

Hotel Rural, Vereda Casiano, Municipio de Floridablanca, Santander

José Fernando Almeida Lobo

Trabajo de grado para optar el título de Arquitecto

Director

Ender Barrientos

Doctorado en Ciencias gerenciales

Universidad Santo Tomas, Bucaramanga

División de Ingeniería y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2023

### **Dedicatoria**

Le dedico este logro primero, a Dios por darme la sabiduría y la fuerza para no rendirme en momentos difíciles, cuando todo se pone en contra y el camino se llena de obstáculos, para que renuncies y desistas de las metas.

Se lo dedico a mi madre el ser más importante en mi vida, y la encargada de cumplir esta meta que me propuse en mi vida, para lograr tener una mejor calidad de vida y ser un profesional que aporté algo positivo a la sociedad.

Se lo dedico a mi padre, un hombre sencillo y humilde, que me enseñó más que el amor por el dinero y las cosas materiales, un ejemplo a seguir de un hombre con los mejores sentimientos encontrados en una persona, incondicional, atento, y muy especial.

Se lo dedico a mi hermana, un ser especial y maravilloso que Dios me dio en la vida para compartir y disfrutar de mis logros, un ejemplo a seguir y admirar para toda la vida.

Se lo dedico a mi abuela, una mujer fuerte y guerrera, que siempre consigue lo que quiere y siempre es muy honesta con ella misma y con los demás. Una mujer admirable

Se lo dedico a todas las personas que creyeron en mí y nunca dejaron de creer que lo lograría.

### **Agradecimientos**

Le doy las gracias a todas las personas involucradas en esta etapa de mi vida.

Los docentes y directivos involucrados en mi proceso de aprendizaje para convertirme en un profesional, guiándome en el camino para crecer en mi vida, no solo como profesional, si no como persona.

## Contenido

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Introducción .....                                                 | 17 |
| 1. Hotel rural - en el municipio de Floridablanca, Santander ..... | 19 |
| 1.1. Planteamiento del problema.....                               | 19 |
| 1.2. Formulación del problema .....                                | 20 |
| 1.3. Justificación .....                                           | 20 |
| 1.4. Objetivos .....                                               | 21 |
| 1.4.1 Objetivo general .....                                       | 21 |
| 1.4.2. Objetivos específicos.....                                  | 21 |
| 2. Marco referencial .....                                         | 22 |
| 2.1. Marco teórico .....                                           | 22 |
| 2.1.1 Arquitectura bioclimática y sostenibilidad .....             | 22 |
| 2.1.2 Trayectoria solar .....                                      | 23 |
| 2.1.3 Formas de transmisión de calor .....                         | 24 |
| 2.1.4. Efecto invernadero.....                                     | 25 |
| 2.1.5 Fenómenos convectivos naturales .....                        | 26 |
| 2.1.6 Ubicación.....                                               | 27 |
| 2.1.7 Forma y orientación.....                                     | 27 |
| 2.1.8 Captación solar pasiva .....                                 | 28 |
| 2.1.9 Ventilación .....                                            | 29 |
| 2.1.10 Aislamiento térmico .....                                   | 31 |
| 2.1.11 Materiales para la construcción sostenible .....            | 32 |
| 2.2 Marco conceptual.....                                          | 32 |

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 2.2.1 Turismo.....                                     | 33 |
| 2.2.2. Hostal ecológico .....                          | 34 |
| 2.2.3. Sostenibilidad .....                            | 34 |
| 2.2.4 Turismo rural .....                              | 35 |
| 2.2.5 Alojamiento turístico .....                      | 35 |
| 2.3 Marco legal .....                                  | 36 |
| 2.3.1 Constitución política.....                       | 36 |
| 2.3.2 Norma técnica sectorial 008 .....                | 37 |
| 3. Método .....                                        | 39 |
| 4. Caracterización .....                               | 41 |
| 4.1 Caracterización del contexto.....                  | 41 |
| 4.1.1 Ubicación.....                                   | 41 |
| 4.1.2 Topografía .....                                 | 42 |
| 4.1.3 Vegetación .....                                 | 42 |
| 4.1.4 Fauna .....                                      | 50 |
| 4.1.5 Clima .....                                      | 51 |
| 4.1.6 Economía .....                                   | 51 |
| 4.1.7 Festividades .....                               | 52 |
| 4.1.8 Gastronomía .....                                | 52 |
| 4.1.9 Vías.....                                        | 53 |
| 4.1.10 Población .....                                 | 54 |
| 4.2 Identificación y caracterización del usuario ..... | 54 |
| 4.2.1 Tipo de turistas .....                           | 55 |

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 4.3 Análisis de referentes tipológicos .....                    | 58 |
| 4.4 Tipologías .....                                            | 60 |
| 4.4.1 Referente 1.....                                          | 60 |
| 4.4.2 Referente 2.....                                          | 63 |
| 4.4.3 Referente 3.....                                          | 65 |
| 4.4.4 Conclusión de referentes .....                            | 68 |
| 4.5 Análisis del lote.....                                      | 69 |
| 4.5.1 Lote Elegido .....                                        | 69 |
| 4.5.2 Estudio técnico .....                                     | 72 |
| 4.5.3 Perfil Vial .....                                         | 73 |
| 4.6 Desarrollo de propuesta .....                               | 74 |
| 4.6.1 Donde se plantea el proyecto.....                         | 74 |
| 4.6.2 Zona rural del municipio de Floridablanca, Santander..... | 75 |
| 4.6.3 Programa arquitectónico.....                              | 76 |
| 4.6.4 Organigrama distribución de zonas .....                   | 78 |
| 4.6.5 Composición.....                                          | 79 |
| 4.6.6. Criterios de composición.....                            | 79 |
| 4.6.7. Implantación .....                                       | 80 |
| 4.6.8. Esquemas técnicos.....                                   | 80 |
| 4.6.9. Componente funcional.....                                | 82 |
| 4.6.10. Componente formal .....                                 | 84 |
| 4.6.11. Ficha normativa .....                                   | 87 |
| 5. Resultados.....                                              | 90 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 6. Conclusiones .....                 | 101 |
| 6.1 Componente Formal.....            | 102 |
| 6.2 Componente funcional .....        | 103 |
| 6.3 Componente tecnológico .....      | 104 |
| 6.4 Componente Urbano Ambiental ..... | 104 |
| Referencias.....                      | 105 |

