Privado		2	6		0,6			
			Lavamanos	Privado		6	16		0,48			
		Almacenaje	Casilleros	Privado	5	14 de 12	162		0,324			
		Limpieza	Pila	Privado	3	3	9		0,65			
	Bodegas	Limpieza	Pila	Privado	3	-	-	Baja	0,65	57,7		
		Herramientas	Estantes	Privado	1	-	-		10% del área			
		Activos	Espacio libre, mesas	Privado	1	-	-		servida			
	Depósito de desechos	Basureros	Basurero organico	Semipublico	3 juegos	-	-	Baja	0,11	2,22		
			Basurero envases	Semipublico	por	-	-		0,11			
			Basurero papel	Semipublico	modulo	-	-		0,11			
Basurero vidrio			Semipublico	-	-	0,11						
Caja de desechos		-	Privado	18	56	167	0,05					

Tabla 27. Programa arquitectónico subsistema habitacional parte B. Elaboración propia.

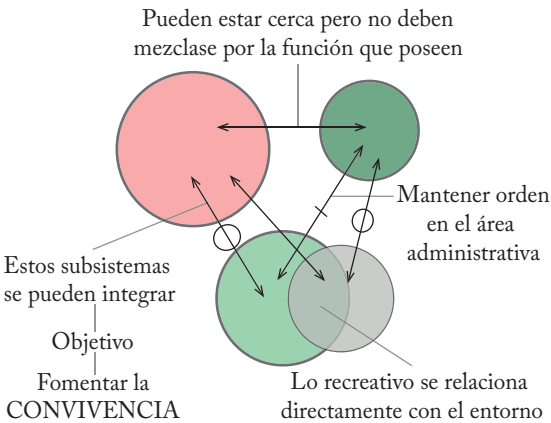
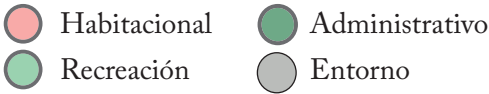
SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO Y RECREACIONAL. ESTACIONAMIENTOS

Tipo de espacio	Componentes	Sub-componentes	Mobiliario/Equipo	Uso del espacio	Cantidad por mod	Usuario por modulo	Usuarios totales	Temporalidad	m2/persona-unidad o por subcompo-nente	Area por componente	Subtotal m2 (Modulo)	Total (Proyecto)			
Espacios administrativos	Secretaria	Atención	Escritorio, silla	Semipublico	-	-	1	Alta	15	15	62				
		Archivo	Estantes	Privado	-		4								
		Sala de espera	Sofa	Público	-										
	Oficinas	Coordinadora	Escritorio, silla	Privado	-	-	3	Alta	9	27					
		Atención	sillas		-		-								
		Trabajadora	Escritorio, silla	Privado	-	-	3		9						
		Atención	sillas		-		-								
		Orientadora	Escritorio, silla	Privado	-	-	3		9						
	Atención	sillas	-		-										
	Sala de atención	Sala grupal	Mesas, sillas, sofás	Privado	-	-	8	Media	2,5	20					
Espacios trabajo	Salon de reuniones	Salon	Sillas	Público	-	-	170	Baja	0,5	134,5	163,8	241,5			
		Escenario	Varios	Público	-	-	-		-						
		Vestibulo externo	-	Público	-	-	170		0,15						
	Aseo personal	Bateria	Inodoros	Público	-	-	3	Baja	3,49-1,26	8,2					
			Mingitorios	Público	-	-	2		0,6						
			Lavamanos	Público	-	-	2		0,48						
		Almacenaje	Bodega	Privado	-	-	-	Baja	10% del área	20,5					
		Limpieza	Pila	Privado	-	-	-	Baja	0,65	0,7					
	Espacios de servicio	Cocineta	Preparación	Fregadero, mueble	Privado	-	-	2	Media	0,31			12,4	15,7	
			Cocción	Quemador, microondas	Privado	-	-	2		0,5					
Almacenamiento			Refrigeradora, alacena	Privado	-	-	-	0,6							
Alimentación			Mesa grupal, sillas	Privado	-	-	6	1,25							
Aseo personal		Baño completo de servicio	Ducha	Privado	-	-	1	Media	0,81	2,1					
			Servicio sanitario	Privado	-	-	1		1,26						
Bodega		Limpieza	Pila	Privado	-	-	-	Media	0,65	1,3					
		Herramientas	Productos y herramientas	Privado	-	-	-		0,65						
Espacios de recreación		Salas	Salas de estar	Sofas y mesas	Semipúblicas	3	-	88	Alta	20%	123,1	369,2	1009,2		
	Salas de television		Sofas y pantallas	Semipúblicas	1	-									
	Salas de juegos		Juegos de mesa	Semipúblicas	1	-									
	Areas verdes	Zonas de estar	Bancas	Público	-	-	160	Media	4	640	640,0				
Zonas libres		-	Público	-	-										
Estacionamientos	Bicicletas	-	-	Privado	-	-	56	Media	1,02	57,12	135,2	135,2			
	Motocicletas	-	-	Privado	-	-	2	Baja	1,67	3,34					
	Parqueo 7600	-	-	Público	-	-	1	-	16,5	16,5					
	Parqueo	-	-	Público	-	-	2	Media	14,3	28,6					
	Bomberos	-	-	Público	-	-	1	Baja	17	17					
	Camion peq	-	-	Privado	-	-	1	Baja	12,6	12,6					

Tabla 28. Programa arquitectónico subsistema administrativo, recreacional y estacionamientos. Elaboración propia.

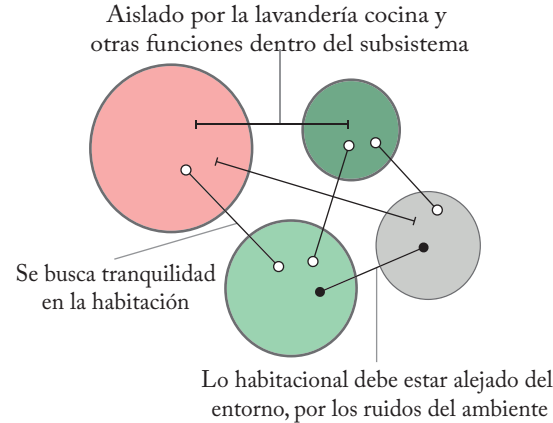
RELACIONES FUNCIONALES

Las relaciones funcionales que se generan están se da entre los tres subsistemas: recreacional, administrativo y habitacional, sumando a estos el entorno.



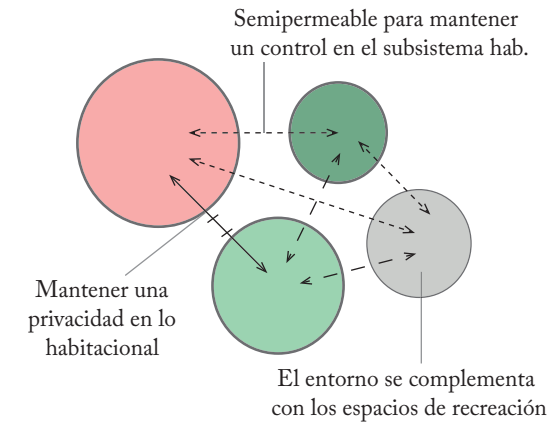
Esquema 40. Relación espacial. Elaboración propia.

Para este proyecto en específico son importantes tres tipos de relaciones la espacial, la sónica y la visual, mencionadas en orden de mayor a menor jerarquía. Cada una de estas, posee escala de análisis considerando la función de los espacios.



Esquema 41. Relación sónica. Elaboración propia.

Son importante estos tres tipos de relaciones, porque con base al grado de relación que exista, ayuda a evaluar la posición de los espacios con respecto otros y se convierte en una guía en la elección de materiales en la fase de propuesta.



Esquema 42. Relación visual. Elaboración propia.

RELACIÓN ESPACIAL

Hace referencia a la proximidad entre los espacios, por lo tanto la escala de análisis es:

- ←→ =Espacios que pueden relacionarse entre ellos.
- ←⊕→ =Espacios que pueden estar contiguos, pero sin relacionarse.
- ←+→ =Espacios separados entre sí.

RELACIÓN SÓNICA

Esta relación controla los niveles de ruido entre espacios, es importante porque determina junto con la relación espacial, el aislamiento o no de los espacios. Su escala de análisis se basa en:

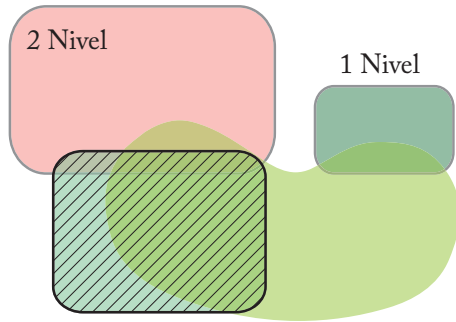
- =Cercano
- =Lejos
- ┌—┐ =Aislado

RELACIÓN VISUAL

Esta establece las restricciones visuales entre espacios, según el grado de privacidad de cada uno. La escala de análisis para esta relación es:

- ◀ - - > =Permeable
- ◀ - - - - > =Semipermeable
- ◀ + + > =No permeable

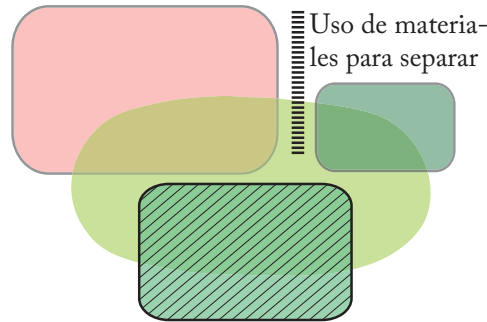
RELACIÓN ESPACIAL



Relación a nivel de planta

Esquema 43. Relación espacial en planta.
Elaboración propia.

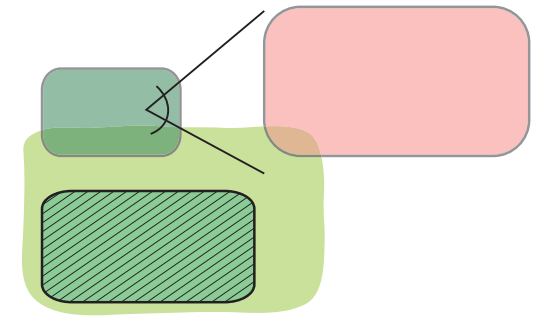
RELACIÓN SÓNICA



Relación a nivel de planta

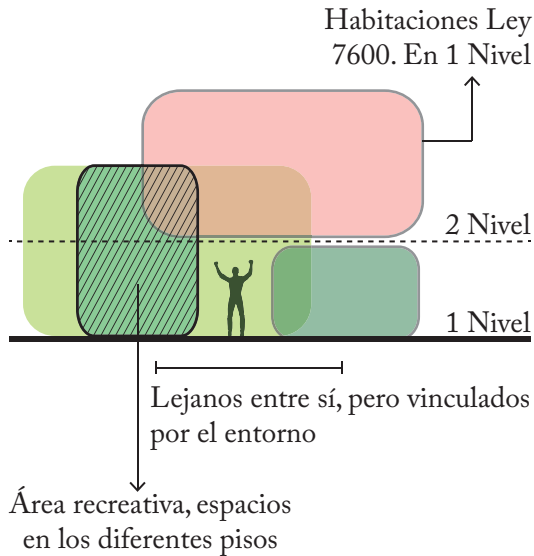
Esquema 44. Relación sónica en planta.
Elaboración propia.

RELACIÓN VISUAL



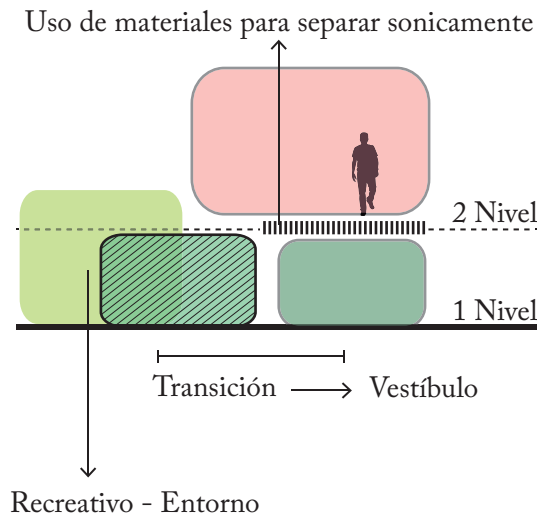
Relación a nivel de planta

Esquema 45. Relación visual en planta.
Elaboración propia.



Relación a nivel de alzado

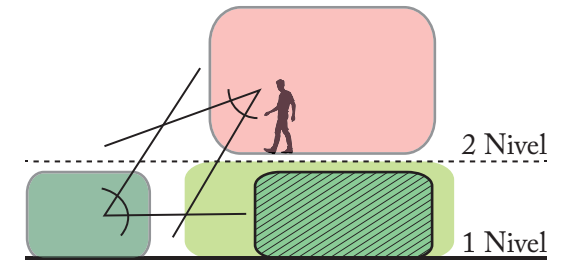
Esquema 46. Relación espacial en alzado.
Elaboración propia.



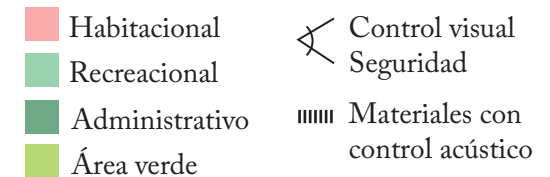
Relación a nivel de alzado

Esquema 47. Relación sónica en alzado.
Elaboración propia.

Control de la actividad diaria del subsistema
habitacional

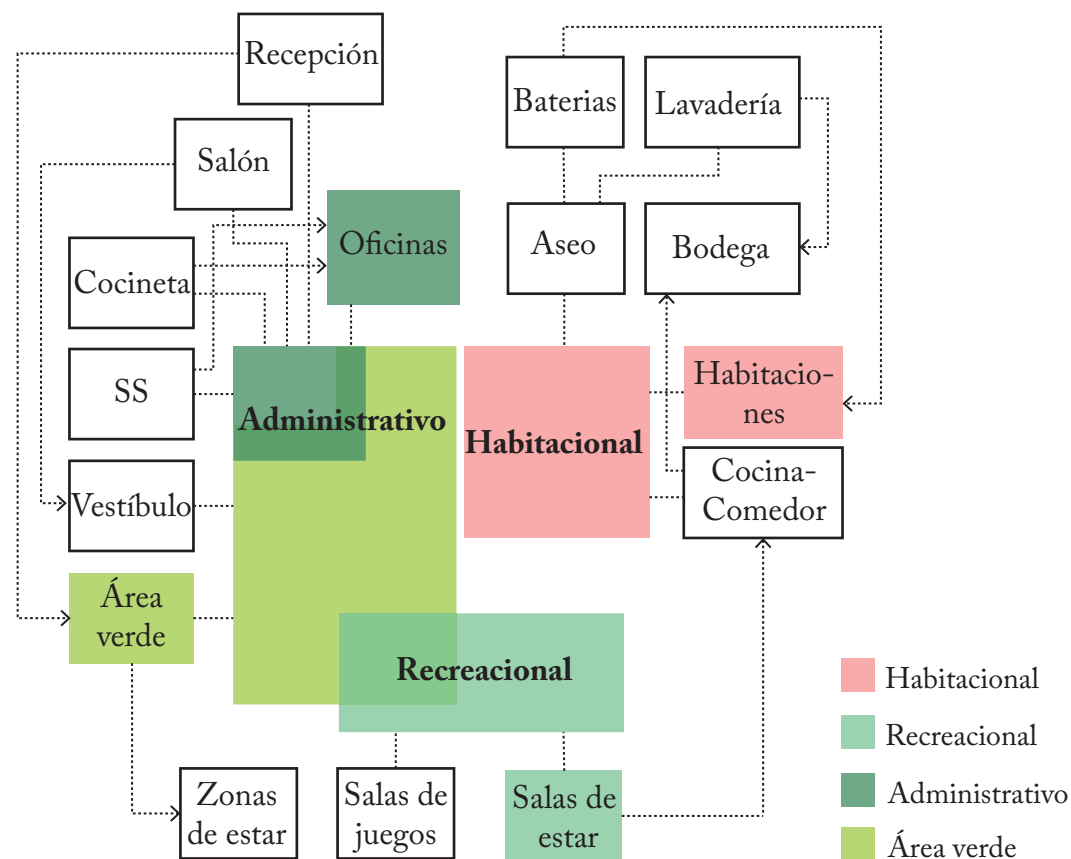


Relación a nivel de alzado



Esquema 48. Relación visual en alzado.
Elaboración propia.

A partir de los tres tipos de relaciones, se generan diagramas a nivel de planta y alzado, para visualizar de forma muy general, como deberían ubicarse los espacios a nivel arquitectónico



Esquema 49. Síntesis de relaciones funcionales. Elaboración propia.

SÍNTESIS DE RELACIONES FUNCIONALES

Por último, se genera un diagrama síntesis incluyendo los tres tipos de relaciones, de esta manera, se convierte en la guía para el diseño de los espacios a nivel funcional, junto con el programa arquitectónico recomendado.

Como recomendaciones a nivel funcional se tiene que, al área administrativa, debe estar separado espacial y sónicamente de la parte recreativa y habitacional, para no interferir las actividades cotidianas de los estudiantes y con respecto a lo

administrativo, para crear un espacio tranquilo y aislado donde atender cada estudiante.

Aunque estos espacios se encuentren separados, lo administrativo debe mantener un control visual hacia la parte habitacional principalmente, para observar la actividad de las residencias.

El subsistema habitacional debe tener privacidad, por lo tanto, este debe estar separado visualmente de la parte recreativa.

ALCANCE, VIABILIDAD Y LIMITACIONES

F3

AL

El alcance es a nivel de anteproyecto, el cual consiste en planos arquitectónicos. En caso de realizarse el proyecto o tomar parte de este, para implementarse en el Recinto de Golfito, es necesario realizar los planos constructivos para su ejecución.

VI

Este proyecto adquiere importancia debido al mejoramiento de alojamiento para estudiantes del Recinto de Golfito. Al ser una propuesta por módulos, es posible su construcción por fases, dependiendo de los recursos económicos de cada sede o recinto, los cuales tienden a ser menores que las sedes centrales.

LI

Hasta la fase de problema, la mayor limitación fue la falta de información o teoría de residencias estudiantiles, lo cual dificulta la realización del programa arquitectónico, con respecto a las áreas recomendadas por espacio, razón por la cual se utilizan diferentes documentos para una propuesta de áreas mínimas.

F3 CONCLUSIÓN GENERAL

Con esta fase se logra establecer un programa arquitectónico, con el cual son las áreas recomendadas para establecer un diseño de residencias. Por otra parte, se establece la estructura del problema y el diagrama de relaciones funcionales, ambos guías determinantes para el proceso de diseño, el cual da inicio con la fase de intención.





Imagen 98. Muelle municipal de Golfoito. Fuente propia

F4.

INTENCIÓN

La intención se hace consciente a través de la construcción de significados, con esto se da norte al proyecto y se apropia de la realidad. En esta fase se definen intenciones y estrategias, donde se sintetiza por medio del concepto rector o idea generatriz.



INTENCIONES Y ESTRATEGIAS

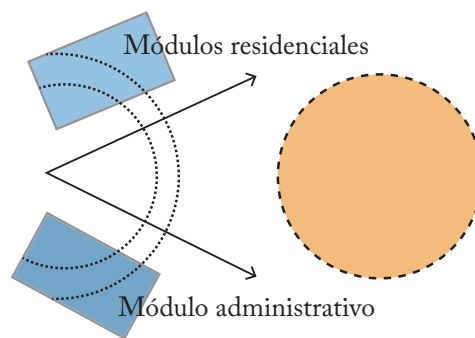
F4



Imagen 99. Maqueta de proceso. Fuente propia.

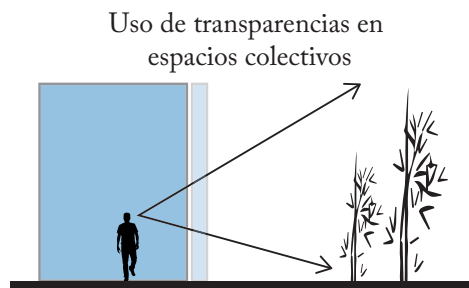
Se establecen intenciones y estrategias tanto para establecer una relación con el entorno a nivel de conjunto urbano, así como para integrarse con las particularidades de la arquitectura del lugar, lo que incluye el estilo y la condición climática. Para la descripción de estas, se denota “I” para Intencion y “E” para Estrategia.

APERTURA AL CONTEXTO



Esquema 50. I: Apertura al contexto.
Elaboración propia.

RELACIÓN CON VEGETACIÓN



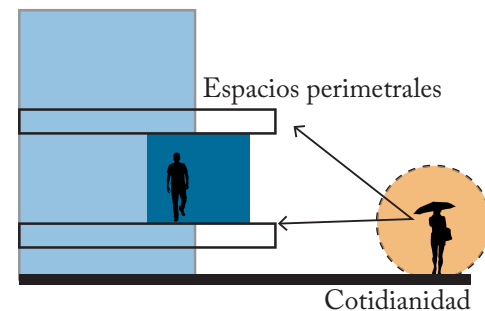
Esquema 52. I: Relación con vegetación.
Elaboración propia.

INTENCIONES Y ESTRATEGIAS CON EL ENTORNO

I: Apertura al contexto espacialmente
E: Buscar una disposición de los edificios que incluya a la comunidad estudiantil y del lugar.

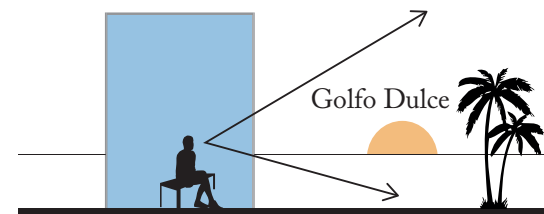
I: Proyección a la comunidad
E: Implementación de espacios perimetrales abiertos, con el fin de mostrar la actividad habitacional – académica de los estudiantes, formar parte de la cotidianidad.

PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD



Esquema 51. I: Proyección a la comunidad.
Elaboración propia.

APROVECHAMIENTO DEL PAISAJE DE GOLFITO

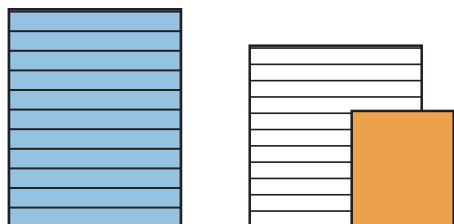


Esquema 53. I: Aprovechamiento del paisaje.
Elaboración propia.

I: Relación con la vegetación
E: Utilización de transparencias en áreas comunes, para conectar visualmente con la vegetación del lugar y la propuesta.

4. I: Aprovechamiento del paisaje, visuales al Golfo y al Recinto, así como la conexión peatonal con la vía principal y puntos de interés.
E: Recorridos exteriores y generar espacios de estar externos para visualizar el paisaje natural.

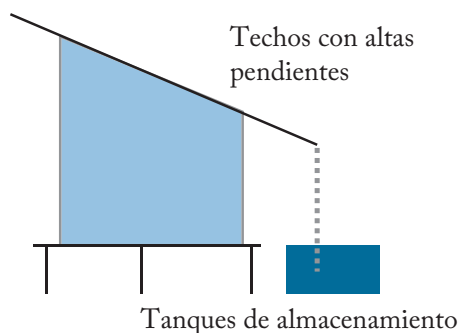
DISEÑO CON RESPETO



Diferenciar los materiales y la época, introducción de materiales complementarios

Esquema 54. I: Diseño con respeto.
Elaboración propia.

APROVECHAR LAS AGUAS



Esquema 56. I: Aprovechar las aguas.
Elaboración propia.

INTENCIONES Y ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS

I: Diseño con respeto

E: Implementación de materiales característicos de la zona, utilizados de forma más contemporánea para no caer en falsos históricos.

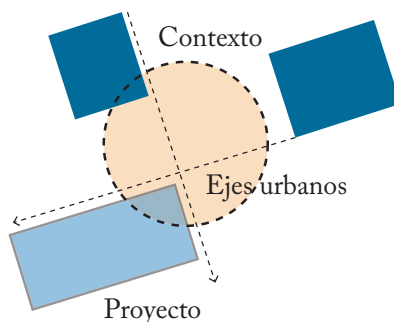
I: Armonizar con el contexto

E: Volumetría generada por el contexto mediante el uso de ejes urbanos y lenguaje arquitectónico.

I: Aprovechamiento de las aguas

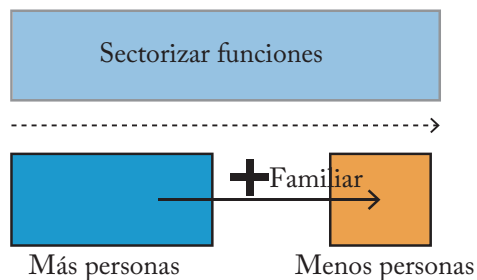
E: Recolección de aguas en puntos estratégicos

ARMONIZAR CON EL CONTEXTO



Esquema 55. I: Armonizar con el contexto.
Elaboración propia.

DIFERENCIAR LOS ESPACIOS MENOS PERSONAS EN C/U



Esquema 57. I: Diferenciar los espacios.
Elaboración propia.

para reutilización en diferentes actividades que no requieran de agua potable y evitar la saturación de agua en el suelo.

I: Diferenciación de los espacios

E: Sectorización de las funciones, con el propósito de entender fácilmente los recorridos dentro del diseño.

I: Mayor identidad por parte del estudiante

E: Espacios compartidos por una menor cantidad de estudiantes, para generar un ambiente cálido y familiar.

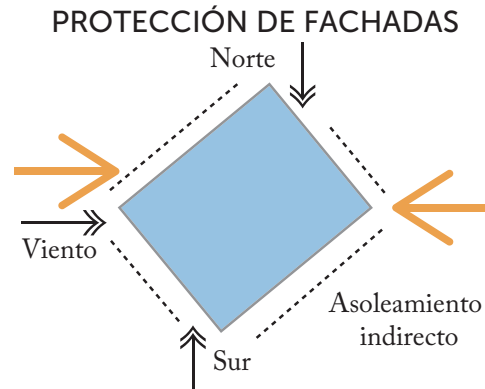


Imagen 100. Cedazo de rejilla en residencia. Fuente propia.

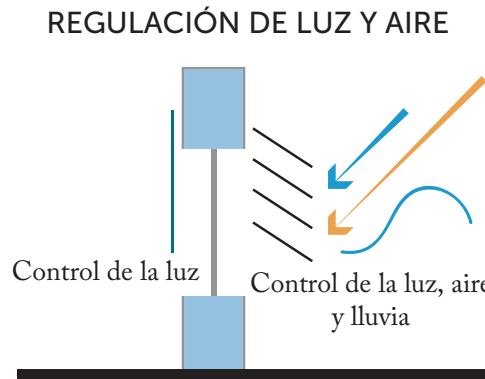
INTENCIONES Y ESTRATEGIAS CLIMÁTICAS

Existen estrategias específicas para el control climático en un edificio, las cuales se deben utilizar siempre en un clima como el presente en Golfito. Estas se indican en el bloque climático de la fase de información.

A continuación, se describen las intenciones y estrategias que son indispensables para el desarrollo del proyecto de residencias, ya que están pensadas con respecto al sitio y lote del proyecto.



Esquema 58. I: Protección de fachadas. Elaboración propia.



Esquema 60. I: Regulación de luz y aire. Elaboración propia.

I: Protección de fachadas

E: Rotar volumen para proteger las fachadas al este y oeste de la radiación directa del sol, en la parte oeste, norte y sur de las lluvias.

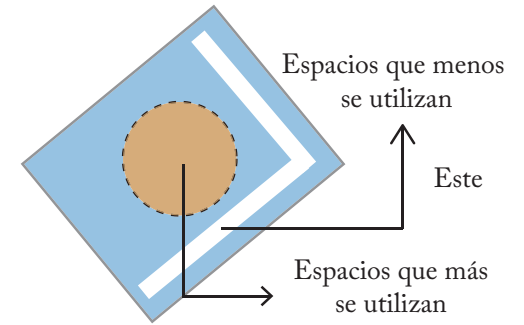
I: Barreras arquitectónicas

E: Colocar los espacios que menos se utilizan en los puntos más soleados, de manera que estos crean barreras para el resto del edificio.

I: Regulación de iluminación y ventilación

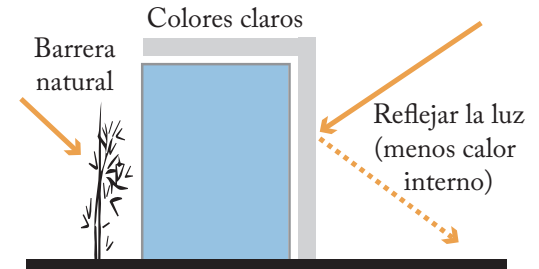
E: Utilización de persianas que se ajustan para regular la entrada de luz y aire a los espacios. Además, cortinas plegables en la parte interior.

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS



Esquema 59. I: Barreras arquitectónicas. Elaboración propia.

USO DEL COLOR Y VEGETACIÓN



Esquema 61. I: Uso del color y vegetación. Elaboración propia.

I: Uso del color

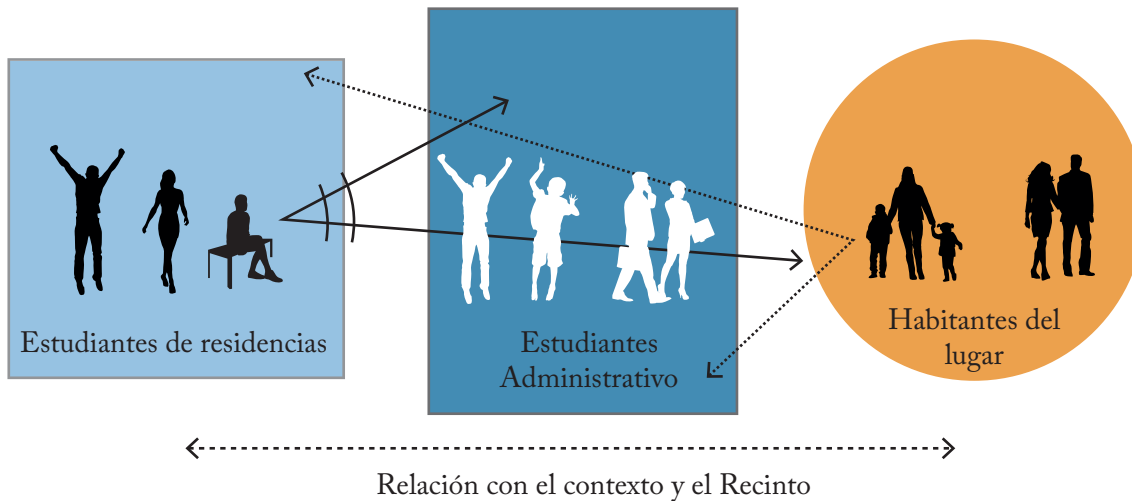
E: Para evitar que la edificación se caliente en su interior se busca, que los materiales utilizados en los cerramientos posean colores claros, ya que estos adsorben menos la radiación solar que los colores oscuros. Se debe buscar un balance, para evitar el paso del calor al interior y no producir encandilamientos al entorno.