**Lista de tablas**

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1.</b> <i>Inventario vegetal 1</i> .....                                                        | 43 |
| <b>Tabla 2.</b> <i>Inventario vegetal 2</i> .....                                                        | 43 |
| <b>Tabla 3.</b> <i>Inventario de especies presentes en el municipio de Floridablanca Santander</i> ..... | 49 |
| <b>Tabla 4.</b> <i>Programa Arquitectónico</i> .....                                                     | 76 |
| <b>Tabla 5.</b> <i>Áreas</i> .....                                                                       | 78 |
| <b>Tabla 6.</b> <i>Ficha normativa</i> .....                                                             | 87 |

### Lista de figuras

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1.</b> <i>Arquitectura bioclimática</i> .....                          | 23 |
| <b>Figura 2.</b> <i>Protección contra la radiación de verano</i> .....           | 25 |
| <b>Figura 3.</b> <i>Efecto invernadero</i> .....                                 | 26 |
| <b>Figura 4.</b> <i>Estratificación térmica</i> .....                            | 26 |
| <b>Figura 5.</b> <i>Ganancia Directa</i> .....                                   | 29 |
| <b>Figura 6.</b> <i>Muro de acumulación ventilado y no ventilado</i> .....       | 29 |
| <b>Figura 7.</b> <i>Efecto del viento</i> .....                                  | 30 |
| <b>Figura 8.</b> <i>Ventilación</i> .....                                        | 31 |
| <b>Figura 9.</b> <i>Materiales empleados en la construcción sostenible</i> ..... | 32 |
| <b>Figura 10.</b> <i>Metodología</i> .....                                       | 39 |
| <b>Figura 11.</b> <i>Mapa conceptual</i> .....                                   | 40 |
| <b>Figura 12.</b> <i>Mapa de Colombia, Santander, Floridablanca</i> .....        | 41 |
| <b>Figura 13.</b> <i>Enterolobium (cyclocarpum)</i> .....                        | 44 |
| <b>Figura 14.</b> <i>Ceiba (Pentandra)</i> .....                                 | 45 |
| <b>Figura 15.</b> <i>Guayacán amarillo (Handroanthus chrysanthus)</i> .....      | 46 |
| <b>Figura 16.</b> <i>Gallinero (Pithecellobium dulce)</i> .....                  | 46 |
| <b>Figura 17.</b> <i>Guadua (angustifolia)</i> .....                             | 47 |
| <b>Figura 18.</b> <i>Mango (Mangifera indica)</i> .....                          | 48 |
| <b>Figura 19.</b> <i>Balso blanco (Ochroma pyramidale)</i> .....                 | 48 |
| <b>Figura 20.</b> <i>Caracolí (Anarcadium excelsum)</i> .....                    | 49 |
| <b>Figura 21.</b> <i>Fuentes principal de economía del municipio</i> .....       | 51 |
| <b>Figura 22.</b> <i>Festivales significativos</i> .....                         | 52 |
| <b>Figura 23.</b> <i>Principales dulces del municipio</i> .....                  | 53 |

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 24.</b> <i>Rutas, Santander, Bogotá, Bucaramanga, Norte de Santander</i> .....          | 53 |
| <b>Figura 25.</b> <i>Graficas poblacionales</i> .....                                             | 54 |
| <b>Figura 26.</b> <i>Usuarios que predominan</i> .....                                            | 55 |
| <b>Figura 27.</b> <i>Sitios turísticos en zonas rurales del municipio de Floridablanca.</i> ..... | 55 |
| <b>Figura 28.</b> <i>Turismo familiar</i> .....                                                   | 56 |
| <b>Figura 29.</b> <i>Turismo Cultural – Iglesias</i> .....                                        | 56 |
| <b>Figura 30.</b> <i>Turismo Cultural – Folclor</i> .....                                         | 57 |
| <b>Figura 31.</b> <i>Turismo natural</i> .....                                                    | 57 |
| <b>Figura 32.</b> <i>Caracterización del usuario</i> .....                                        | 58 |
| <b>Figura 33.</b> <i>Análisis del Objeto</i> .....                                                | 60 |
| <b>Figura 34.</b> <i>Plano de localización Encuentro de Guadalupe, Mexico</i> .....               | 61 |
| <b>Figura 35.</b> <i>Fotografías del encuentro de Guadalupe</i> .....                             | 61 |
| <b>Figura 36.</b> <i>Zonificación, Planta, Corte</i> .....                                        | 62 |
| <b>Figura 37.</b> <i>Plano de localización Tierra Atacama, Chile.</i> .....                       | 63 |
| <b>Figura 38.</b> <i>Fotografías de Tierra Atacama</i> .....                                      | 64 |
| <b>Figura 39.</b> <i>Paisajismo, Zonificación, Planta Habitaciones tipo 1 y 2</i> .....           | 64 |
| <b>Figura 40.</b> <i>Plano de localización Casa Andina, Peru.</i> .....                           | 66 |
| <b>Figura 41.</b> <i>Fotografías de Casa Andina</i> .....                                         | 66 |
| <b>Figura 42.</b> <i>Planta alta, planta baja</i> .....                                           | 67 |
| <b>Figura 43.</b> <i>Comparativo de referentes</i> .....                                          | 68 |
| <b>Figura 44.</b> <i>Componente urbano – lote</i> .....                                           | 69 |
| <b>Figura 45.</b> <i>Componente urbano – Análisis del sector y normativa</i> .....                | 70 |
| <b>Figura 46.</b> <i>Registro fotográfico del lote.</i> .....                                     | 71 |

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 47.</b> <i>Localización General</i> .....                                         | 72 |
| <b>Figura 48.</b> <i>Lote</i> .....                                                         | 73 |
| <b>Figura 49.</b> <i>Perfil nacional existente</i> .....                                    | 73 |
| <b>Figura 50.</b> <i>Perfil vial – Propuesto</i> .....                                      | 74 |
| <b>Figura 51.</b> <i>Diagrama de distancia del municipio de Floridablanca al lote</i> ..... | 75 |
| <b>Figura 52.</b> <i>Elementos de composición</i> .....                                     | 80 |
| <b>Figura 53.</b> <i>Diagrama de eje organizadores</i> .....                                | 80 |
| <b>Figura 54.</b> <i>Detalle de muro en madera y aislamientos térmicos</i> .....            | 81 |
| <b>Figura 55.</b> <i>Planta esquemática de estructura</i> .....                             | 81 |
| <b>Figura 56.</b> <i>Diagrama de circulaciones</i> .....                                    | 82 |
| <b>Figura 57.</b> <i>Esquema de ubicación por zonas</i> .....                               | 83 |
| <b>Figura 58.</b> <i>Distribución por zonas-cabañas</i> .....                               | 83 |
| <b>Figura 59.</b> <i>Funcionamiento de cocina</i> .....                                     | 84 |
| <b>Figura 60.</b> <i>Ejes organizadores - puntos cardinales</i> .....                       | 85 |
| <b>Figura 61.</b> <i>Esquema e inventario vegetal</i> .....                                 | 86 |
| <b>Figura 62.</b> <i>Vientos y asoleamientos</i> .....                                      | 87 |
| <b>Figura 63.</b> <i>Entorno general (primer piso)</i> .....                                | 90 |
| <b>Figura 64.</b> <i>Entorno y primer piso general</i> .....                                | 91 |
| <b>Figura 65.</b> <i>Primer piso</i> .....                                                  | 91 |
| <b>Figura 66.</b> <i>Entorno general (segundo piso)</i> .....                               | 92 |
| <b>Figura 67.</b> <i>Entorno y segundo piso general</i> .....                               | 92 |
| <b>Figura 68.</b> <i>Segundo piso</i> .....                                                 | 93 |
| <b>Figura 69.</b> <i>Entorno general (cubiertas)</i> .....                                  | 93 |

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 70.</b> <i>Planta de cubiertas</i> .....                        | 94  |
| <b>Figura 71.</b> <i>Planta de recepción</i> .....                        | 94  |
| <b>Figura 72.</b> <i>Plano de administración</i> .....                    | 95  |
| <b>Figura 73.</b> <i>Planta de servicio</i> .....                         | 95  |
| <b>Figura 74.</b> <i>Planta de cocina</i> .....                           | 96  |
| <b>Figura 75.</b> <i>Cabañas</i> .....                                    | 96  |
| <b>Figura 76.</b> <i>Plano de excavación</i> .....                        | 97  |
| <b>Figura 77.</b> <i>Plano de circulación primer piso</i> .....           | 97  |
| <b>Figura 78.</b> <i>Plano de circulación segundo piso</i> .....          | 98  |
| <b>Figura 79.</b> <i>Corte topográfico A y C</i> .....                    | 98  |
| <b>Figura 80.</b> <i>Corte topográfico B</i> .....                        | 99  |
| <b>Figura 81.</b> <i>Corte topográfico D</i> .....                        | 99  |
| <b>Figura 82.</b> <i>Plano de vecinos colindantes y perfil vial</i> ..... | 100 |
| <b>Figura 83.</b> <i>Componente Formal en primera planta</i> .....        | 102 |
| <b>Figura 84.</b> <i>Componente funcional</i> .....                       | 103 |
| <b>Figura 85.</b> <i>Detalles de la estructura de las cabañas</i> .....   | 104 |

### **Resumen**

La propuesta arquitectónica para un hospedaje rural en el municipio de Floridablanca, Santander, se origina a partir de un análisis detallado y una caracterización exhaustiva del entorno cercano. Su objetivo principal radica en fomentar actividades turísticas, culturales y económicas que estén en sintonía con las características geográficas, el clima, la fauna y la flora del lugar. Se han identificado los principales grupos de turistas potenciales, destacando el turismo familiar tradicional, el turismo cultural y el turismo natural como los más prominentes en la región de Floridablanca.

En el proceso, se lleva a cabo un análisis tipológico de diversos alojamientos rurales, tanto a nivel nacional como internacional, con el fin de reconocer sus elementos territoriales, formales, funcionales y técnicos. Utilizando la información recopilada, surge la propuesta de diseño para el hotel rural, definiendo el programa arquitectónico e identificando la ubicación adecuada de los diferentes espacios del proyecto mediante referencia a tipologías existentes.

Además, se lleva a cabo la identificación de estrategias de diseño que facilitan la utilización óptima de los recursos naturales. En este sentido, se opta por incorporar parámetros básicos de sostenibilidad, teniendo en cuenta el contexto y los posibles usuarios. Se profundiza en los principios fundamentales, como la orientación y los aislamientos térmicos, mediante el uso de técnicas y materiales específicos. Este enfoque tiene como objetivo lograr una sincronización perfecta con el entorno en términos formales, funcionales y estéticos.

*Palabras Claves:* Ecoturismo, Reserva natural, Sostenibilidad, Alojamiento rural.

### **Abstract**

The architectural design proposal of a country-type rural accommodation for the municipality of Floridablanca, Santander. It arises from the analysis and characterization of the immediate environment. Its main purpose is the development of tourist, cultural and economic activities, associated with its geographical environment, climate, fauna and flora. The main potential tourists are identified, traditional family tourism, cultural tourism and natural tourism, as the most predominant in the Floridablanca sector. A typological analysis of different rural, national and international accommodation is carried out, with the purpose of identifying its territorial, formal, functional and technical components. With the information collected, the design proposal of the rural-country-type hotel arises, establishing the architectural program and identifying the appropriate location of the different spaces of the project through the typological references. The identification of design strategies that facilitate the use of natural resources is carried out, from this it was decided to have Bioclimatic Architecture as a theoretical reference, taking into account the context and its potential users, its basic principles, orientation and thermal insulation based on techniques and use of materials, in order to achieve in its formal, functional and aesthetic part, a perfect synchronization with the environment.

*Keywords:* ecotourism, nature reserve, bioclimatic architecture, rural accommodation.