I: Uso de diferentes tamaños de vegetación

E: Utilización de vegetación alta en las áreas verdes que se encuentran en el sur y oeste como barrera ante las lluvias.

CONCEPTO RECTOR

F4



Esquema 62. Concepto rector, mirador habitacional. Elaboración propia.

MIRADOR HABITACIONAL

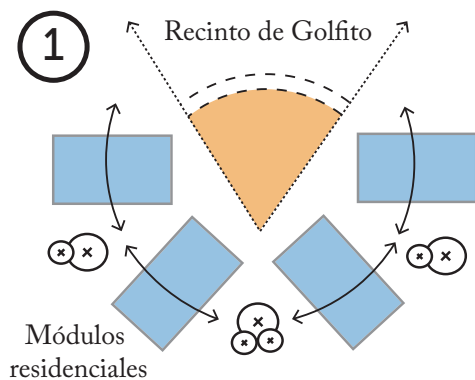
RELACIÓN VISUAL ADENTRO - AFUERA

El Proyecto busca la relación con el entorno, esto con el fin de vincular al estudiante con el contexto y la población del lugar. Además busca la apertura hacia las áreas del Recinto, para conectarlo como parte de la estructura fundamental de la universidad.

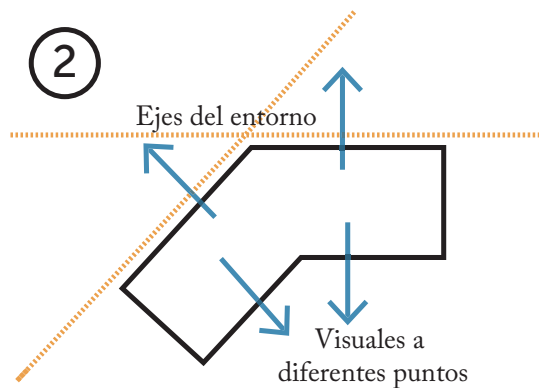
EVOLUCIÓN VOLUMÉTRICA

La evolución de la volumetría parte de las intenciones y estrategias, donde se tiene que ver reflejado en concepto rector. Los siguientes pasos resumen el surgimiento de la misma:

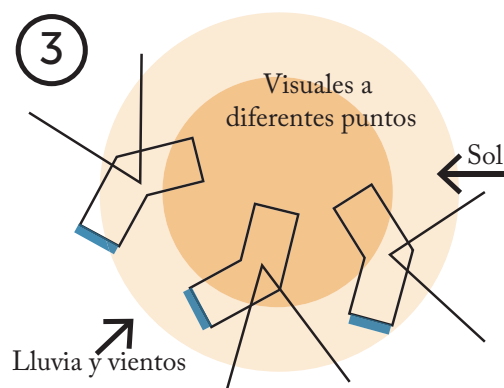
- 1 Apertura al Recinto, lo que se busca es ver la actividad. Se debe mantener volúmenes simples siguiendo el patrón arquitectónico del estilo victoriano.
- 2 Utilización de ejes del entorno para quebrar el volumen y generar visuales a diferentes puntos del paisaje y contexto.
- 3 Rotar los volúmenes como protección al clima, donde se pueda disminuir las áreas expuestas al agua y sol.
- 4 Generar espacios verdes entre módulos, para crear barreras de protección naturales, además de crear espacios más frescos a nivel de suelo.
- 5 Utilización de corredores y abrir fachadas para ver actividad del contexto y ayudar a ventilar los espacios.
- 6 Sectorización de funciones por medio de una composición volumétrica de tres bloques, donde las actividades grupales se ubican en el volumen central y las individuales en los bloques anexos a este.
- 7 Se inclina las fachadas del volumen central y se retiran en la parte baja para evitar la radiación solar sobre estas.



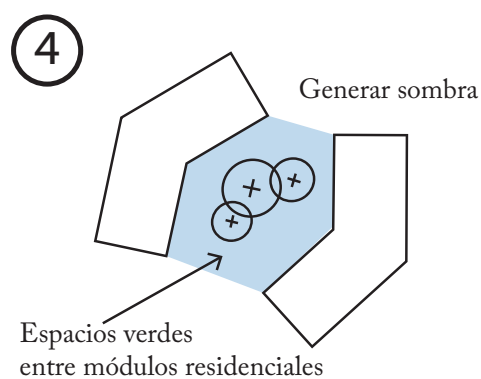
Esquema 63. Paso 1, Evolución volumétrica.
Elaboración propia.



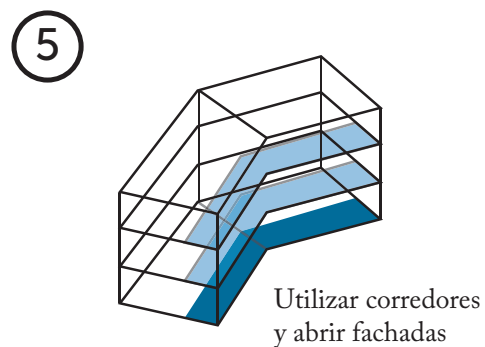
Esquema 64. Paso 2, Evolución volumétrica.
Elaboración propia.



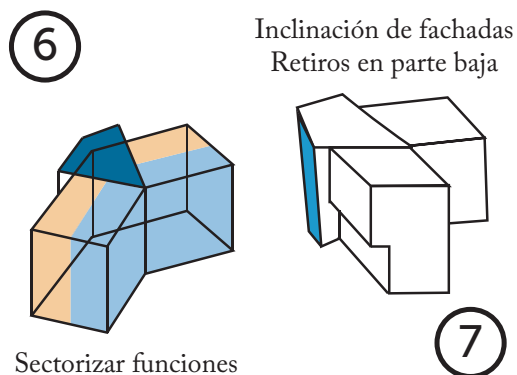
Esquema 65. Paso 3, Evolución volumétrica.
Elaboración propia.



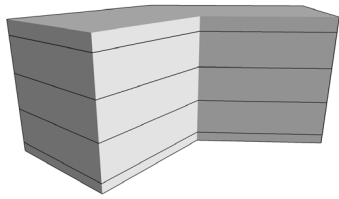
Esquema 66. Paso 4, Evolución volumétrica.
Elaboración propia.



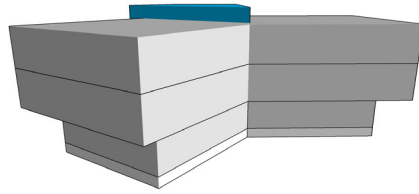
Esquema 67. Paso 5, Evolución volumétrica.
Elaboración propia.



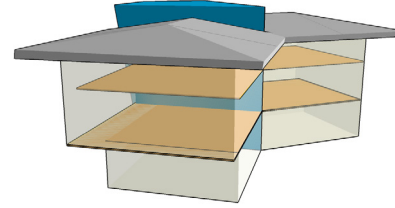
Esquema 68. Paso 6-7, Evolución volumétrica.
Elaboración propia.



Esquema 69. Volumetría inicial.
Elaboración propia.



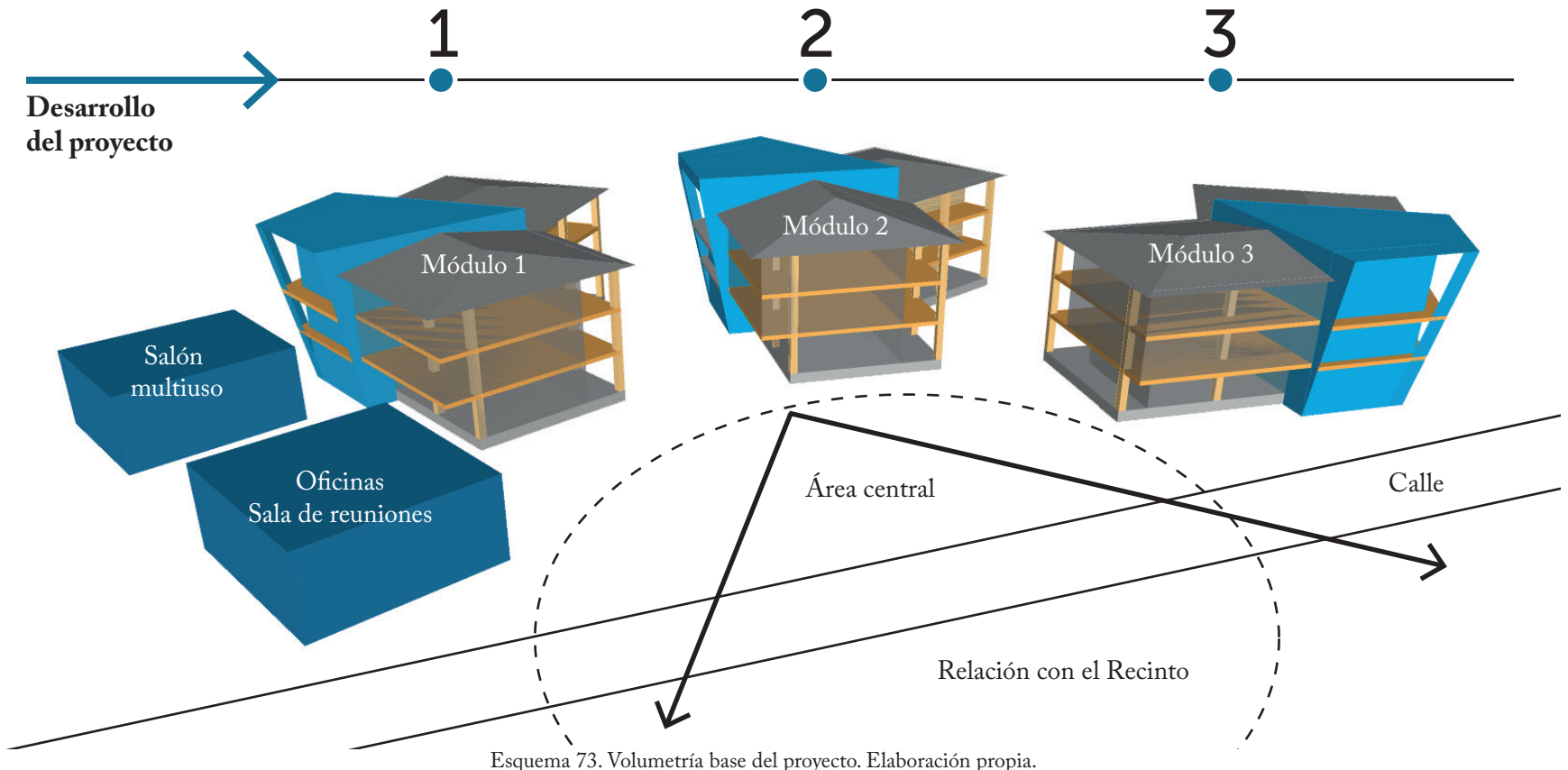
Esquema 70. Evolución volumétrica simple.
Elaboración propia.



Esquema 71. Evolución volumétrica final.
Elaboración propia.



Esquema 72. Ubicación final de módulos.
Elaboración propia.



Esquema 73. Volumetría base del proyecto. Elaboración propia.

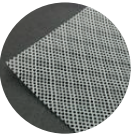
INTENCIONES EN MATERIALIDAD			
Estructura	Cerramientos	Pisos	Aperturas
 Bases	 Madera	 Concreto lujado	 Retícula en madera
 Madera	 Vidrio	 Madera	 Rejilla metálicas
 Concreto	 Concreto	 Cerámica	 Cedazos

Tabla 29. Intenciones de materialidad. Elaboración propia

Estructura. El proyecto se compone de tres componentes estructurales los cuales son:

Bases de concreto.

- Estructura primaria de madera con uniones metálicas.
- Columnas y muros de concreto estructural.

Cerramientos. Con respecto a los cerramientos, estos se dividen en tres, que responden a la función del espacio.

- Madera para cerramientos externos, principalmente de los espacios de descanso, ya que estos son espacios privados.
- Vidrio para crear cerramientos en las áreas

de estar o de estudios grupales, para generar una relación con el entorno.

- Paredes livianas, tanto internas como externas en espacios como los ductos húmedos o como cortafuegos en caso de una emergencia.

Detalles. Con detalles se refiere a los acabados de pisos y las formas de aperturas.

- Pisos. Utilización de madera, concreto lujado y cerámica para los diferentes espacios, tomando en cuenta el tránsito y la función de cada uno.
- Aperturas. Uso de rejillas metálicas, retículas o parasoles en madera para matizar la luz.

F4 CONCLUSIÓN GENERAL

En esta fase se determina la volumetría base y las intenciones a seguir, mantener una relación visual y de flujos con el Recinto, junto con la trama urbana de Golfito, es importante para este proyecto al dar identidad como parte de la universidad y del sistema.





Imagen 101. Vista Sector de La Cuadra. Fuente propia

F5.

PROPUESTA

En esta fase se formaliza la idea, lo cual lo abstracto se convierte en concreto y mediante esto se transforma la realidad. Aquí se elabora la propuesta a nivel de anteproyecto y se expone el plan funcional del Recinto, el diseño urbano de conjunto y el diseño del módulo habitacional y administrativo.



PLAN FUNCIONAL DEL RECINTO DE GOLFITO

F5

La estructura del plan funcional consiste en una serie de propuestas las cuales se dividen en nodos, movilidad y mobiliario.



MOVILIDAD

En la propuesta de movilidad, se propone mejorar los flujos peatonales tanto del Recinto como del contexto, por esta razón se realizan los siguientes cambios:

- **Ampliación de calle**
Según la propuesta de Reglamento de Vialidad (ProDus, 2009), se establece una ampliación de calle en esta zona, por lo cual el proyecto contempla esta recomendación.
- **Pasos peatonales**
Se vincula el proyecto de residencias por medio de dos pasos demarcados por medio de textura entre la propiedad dos y cuatro, con el fin de prever al conductor del paso de estudiantes.

De igual forma se propone uno en la parte norte entre la propiedad tres y dos, el cual se ubicaría entre la zona administrativa – académica y la área central. Además se incluiría uno entre la propiedad dos hacia la calle 6, con pintura reflexiva.
- **Parada de bus**
Se busca que la parada actual del transporte público que se encuentra frente a la biblioteca del Recinto, se traslade frente al proyecto de

residencias. Con el fin de disminuir el ruido en un lugar que por su naturaleza debe estar en el lugar tranquilo y de silencio.

- **Aceras**
Se debe ampliar el retiro frente a la ruta 15, en el predio donde se ubica una bodega colindante con el edificio donde se ubica la biblioteca. Ya que actualmente el mismo se encuentra invadiendo el derecho de vía. Esto permitiría construir una acera, con la cual vincular el proyecto con la biblioteca.

Acera perimetral en el sur de la propiedad dos del recinto, para circulación de los estudiantes que vienen del oeste hacia la biblioteca.

Aceras perimetrales en la propiedad donde se ubica el proyecto de residencias, para conectar con diferentes puntos del recinto.
- **Ciclovía**
Se diseña el recorrido de la ciclovía perimetral al proyecto, ubicación que establece la propuesta de ProDus en el Plan Cantonal de Golfito, relacionando la misma con la parada y el parqueo de bicicletas propuesto.
- **Parqueos**
Se establece la ubicación de dos parqueos, uno para bicicletas justo en la parada de transporte público y el otro hacia la parte este de la propiedad 4 del Recinto, como servicio al área administrativa.



NODOS

Se proponen como puntos de encuentro y conexión, tanto para los estudiantes y funcionarios del Recinto como para la población en general de Golfito, buscando una mayor vinculación social entre ambos.

- **Plaza de vinculación**
Se propone una plaza pequeña por la parte suroeste de la propiedad dos del recinto, para recibir a los estudiantes que provienen de los barrios del oeste y de la zona del Depósito, así como de las residencias.
- **Área recreativa**
En el lote que pertenece a la iglesia católica puede destinarse a la recreación, en la cual se pueda construir una plaza de fútbol sala con dimensiones de 20 m de ancho por 40 m de longitud⁹ y espacios de estadia en áreas verdes con vegetación alta.
- **Áreas de estar al aire libre**
Puntos de encuentro con mobiliario urbano, para fomentar el vínculo entre los estudiantes y las personas externas. Así como para recibir a familiares o amistades de los estudiantes.

9. "En instalaciones donde la pista de fútbol sala sea para también para uso polideportivo es útil y se recomienda que las dimensiones del campo sean de 40 m de longitud y 20 m de anchura." (Normativa NIDE, p. 3, 2013)

- **Servicio**

Se propone un servicio en uno de los baches, actualmente residencian de hombres. Como parte del análisis, se considera que debe colocar una librería, con servicio de impresión y fotocopiado, para esto deben mejorarse las instalaciones eléctricas de esta construcción, ya que se utilizan equipos con características especiales.

- **Mejoramiento de fachada**

Se debe mejorar la fachada sur del edificio de la biblioteca, para esto se propone un mural, alusivo al deporte, ya que esta parte se ubica el área recreativa.



MOBILIARIO

Se proponen como puntos de encuentro y conexión, tanto para los estudiantes y funcionarios del Recinto como para la población en general de Golfito, buscando una mayor vinculación social entre ambos.

- **Iluminación**

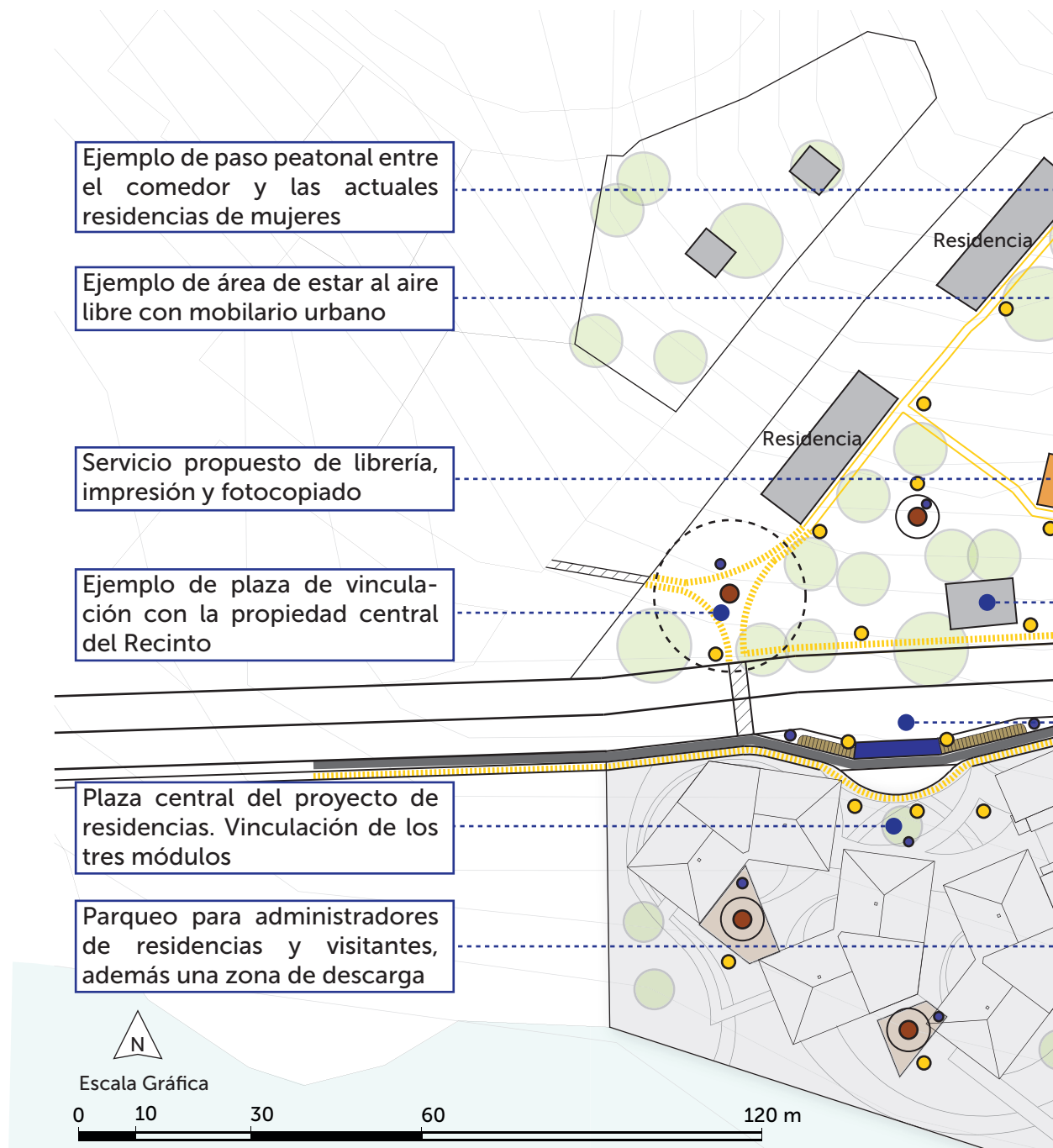
Instalación de luminarias sobre los recorridos de las aceras así como en las áreas de estar propuestas, parqueos y paradas.

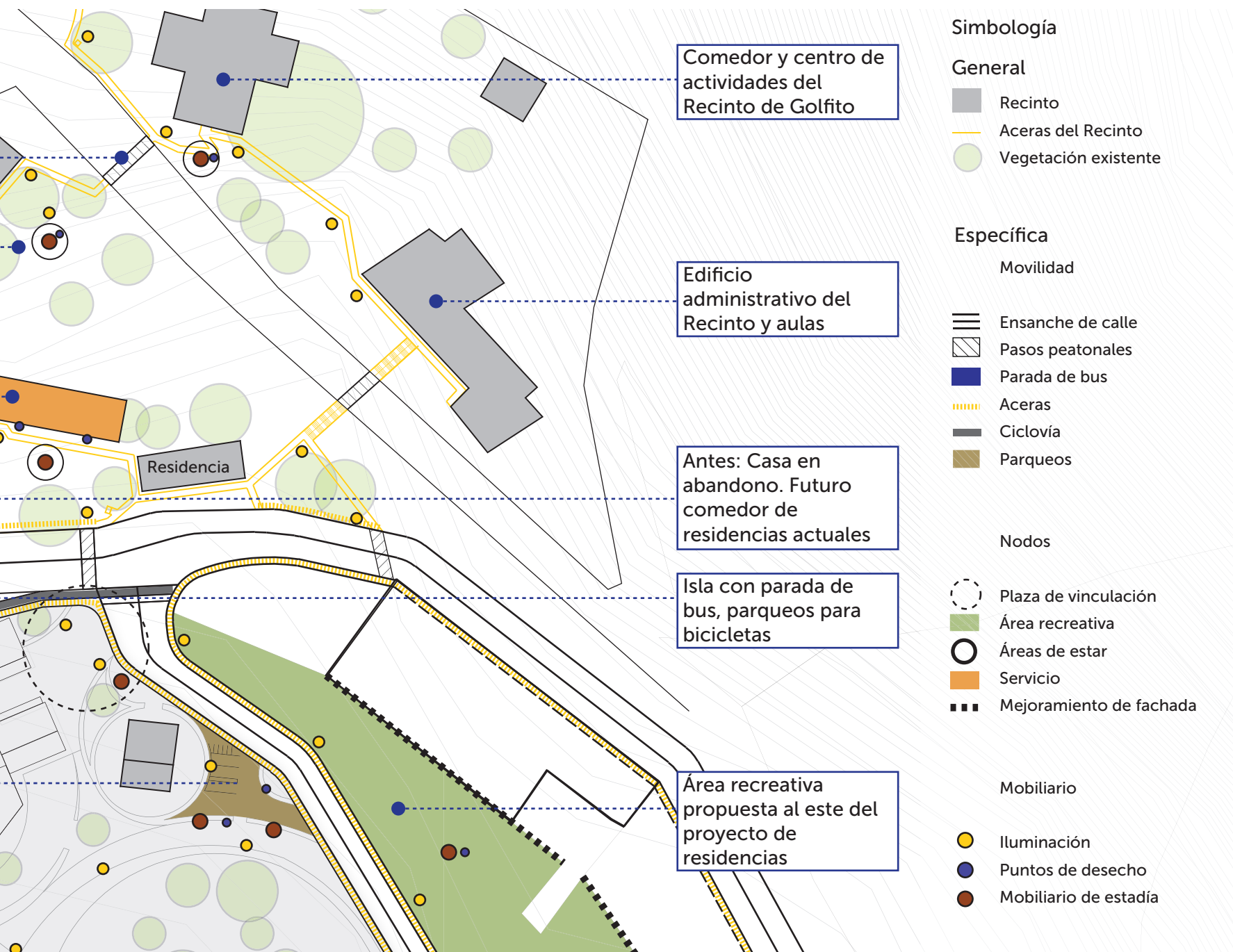
- **Puntos de desecho**

Se proponen puntos de desecho en diferentes ubicaciones, principalmente cerca de las áreas de estar propuestas y de recreación, ya que donde existe concentración de personas, es necesario este tipo de mobiliario para mantener limpio el paisaje.

- **Mobiliario de estadia**

Las áreas de estar y el área de recreación propuesta requieren de mobiliario para sentarse, para un disfrute del paisaje y descanso al aire libre.





Mapa 25. Plan funcional del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica. Elaboración propia.

CORTE URBANO

RELACIÓN DEL PROYECTO CON EL RECINTO DE GOLFITO

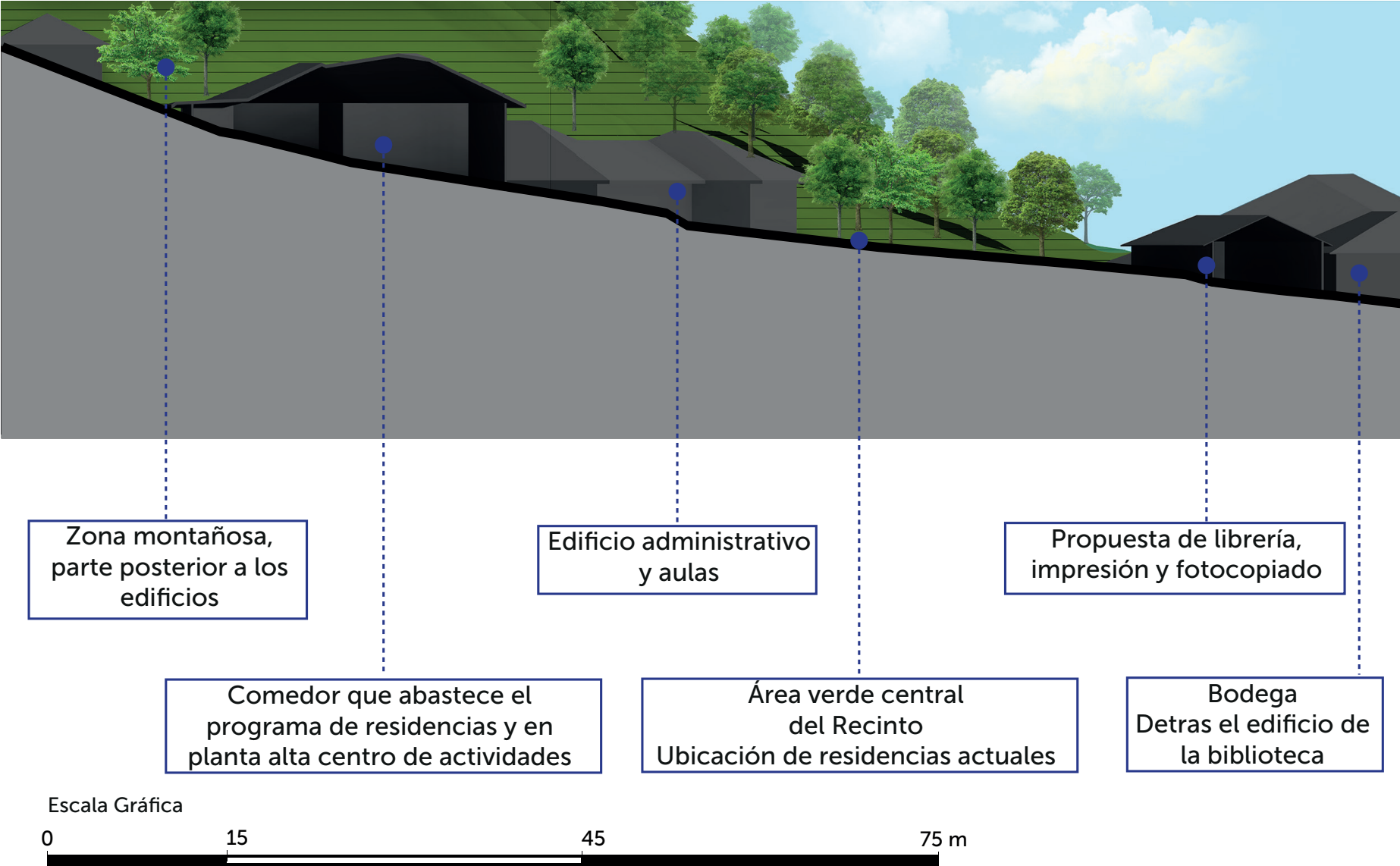




Imagen 102. Corte longitudinal del conjunto urbano. Elaboración propia.

Casa abandonada.
Futuro comedor de
residencias actuales

Isla con para de bus.
Parqueos de bicicletas

Ampliación de la calle
Ruta 14

Proyecto de
residencias
Módulo 2

Golfo Dulce

DISEÑO URBANO DEL CONJUNTO

PAUTAS DE DISEÑO PAISAJÍSTICO

Creación de espacios de encuentro o nodos

Se abren espacios al público en general mediante puntos de encuentro de forma perimetral, donde se ubica mobiliario urbano.

Recorridos orgánicos

Se crean recorridos entre los módulos de las residencias y el modulo administrativo. Su forma es orgánica cuyo fin es lograr flujos continuos siguiendo su naturaleza.

Utilización de texturas

Se utiliza texturas para dividir espacios dando carácter a cada uno ya sea de paso, estadía y de espera.