### **Glosario**

*Alojamiento rural*: establecimiento dedicado a ofrecer alojamiento a personas, mediante precio, de forma habitual, con o sin otros servicios complementarios, integrado en explotaciones agrarias (agroturismo) o (casa rural), que responda a las arquitecturas tradicionales de montaña o propias del medio rural donde se encuentre. (EUSTAT, 2010).

*Contexto*: entorno físico o de situación, político, histórico, cultural o de cualquiera otra índole, en el que se considera un hecho. (RAE, 2020).

*Diversidad*: multiplicidad de formas en que se manifiestan las culturas de los grupos y sociedades. Estas expresiones se transmiten dentro de los grupos y sociedades y también entre ellos. La diversidad cultural se manifiesta no sólo a través de las diversas formas en las que se expresa el patrimonio cultural de la humanidad, enriquecido y transmitido gracias a una variedad de expresiones culturales, sino también a través de los distintos modos de creación artística, producción, distribución, difusión y disfrute, cualquiera que sea el medio y la tecnología utilizados. (UNESCO, 2012).

*Ecoturismo*: el concepto de ecoturismo puede ser dividido en dos palabras – eco y turismo. Eco- viene de la palabra ecología y es el prefijo que determina la forma de turismo. Según la Real Academia Española [RAE], ecología es la “Ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno; parte de la sociología que estudia la relación entre los grupos humanos y su ambiente, tanto físico como social (RAE, 2010). (Mill,2009) define turismo como “el término dado a la actividad que ocurre cuando los turistas viajan” y Middleton (2001) considera que el turismo incluye cualquier actividad relacionada con el movimiento a corto plazo de personas a destinos fuera del lugar donde normalmente viven y trabajan. (Barrios, 2011).

*EOT*: como herramienta de gestión administrativa está fundamentada en las políticas,

objetivos, estrategias de desarrollo y ordenamiento territorial municipal, departamental, regional y nacional (Ley 388 de 1997).

*Objeto arquitectónico:* el objeto arquitectónico se conforma de diversos elementos que integran un ambiente, donde el usuario experimenta un conjunto de aspectos que convierten al objeto arquitectónico en un sitio o lugar donde se da una relación usuario-espacio, que motiva el desarrollo del ser que habita. (Florez, 2013).

*Turismo:* según la organización mundial del turismo, “el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros” (OMT, 1994).

## **Introducción**

Hoy en día, debido a la sociedad de consumo en la que se encuentra el mundo, el ser humano buscar hacer uso de los recursos naturales de manera irresponsable sin repercusiones, esto se ve reflejado en los valores en que ha avanzado el cambio climático. Por lo anterior, para contrarrestar los efectos de este fenómeno han surgido, ya hace décadas, conceptos que hoy más que nunca deben tomar relevancia en un sector tan contaminante como es el gremio de la construcción, como son la arquitectura bioclimática y la sostenibilidad.

Enmarcado en este contexto ideológico, se encuentra el proyecto ubicado en el municipio de Floridablanca dentro del área metropolitana de Bucaramanga, Santander, departamento situado en el noreste de Colombia, en la región andina. En este, se llevó a cabo un análisis del área con el objetivo de desarrollar actividades turísticas, culturales y naturales en función de su geografía, fauna, flora y clima. Se identificaron tipos de turismo, destacando el familiar, cultural y natural, siendo el turismo tradicional familiar el predominante, con familias de cuatro o más personas que buscan el disfrute en conjunto.

Posteriormente, se realizó un estudio tipológico, analizando referentes nacionales e internacionales, con el fin de establecer un desarrollo óptimo del proyecto arquitectónico. Se identificaron sitios turísticos en Floridablanca para determinar el lugar adecuado para implementar un hotel rural. Se profundizó en parámetros de sostenibilidad, considerando el contexto y los potenciales usuarios, y se diseñaron estrategias de iluminación y ventilación natural para lograr una integración estética y funcional con el entorno, siguiendo enunciados básicos de sostenibilidad.

El resultado es una propuesta de diseño para un hotel rural con capacidad para 80 personas, que incluye tres tipos de cabañas, plazoletas de interacción, zona de eventos, restaurante, bar, zona

de juegos para niños y espacios para que los usuarios se integren con el entorno natural. La iniciativa busca establecer un nuevo modelo turístico responsable que sirva como ejemplo de integración positiva con los ambientes naturales y responda a diversas condiciones climáticas.

## **1. Hotel rural - en el municipio de Floridablanca, Santander**

### **1.1. Planteamiento del problema**

En Santander, específicamente el municipio de Floridablanca, debido a la expansión del territorio, ha buscado alternativas de economía, diferentes a la actividad comercial que predomina en el sector. En la actualidad, el municipio explora una modernización en su economía, tratando de incluir el turismo como una actividad económica importante para el Departamento de Santander. Dicho planteamiento se ha visto truncado por la estructura vial del departamento, que ha impedido que se desarrolle de una forma más eficiente un acercamiento con el turista.

De esta forma, en este municipio, la preocupación de los habitantes con relación a los impactos negativos del turismo va encaminados a la mala implementación de materiales y técnicas constructivas que se encuentran fuera del contexto, las cuales no tienen en cuenta las condiciones climáticas, su cultura o su tradición, que dan de la mano con la poca atención que se le da al deterioro ambiental, especialmente en los sitios naturales. Así, los recursos naturales y los lugares verdes, se encuentran en una crítica situación, debido al alto consumo de estos recursos por parte de la sociedad y a las grandes expansiones de construcciones poco amigables con los entornos naturales en los territorios ambientales.

Con respecto al hotelería del sector, se logra evidenciar que la mayoría de las construcciones hoteleras no tienen en cuenta los principios de composición, el lenguaje arquitectónico del contexto inmediato, estrategias de diseño y construcción como la orientación, las técnicas tradicionales y culturales, además, que no le brindan importancia al contexto natural (respetando la fauna y la flora).

Teniendo en cuenta lo anterior, se resalta la relevancia de que el lenguaje constructivo del objeto arquitectónico sea coherente con el contexto inmediato, siendo así que las decisiones de diseño, distribución espacial y técnicas constructivas estén justificadas principalmente bajo conceptos de sostenibilidad, como por ejemplo al realizar los análisis de las determinantes del lote.

## **1.2. Formulación del problema**

¿De qué manera se puede implementar el diseño de un hotel rural a partir de las condiciones climáticas del entorno inmediato del municipio de Floridablanca, teniendo en cuenta los conceptos de arquitectura sostenible?

## **1.3. Justificación**

Tomando como punto de partida lo expuesto anteriormente, las nuevas construcciones de manera general deberían promover iniciativas en base a mejorar la calidad de vida del usuario a través de un turismo sostenible y diseños integrados que impacten y mejoren positivamente el medio ambiente; aportando así a los esfuerzos mundiales para combatir el cambio climático.

En Floridablanca, esto adquiere relevancia observando el contexto de La vereda Casiano del municipio– Santander, en donde gracias a los paisajes de la vereda y la zona boscosa, se pretende potencializar la zona, y de esta forma, se genere la creación de vida urbana que atraiga al turista y brinde consigo los beneficios económicos que esto significa a la comunidad, por ejemplo, el tema de la construcción y del servicio de hospedaje en un entorno rural genera mayor empleabilidad en el sector.

De esta forma, el objeto arquitectónico busca no solo la creación de su estructura física, sino también en las actividades a implementar, diseñar espacios que permitan al desarrollo

actividades al aire libre, así de esa forma acercar al turista con el medio ambiente y el entorno que lo rodea, llevándolo a un espacio donde disfrute su estadía, y brinde solución a la poca oferta turística del sector.

## **1.4. Objetivos**

### ***1.4.1 Objetivo general***

Diseñar un objeto arquitectónico para alojamiento rural con capacidad para 80 personas en la Vereda Casiano, en el Municipio de Floridablanca, Santander, con el fin de implementar estrategias de sostenibilidad en una solución integral-espacial.

### ***1.4.2. Objetivos específicos***

- Identificar los principios funcionales en cuanto a parámetros de sostenibilidad, normativa, regulación, lineamientos del ordenamiento territorial, normas técnicas del diseño arquitectónico, tipologías arquitectónicas y condiciones climáticas con el propósito de generar un esquema básico para el diseño de un alojamiento rural con capacidad para 80 personas en la Vereda Casiano, en el Municipio de Floridablanca, Santander.
- Construir a nivel de anteproyecto el objeto arquitectónico de alojamiento rural con capacidad para 80 personas en la Vereda Casiano, en el Municipio de Floridablanca, Santander, para proponer una solución integral-espacial mediante el planteamiento del esquema básico, realización de diagramas de relaciones espaciales y el programa cualificado de espacios y áreas del proyecto.

- Analizar conceptos de emplazamiento y ocupación, operación funcional, condiciones espaciales, sostenibilidad y materialidad; mediante el perfeccionamiento de la información espacial, dimensional, funcional, estructural y constructivo con la finalidad de generar lineamientos a implementar en el diseño de un alojamiento rural con capacidad para 80 personas en la Vereda Casiano, en el Municipio de Floridablanca, Santander.

## **2. Marco referencial**

### **2.1. Marco teórico**

#### ***2.1.1 Arquitectura bioclimática y sostenibilidad***

La arquitectura bioclimática se refiere al diseño de las edificaciones que respondan a los recursos y contexto en el que se emplaza buscando alterar lo menor posible el contexto físico en el que se encuentran, es decir que involucren el estudio de las características climatológicas, topográficas y geográficas del entorno (Tovar, 2011, p.91).

De tal manera, se afirma que esta busca aprovechar las fuentes ambientales, lograr una integración estética con el entorno, y así, responder positivamente al contexto en que se encuentran con el fin de que sean satisfechas las necesidades básicas del presente de manera “sostenible”, es decir reduciendo los impactos que va a tener la construcción en el medio ambiente, por consiguiente, en el hábitat de las generaciones futuras (BBVA, s.f.).

**Figura 1. Arquitectura bioclimática**

Adaptado de Ovacen, 2009.

### **2.1.2 Trayectoria solar**

Dentro de las fuentes ambientales que se buscan aprovechar en los estrategias pasivas de sostenibilidad, se encuentra la trayectoria solar, que corresponde “al ángulo del eje de rotación que tiene la Tierra con respecto al sol en las distintas temporadas del año.” (solarama, s.f.)

Así, la existencia de las estaciones está motivada porque el eje de rotación de la tierra no es siempre perpendicular al plano de su trayectoria de traslación con respecto al sol, sino que forma un ángulo variable dependiendo del momento del año en se encuentre.

- Hay sólo dos días del año en los que el eje de rotación es perpendicular al plano de traslación: el equinoccio de primavera (22 de marzo) y el equinoccio de otoño (21 de septiembre).
- En el solsticio de verano (21 de junio), consiste en el día más largo del año, debido a que tiene el mayor período de luz del día; y el solsticio de invierno (21 de diciembre), es el día más corto del año.

Estas trayectorias solares ya mencionadas tienen una consecuencia clara sobre la radiación recibida por fachadas verticales: en invierno, la fachada sur recibe la mayoría de radiación, gracias a que el sol está bajo, mientras que las otras orientaciones apenas reciben radiación. En verano, en cambio, cuando el sol está más vertical a mediodía, la fachada sur recibe menos radiación directa,

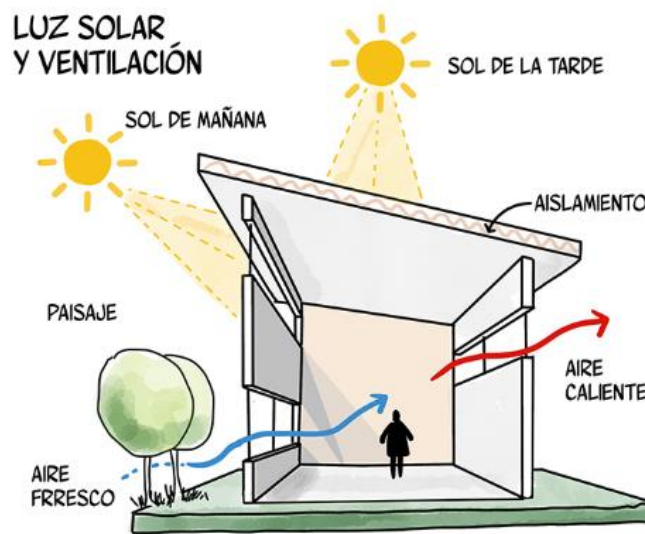
mientras que las mañanas y las tardes castigan especialmente a las fachadas este y oeste, respectivamente (Montañez, 2014).