Vegetación

Se ubica dentro del diseño diferentes tamaños de vegetación para crear sombra, barreras bioclimáticas, recolección de aguas y áreas verdes extensas de vegetación baja para seguir con la caracterización verde del lugar.

Zonas de recolección de aguas

Se establecen zonas de recolección de aguas de la plaza central del proyecto mediante áreas verdes que se encuentra a un nivel más bajo.

Deck

Se construye dos espacios en deck entre los módulos de residencias para esparcimiento de estudiantes al aire libre tanto para residentes como para estudiante regulares de la universidad.





Mapa 26. Diseño urbano del conjunto. Elaboración propia.

PROPUESTA DE INSTALACIONES

Tanque de agua de bomberos

Se propone un tanque según el Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios (2013), el cual tiene una capacidad de 57m³.

Tanques de almacenamiento de aguas pluviales

Se proponen tres tanques de almacenamiento, ubicados en las áreas verdes entre edificios, esto con el fin de reutilizar el agua en baños o jardinería.

Tuberías de aguas pluviales

Se proponen tres puntos de recolección en cada módulo, los cuales dan a un filtro que limpia el agua de residuos y luego esta se dirige a los tanques.

Planta de tratamiento

Para la recolección de aguas negras se propone una planta de tratamiento de 33m³, lo cual es la capacidad necesaria según el Código de Instalaciones Hidráulicas y sanitarias den edificaciones.

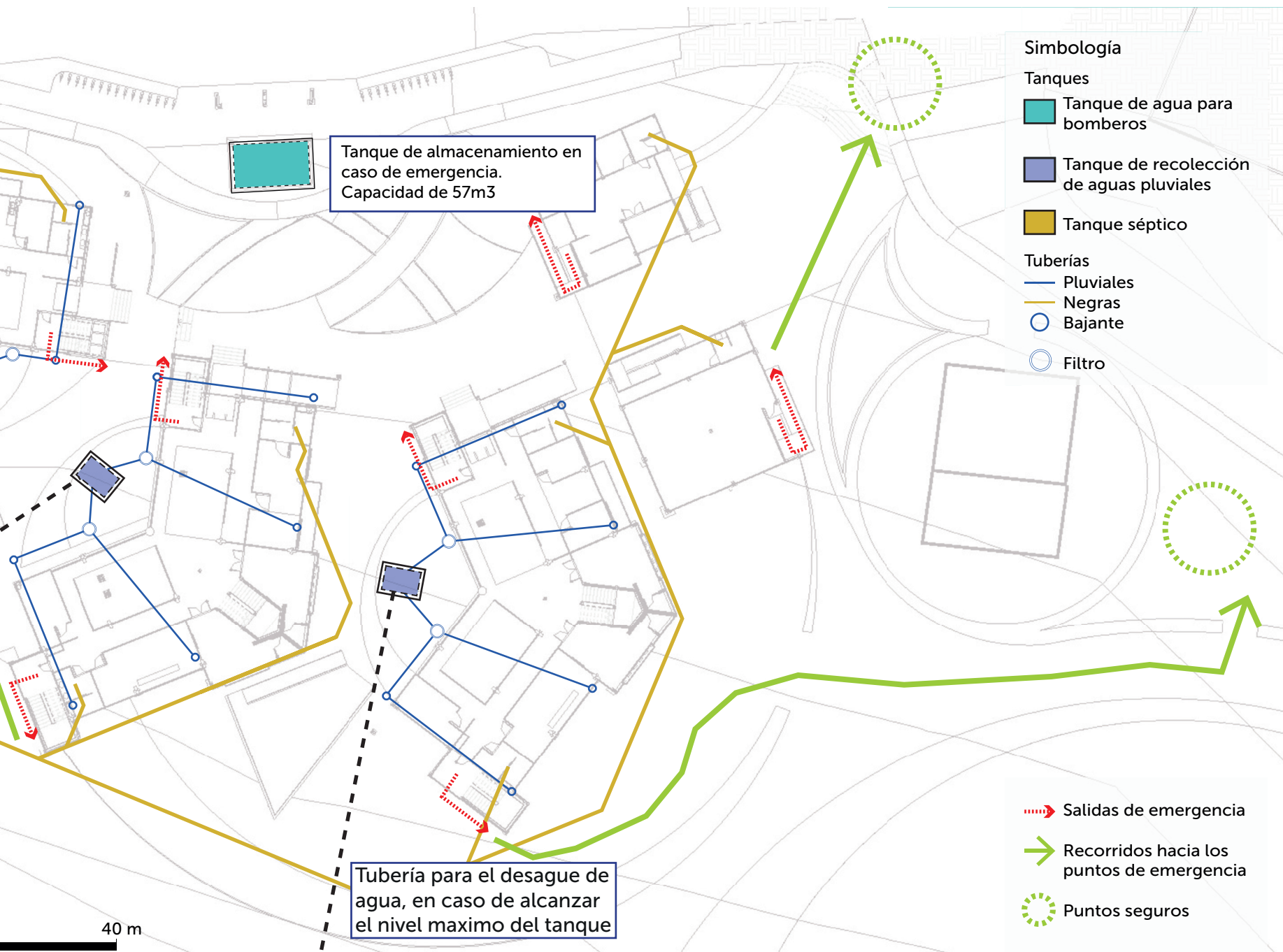
Tuberías de aguas negras

Las tuberías de aguas negras se ubican alrededor de cada módulo, cuyo fin es dar mantenimiento sin afectar otras áreas del diseño.

Salidas de emergencia

Las salidas de emergencia se ubican en los extremos de cada módulo, estas dan a recorridos ya definidos y estos a la vez llegan a puntos seguros.





Mapa 26. Propuesta de instalaciones. Elaboración propia.





Imagen 103. Vista aérea del diseño urbano de conjunto. Elaboración propia.





Imagen 104. Vista del acceso del diseño urbano de conjunto. Elaboración propia.





Imagen 105. Vista frontal del diseño urbano de conjunto. Elaboración propia.

DISEÑO DEL MÓDULO HABITACIONAL

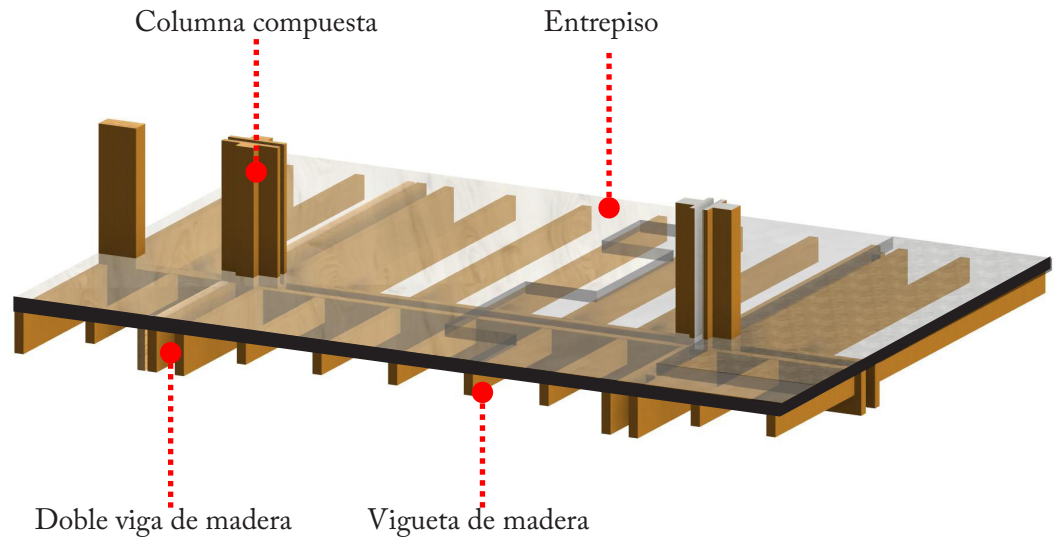


Imagen 106. Entrepiso del módulo residencial. Elaboración propia

ESTRATEGIAS ESTRUCTURALES

La grilla estructural base es de 6.0 x 6.0 m. La estructura primaria se compone por marcos estructurales, formados por columnas compuestas y vigas de madera laminada. Se refiere con columna compuesta, a piezas de maderas laminadas ensambladas en forma de cruz, unidas por placas metálicas.

Esta estrategia se utiliza para reducir el área de la columna, ya que visualmente y espacialmente es menos invasiva. Por otra parte, se utiliza muros y columnas de concreto estructural en el

bloque central del edificio, ya que este posee una inclinación en la fachada.

El entrepiso se compone por viguetas de madera laminada, sobre estas se coloca tablilla y piezas del mismo material, las cuales sostienen la lámina de entrepiso y a esta se le coloca el acabado según lo requiera la función. Entre la tablilla y la lámina se coloca un aislante, para el control del ruido entre niveles. Esta propuesta tiene doble función el de entrepiso y cielo.

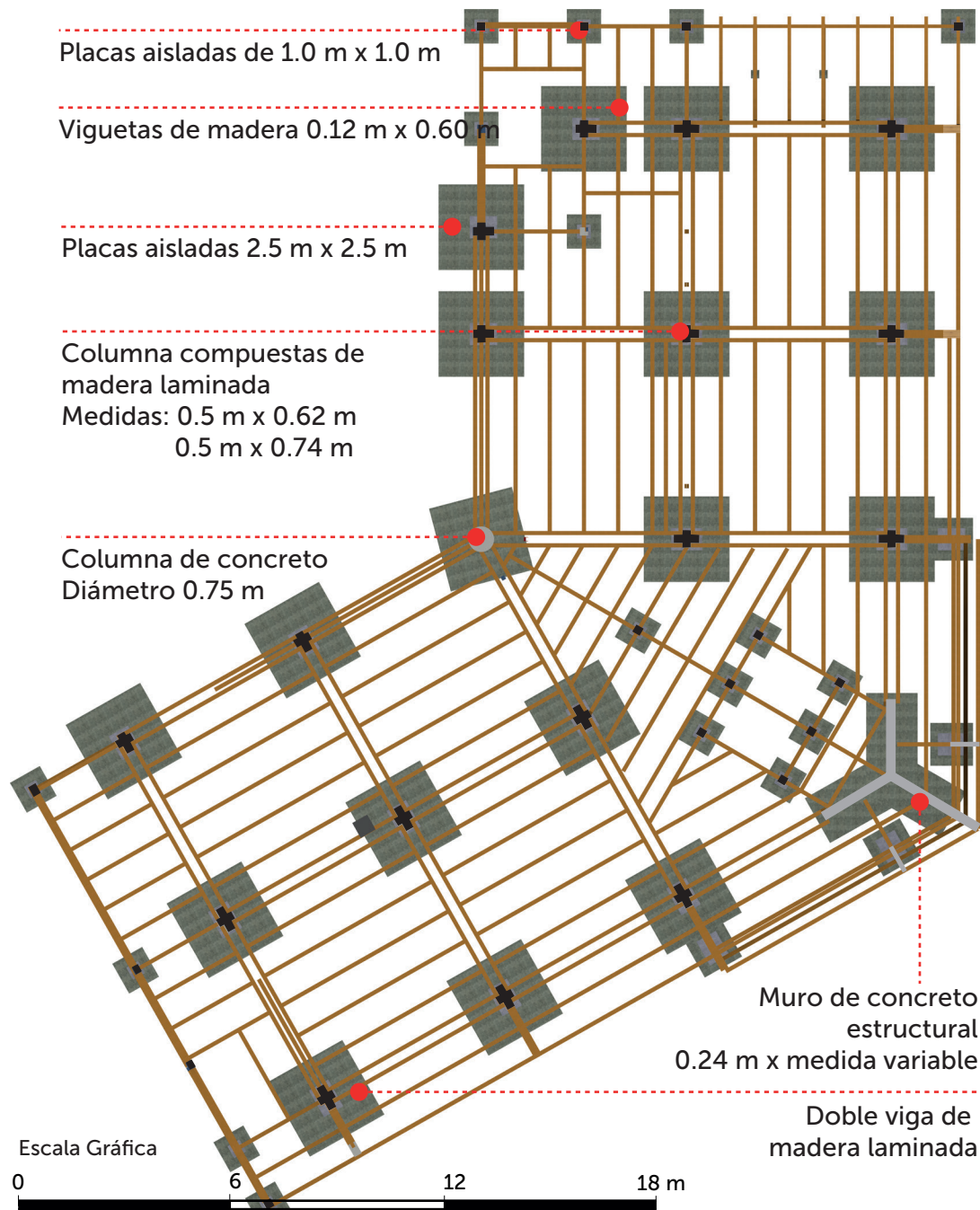


Imagen 107. Estructura primaria del módulo residencial. Elaboración propia.

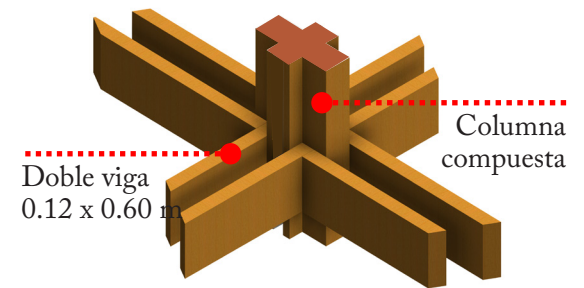


Imagen 108. Detalle de unión colmnas - vigas. Elaboración propia.

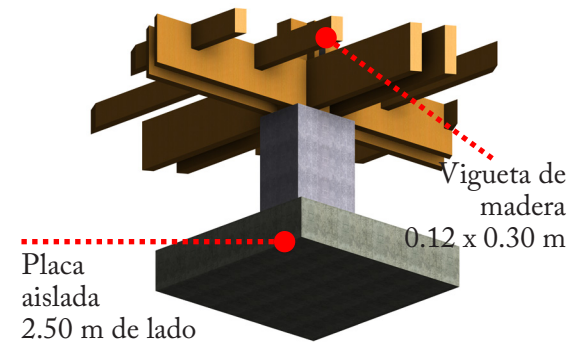


Imagen 109. Detalle de cimentación A. Elaboración propia.

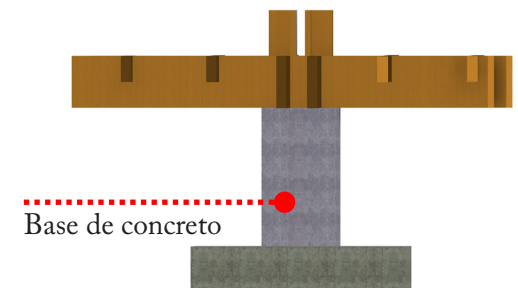


Imagen 110. Detalle de cimentación B. Elaboración propia.

DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS POR NIVEL

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Acceso principal Sala de estar Habitaciones 7600	Habitaciones Cocina Comedor	Habitaciones Cocina Comedor
Taller de estudio Sala de TV	Laboratorio de cómputo Sala de estudio grupal	Taller de estudio Sala de cubículos individuales
Lavandería Sala de juegos Bodega		

Tabla 30. Distribución de espacios por nivel. Elaboración propia.

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA –
FUNCIONAL**

La propuesta arquitectónica – funcional, consiste en la división del módulo en tres bloques, donde los dos bloques laterales contiene el subsistema habitacional y espacios de servicio.

El bloque central posee parte del subsistema habitacional y recreativo, excepto en la planta baja, donde una parte recreativa se encuentra en uno de los bloques laterales.

Para la ubicación de los espacios que conforman los subsistemas, se utiliza la sectorización basada en la función, donde los espacios privados como las habitaciones se ubican de forma lineal en ambos bloques laterales dividido de los espacios de servicio y trabajo mediante pasillos y vestíbulos.

Se propone una circulación clara mediante pasillos lineales hacia los extremos de los dos bloques laterales, donde se ubican las escaleras de emergencia. Además, se propone un ducto vertical de circulación en el bloque central, la principal del edificio.

TIPOLOGÍAS DE HABITACIONES

Existen cuatro tipologías de habitaciones, las cuales responden a la forma arquitectónica de la propuesta y al Ley 7600, ya que se proponen habitaciones para personas con discapacidad.

Tipología 1

Habitación para tres estudiantes, en la cual la zona de descanso se encuentra elevada y bajo esta se ubica el espacio de almacenamiento. Los espacios de estudio individual se ubican próximo

a la ventana, separados entre sí por una barrera visual, con el fin de aumentar la privacidad y concentración.

Tipología 2

Habitación para dos estudiantes, la zona de descanso y almacenamiento se mantiene igual a la tipología 1, los dos espacios de estudio se encuentran ubicados con una distancia entre ellos, por lo tanto, no es necesario utilizar separación física.

Tipología 3

Habitación 7600 para una persona con discapacidad, cuenta con su espacio de estudio y almacenamiento al alcance, dejando entre estos y la zona de descanso el radio de giro para una silla de ruedas, facilitando así su circulación dentro de la habitación.

Tipología 4

Habitación 7600 para estudiante que necesita asistencia de un acompañante. Se considera un apartamento, ya que cuenta con cocina y baño propio, esto para facilitar la estadía y estudio dentro de las residencias.

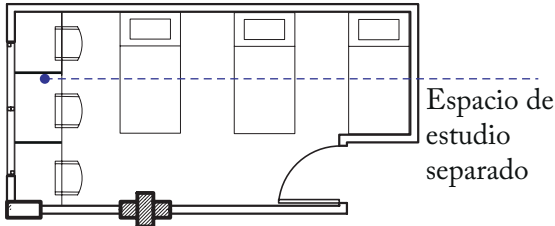


Imagen 111. Tipología 1 (T1). Elaboración propia.

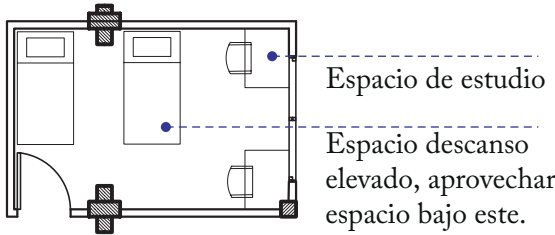


Imagen 112. Tipología 2 (T2). Elaboración propia.

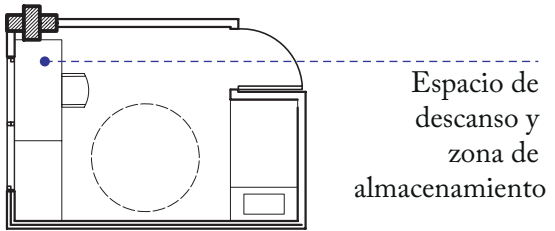


Imagen 113. Tipología 3 (T3). Elaboración propia.

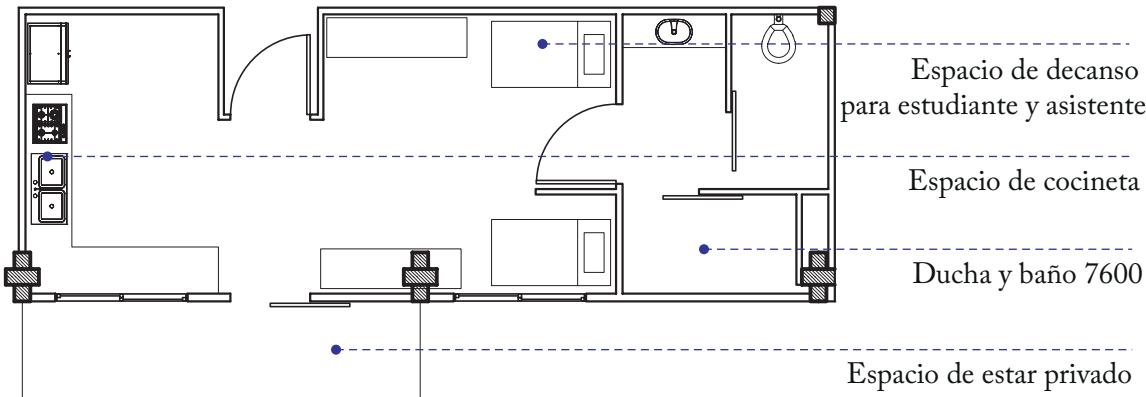
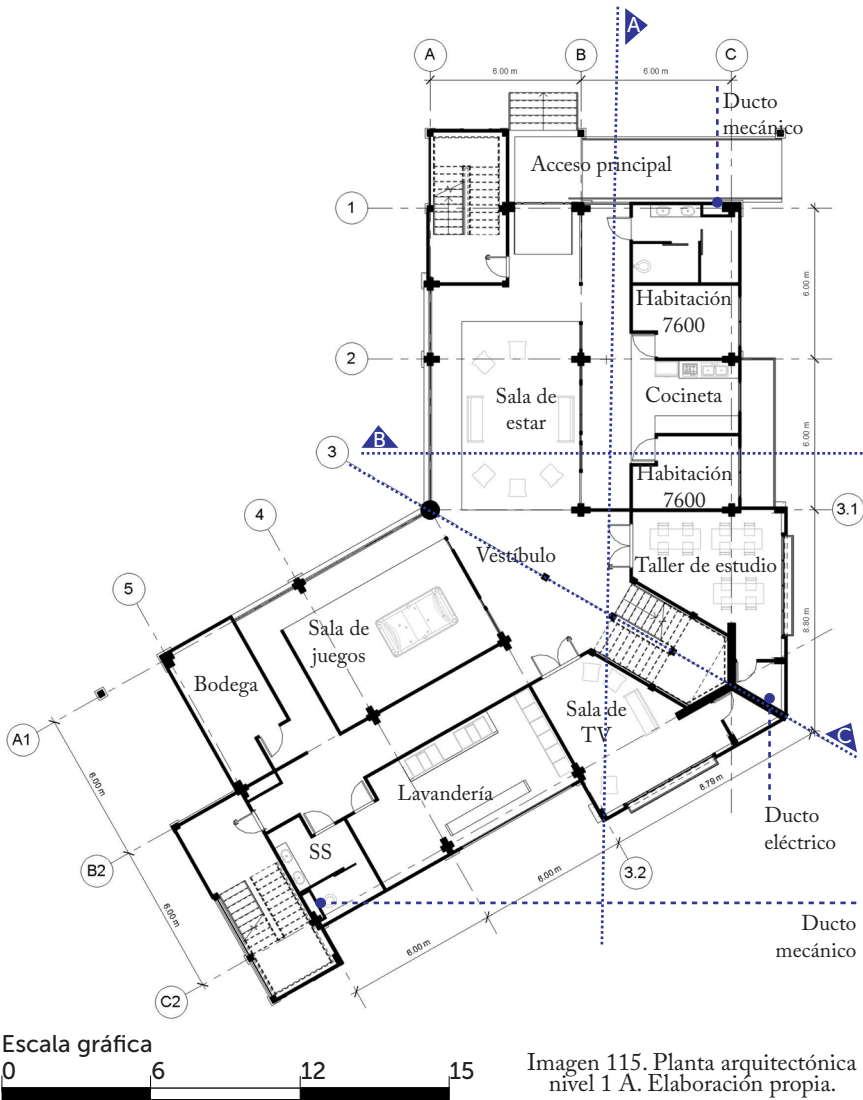


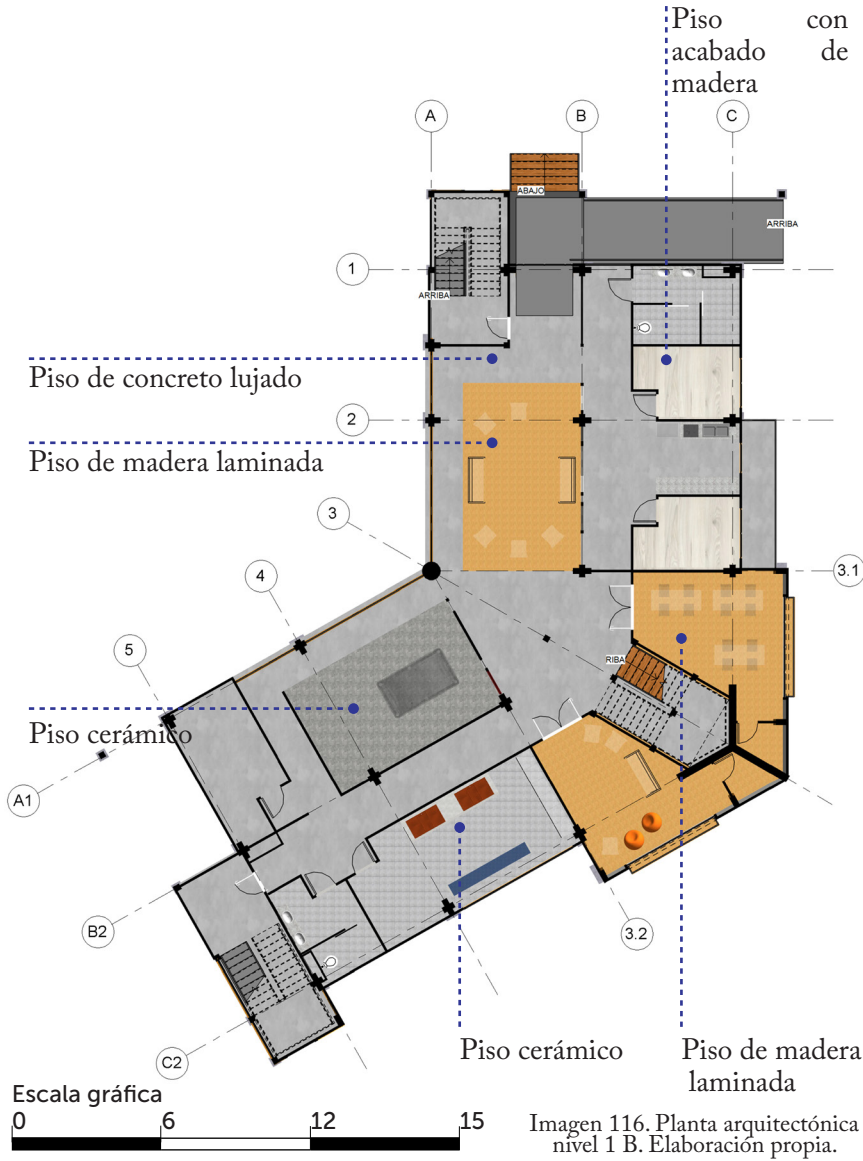
Imagen 114. Tipología 4 (T4). Elaboración propia.

PLANTAS ARQUITECTONICAS

Nivel 1. Distribución
0+1.00 m



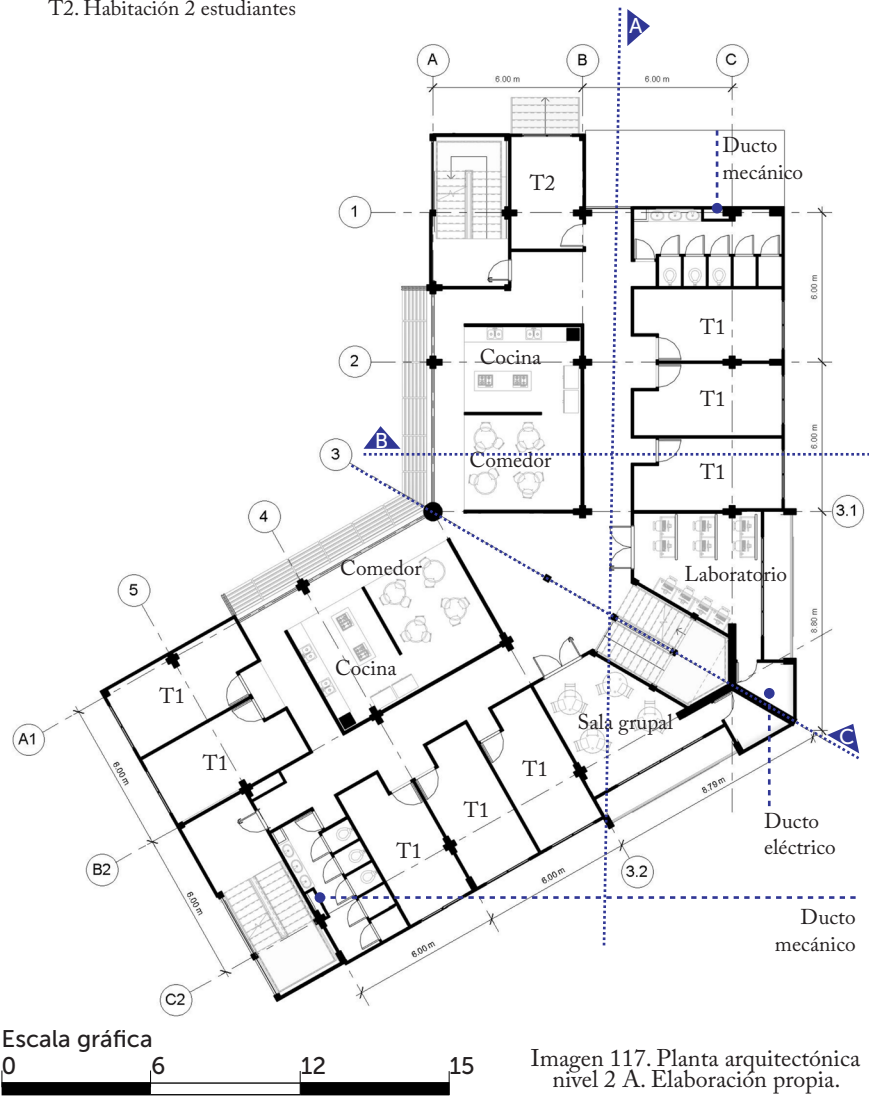
Nivel 1. Materialidad
0+1.00 m



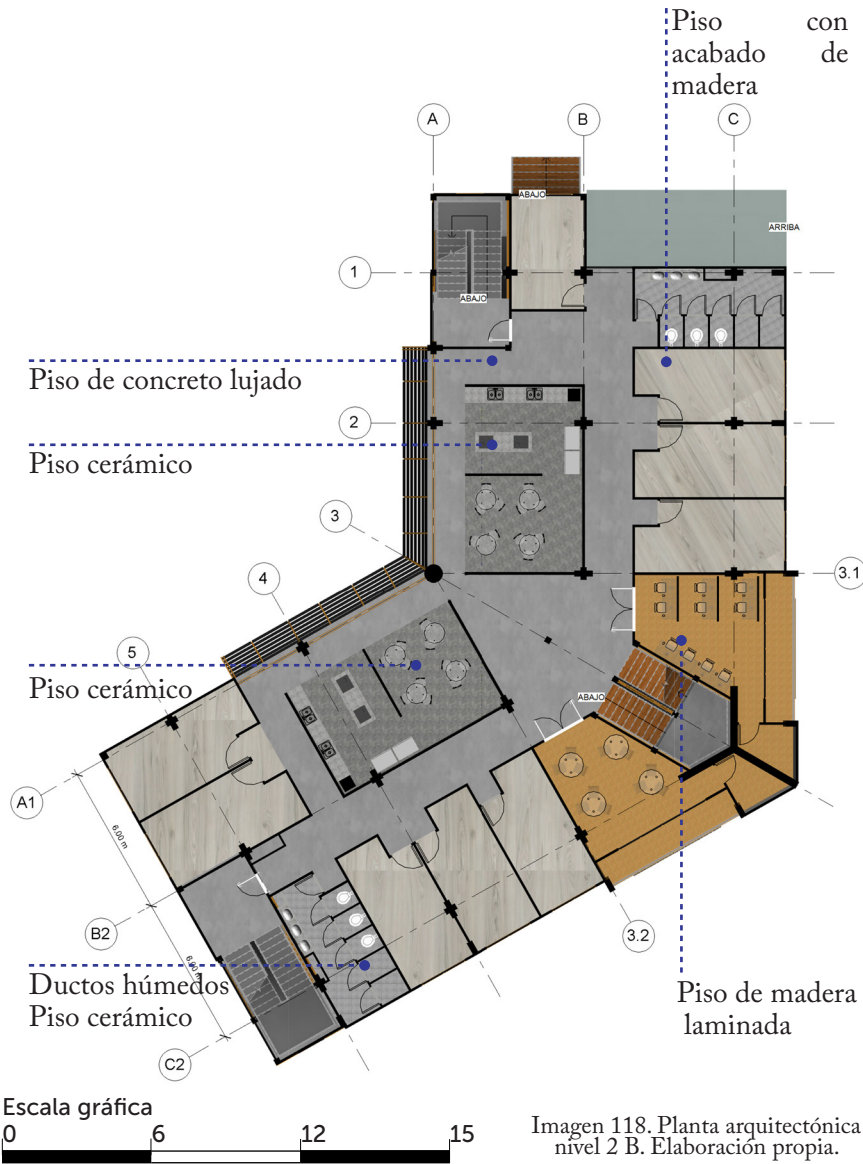
PLANTAS ARQUITECTONICAS

Nivel 2. Distribución
0+4.00 m

T1. Habitación 3 estudiantes
T2. Habitación 2 estudiantes

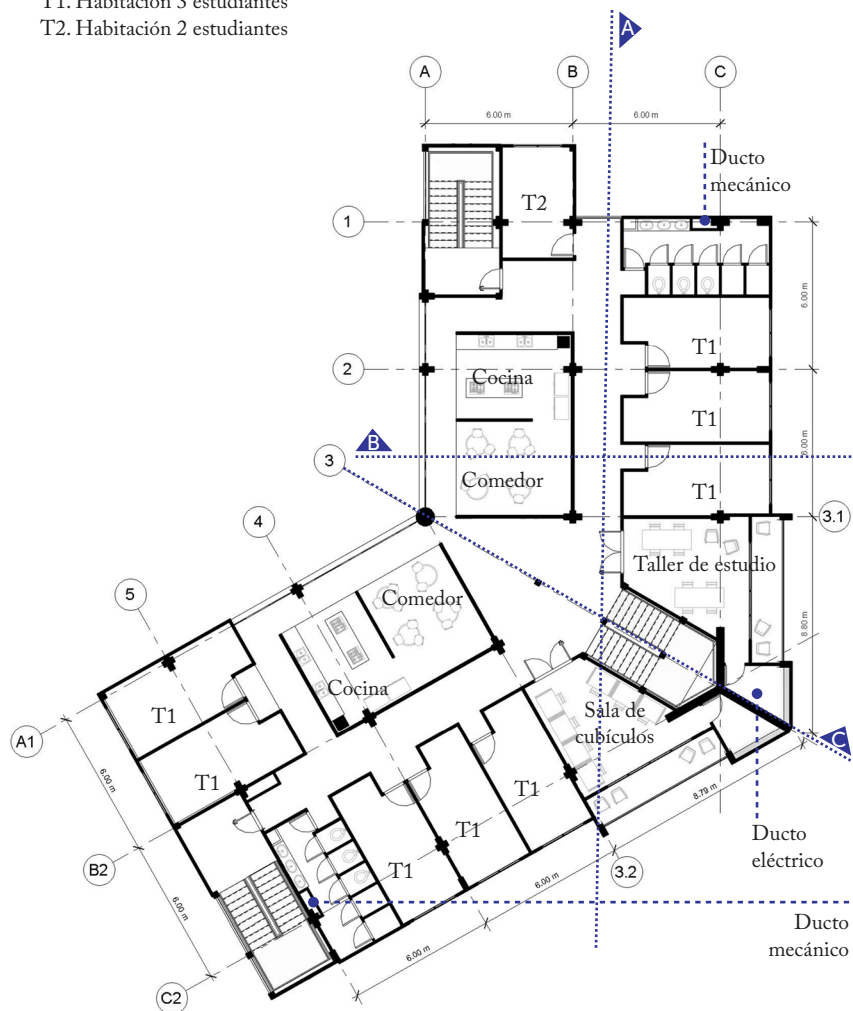


Nivel 2. Materialidad
0+4.00 m



Nivel 3. Distribución

T1. Habitación 3 estudiantes
T2. Habitación 2 estudiantes

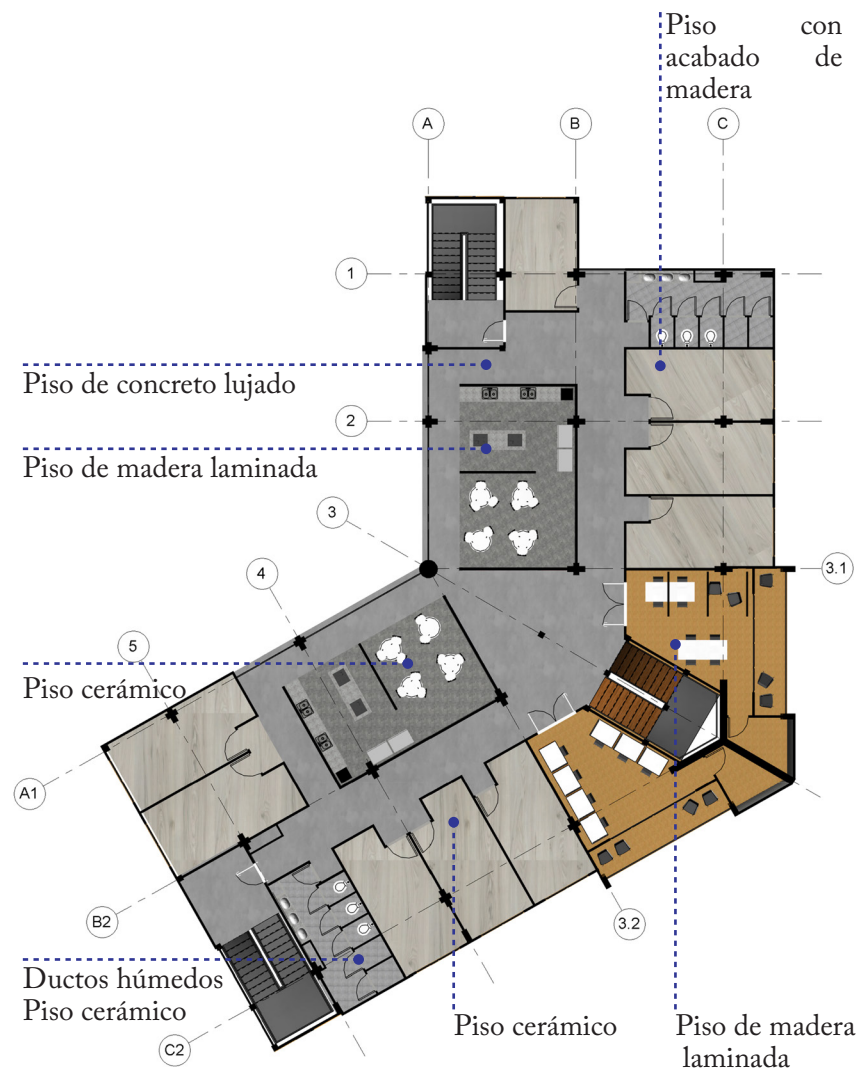


Escala gráfica



Imagen 119. Planta arquitectónica nivel 3 A. Elaboración propia.

Nivel 3. Materialidad



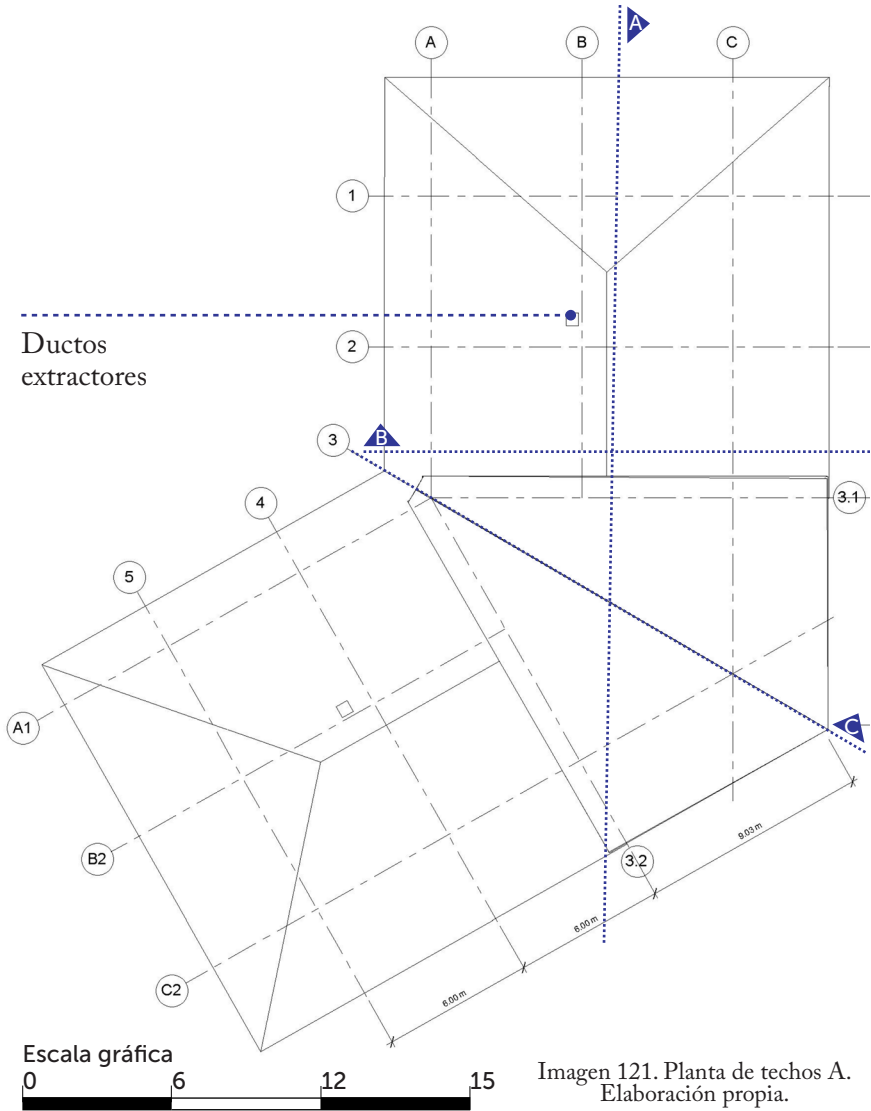
Escala gráfica



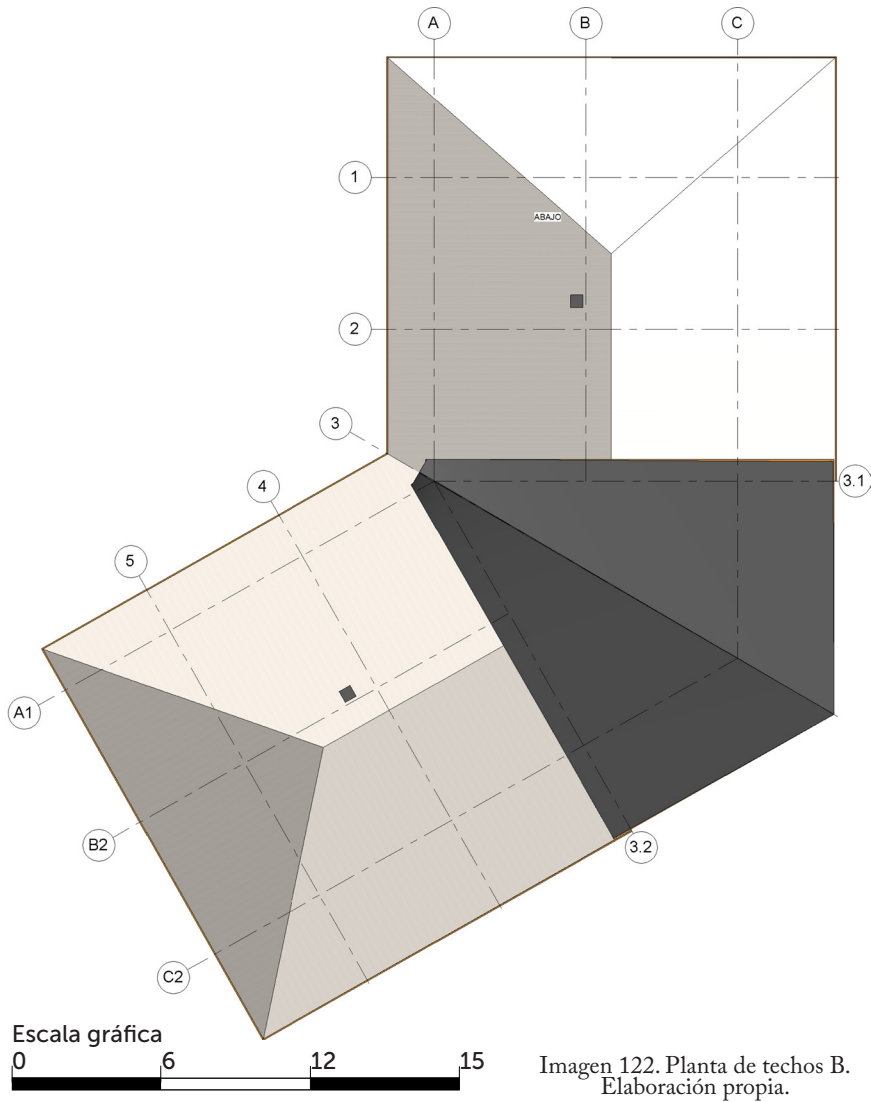
Imagen 120. Planta arquitectónica nivel 3 B. Elaboración propia.

PLANTAS ARQUITECTONICAS

Planta de techos
Punto más alto 0+13.00 m



Planta de techos. Materialidades
Punto más alto 0+13.00 m



CORTES ARQUITECTÓNICOS

Corte arquitectónico A

Se señala en este corte aspectos relevantes a función y espacios arquitectónicos.

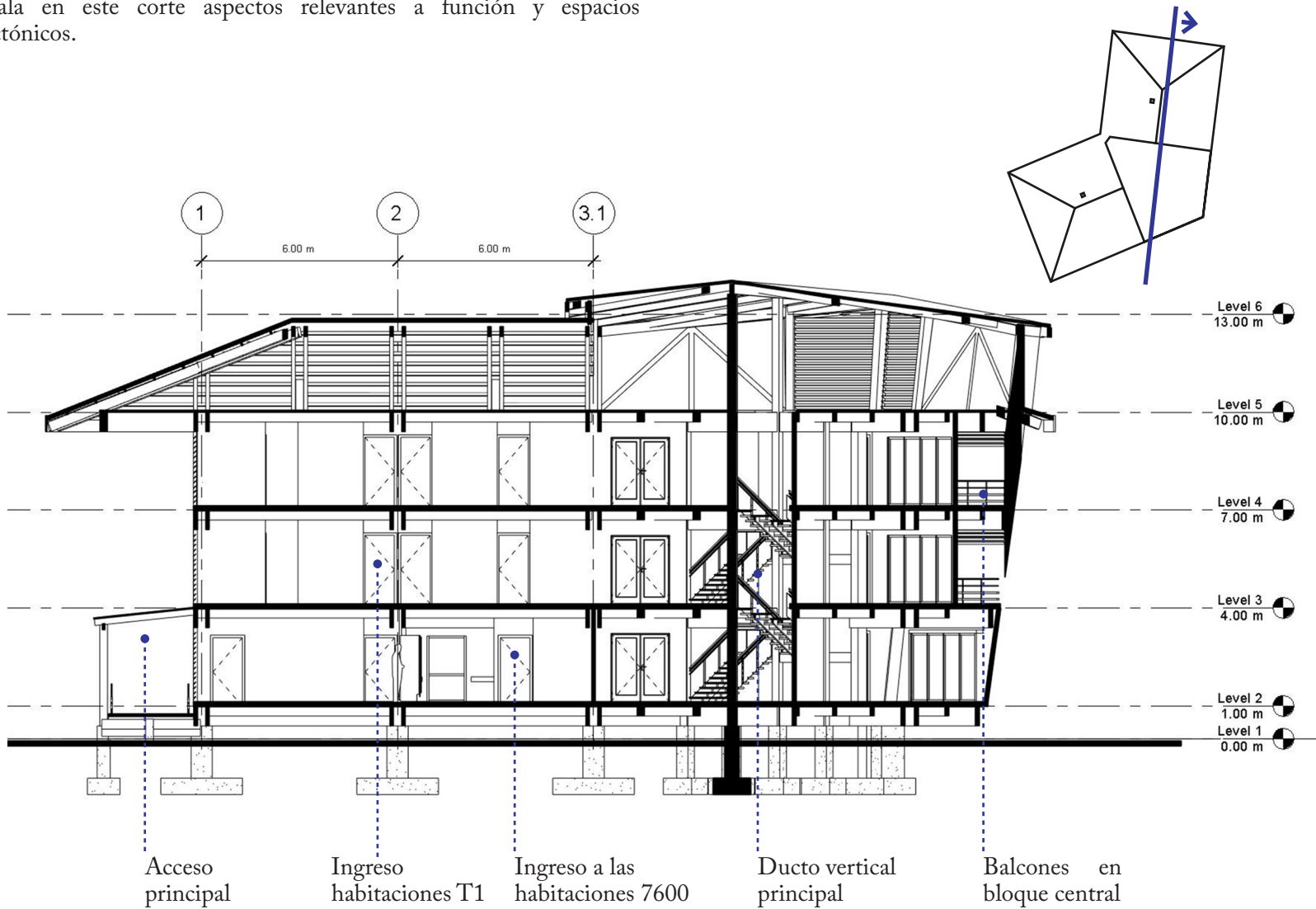


Imagen 123. Corte arquitectónico A. Elaboración propia.

CORTES ARQUITECTÓNICOS

Corte arquitectónico B

Se señala en este corte aspectos relevantes a la estructura del proyecto.

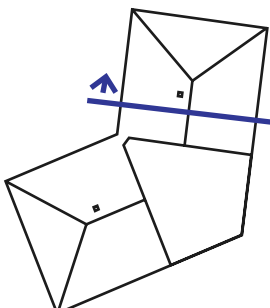
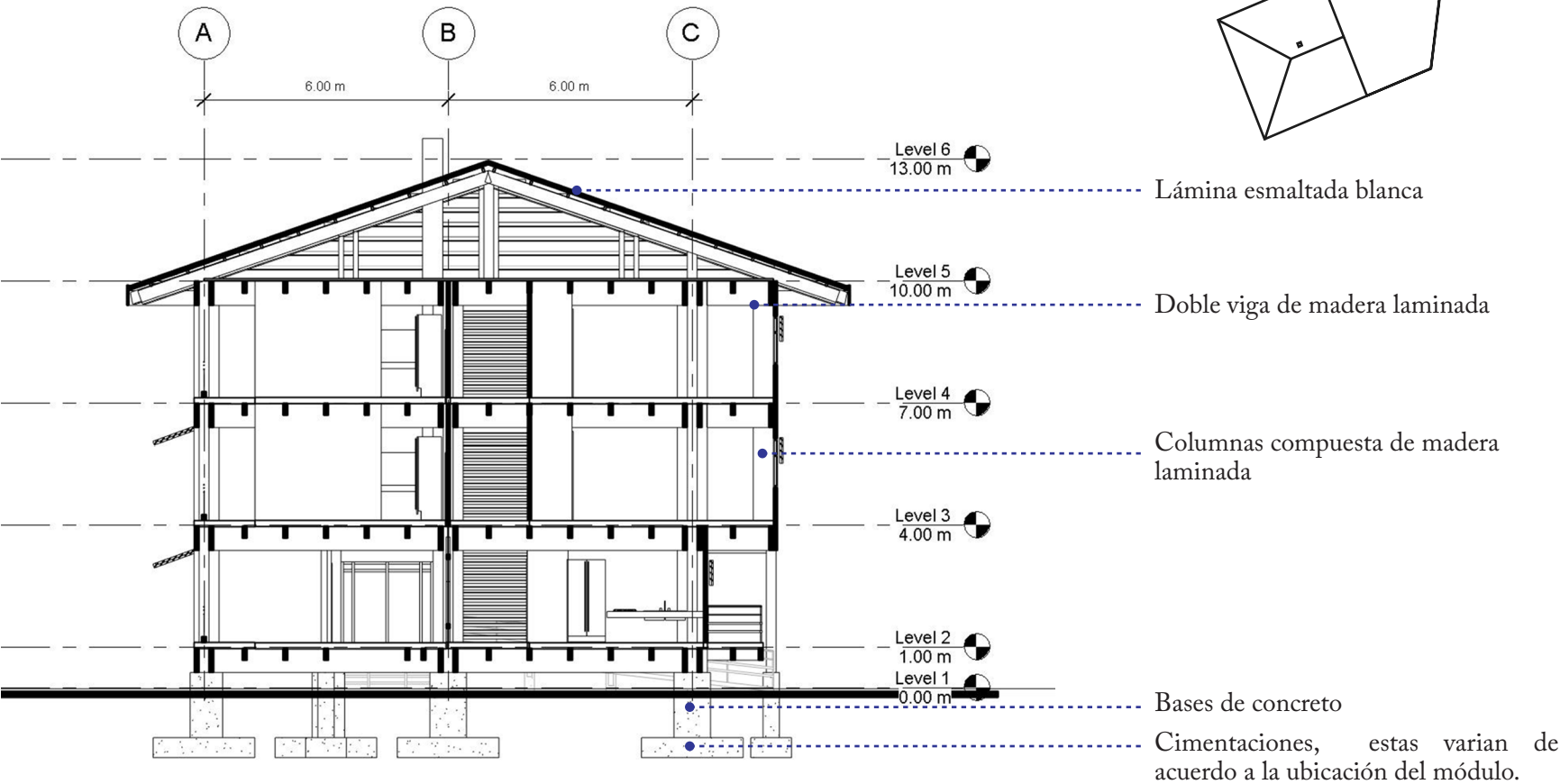


Imagen 124. Corte arquitectónico B.
Elaboración propia.

CORTES ARQUITECTÓNICOS

Corte arquitectónico C

Se señala en este corte aspectos de materiales utilizados en el proyecto.

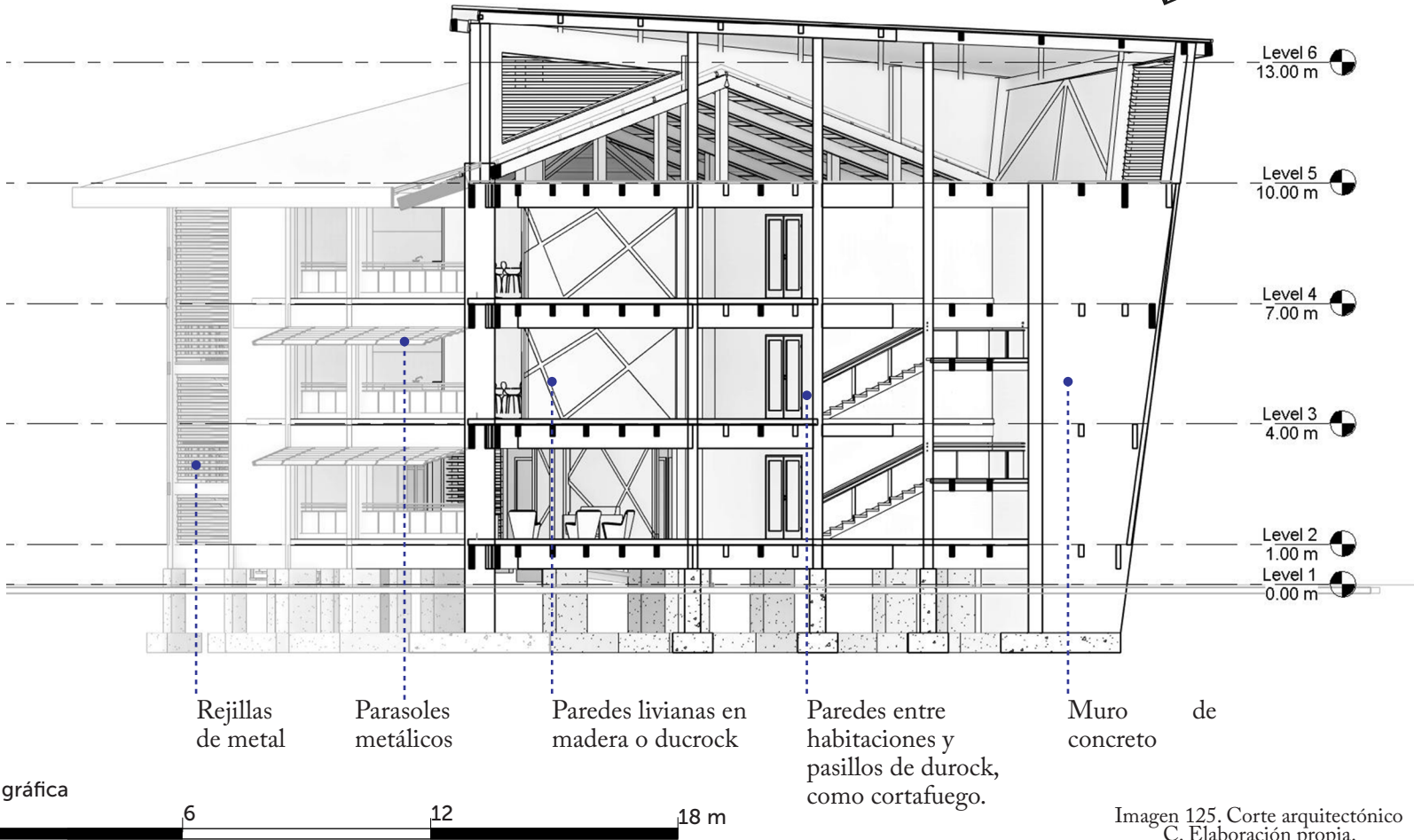
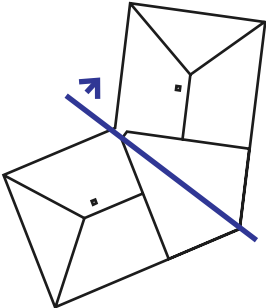
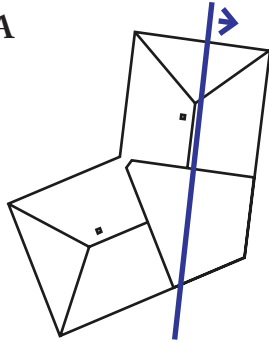


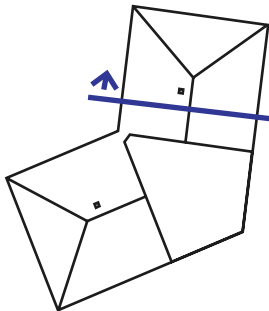
Imagen 125. Corte arquitectónico C. Elaboración propia.

CORTES ARQUITECTÓNICOS

Corte arquitectónico A



Corte arquitectónico B



Corte arquitectónico C

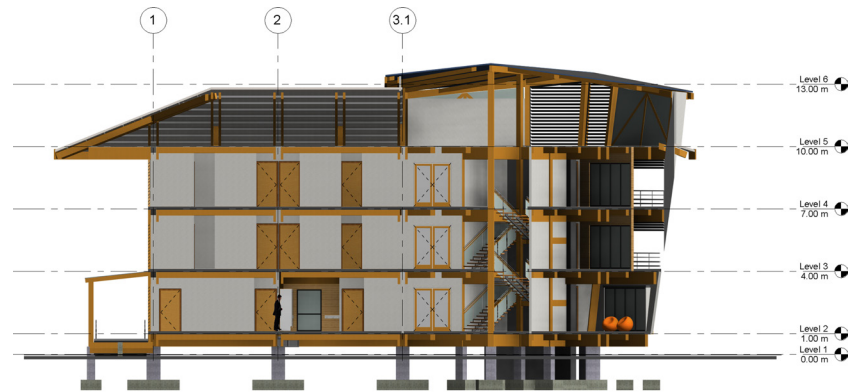
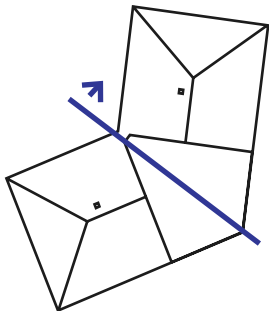


Imagen 126. Corte arquitectónico A. Elaboración propia.

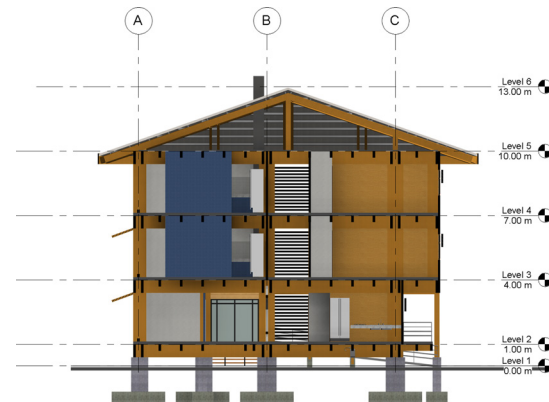


Imagen 127. Corte arquitectónico B. Elaboración propia.