### **2.1.3 Formas de transmisión de calor**

Es importante tener presentes los mecanismos de transmisión del calor para comprender el comportamiento térmico de una casa.

- *Conducción.* El calor se transmite a través de la masa del propio cuerpo. La facilidad con que el calor “viaja” a través de un material lo define como conductor o como aislante térmico. Ejemplos de buenos conductores son los metales, y de buenos aislantes, los plásticos, maderas, aire. El coeficiente de conducción térmica de un material es una medida de su capacidad para conducir el calor (Montañez, 2014).

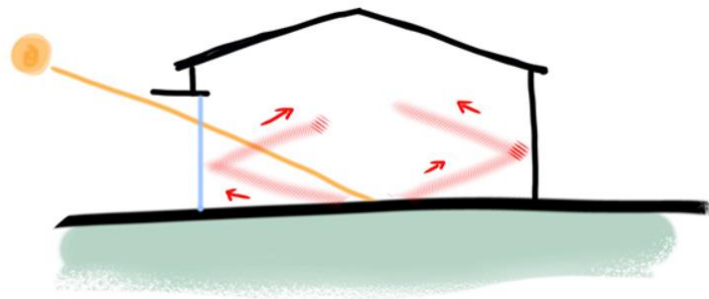
- *Convección.* “Si consideramos un material fluido (en estado líquido o gaseoso), el calor, además de transmitirse a través del material (conducción), puede ser “transportado” por el propio movimiento del fluido. Si el movimiento del fluido se produce de forma natural, por la diferencia de temperaturas (aire caliente sube, aire frío baja), la convección es natural, y si el movimiento lo produce algún otro fenómeno (ventilador, viento), la convección es forzada” (Montañez, 2014).

**Figura 2.** *Protección contra la radiación de verano*

Tomado de (Ecohabitar, 2011).

#### **2.1.4. Efecto invernadero**

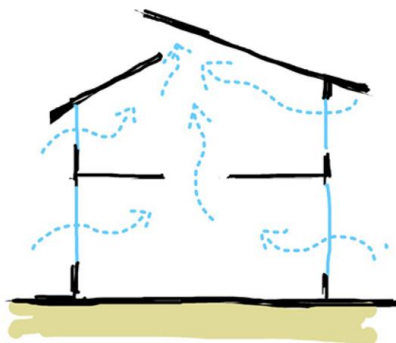
Consiste en una estrategia utilizada en la arquitectura bioclimática para la captación de la radiación solar, ocurre en un espacio cerrado por un acristalamiento (llamado invernadero). De esta forma, sirve para captar y mantener el calor del sol calentando así el espacio (Montañez, 2014). El fenómeno lleva a cabo un proceso “en el cual la radiación penetra a través de vidrio, calentando los materiales dispuestos detrás suyo; el vidrio no deja escapar la radiación infrarroja emitida por estos materiales, por lo que queda confinada entonces en el recinto interior. Los materiales, calentados por la energía solar, guardan este calor y lo liberan, posteriormente, atendiendo a un retardo que depende de su inercia térmica” (Montañez, 2014).

**Figura 3.** *Efecto invernadero*

Tomado de (Ecohabitar, 2011).

### **2.1.5 Fenómenos convectivos naturales**

Considerando que la convección implica que el aire caliente tiende a subir mientras el frío descende, es factible aprovechar la radiación solar para calentar el aire, induciendo su ascenso y escape al exterior. Este proceso, conocido como ventilación convectiva, implica la renovación del aire al ser reemplazado por aire más frío. Esto puede ser logrado a través de un dispositivo llamado chimenea solar. En espacios cerrados, el calor tiende a concentrarse en la parte superior y el frío en la inferior, especialmente en lugares de gran altura, generando una diferencia de temperaturas denominada estratificación térmica.

**Figura 4.** *Estratificación térmica*

Tomado de: (Ecohabitar, 2011).

### **2.1.6 Ubicación**

La ubicación determina las condiciones climáticas con las que la vivienda tiene que “relacionarse”. Es decir que el punto geográfico en el que se encuentre (latitud y región) va a crear una serie de variables climáticas específicas: las temperaturas medias, máximas y mínimas, la pluviometría, la radiación solar incidente, la dirección del viento dominante y su velocidad media, entre otras. Por otro lado, la existencia de accidentes geográficos locales cercanos pueden modificar las anteriores condiciones de forma significativa, por ejemplo, la morfología del terreno, la pendiente, la existencia cercana de elevaciones que puedan influir como barrera frente al viento o frente a la radiación solar, la presencia de masas de agua o masas boscosas cercanas que pueden afectar la humedad o la temperatura, entre otros.

Este aspecto va a influir directamente en decisiones del diseño, específicamente en aspectos como la orientación del objeto arquitectónico y sus aberturas, al igual que las dimensiones de estas. Asimismo, también se puede modificar aspectos del entorno (añadiendo o quitando vegetación o agua, por ejemplo), para mejorar las condiciones micro climáticas.

### **2.1.7 Forma y orientación**

En cuanto a este aspecto, la forma de la casa influye sobre:

- La superficie de contacto entre la vivienda y el exterior, lo cual influye en las pérdidas o ganancias caloríficas. Lo ideal es reducir lo mayor posible la superficie de contacto, por ejemplo, una forma compacta (como el cubo), sin entrantes ni salientes, presenta menor superficie, mientras que la existencia de patios, alas, etc. incrementan esta superficie.

- La resistencia frente al viento. La altura, por ejemplo, es determinante: una casa alta siempre ofrece mayor resistencia que una casa baja. Así, contribuye a la ventilación, e igualmente aumenta las pérdidas de energía en climas fríos.

Mientras que la *orientación* de la casa influye sobre:

- La captación solar. Esta depende de la latitud del lugar, que va a determinar las ganancias solares.
- La influencia de los vientos dominantes sobre la ventilación y las infiltraciones.