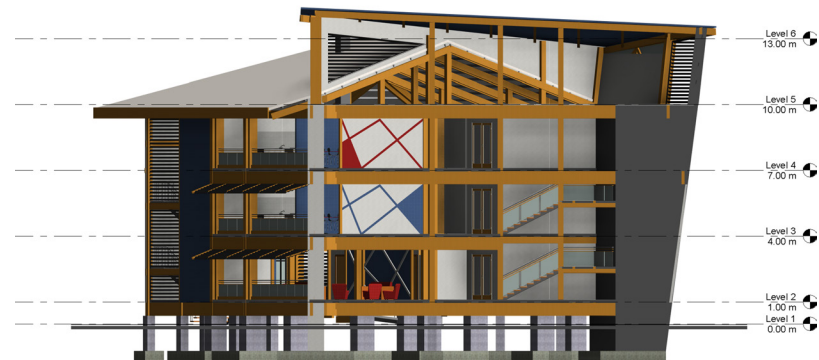
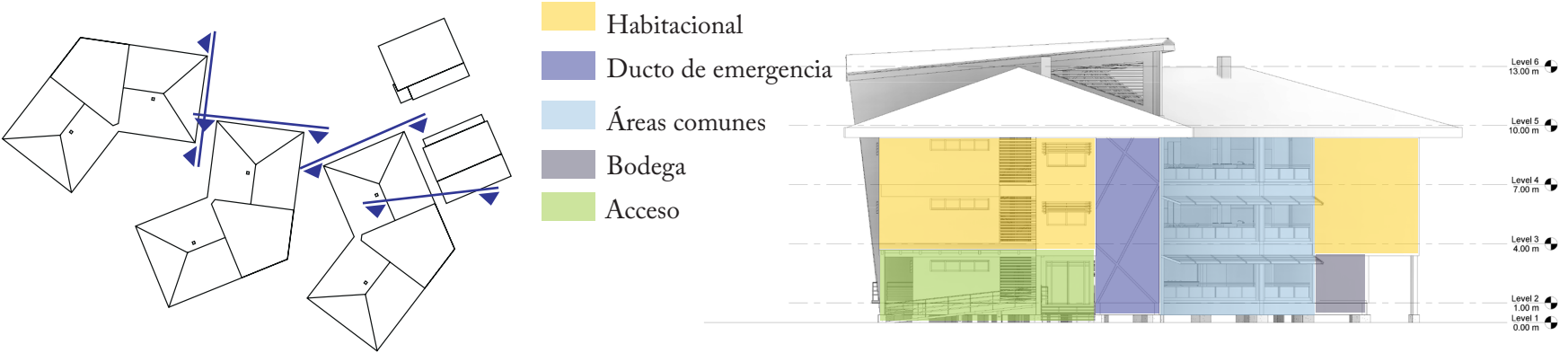


Imagen 128. Corte arquitectónico C. Elaboración propia.

Fachada arquitectónica frontal



Esquema 73. Fachada frontal de los módulos. Elaboración propia.

Imagen 129. Fachada frontal con función. Elaboración propia.

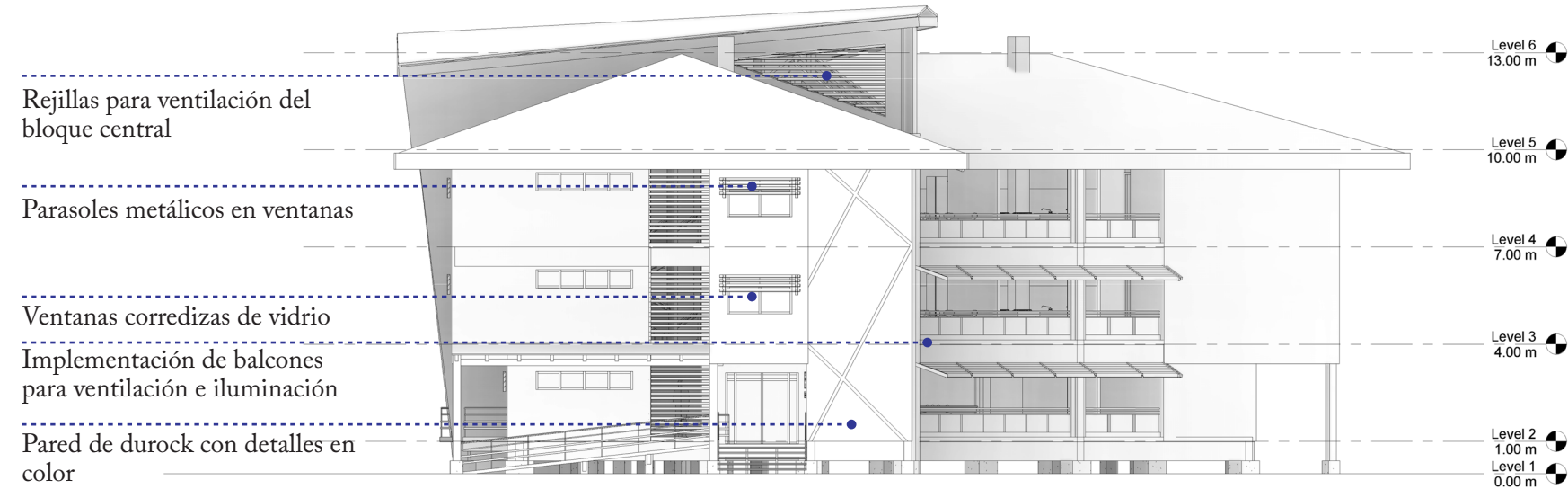
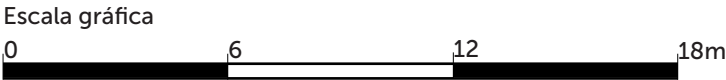
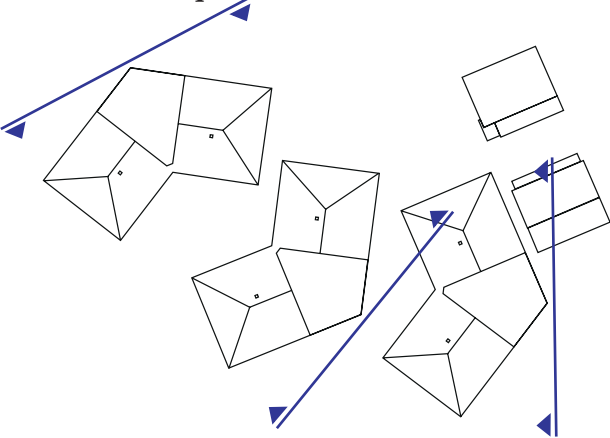


Imagen 130. Fachada arquitectónica frontal. Elaboración propia.



FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

Fachada arquitectónica lateral A



Esquema 74. Fachada lateral A de los módulos. Elaboración propia.

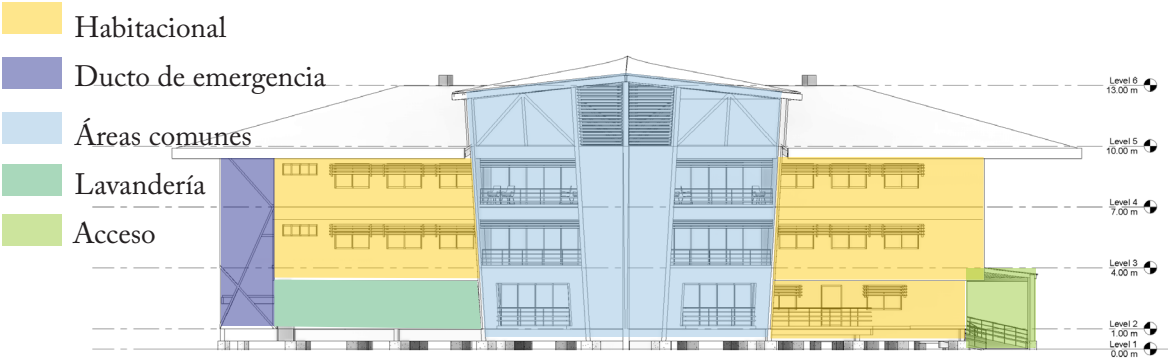


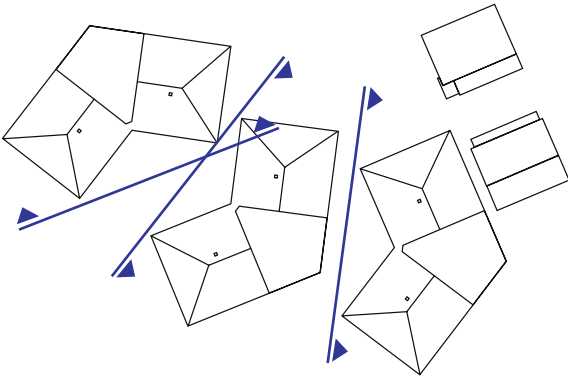
Imagen 131. Fachada lateral A con función. Elaboración propia.



Imagen 132. Fachada arquitectónica lateral A. Elaboración propia.



Fachada arquitectónica lateral



Esquema 74. Fachada lateral B de los módulos. Elaboración propia.



Imagen 133. Fachada lateral B con función. Elaboración propia.

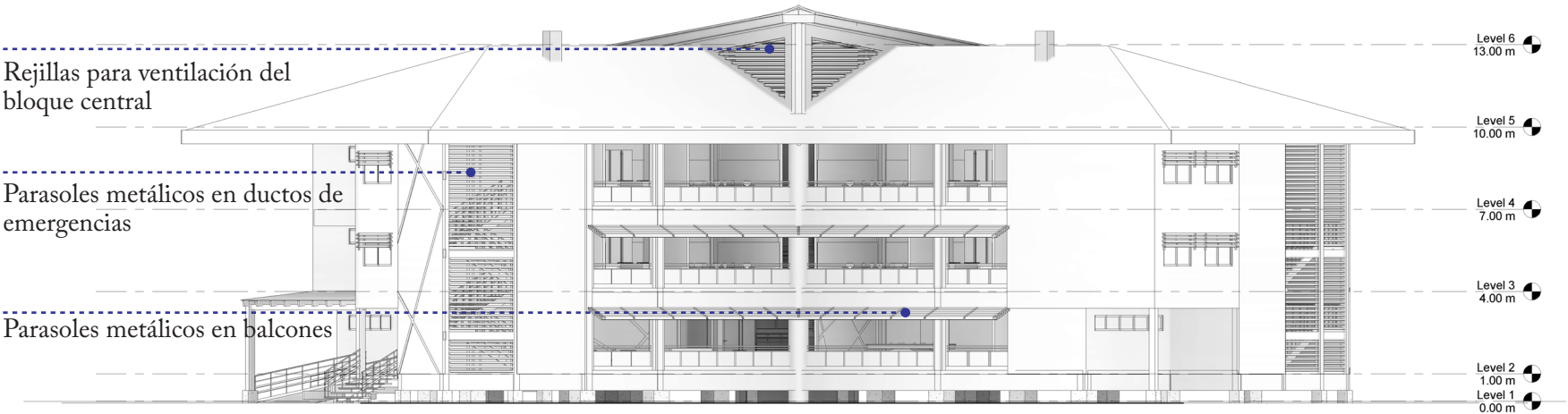


Imagen 134. Fachada arquitectónica lateral B. Elaboración propia.

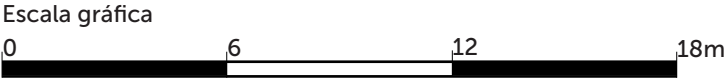




Imagen 135. Fachada arquitectónica frontal con materialidad. Elaboración propia.

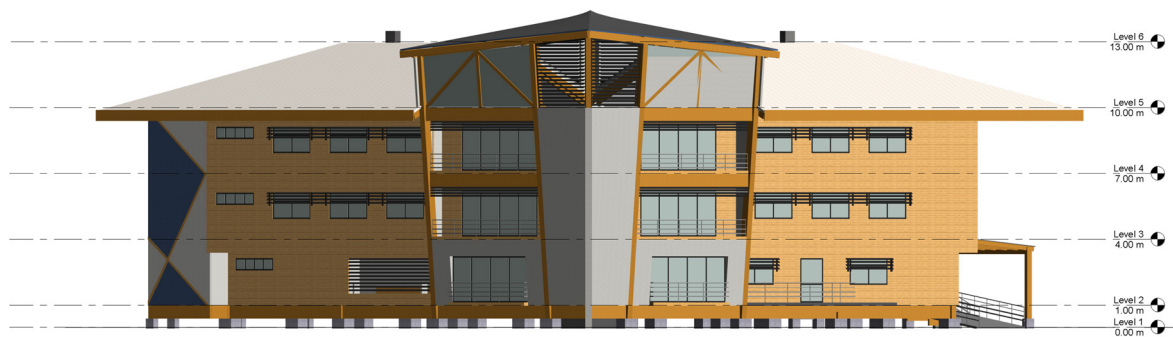


Imagen 136. Fachada arquitectónica lateral A con materialidad. Elaboración propia.



Imagen 137. Fachada arquitectónica lateral B con materialidad. Elaboración propia.

VISTAS EXTERNAS

Vista lateral externa



Imagen 138. Vista lateral externa. Elaboración propia.

VISTAS EXTERNAS

Vista frontal externa



Imagen 139. Vista frontal externa. Elaboración propia.



Imagen 140. Acceso principal del módulo. Elaboración propia.



Imagen 141. Ingreso al módulo. Elaboración propia.



Imagen 142. Cocineta de habitaciones 7600. Elaboración propia.





Imagen 144. Cocina - Comedor. Elaboración propia.





Imagen 146. Sala de TV. Elaboración propia.



DISEÑO DEL MÓDULO ADMINISTRATIVO

Edificio Administrativo

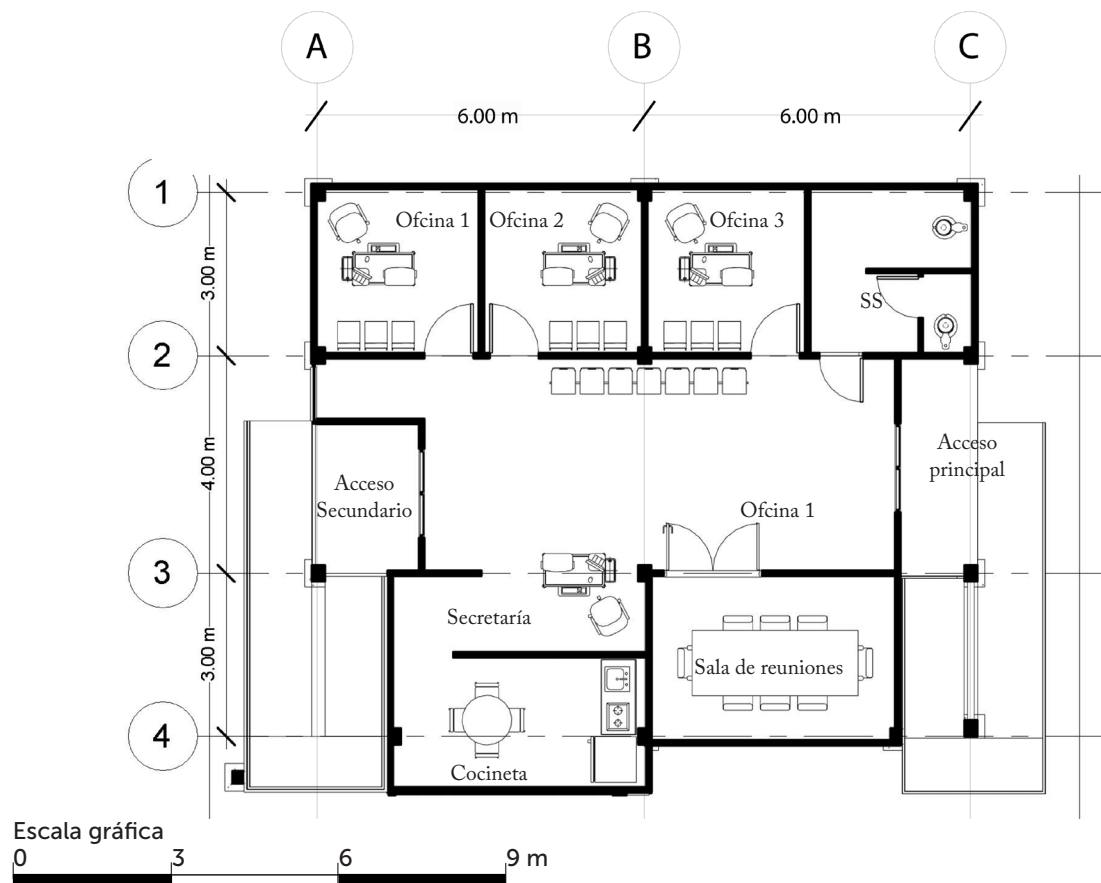


Imagen 148. Planta arquitectónica del edificio administrativo. Elaboración propia

El diseño del módulo administrativo se compone de dos edificios, uno en el cual se ubican las oficinas de atención al estudiante y el otro lo conforma el salón multiuso.

aclarando que constan de un solo nivel para facilitar el ingreso de personas con discapacidad a todos los servicios, sin tener que incurrir a gastos en elevadores.

Las estrategias estructurales y forma arquitectónica, se aplican para estos también,

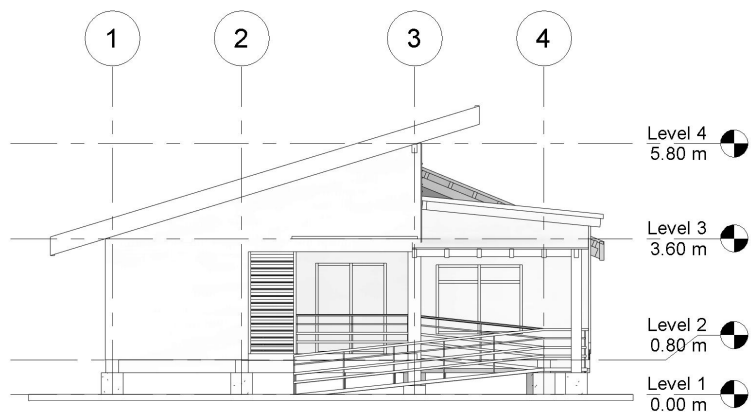


Imagen 149. Fachada arquitectónica principal del edificio administrativo. Elaboración propia

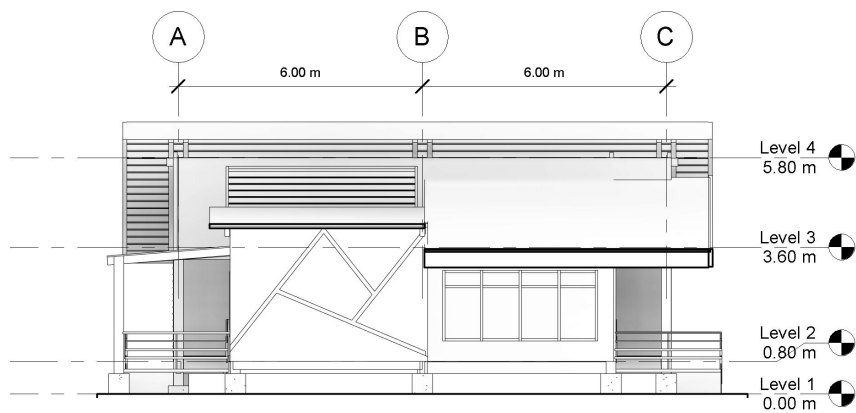


Imagen 150. Fachada lateral del edificio administrativo. Elaboración propia

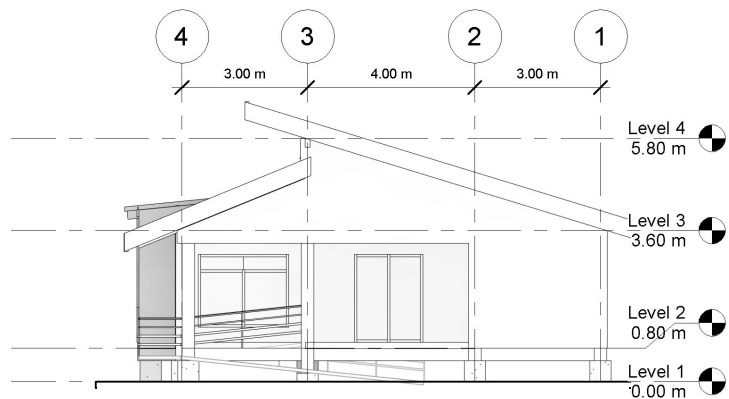


Imagen 151. Fachada posterior del edificio administrativo. Elaboración propia

Materialidad

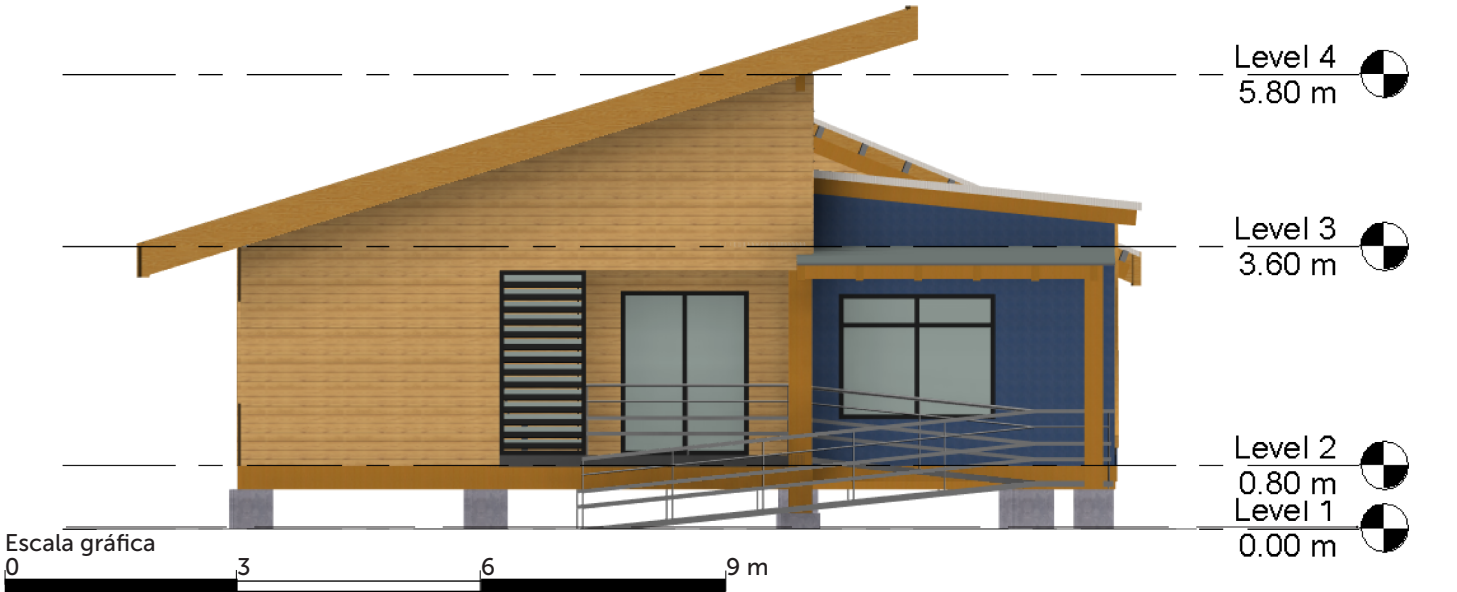


Imagen 152. Fachada posterior del edificio administrativo con materialidad. Elaboración propia

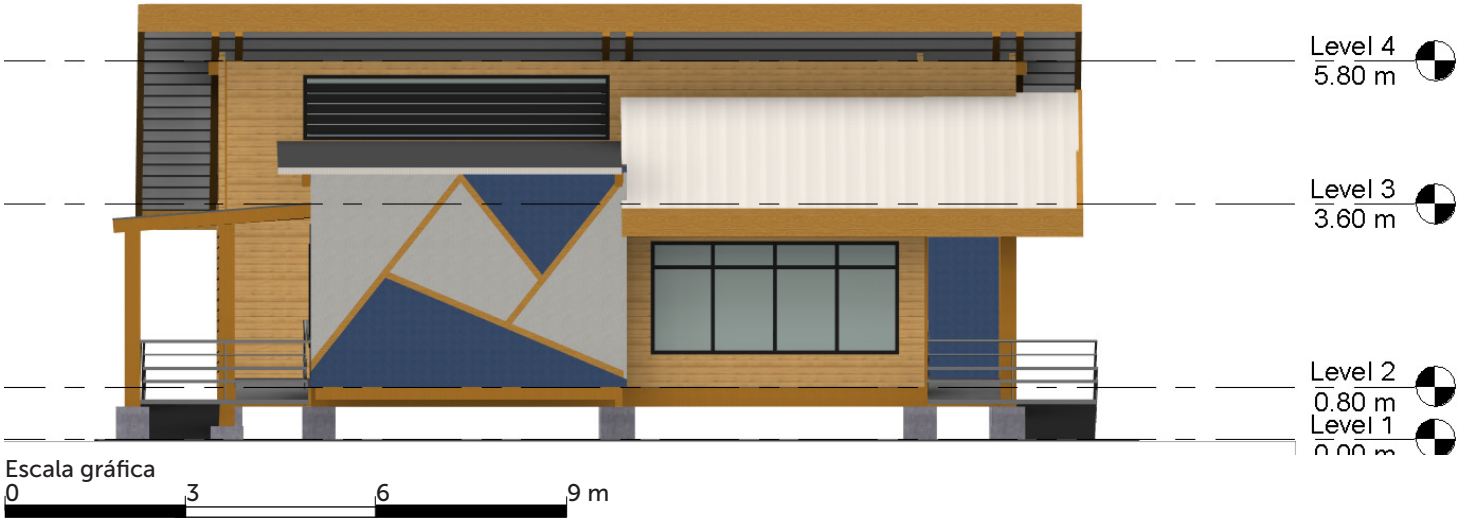


Imagen 153. Fachada lateral del edificio administrativo con materialidad. Elaboración propia

VISTA EXTERNA

Vista lateral

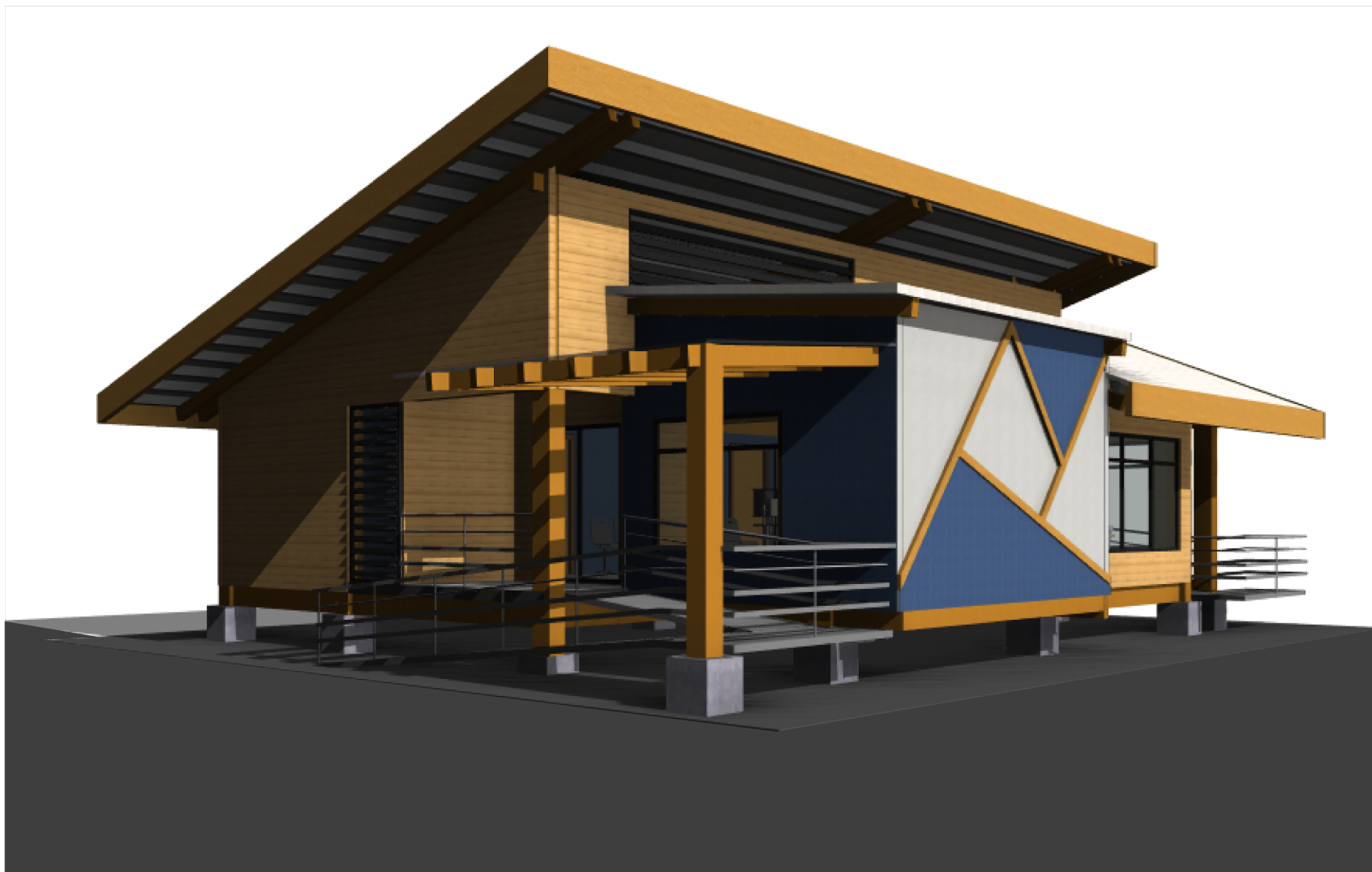


Imagen 154. Vista externa lateral. Elaboración propia

DISEÑO DEL MÓDULO ADMINISTRATIVO

Salón multiuso

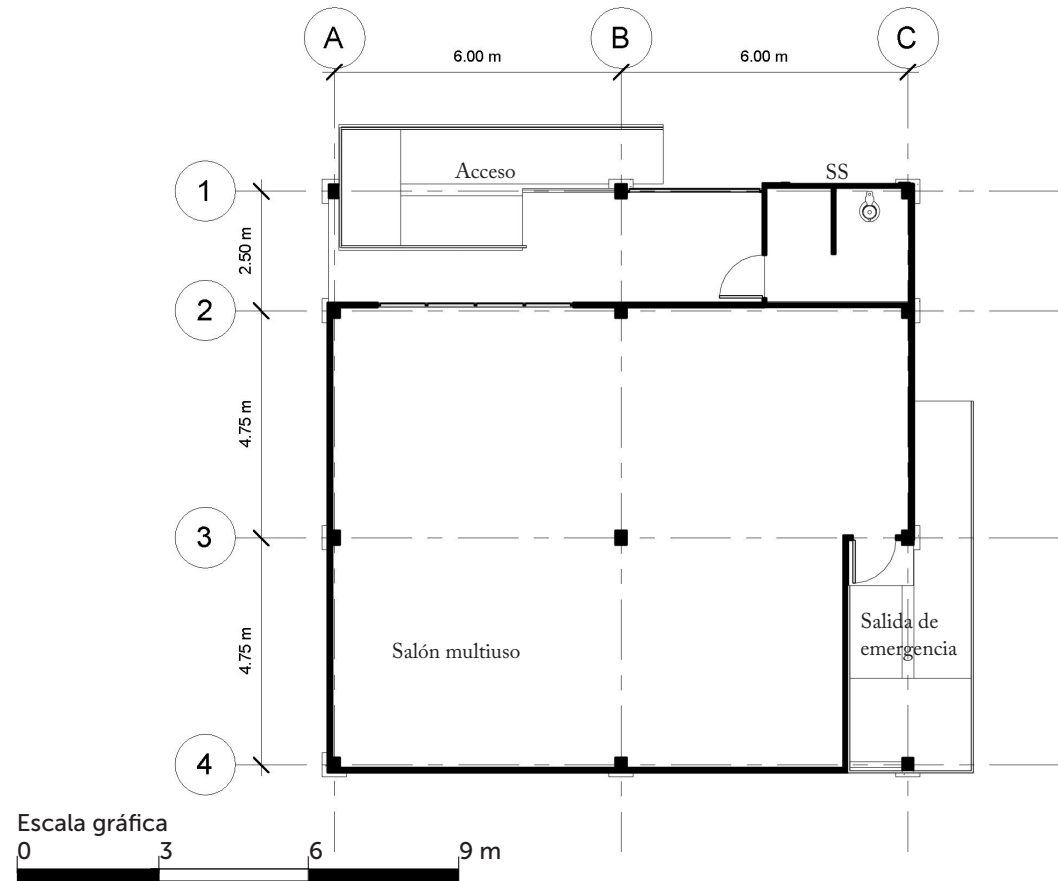


Imagen 155. Planta arquitectónica del Salón multiuso. Elaboración propia

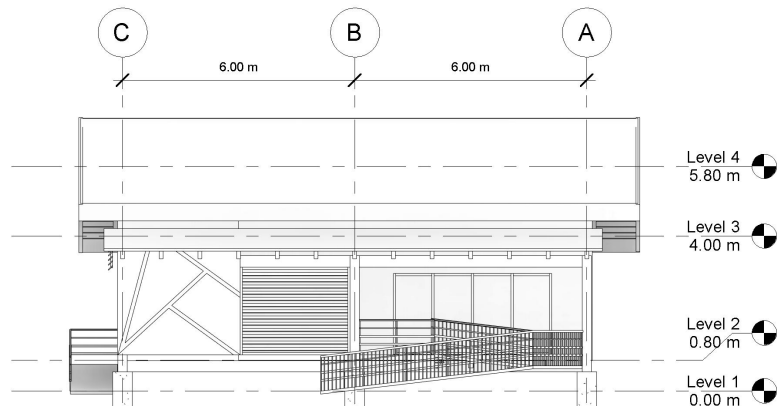


Imagen 156. Fachada arquitectónica frontal Salón multiuso. Elaboración propia.

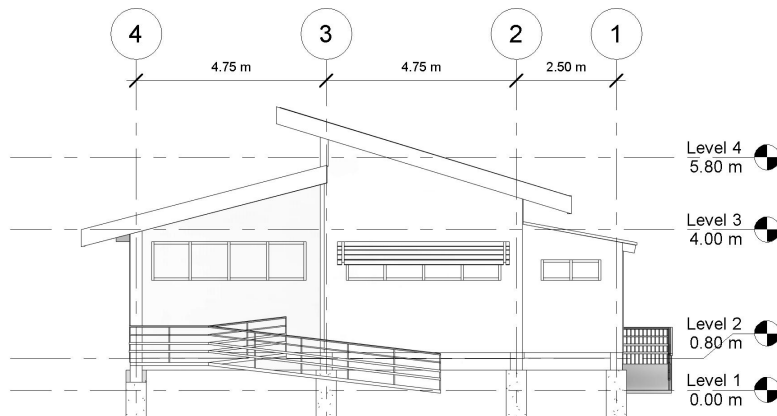


Imagen 157. Fachada arquitectónica lateral Salón multiuso. Elaboración propia.

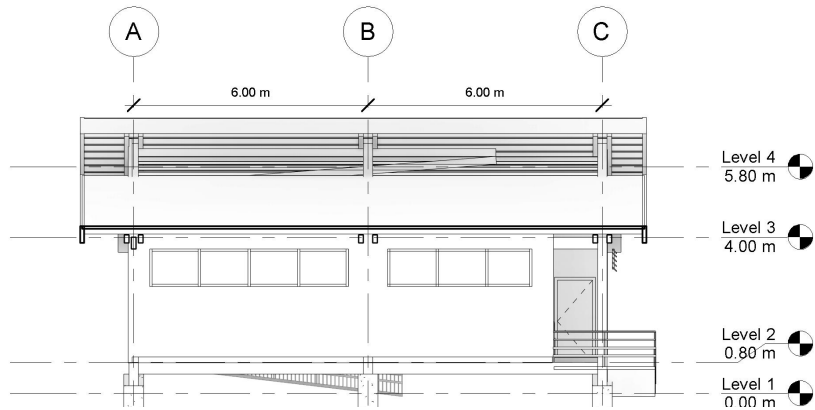


Imagen 158. Fachada arquitectónica posterior Salón multiuso. Elaboración propia.

Materialidad

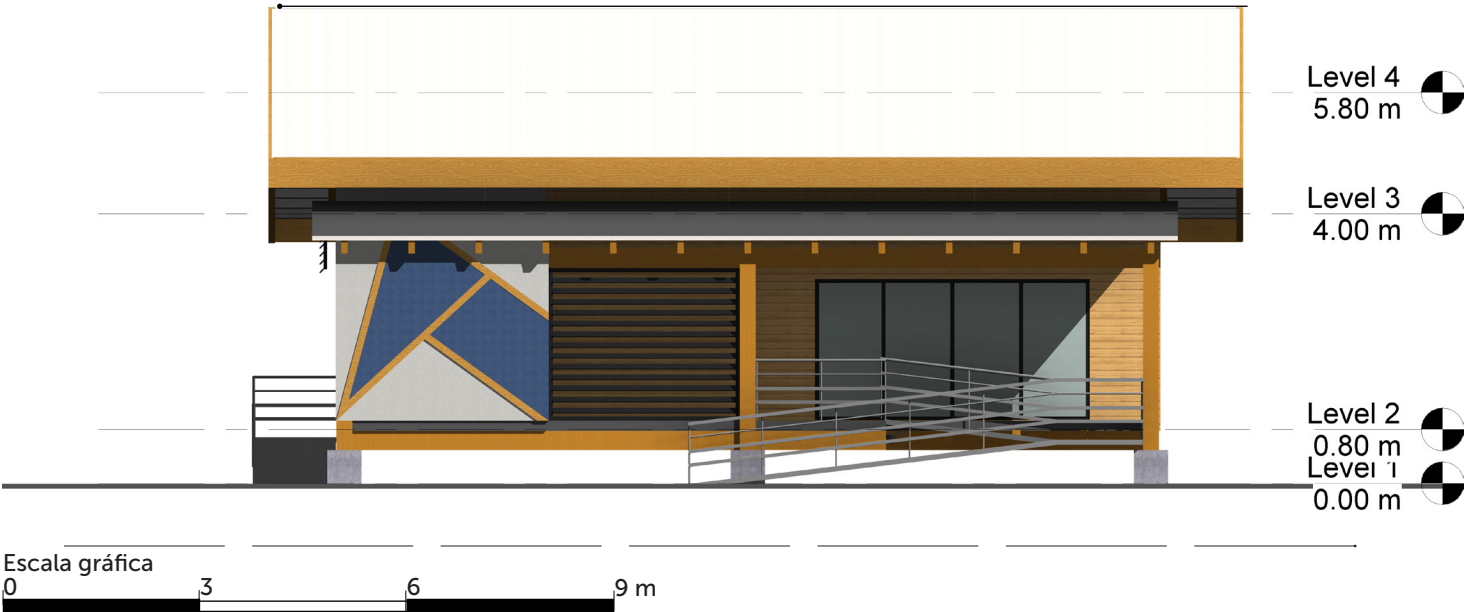


Imagen 159. Fachada arquitectónica frontal Salón multiuso con materialidad. Elaboración propia.

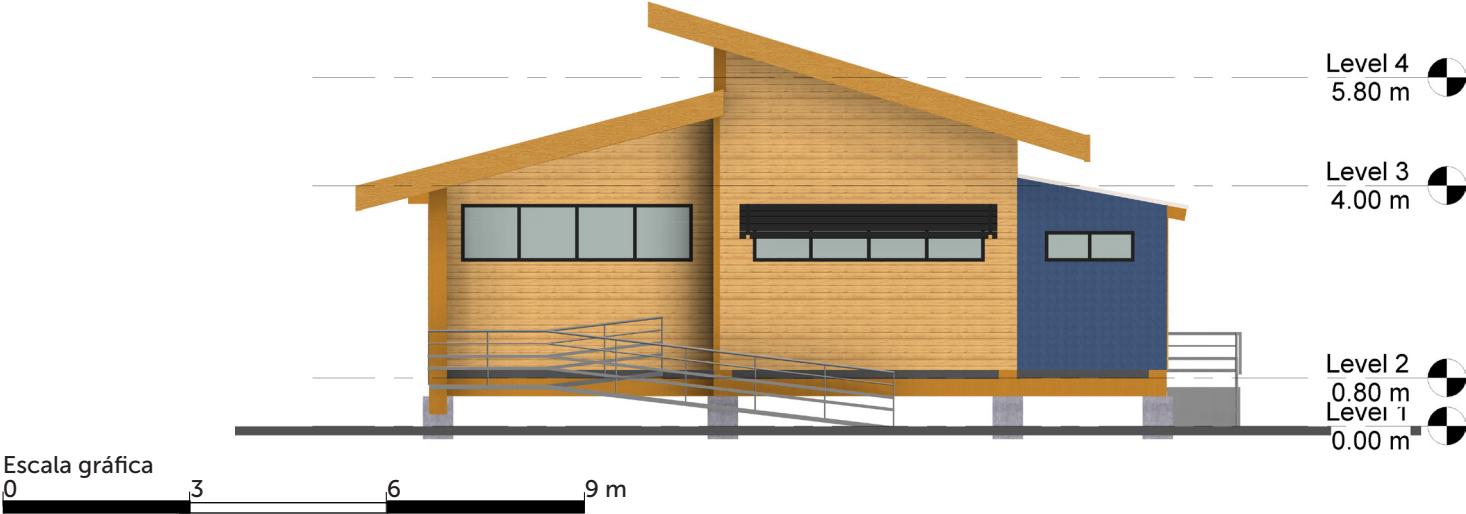


Imagen 160. Fachada arquitectónica lateral Salón multiuso con materialidad. Elaboración propia.

VISTA EXTERNA

Vista frontal



Imagen 161. Vista externa frontal. Elaboración propia.

F5 CONCLUSIÓN GENERAL

En esta fase se realiza la propuesta arquitectónica, una vez definido el diseño funcionalmente, forma arquitectónica y estético, se realizan los planos técnicos del proyecto, así como la evaluación final del proyecto. Para la siguiente fase, se procede a realizar una evaluación final, ya que el alcance de este trabajo es a nivel de anteproyecto y la parte técnica no se desarrolla.





Imagen 87. Vegetación del Centro Urbano de Golfito. Fuente propia

F6.

MATERIALIZACIÓN

La fase de materialización consiste en el desarrollo técnico del proyecto. Al ser este un proyecto de graduación su alcance a nivel de anteproyecto, por lo cual solo se realizara la evaluación final, la cual consiste verificar si la intención propuesta se logró con la propuesta. Para esto se realiza una evaluación a nivel funcional, forma arquitectónica y de iluminación con ayuda de un software.



EVALUACION A NIVEL FUNCIONAL

F6

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Espacio Subsistema habitacional	Programa recomendado(m2)	Programa final (m2)
Espacios privados		
Habitaciones	346.60	349.60
Espacios de trabajo		
Sala de cubículos	100.80	172.40
Salas grupales		
Laboratorio		
Espacios de servicio	168.00	311.7
Cocinas		
Comedores		
Lavandería		
Aseo personal		
Bodega		
Depósito de desechos		

Espacio Subsistema administrativo	Programa recomendado (m2)	Programa final (m2)
Edificio administrativo	77.70	91.15
Salón multiuso	163.80	144.00

Espacio Subsistema recreacional	Programa recomendado (m2)	Programa final (m2)
Salas en general	369.20	218,10
Áreas verdes	640	800 aprox. Con decks

Tabla 30. Evaluación del programa. Elaboración propia.

RECOMENDADO

960.00 M2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL MÓDULO

TOTAL FINAL

1411. 00 M2

Esta evaluación consiste en verificar el programa arquitectónico final contra programa de áreas recomendadas, con el fin conocer si el proyecto cumple o no con este requisito.

Para esto se realiza una tabla comparativa con el área total del módulo y el detalle de espacios importantes para una residencias de estudiantes.

El resultado de la evaluación indica que la mayoría de las áreas cumplen con el área mínima, en el caso de los espacios de trabajo y de servicio, sobrepasan el área recomendada, sin embargo, los espacios de recreación específicamente las salas de estar y entretenimiento, hay una faltante de área.

Este último aspecto, no se considera grave, ya que el diseño contemplo pequeñas salas de estar en los espacios de estudio, ubicados en el bloque central, por lo tanto, el área que falta en el subsistema recreacional, se recompensa de esta forma.

EVALUACIÓN DE LA INTENCIÓN



Imagen 162. Vista externa del conjunto. Elaboración propia.

Se considera que el concepto de Mirador habitacional se logró, ya que el proyecto establece una conexión a nivel de espacio público con los flujos existentes y el Recinto de Golfito, además, por la ubicación en la que se encuentra, se visualiza de diferentes puntos.

Sin embargo, la actividad entre los módulos residenciales, es poco apreciable en los niveles de mayor altura, esto no limita poder ver la forma arquitectónica de los edificios, ya que por la rotación que se dio se aprecia de diferentes puntos.

EVALUACION DE ILUMINACIÓN

F6

NIVEL 1

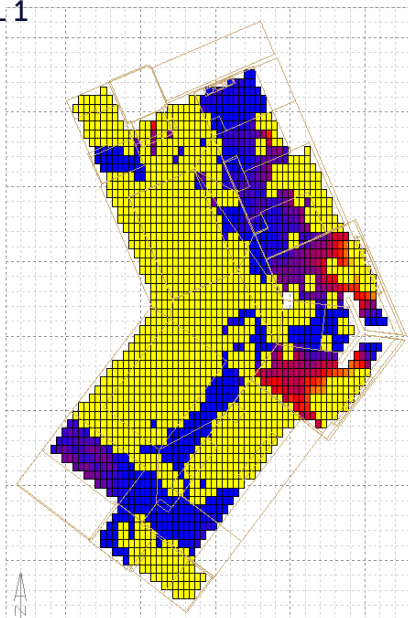


Imagen 163. Evaluación iluminación nivel 1. Elaboración propia.

NIVEL 2

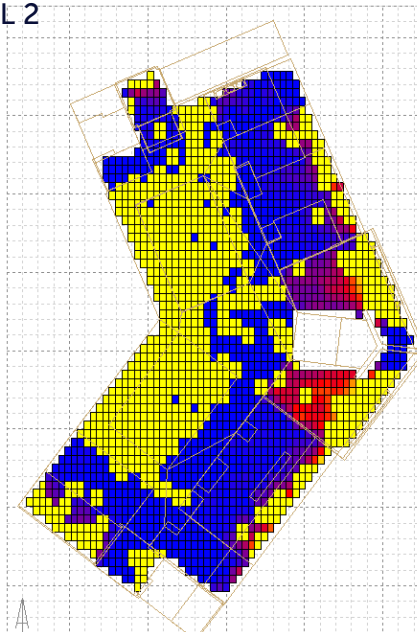


Imagen 164. Evaluación iluminación nivel 2. Elaboración propia.

NIVEL 3

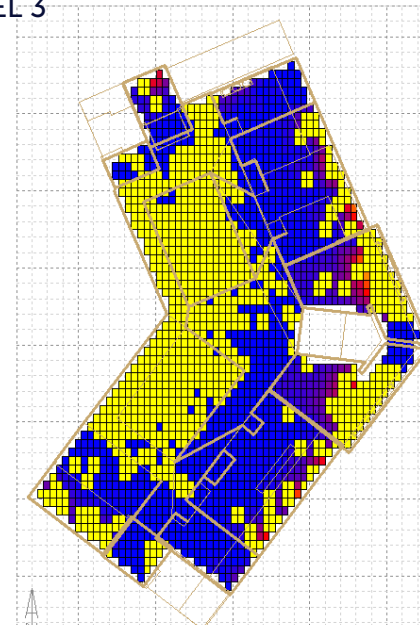


Imagen 165. Evaluación iluminación nivel 3. Elaboración propia.

HERRAMIENTA ECOTEC

Se evalúa el módulo residencial dos, cuya condición es la más crítica al estar entre los otros dos y esto reduce los niveles de iluminación.

Los resultados que se muestran se consideran de ayuda para evaluar el edificio con respecto a la iluminación natural, sin embargo, al manipular la herramienta, se debe evaluar los pisos de los balcones aparte de los pisos interiores, ya que esto afecta los resultados, para este proyecto no se consideraron los pisos por separado.

A pesar de esto, se considera que el edificio se encuentra bien iluminado, ahora bien, debe considerarse que al estar los otros dos edificios cerca del mismo bajaría los niveles de luz natural, pero aun así, la distancia entre ellos es lo suficiente para obtener la cantidad de luxes recomendados.

F6 CONCLUSIÓN GENERAL

Se evaluó el proyecto, se considera que el programa cumple satisfactoriamente con las áreas recomendadas. Con respecto a la intención se cumple, pero con algunas condiciones que afectan apreciar la actividad en los niveles superiores, que consideraba el concepto de mirador habitacional.





Imagen 166. Golfo Dulce. Fuente propia.

C3.CR

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

F3

GENERALES

Existe un rezago en Centroamérica en el desarrollo de residencias estudiantiles para personas que deben trasladarse a los centros de estudio. Existen Proyectos de Graduación de residencias en diferentes lugares, esto evidencia una necesidad latente de alojamiento de estudiantes y brindar oportunidades a personas con condiciones económicas menos favorables.

Existen Proyectos de Graduación en este tema que evidencian la necesidad de residencias en diferentes países de Centroamérica. Por otra parte, en Costa Rica se proponen no solo soluciones de residencias de estudiantes, sino que también viviendas económicas para estudiantes.

En el país existe un interés por parte de las universidades públicas en regionalizar la educación superior, con lo cual aumenta la matricula de estudiantes en las sedes o recintos, lo que refleja la necesidad de crear sistemas de alojamiento para estudiantes, pero de acuerdo a las condiciones de cada lugar, sin caer en prototipos generalizados.

ESPECÍFICAS

El contexto cercano al Recinto de Golfito carece de servicios complementarios a las actividades educativas de los estudiantes, por lo que se recomienda la implementación de espacios como los siguientes: fotocopiadora, bazar, sodas, así como áreas recreativas.

El proceso proyectual es una metodología que estructura el desarrollo de proyectos arquitectónicos, permitiendo la justificación de cada decisión durante sus fases para la etapa de diseño. Es importante resaltar que esta metodología no es lineal y por lo tanto permite regresar a las fases iniciales, con el fin de clarificar ideas durante la elaboración de la parte técnica del proyecto.

El proyecto busca integrarse a Golfito por medio de su arquitectura y diseño urbano, lo cual genera una vinculación con el Recinto, la academia y el contexto inmediato. Es una propuesta que se conecta con la vida estudiantil y del lugar, para formar parte de la cotidianidad de Golfito, dejando los espacios públicos abiertos a la comunidad.



Imagen 167. Flor de Malinche y de fondo Golfo Dulce. Fuente propia.

C3.AP

ASPECTOS FINALES





ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Esta entrevista está dirigida a Coordinadores y Administradores del programa de residencias estudiantiles de las Universidades Públicas.

OBJETIVO

El propósito de la presente entrevista es conocer la forma de operar el programa de residencias estudiantiles en las tres universidades públicas, la Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

La información que se suministre mediante este instrumento es para fines académicos, la misma se utilizará en la realización del proyecto de graduación para obtener el grado de Licenciatura en Arquitectura.

GUÍA DE PREGUNTAS

1. ¿Cómo funciona el programa de residencias en la institución?
2. ¿Cuáles son los objetivos principales del programa de residencias estudiantiles?
3. ¿Qué aspectos contempla el programa de residencias? ¿Qué reciben los estudiantes?
4. ¿Existe un reglamento que regule la forma de operar del programa de residencias?
5. ¿Qué rescata o cuales son los aspectos positivos del programa de residencias de la/del (Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional, el Instituto Tecnológico de Costa Rica)?
6. ¿Cuáles cree que son los puntos negativos o a mejorar dentro del programa de residencias en la/el (Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional, el Instituto Tecnológico de Costa Rica)?
7. ¿Cuál es la parte más difícil para los estudiantes en el proceso de adaptación?
8. ¿Cuáles son los problemas más comunes entre los estudiantes que pertenecen al programa?
9. ¿Cómo opera el programa de residencias en las sedes regionales?
10. ¿Considera que los espacios de las sedes regionales es la apropiada para los estudiantes?

ENCUESTA PARA USUARIOS DE RESIDENCIAS ESTUDIANTILES

El propósito de la presente encuesta es conocer la condición actual de los usuarios de las residencias estudiantiles y sus opiniones sobre dichas instalaciones. Este instrumento tiene fines académicos: la elaboración de la tesis de licenciatura de Arquitectura y Urbanismo. Su identidad no se registrará y, por tanto, sus respuestas serán anónimas.

PERFIL DE USUARIO

Edad: _____ Género: Masculino () Femenino ()
Estado civil: Soltero () Casado () Otro ()
Lugar de origen: _____

CONDICIÓN ACTUAL

1. ¿Cuánto tiempo tiene de ser usuario de las residencias estudiantiles? 1() 2() 3() Más de 3 ()
2. ¿Con cuántas personas comparte habitación actualmente? 1() 2() 3() 4() Más de 4()
3. ¿Cuánto tiempo pasa en las residencias? Menos de 8hr() 8hr() 12hr() Más de 12hr()
4. ¿Cuál es el espacio que más utiliza de las residencias? _____

OPINION DEL USUARIO

5. ¿Le gusta compartir la habitación? Sí () No () Pasar a la pregunta 8
6. ¿Con cuántas personas le gustaría vivir o compartir habitación? 1() 2() 3() 4() Más de 4()

7. ¿Cuál es el espacio que más le agrada de las residencias?
() Dormitorio () Cocina/comedor () Salas () Área recreativa
() Área de estudio () Lavandería () Baños () Otro,
¿cuál? _____

¿Porque? _____

8. ¿Cuáles son los espacios que considera menos agradables de las residencias?
() Dormitorio () Cocina/comedor () Salas () Área recreativa
() Área de estudio () Lavandería () Baños () Otro,
¿cuál? _____
¿Porque? _____

9. ¿Cuál espacio considera usted que, por su uso, necesita mayor tamaño?
() Dormitorio () Cocina/comedor () Salas () Área recreativa
() Área de estudio () Lavandería () Baños () Otro,
¿cuál? _____

10. De los espacios que conforman las residencias estudiantiles ¿Cómo considera la iluminación y ventilación que tienen?
() Buena () Regular () Mala

11. ¿Qué le gustaría incluir en los edificios que conforman las residencias?

ENTREVISTA A USUARIOS DE LAS RESIDENCIAS ESTUDIANTILES

Esta entrevista tiene la finalidad de conocer la condición actual de los usuarios de las residencias estudiantiles y sus opiniones al respecto de dichas instalaciones, la misma es con fines académicos para la elaboración de la tesis de licenciatura de arquitectura y urbanismo, los resultados que se generen se utilizarán de forma confidencial.

PERFIL DE USUARIO

Edad: _____

Género: Femenino () Masculino ()

Estado civil: Soltero () Casado () Otro ()

Lugar de origen: _____

GUIA DE PREGUNTAS

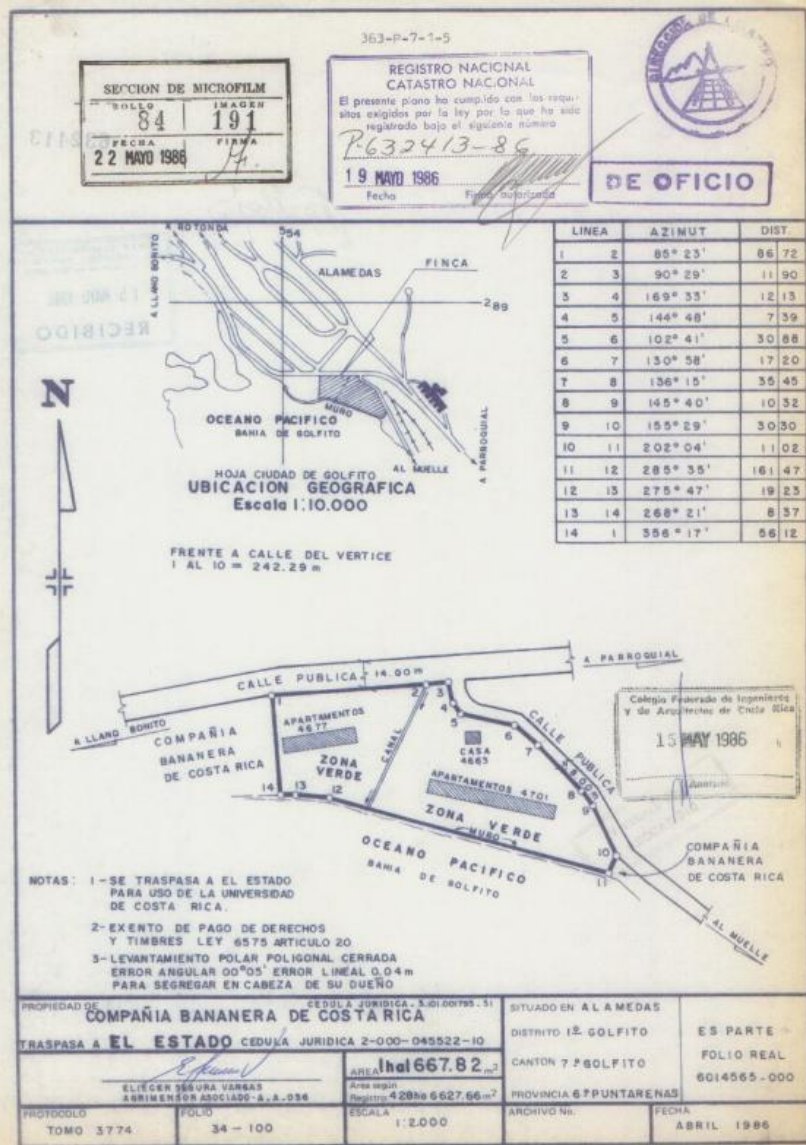
1. ¿En este momento comparte habitación? ¿Con cuantas personas?
2. ¿Qué piensa de compartir habitación con otras personas? ¿Me gustaría conocer su opinión?
3. Cuénteme un poco de la vivencia o del uso de los espacios en la residencias actuales
4. ¿Cuáles espacios considera que son menos agradables? ¿Qué les hace falta?
5. ¿En qué espacios se siente más cómodo o disfruta más su estadía? ¿Qué es lo que le gusta de estos espacios?
6. ¿Qué es lo que más le gusta a nivel de infraestructura física de las residencias?
7. ¿Considera que las áreas comunes funcionan y son suficientes?
8. ¿Qué actividades realizan en las áreas comunes?
9. ¿Aparte de estudiar y realizar sus necesidades básicas que otras actividades a nivel de recreativo realizan?
10. ¿Qué cosas mejoraría en las residencias?

¡Gracias por su colaboración!

ANEXOS

C4

ENCUESTA PARA ESTUDIANTES QUE ALQUILAN O VIAJAN						
PARTE A. PARTE INTRODUCTORIA ¿Cómo estudiante del recinto de Golfito forma parte del programa de residencias estudiantiles? ¿Usted como estudiante regular alquila actualmente o viaja de algún lugar lejano?						
PARTE B. PARTE DE INFORMACIÓN Género ¿Cuál es el lugar de procedencia? ¿Cuáles son las razones por las que no vive en residencias? ¿Cuándo ingreso a la universidad realizó la solicitud de residencias? ¿Si existiera unas nuevas residencias y en mejores condiciones realizaría la solicitud para vivir en las residencias estudiantiles?						
Estudiante	Género	Condición actual (Alquila)	Lugar de procedencia	Razones por las que no vive en residencia	Realizó la solicitud	Realizaría la solicitud
1	Hombre	Sí	La Casona	Porque no socializo mucho con los compañeros	No	Sí
2	Mujer	Sí	Buenos Aires	Porque no había cupo, realice una carta pero la negaron	Sí	Sí
3	Hombre	Sí	San Vito	Por la beca no tenía derecho, tiene beca 3	Sí	Sí
4	Mujer	Sí	San Ramón, Río Claro	Porque tengo un hijo	No	Sí
5	Mujer	No	Ciudad Neily	No lo considero necesario, viaje	No	No
6	Hombre	No	Paso Canoas	Por la cercanía en teoría	No	Sí
7	Hombre	Sí	San José	Mayor privacidad	No	Sí
8	Mujer	Sí	Río Claro	No me gusta por la difícil convivencia	No	No
9	Mujer	Sí	Cartago	Por comodidad	No	Sí, con 2 o 3
10	Mujer	Sí	Pérez Zeledón	Vive un año en residencia, pero mejor alquilo por privacidad	Sí	No
11	Mujer	Sí	Pérez Zeledón	Por comodidad y orden	No	No
12	Mujer	Sí	Ciudad Cortés	Es un espacio muy pequeño	No	No
13	Mujer	Sí	San Vito	Se paso la fecha de solicitud	No	Sí
14	Mujer	Sí	Pérez Zeledón	Porque la negaron por la nota de admision me imagino	No	Sí
15	Hombre	No	Ciudad Neily	Porque vivo relativamente cerca	No	No
16	Hombre	No	Paso Canoas	Por la cercanía creo que no aplico para la residencia, duro 1:30	No	Sí
17	Mujer	Sí	Agua Buena	Porque no hay tanta privacidad y no hay espacio	Sí	Sí
18	Hombre	No	Puerto Jimenez	No le aceptaron la solicitud por no tener beca, vive con un familiar	No	Sí
19	Hombre	Sí	Palmar Norte	El ambiente no le gusta	Sí	Sí
20	Mujer	Sí	San Vito	No le gusta compartir con muchas personas	No	Sí, con 2 o 3
21	Mujer	Sí	Coronado, Osa	Vive un año en residencia, pero el siguiente año perdió el cupo	Sí	Sí
22	Hombre	No	Río Claro	Por la cercanía, viaje, no tengo beca	No	Sí
23	Mujer	Sí	San Vito	No me gusta es muy pequeño y hay poca privacidad	Sí	Sí
24	Hombre	Sí	Ciudad Cortés	Porque no hay privacidad y no le dieron beca	Sí	Sí
25	Hombre	Sí	Pérez Zeledón	Se le paso la fecha de solicitud	No	Sí



ANEXOS

C4

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES.