### **2.1.8 Captación solar pasiva**

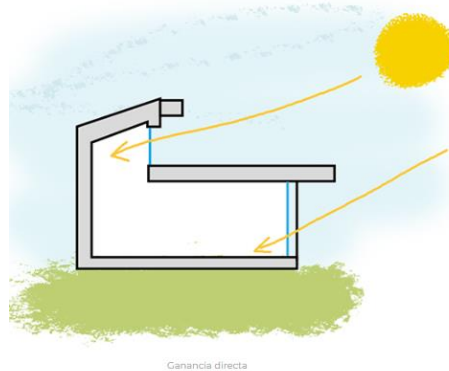
Se da a través de la orientación del volumen, orientación y dimensión de diferentes elementos constructivos (ventanas) es decir aprovechando el propio diseño de la vivienda, y sin necesidad de utilizar sistemas mecánicos. Para un mayor rendimiento, se puede combinar con sistemas mecánicos o sistemas de aislamiento móviles (persianas, contraventanas, etc.) que se puedan cerrar por la noche para evitar pérdidas de calor a través del cristal (Montañez, 2014).

Hay varios tipos de sistemas de captación, definidos por dos parámetros: rendimiento, o fracción de energía realmente aprovechada respecto a la que incide, y retardo, o tiempo que transcurre entre que la energía es almacenada y liberada, como son:

- *Sistemas directos*. el sol penetra directamente a través del acristalamiento al interior del recinto, por lo que son los sistemas de mayor rendimiento y de menor retardo.
- *Sistemas semidirectos*. utilizan un adosado o invernadero como espacio intermedio entre el exterior y el interior, siendo este un espacio habitable en las horas del día. Además, este presenta un cerramiento móvil para controlar el paso de la energía acumulada, así el rendimiento de este sistema es menor que el anterior, mientras que su retardo es mayor.

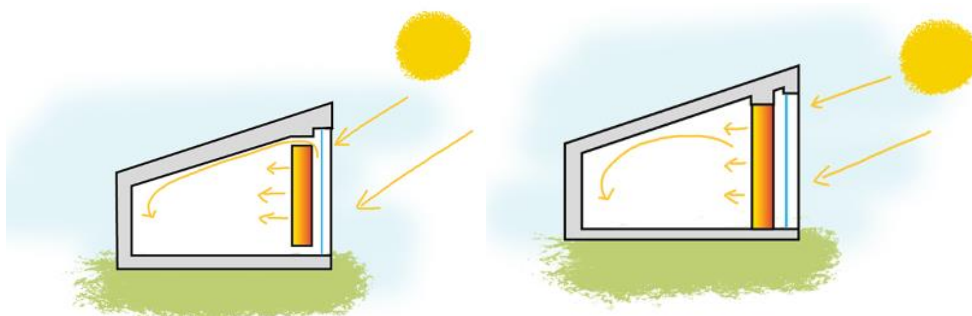
- *Sistemas indirectos.* la captación la realiza directamente un elemento de almacenamiento dispuesto inmediatamente detrás del cristal (a unos pocos centímetros). El rendimiento de estos sistemas es también menor que el del sistema directo, y presentan unos retardos muy grandes (Montañez, 2014).

**Figura 5.** *Ganancia Directa*



Tomado de: (Ecohabitar, 2011).

**Figura 6.** *Muro de acumulación ventilado y no ventilado*



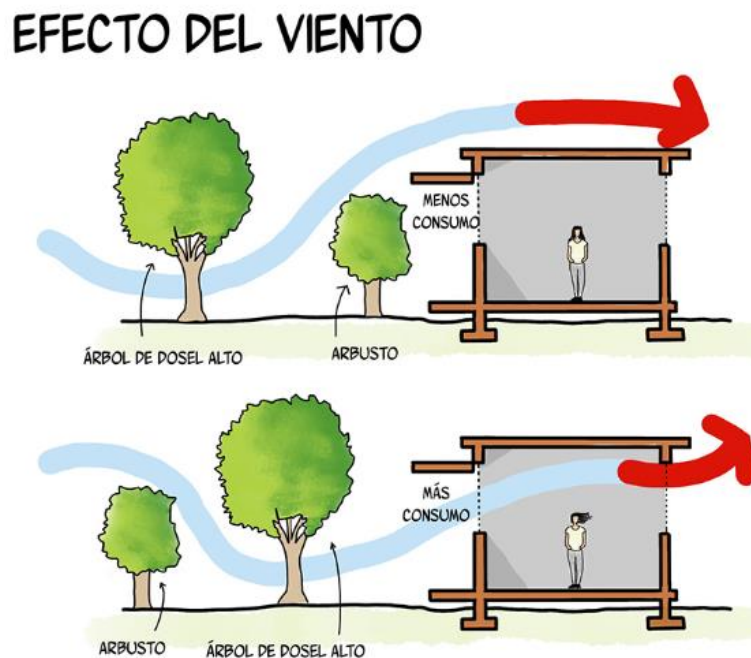
Tomado de: (Ecohabitar, 2011).

### 2.1.9 Ventilación

Para el diseño arquitectónico, la ventilación tiene gran relevancia y presenta varios usos:

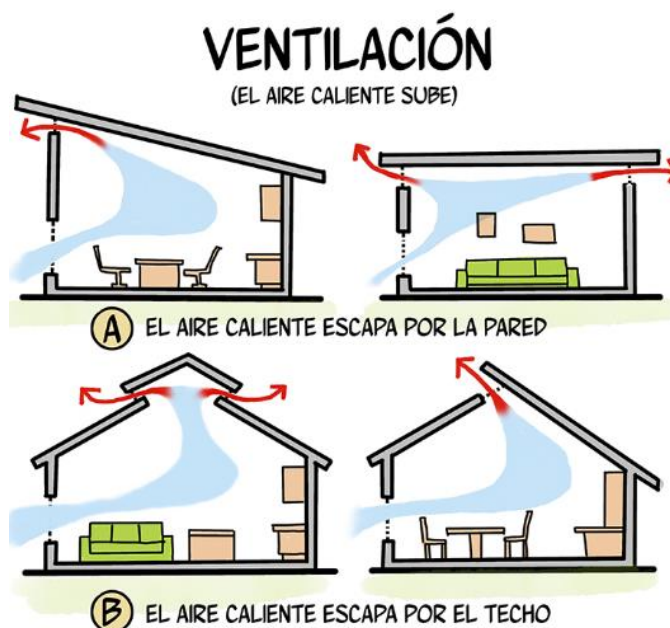
- Mantener condiciones higiénicas mediante la renovación del aire, siendo esencial un nivel mínimo de ventilación.
- Mejorar el confort térmico al acelerar la disipación del calor corporal mediante el movimiento del aire.
- Contribuir a la climatización al permitir que el aire en movimiento disipe el calor acumulado en muros, techos y suelos mediante convección, siendo más efectivo con temperaturas del aire más bajas.