PAREDES

DUROCK → POSTES @ 40,6 cm (16") → CALIBRE 20.

ANCLAJES A CANALES DE AMARRE A EST. PRINCIPAL. 40,6 cm (16")
Juntas de control. → Espacio entre láminas rellenas de mortero.

↓
AISLANTES
CONTRA FUEGO.

- Colchonetas de
lana mineral.
• Thermafiber SAFB.
Pag. 11 medidas.

Postes de madera. 2x4 16" c/c

2x3 Secantia

MEXICO

115 m²

refuerzo
para accesorios

cinta de malla
de fibra de vidrio
Durock.

Larguo
(madera)

canales de anclaje (metálico)

PAREDES INTERIORES.

LÁMINA
DUROCK.

AISLANTE.

Poste.

Larguo

10-15 cm

DETALLE FRONTAL
PAREDES.

Muros exteriores

Banqueta
cadema de
concreto.

Membrana
Impermeable.

Lámina

Lámina

DETALLE
PISO

Juntas no
continuas

Lámina

Perfil

Machihizo

Lámina

cerámica

pieza de
madera

viguela

viga.

TABILLA
PARED EXT.

20 cm

20 cm x 1,3 cm.

Paredes
Exteriores.

Voladizo

DETALLE DEL VOLADIZO.

Escaleras de emergencia.

Lámina entepiso.

sosten de la tabilla

Aislante

DETALLE DE ENTREPISO.

98,50 m²

Tabilla.

1,3 m x 10 cm

VIGUETA

VIGA.

LÁMINA DUROCK.

1/2" x 4" x 8"

AISLANTE.

POSTES.

COLCHONETA
FIBROSA (ROLLO).

13,25 kg/m²

1,3 m x 122 cm x 2,4 cm

24,1 cm

25 mm

30 cm x 1/4"

25 mm

125 x 50 cm

25 mm

25 mm

25 mm

25 mm

25 mm

25 mm

25 mm

25 mm

25 mm

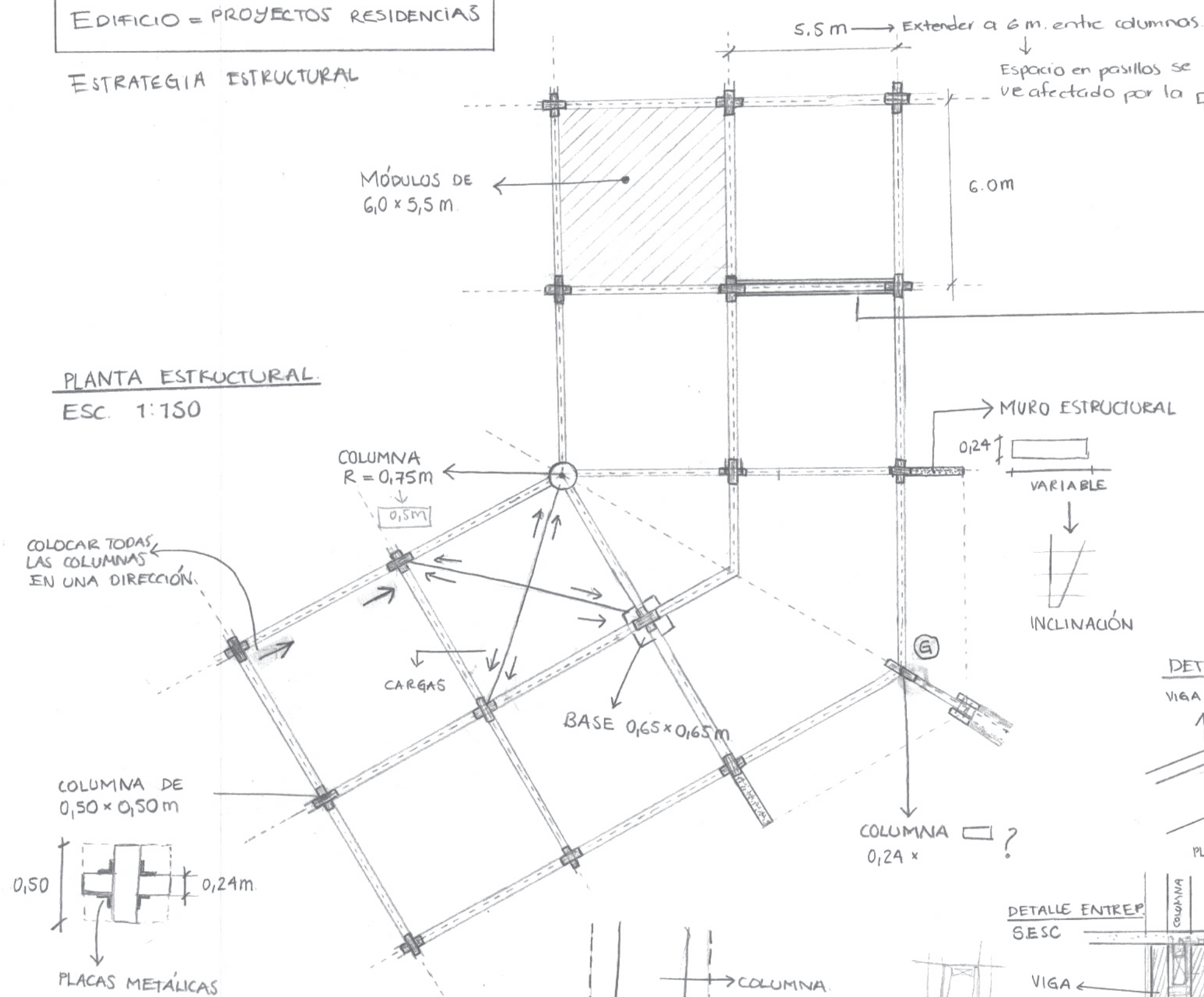
25 mm

ESTRUCTURA

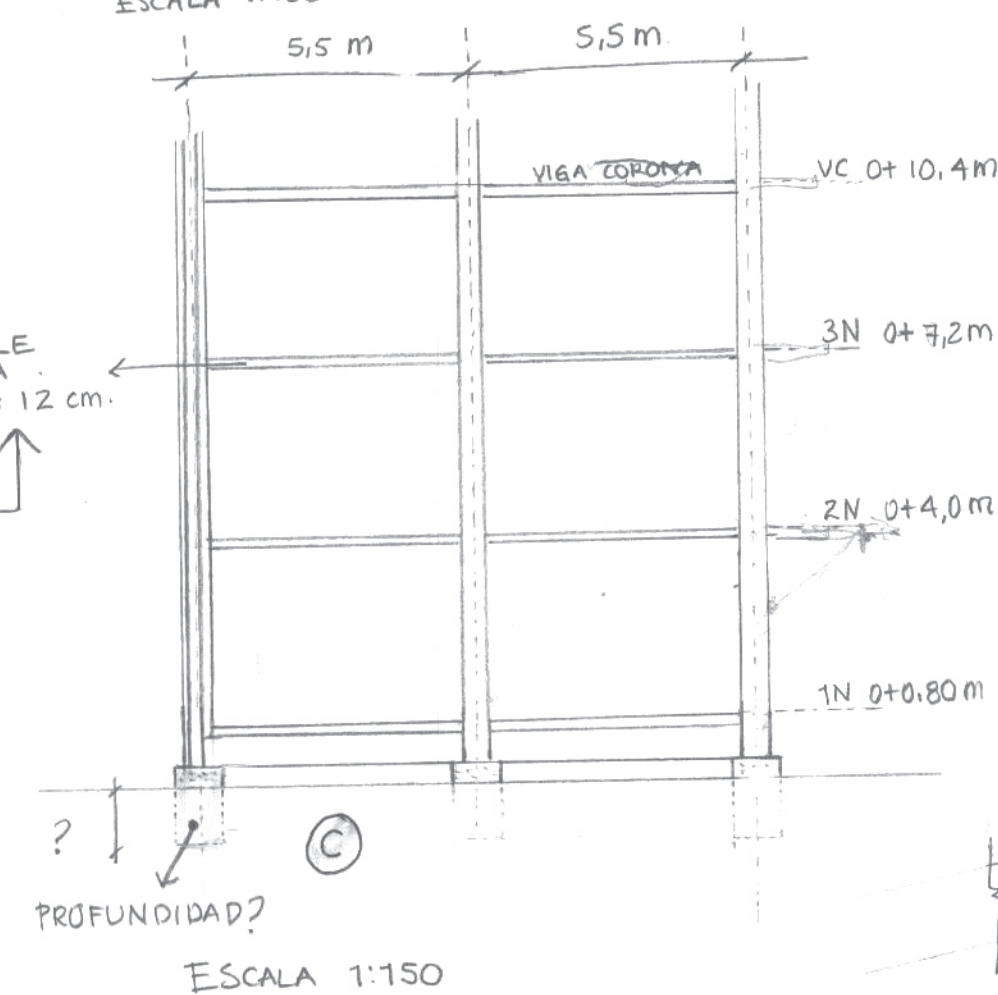
EDIFICIO = PROYECTOS RESIDENCIALES

ESTRATEGIA ESTRUCTURAL

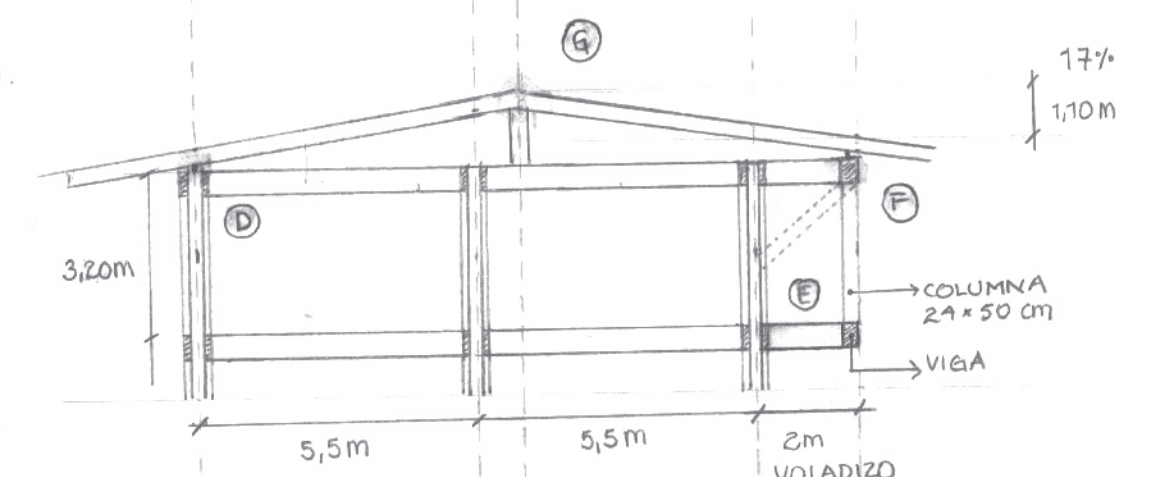
PLANTA ESTRUCTURAL
ESC. 1:150



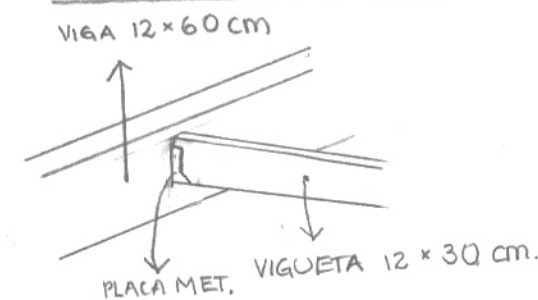
ESTRUCTURA MARCOS RÍGIDOS → MADERA
ESCALA 1:150



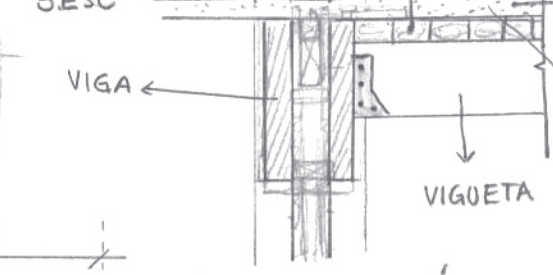
TECHOS ALA A-B
ESCALA 1:150



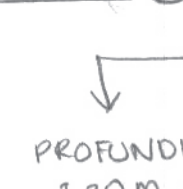
DETALLE VIGA-VIGUETA S.ESC.



DETALLE ENTREPI.



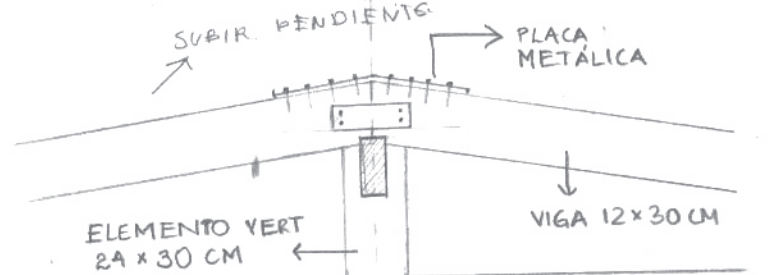
DETALLE C



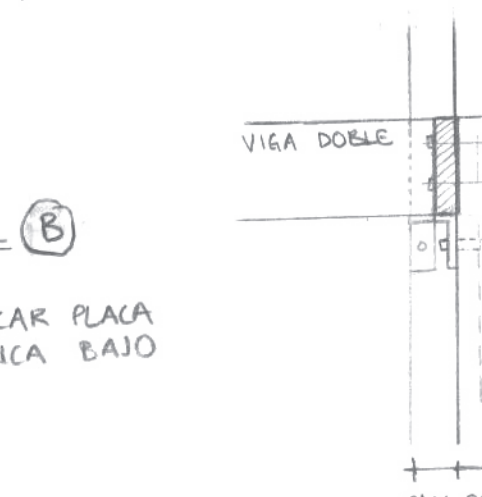
(BUSCAR TIPOS DE ENTREPI.) S.ESC
CIMENTOS
FIBROLIT
PIYCEM.

$$AC = \frac{C}{12T} = \frac{100 \times 10}{10 \times 1/2}$$

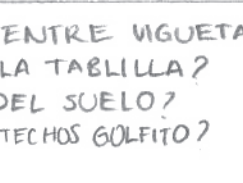
10T/M2



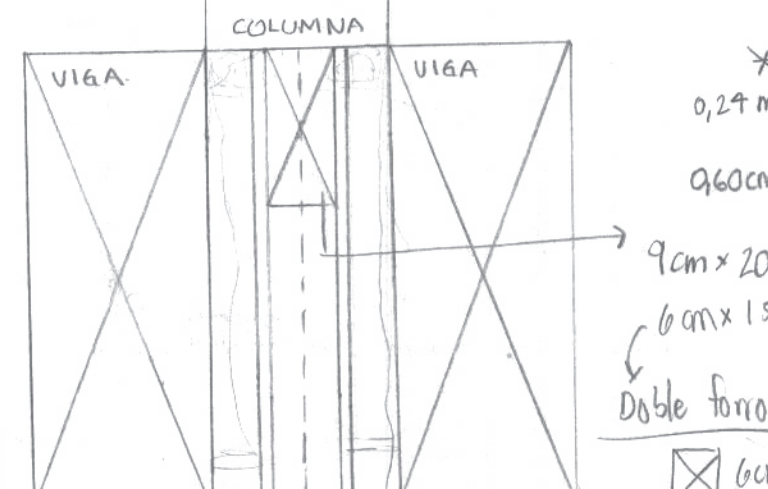
DETALLE E ESCALA 1:40



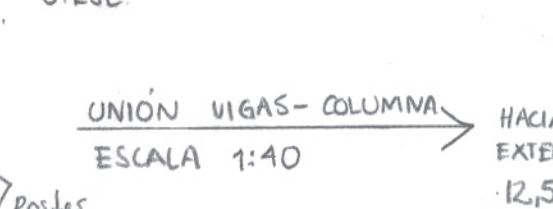
DETALLE F ESCALA 1:40



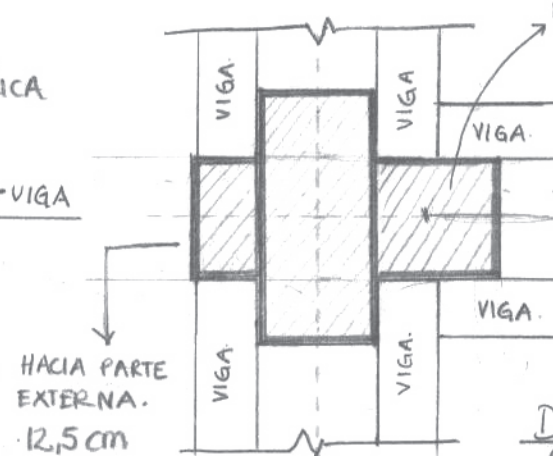
DETALLE DE COLUMNA + VIGA
ESCALA 1:40



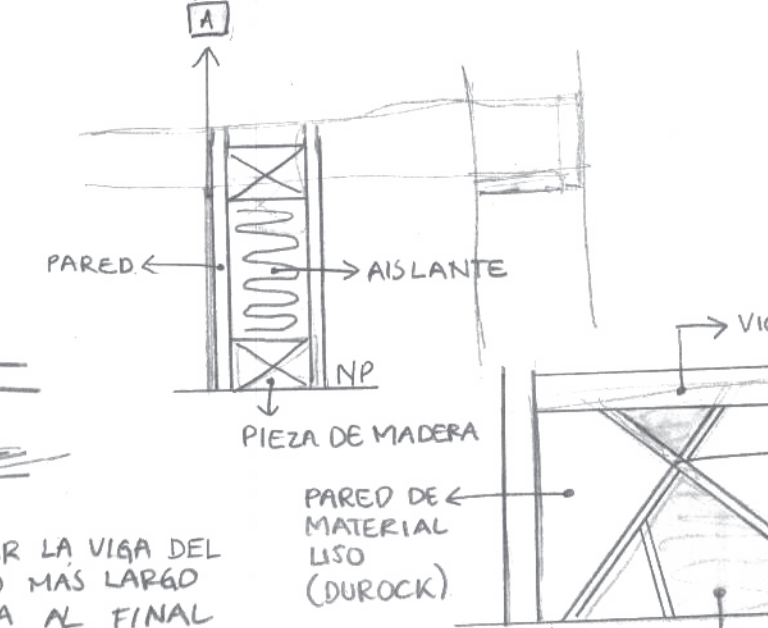
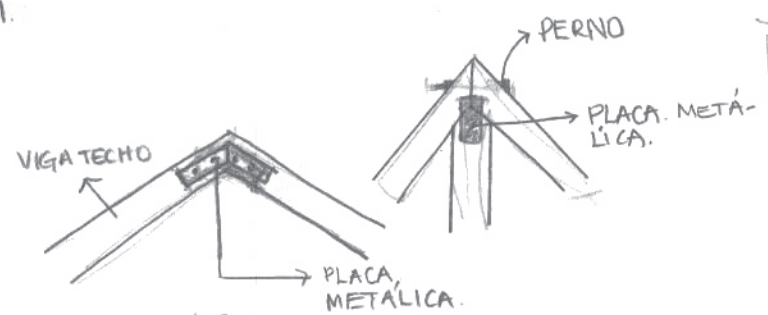
DETALLE G UNIÓN COLUMNA-VIGA S.ESC



DETALLE DE COLUMNA + BASE
ESCALA 1:15



DETALLE A



DETALLE B S.ESC

UTILIZAR PLACA METÁLICA BAJO VIGAS

- DISTANCIA ENTRE VIGUETAS?
- LARGOS DE LA TABLILLA?
- CAPACIDAD DEL SUELO?
- PENDIENTE TECHOS GOLFITO?
- CLAVADORES

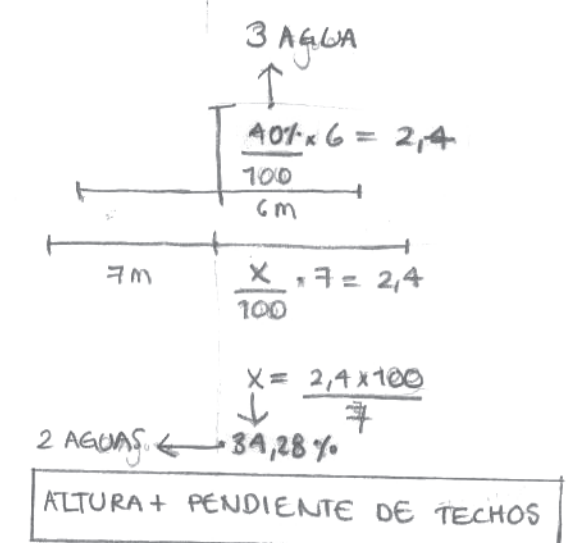
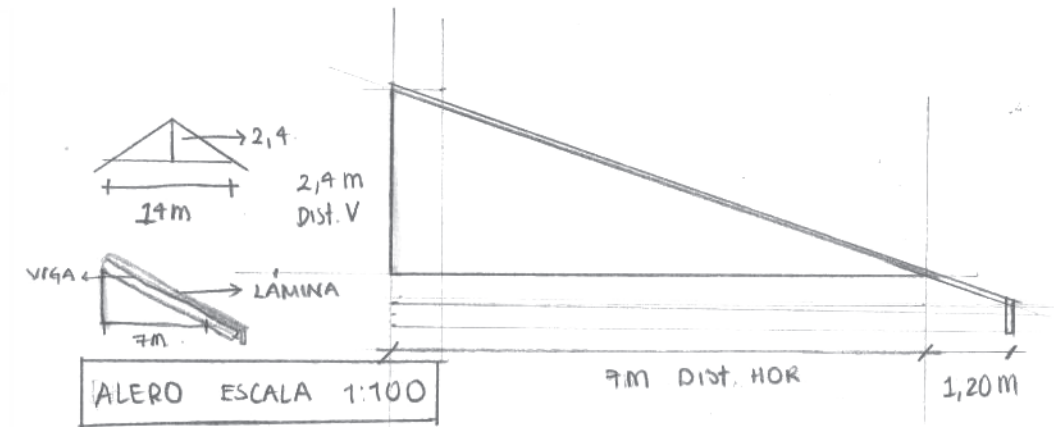
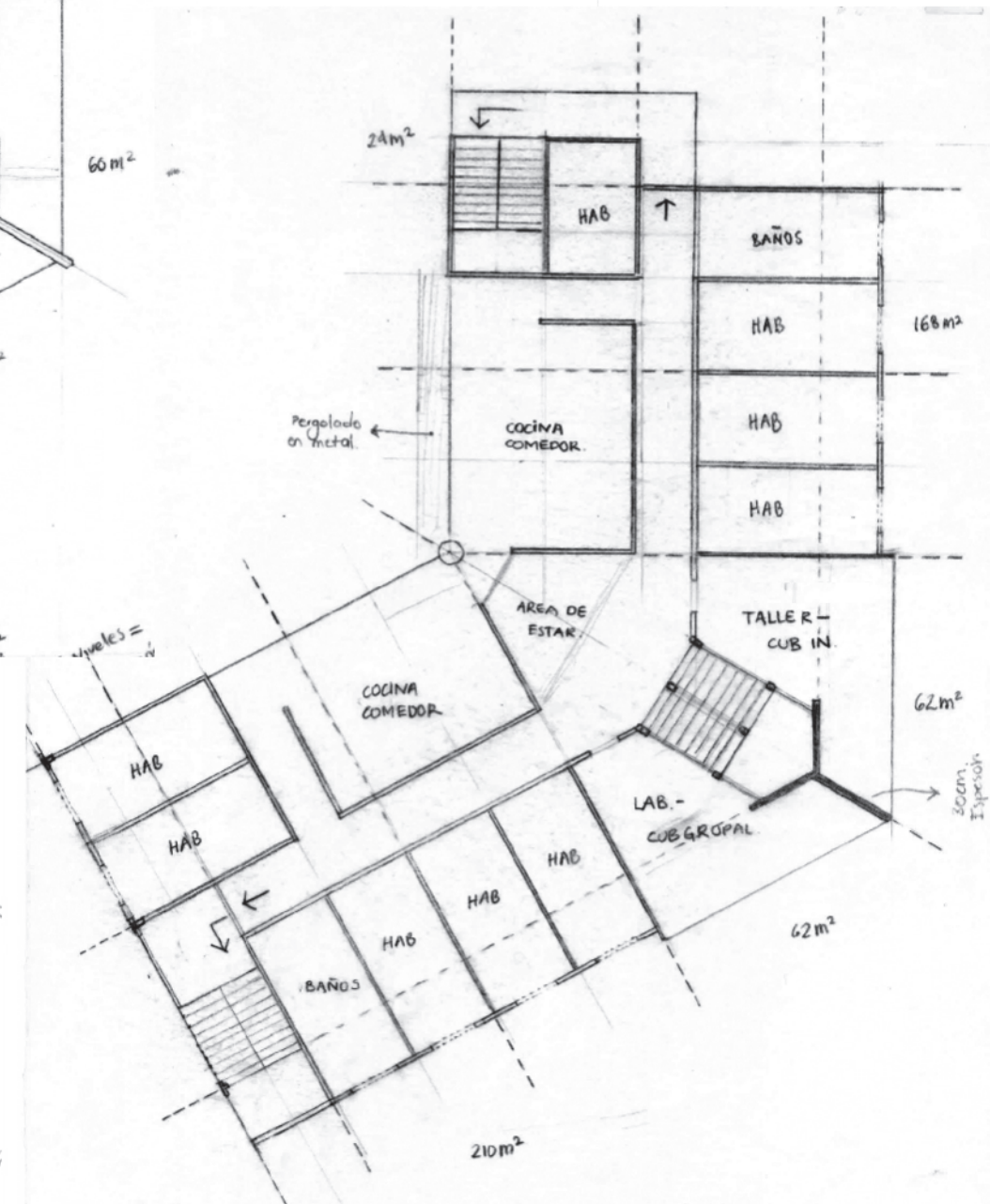
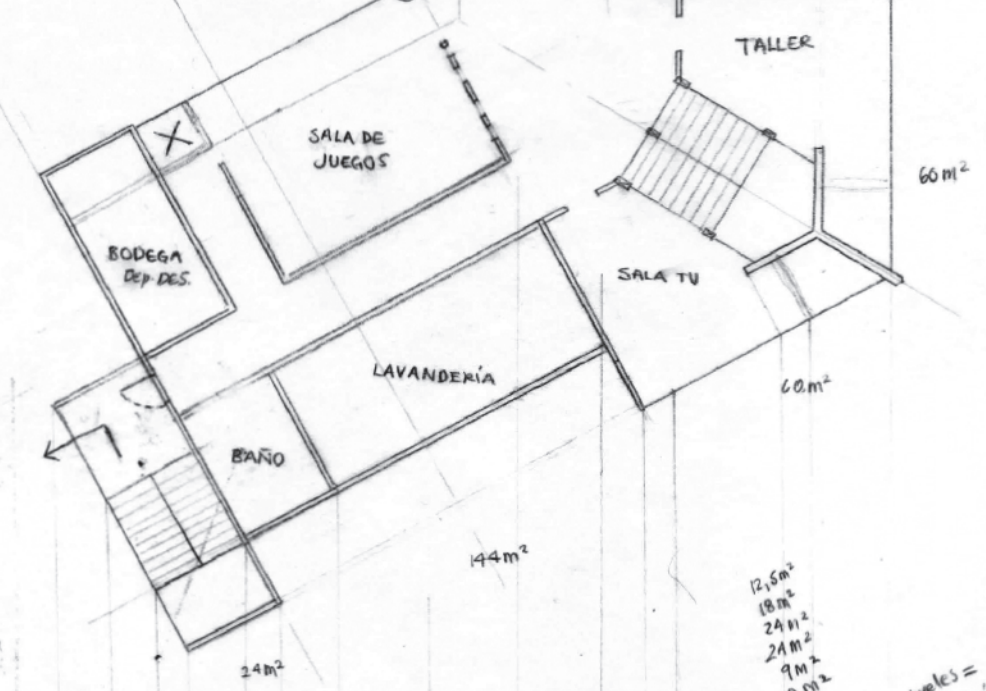
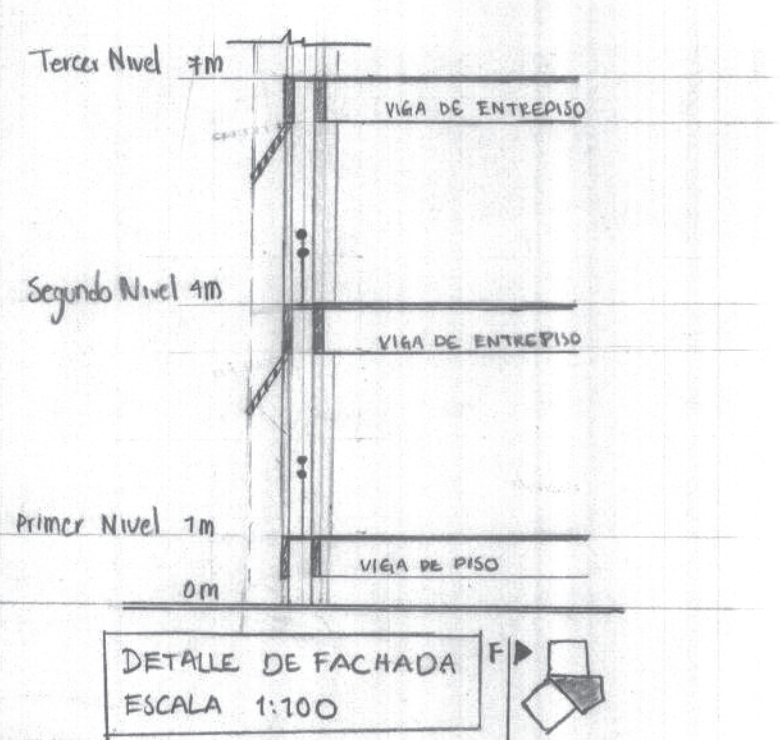
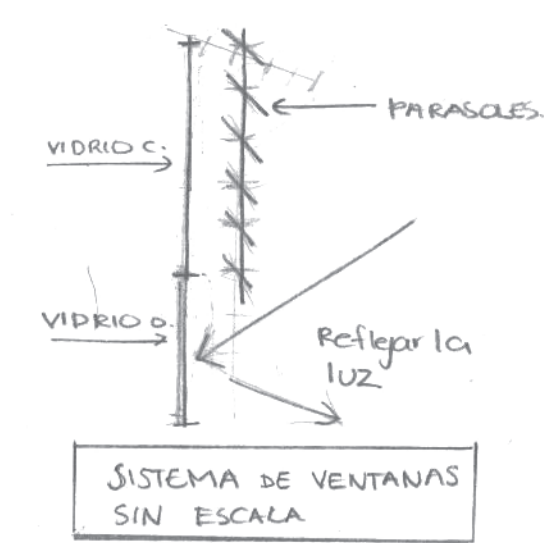
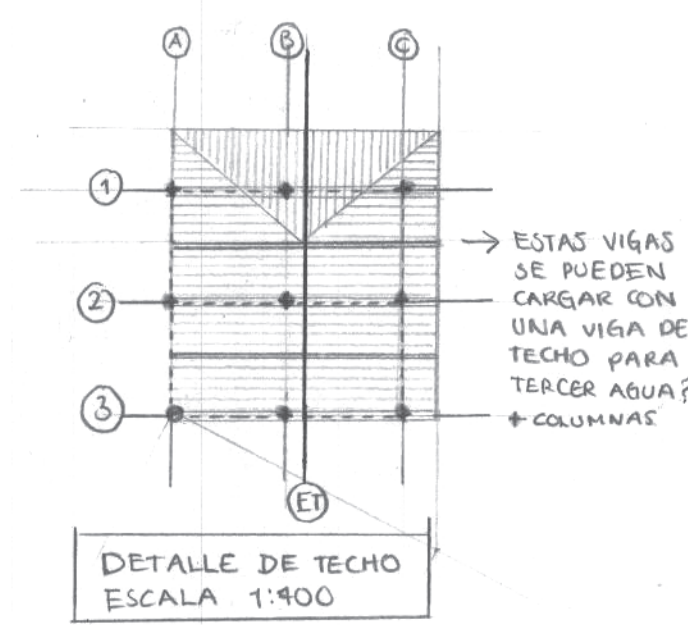
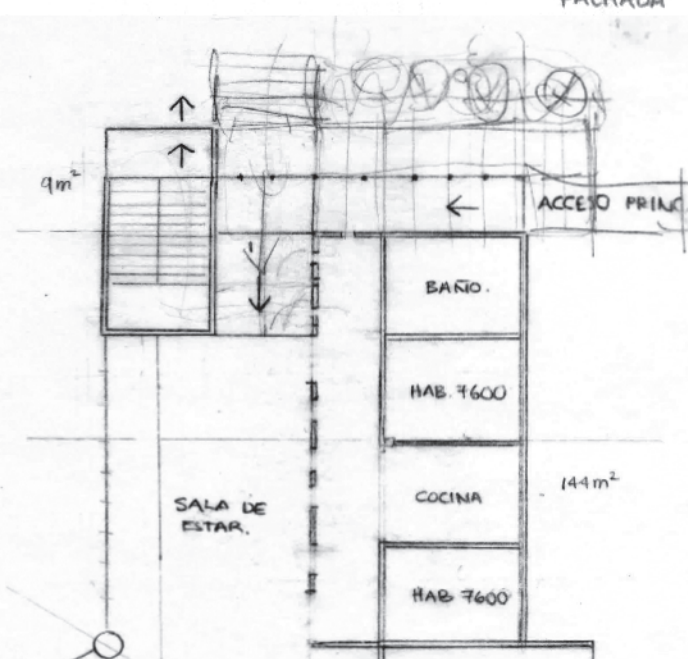
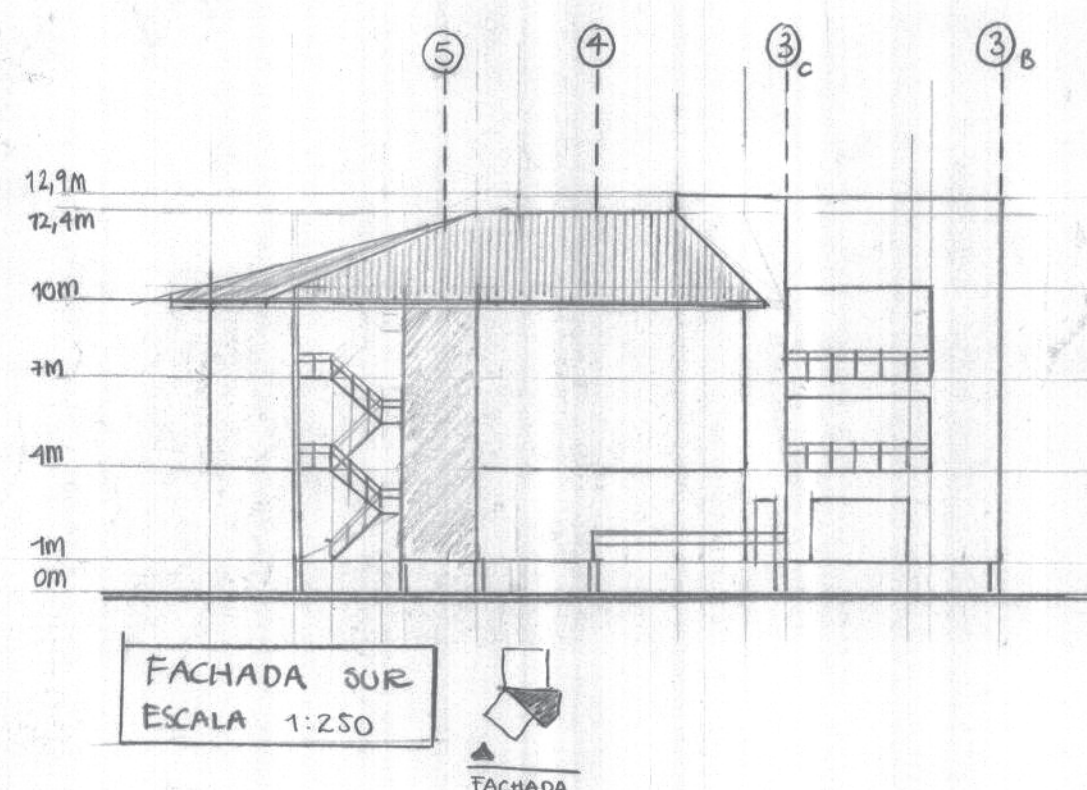
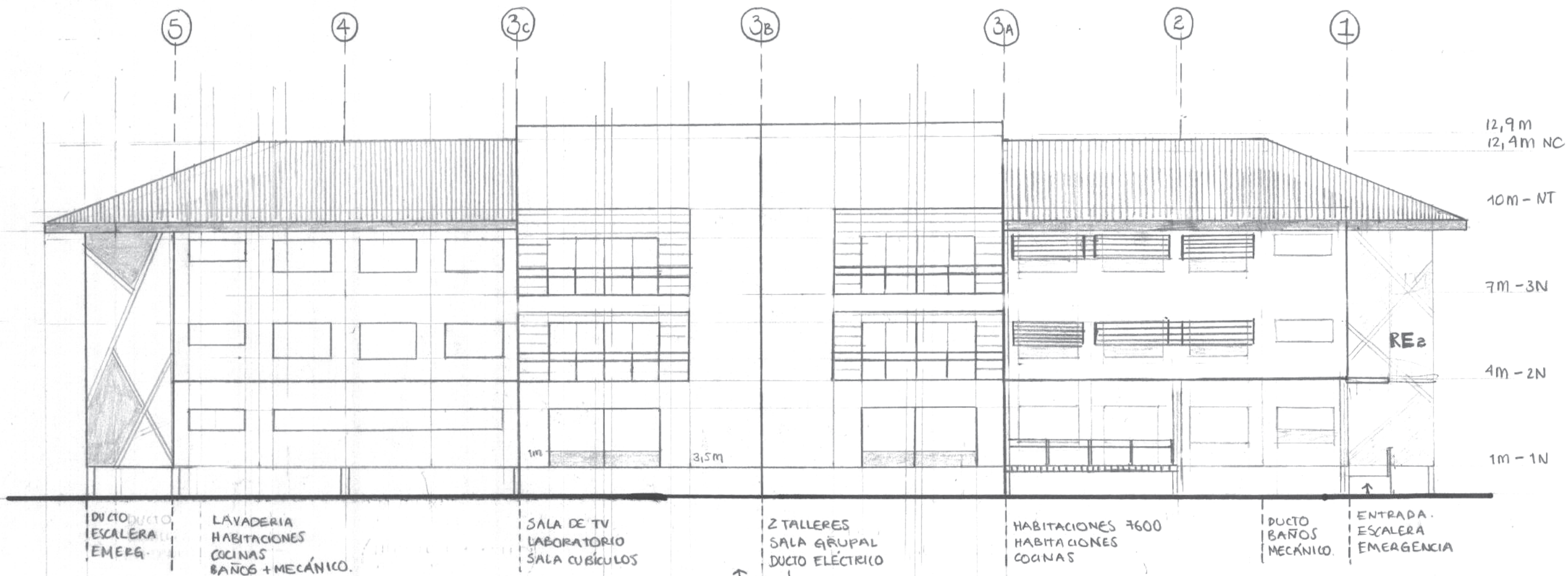
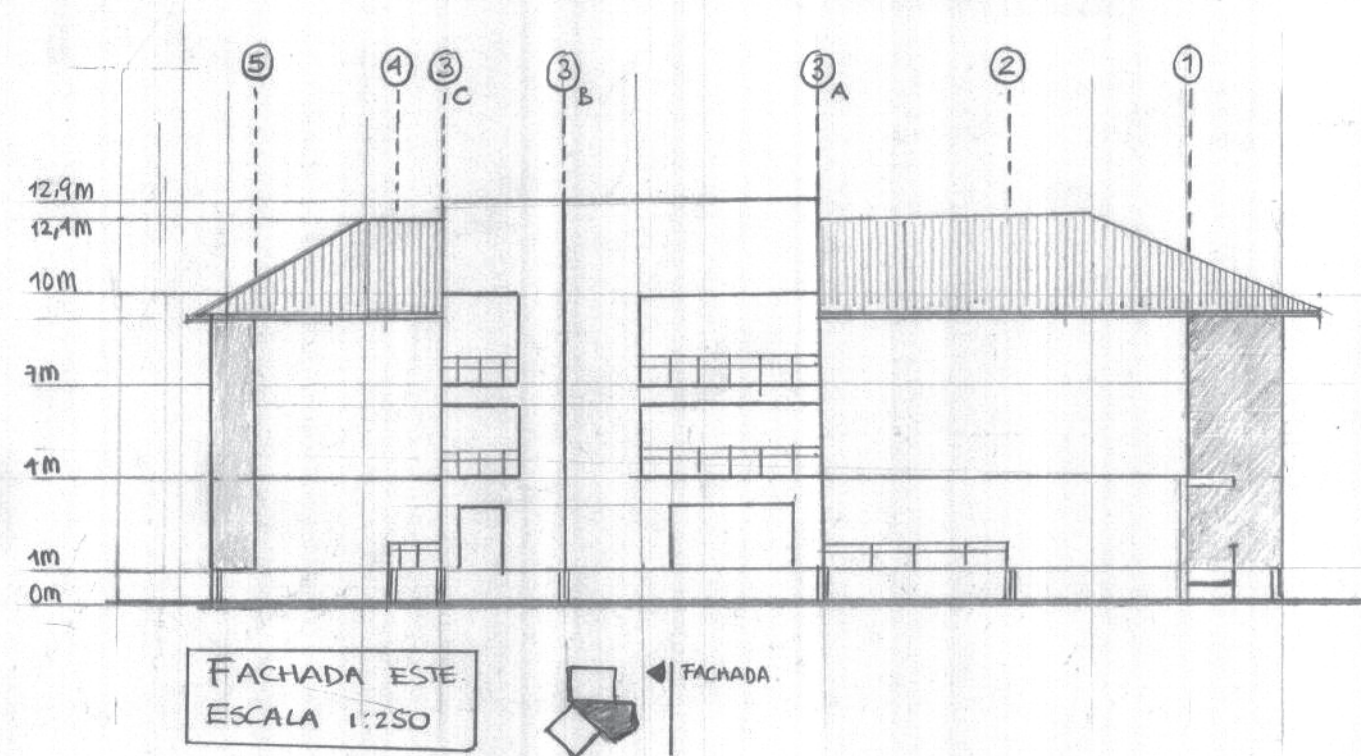
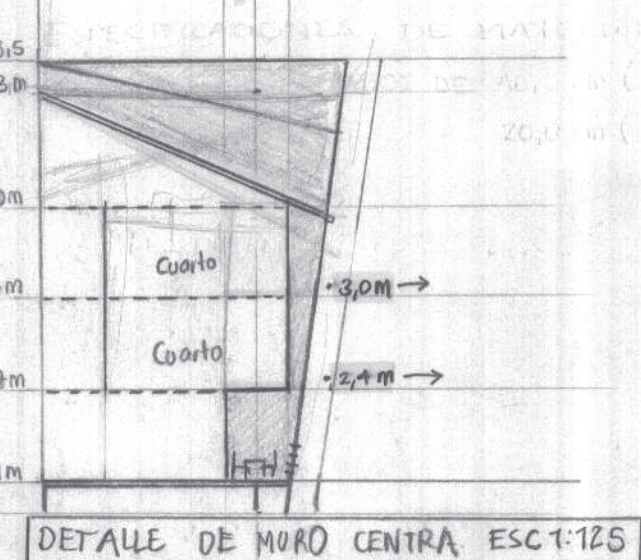


TABLA DE ÁREAS
 1 Nivel 451 m²
 2 Nivel 526 m²
 3 Nivel 526 m²
 Administ. 120 m²
 Saloñ
 Áreas Ext.

Circulac.
 1503 m²
 (1079 m²)
 (3 Módulos)



REFERENCIAS

- Acevedo, R., Jiménez, M., Morera, G., Murillo, A., Salazar, R., & Wing, R. (2016, 18 Abril). En el contexto electoral: Una mirada desde la regionalización UCR. *ElPaís.Cr*
- Albert, A., Carlis, M., Delfino, H., Filippini, O., Massa, L., & Viguera, L. (2007). Salud sexual y reproductiva en el marco del bienestar estudiantil. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-57042007000100020#notas1
- Alguacil, J., Comabella, J., Cortés, L., Denche, C., Hernán, M., Leal, J., . . . Villasante, T. (1995). Jóvenes y vivienda: Conceptos, estrategias y políticas. *Pensar la vivienda* (pp. 143-167). Madrid, España: Talasa Ediciones.
- Alvarado, A., Bertsch, F., Cabalceta, G. & Henríquez, C. Principales suelos de costa rica. Recuperado de http://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual_ciencia/suelos-cr.html
- Arnés, T. (2005). Residencia universitaria en isla teja valdivia Disponible en http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/arnes_t/sources/arnes_t.pdf.
- Arragiada, A. (2006). Residencia para estudiantes en el barrio cívico de santiago Disponible en http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2006/arriagada_a/sources/arriagada_a.pdf.
- Artavia, X. (2016). Entrevista a Trabajadora Social, ITCR. Cartago, Costa Rica
- Avendaño, M. (2016). Entrevista a Directora del Departamento de Vida Estudiantil. UNA. Heredia, Costa Rica.
- Bahamon, A. (2008). Bajo presupuesto, vivienda contemporánea. (1st ed.). Barcelona: Grupo Editorial Norma de América Latina.
- Banco Mundial. (2012). BM/Costa rica: 95,000 jóvenes, muchos de escasos recursos, tendrán acceso a educación universitaria innovadora. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2012/09/27/wb-costarica-95000-youngsters-access-innovative-high-quality-university-education>
- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica. (2013). Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios. Costa Rica.
- Bermúdez, G., Jiménez, Q., & Rojas, F. (2006). Plantas ornamentales del trópico (1st ed.). Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Blanca, E., & Camacho, S. (2016). Las características socio-económicas de las comunidades en el distrito de golfito: Un análisis de base de algunos datos del censo 2011. (No. 1). INOGO.
- Blanco, P. (2009, Julio 08). UCR invierte \$1.000 millones en recinto de golfito. *Semanario Universidad*

REFERENCIAS

- Bolaños, F., & Lobo, J. (Eds.). (2005). Historia natural de golfito - costa rica (1st ed.). Santo Domingo de Heredia, CR: Editorial INBio.
- Broto, C. (2013). In Mostaedi A. (Ed.), Residential architecture. Barcelona: Linkbooks.
- Broto, C. (2013). In Mostaedi A. (Ed.), Today's student residences. Barcelona: Linkbooks.
- Burbano, M. (2007). Residencia para estudiantes universitarios: Cohesión entre lo público y lo privado Disponible en <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/436>.
- Brunca Costa Rica. (16 de enero del 2017). Fotografía Turística de La Región Brunca Zona Sur de Costa Rica. Recuperado de https://www.facebook.com/pg/BruncaCostaRica/photos/?ref=page_internal
- Caja Costarricense del Seguro Social. (s.f.). Portafolio de proyectos de inversión en infraestructura y tecnologías 2017-2021.
- Cano, F. (2014). Residencia para estudiantes 24 de mayo Disponible en <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6777>.
- Castillo, A. (2007, 23 de mayo del 2007). Locomotora en golfito. La Nación
- Centro de Conservación Patrimonio Cultural. (s.f.). Inventario arquitectónico de la ciudad de golfito, provincia de puntarenas. Recuperado de <http://www.patrimonio.go.cr/proyectos/inventario/2000%20IA%20de%20Golfito.html>
- Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. Bienes declarados patrimonio o de interés cultural. Recuperado de <http://www.patrimonio.go.cr/>
- CNE. Amenazas naturales cantón de golfito. Recuperado de <https://www.cne.go.cr/Atlas%20de%20Amenazas/GOLFITO.htm>
- CNE. (2003). Mapa de amenazas naturales potenciales cantón Golfito
- Comité Regional de Recursos Hidráulicos, CRRH. (2008). In Comité Regional de Recursos Hidráulicos (Ed.), El clima, su variabilidad y cambio climático en costa rica (2nd ed.). San José, Costa Rica: IMN.
- Cruz, L. (2016). Entrevista a Administradora de Residencias Estudiantiles. UNA. Heredia, Costa Rica.
- Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, & Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. (2010). Guía integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico. Heredia, Costa Rica.
- Consejo Superior Universitario Centroamericano, CSUCA. Confederación universitaria centroamericana. Recuperado de <http://www.csuca.org/index.php/features/confederacion-universitaria-centroamericana>
- Consejo Territorial de Desarrollo Rural, Osa-Golfito-Corredores. (s.f.). Plan de desarrollo rural territorial osa-golfito-corredores 2015 - 2020. Reglamento de adjudicación de becas y otros beneficios a los estudiantes, 3434-12 (1987). Reglamento del beneficio de residencias para la población estudiantil de la universidad de costa rica, 4910-09 (2004).
- Reglamento de adjudicación de becas a la población estudiantil, 5761-06 (2013).
- Cortés Alcalá, L. (1995). La cuestión residencial. bases para una sociología del habitar. (1st ed.). España: MarcoGraf, S.L.
- Cosacov, E. (2005). Introducción a la psicología (5th ed.). Argentina: Editorial Brujas.
- Costa Rica Ministerio de Cultura Juventud y Deportes (Ed.). (1990). La historia del pacífico sur contada por sus pobladores. San José, Costa Rica : El Ministerio.
- Declaración de Universidades Estatales de América Latina. (2014). Las universidades estatales deben ser el eje de las políticas de educación superior de américa latina. (Universidad de Chile ed.). Santiago de Chile.
- Departamento de Comunicación. (2017). Golfito marina village & resort impulsará el desarrollo económico y social de la zona sur. Recuperado de <http://presidencia.go.cr/comunicados/2017/04/golfito-marina-village-resort-impulsara-el-desarrollo-economico-y-social-de-la-zona-sur/>

REFERENCIAS

- Dolores, M. (1999). El papel de la educación superior en el crecimiento y desarrollo de los países iberoamericanos. *Scripta Nova Revista Electrónica De Geografía y Ciencias Sociales*, 3, 16 de febrero 2016.
- Escuela de Ingeniería Forestal, ITCR. (2010). *Germinar 2.0*. Recuperado de https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/swf/Germinar_2/Germinar-2.swf
- Espinisa, E. (2013). Distancias caminables: Redescubriendo el peatón en el diseño urbano. México: Editorial Trillas.
- Fundación Rubner. (2017). Ventajas de la madera como material de construcción. Recuperado de <http://www.rubner.com/es/materia-prima-madera/ventajas-de-las-construcciones-de-madera/33-0.html>
- García, B. (2007). Ciudad, universidad y universitarios. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Garguillo, M. (2008). *Herbs. A fiel guide to plant of costa rica* (pp. 277-400). New York: Oxford University Press.
- Gatotti, M. (2002). *Pedagogía de la tierra*. México: Siglo XXI.
- Golfito Costa Rica. (s.f.). Alrededores de golfito, costa rica. Recuperado de <http://www.golfito.info/golfito/golfito-alrededores.html>
- Gómez, P. (2016, 07 de agosto 2016). Golfito celebró la cultura con actividades tradicionales. *La Nación*
- González, K. (2011). Residencias estudiantiles para el centro académico de san josé del instituto tecnológico de costa rica. anteproyecto arquitectónico.
- Grupo Blanco. (2017). Rutas. Recuperado de <http://terrabasur.com/>
- Guevara Álvarez, O. (2013). *Ánalisis del proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina proyecto arquitectónico, en la carrera de arquitectura, en el contexto del aula*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M., del Pilar. (2010). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *Metodología de la investigación* (5th ed., pp. 2). México, Distrito Federal: McGraw-Hill.
- Hernández, A. L. (2010). *El patrimonio histórico de la universidad de costa rica en golfito: Inventario específico del conjunto arquitectónico* (1st ed.). Costa Rica: SIEDIN-Universidad de Costa Rica.
- <http://es-costarica.com>. (2013). Horario de botes. Recuperado de <http://es-costarica.com/portal/horario-de-botes/>
- Carta de burra, (1999).
- IGN. (2008). In Roche Ingenieros Consultores (Ed.), *Mapa de valores de terrenos por zonas homogéneas. provincia 6 puntarenas, cantón 07 golfito, distrito 01 golfito*. San Jose, Costa Rica: Ministerio de Hacienda Dirección General de Tributación.
- INEC Costa Rica. Censo 2011. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/censos/censos-2011>
- INFOCOOP. (2016). Listado oficial de cooperativas
- INOGO. (2012). *Clima y geomorfología*. (http://inogo.stanford.edu/sites/default/files/INOGO_Relieve_0.jpg ed.)
- Instituto de Normas técnicas de Costa Rica. (2000). *Niveles y condiciones de iluminación que deben tener los centros de trabajo* (2nd ed.). Costa Rica: Editorial INTECO.
- Instituto Meteorológico Nacional, C. (s.f.). *Promedios mensuales de datos climáticos. estación Golfito*
- Judesur. (s.f.). *Historia*. Recuperado de <https://judesur.go.cr/historia/>
- Plan regulador de Golfito, (1991).
- Lapuerta, J. M. d. (2007). *Manual de vivienda colectiva*. Barcelona: Actar.
- Ley N 6043 sobre la zona marítimo terrestre, (1977).

REFERENCIAS

- Ley N 7555 de patrimonio histórico-arquitectónico de costa rica, (1995).
- Marín Hernández, J. J., Bartels Villanueva, J., & Abarca Hernández, O., (2011). El SUR-SUR trayectorias y perspectivas de una región en proceso de formación: 1821-2010. San José, Costa Rica : Sociedad Editora Alquimia.
- Martínez, C. (2015). Cuatro elementos de diseño para implementar la teoría de los “ojos en la calle” de jane jacobs. Recuperado de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2015/06/18/cuatro-elementos-de-diseno-para-implementar-la-teoria-de-los-ojos-en-la-calle-de-jane-jacobs/>
- Mausbach, H. (1985). Introducción al urbanismo: Un análisis de los fundamentos de la planificación actual. MEXICO, D.F.: G. GILI.
- MINAE, IMN, Coastal Zone Manegement Centre, & Comité Regional de Recursos Hídricos. (s.f.). Estudios de cambio climático de costa rica. San José, Costa Rica.
- Compendio de normas y recomendaciones para la construcción de edificios para la educación, (2010).
- Manual de valores base unitarios por tipología constructiva, (2015).
- Ministerio de Obras Públicas y transportes. (s.f.). In Dirección de Planificación Sectorial. (Ed.), Costa rica: Red vial nacional
- MIVAH. (s.f.). In PRUGAM (Ed.), Mapa costa rica y geotectónica regional (http://www.mivah.go.cr/PRUGAM_IFAS_Reg_Introductorios.shtml ed.)
- Munguía, Y., & Zúñiga, S. (2013). Caracterización del cantón de golfito, corredor fronterizo sur.
- Municipalidad de Golfito. (2012). In MIDEPLAN, PNUD Costa Rica and FEDEMSUR (Eds.), Plan de desarrollo humano local de cantón de Golfito
- Municipalidad de Golfito. (2017). Foto feria trueque limpio. Golfito, Puntarenas, Costa Rica
- Municipalidad de Golfito. (29 de octubre del 2016). Cartel de invitación a la Feria de Trueque Limpio. Recuperado de <https://www.facebook.com/115527888525882/photos/a.184539158291421.46217.115527888525882/117045595969731/?type=3&theater>
- Neufert, P. (Ed.). (2006). Arte de proyectar en arquitectura (14th ed.). Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A.
- O`neal, K. (2014). Rectoría impulsa desarrollo de la UCR en zona sur. Recuperado de <http://www.ucr.ac.cr/noticias/2014/06/19/rectoria-impulsa-desarrollo-de-la-ucr-en-zona-sur.html>
- Oficina de Becas y Atención Socioeconómica, UCR. (2017). Residencias estudiantiles. Recuperado de <http://becas.ucr.ac.cr/residenciasestudiantiles>
- Oficina de Becas y Atención Socioeconómica, UCR. (2017). Sedes y recintos. Recuperado de <http://becas.ucr.ac.cr/residencias-estudiantiles/sedes-y-recintos>
- Organismo de Investigación Judicial. (2013). In Oficina de Planes y Operaciones (Ed.), Memoria estadística 2013. San José, Costa Rica
- Organismo de Investigación Judicial. (2016). Estadísticas. Recuperado de <http://pjenlinea.poder-judicial.go.cr/EstadisticasOIJ/Estadisticas.aspx>
- Orozco, A. (2013). Enlace del paisaje natural de la ciudad litoral de golfito (antigua ciudad bananera de golfito), entre el bosque, la ciudad, el manglar, la bahía de golfito y el golfo dulce. (Unpublished Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Orueta, R. (s.f). La residencia: Etapa histórica. Recuperado de <http://www.residencia.csic.es/pres/historia.htm>
- Ovalle, F. (2012). Residencia estudiantil de nivel medio en el municipio de san martín zapotitlan, retalhuleu
- Pérez, A., Flores, V., & Ariza, L. (2015). Análisis de los criterios de movilidad y desarrollo de zonas verdes como factores de sustentabilidad en la implantación urbana de la universidad de sevilla

REFERENCIAS

- (españa). Revista Hábitat Sustentable, 5(1), 64. Recuperado de <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RHS/article/view/1813/1757>
- ProDus. (s.f.). In Universidad de Costa Rica (Ed.), Zonificación centro urbano de golfito Plan regulador cantonal de golfito, (2009).
- Programa Estado de la Nación, CR. (2015). Equidad e integración social. Estado de la nación en desarrollo humano sostenible (21st ed., pp. 75-82). San José, Costa Rica: Prolitsa S.A.
- Programa Estado de la Nación, CR. (2015). La evolución de la educación superior. Estado de la educación (5th ed., pp. 183-247). San José: Programa Estado de la Nación.
- Real Academia Española. (2017). Conceptos básicos. Recuperado de <http://www.rae.es/> Manual de organización de funciones de la vicerrectoría de vida estudiantil, R-3827-2011Cong. (2012).
- Redacción Digital La Estrella. (2014, 21 de febrero). El conflicto de coto y memoria histórica. La Estrella De Panamá
- Regueyra, M. (2010). El servicio de residencias. In M. Avendaño, S. Masis & A. Mata (Eds.), Residencias: Un servicio estudiantil en construcción permanente (pp. 69-136). San José, C.R: Instituto de Investigación en Educación (INIE).
- Riba, L. (2011). El conjunto histórico del recinto de golfito: Principios para una gestión integrada. Revista Herencia, 24, 131-140.
- Ricupero, S. (2007). Diseño gráfico en el aula. (1st ed.). Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- Reglamento de construcción de costa rica, (1988).
- Reglamento para el funcionamiento del programa de residencias estudiantiles del instituto tecnológico de costa rica, 2607Cong. (2009).
- Sánchez, Y., & Viquez, M. (2015). Mundo forestal.com S.A. Recuperado de <http://www.elmundoforestal.com/index.html>
- Sarquis, J. (2011). Arquitectura y modos de habitar (1st ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
- Senosiain, J. (2014). Bioarquitectura: En busca de un espacio Editorial Ink.
- Serra, M. (1998). Alojamiento universitario: Guía de colegios mayores, complejos residenciales y residencias universitarias públicas (1st ed.) Edicions Universitat Barcelona.
- Simancas, K. (2003). Reacondicionamiento bioclimático de viviendas de segunda residencia en clima mediterráneo Disponible en <http://hdl.handle.net/10803/6113>.
- Solano, J., & Villalobos, R. (s.f.). Regiones y subregiones climáticas de costa rica
- Stagno Levy, B., & Rowe, P., (1998). Arquitectura de las ciudades bananeras. San José, Costa Rica: Instituto de Arquitectura Tropical.
- Tracopa LTDA. (2015). Rutas y horarios. Recuperado de <http://www.tracopacr.com/rutas-y-horarios>
- UCR. (s.f.). Sedes y recintos. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/acerca-u/sedes-recintos.html>
- Ulsamer, F. (1995). Cómo se proyecta una vivienda (25th ed.). Barcelona: Ediciones CEAC S.A.
- Universidad de Costa Rica. (2017). Historia. Recuperado de <http://becas.ucr.ac.cr/residencias-estudiantiles/historia>
- Valenzuela, C. (2004). Plantas transformables. la vivienda colectiva como objeto de intervención. (58)
- Vargas Arias, C. (s.f.). El patrimonio histórico arquitectónico en costa rica y su tutela jurídica. San José, Costa Rica: Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural.
- Vargas, J. (2012). Residencia universitaria en pueblo libre Disponible en <https://www.google.com/>
- Vargas, M. (2016). Entrevista a Trabajadora

TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de graduación
San José, Costa Rica
2017