**Figura 7.** *Efecto del viento*



Tomado de: (Ecohabitar, s.f)

**2.1.9.1 Ventilación natural.** Depende de la orientación y dimensión de las aberturas, y se identifican estrategias como la ventilación cruzada, es decir la colocación de las ventanas en fachadas opuestas y sin obstáculos entre ellas, y en fachadas que sean transversales a la dirección de los vientos dominantes.

**Figura 8. Ventilación**

Tomado de: (Ecohabitar, s.f.)

### 2.1.10 Aislamiento térmico

Esta estrategia hace referencia a la escogencia del material adecuado para generar muros aislantes, dependiendo de su valor de transmitancia térmica (valor en que la temperatura exterior “ingresa” en el espacio interior). De tal forma, se identifican aislantes y materiales para uso en el espacio interior, como se observa a continuación:

- Corcho: “Tiene una alta resistencia a las lluvias, las sequías y las altas temperaturas. ... Además, es resistente a los agentes químicos y es ligero, elástico e inoloro.” (¿El corcho...?, s.f.)
- Lana de vidrio: Sirve como aislante térmico y acústico, se caracteriza por “su flexibilidad, estabilidad, inodoridad, atoxicidad y reciclabilidad.” (Todo lo que..., s.f.).
- Poliuretano: “es el material con función de aislante térmico más eficiente y duradero. Su baja conductividad térmica conferida por la estructura celular cerrada y su innovadora tecnología de fabricación” le confieren un excelente rendimiento. (Poliuretano Rígido, s.f.)

- Barrera de vapor: Se observa este elemento como una capa extra del aislante, para evitar que éste pierda sus propiedades térmicas, y así garantizar el buen funcionamiento del muro aislante.

### 2.1.11 Materiales para la construcción sostenible

Materiales naturales

Materiales procesados

**Figura 9.** *Materiales empleados en la construcción sostenible*



Bambú



Adobe



Madera



Poliestireno

Adaptado de: (Construye hogar, s.f.)

Teniendo en cuenta que la construcción sostenible toma fuerza para la creación de sociedades en armonía con el entorno, es decir pensando en el futuro de la sociedad, se reconocen algunos de estos materiales, resaltando la madera. Esto debido a que este material presenta un impacto ambiental mínimo en su producción y ciclo de vida (si tiene un origen certificado y sostenible). Además, que presenta características térmicas resaltables como la capacidad de aislamiento, permitiendo el ahorro económico y energético (solerpallau, 2020).

## 2.2 Marco conceptual

El presente proyecto se enmarca en el tema del turismo, es por ello por lo que resulta importante definir los conceptos relacionados con este, con el fin de darle coherencia a la propuesta y definir los alcances temáticos y conceptuales de la misma.

### 2.2.1 Turismo

Teniendo en cuenta lo anterior, el primer concepto que se revisará es el de *Ecoturismo* como sinónimo de turismo rural, este se ha convertido en América Latina en una de las modalidades de turismo que permite acercar al turista con el entorno natural. La Organización Mundial del Turismo ha definido la actividad ecoturismo a toda forma de turismo que reúne las siguientes características;

- Gira en torno a la naturaleza y la principal motivación de los turistas es la observación y la apreciación del entorno natural, así como de las culturas tradicionales prevalecientes en las zonas naturales.
- Incluye aspectos pedagógicos y de interpretación de la naturaleza.
- Por lo general, aunque no siempre, la organización está a cargo de operadores turísticos especializados y se orienta a grupos reducidos. En los destinos, los proveedores de servicios asociados suelen ser empresas pequeñas de propiedad local.
- Minimiza los impactos negativos sobre el entorno natural y sociocultural.
- Contribuye al mantenimiento de las zonas naturales que constituyen el atractivo ecoturístico, ya que:
  - Genera beneficios económicos para las comunidades receptoras, las organizaciones y las autoridades que gestionan las zonas naturales con fines de conservación.
  - Ofrece a las comunidades locales oportunidades alternativas de empleo e ingresos.
  - Potencia la sensibilización de las poblaciones locales y de los turistas respecto a la importancia de la conservación de los bienes naturales y culturales.

En conclusión, la Organización Mundial del Turismo (OMT), el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su residencia habitual por menos de un año y con fines de ocio, negocios, estudio, entre otros.

### ***2.2.2. Hostal ecológico***

El motivo del proyecto es desarrollar un servicio que se ajuste a las necesidades del cliente y a su vez motive al turista, a tener un contacto directo con el medio ambiente y compromiso para el cuidado de este mismo, al ofrecer un servicio que se asocie al ecoturismo, empleando un tipo de alojamiento que se fundamente en la reducción, reciclaje, y reutilización de los recursos Naturales y de manipulación como el plástico, vidrio, cartón...para que se convierta en una residencia agradable y que ocasione al turista una experiencia de motivación de requerir de nuevo el servicio que se le ofrece (Oxfamintermon, 2019).

### ***2.2.3. Sostenibilidad***

Respecto al concepto de sostenibilidad, en 1987, la Comisión Brundtland de las Naciones Unidas la definió por primera vez como lo que permite “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias.” (Naciones unidas, s.f.). Este se relaciona intrínsecamente con la arquitectura bioclimática y con la preservación del paisaje, como aspecto importante en la actualidad para contrarrestar los fenómenos de urbanización, industrialización y cambio climático. En el proyecto se relaciona con la arborización que se plantea en el proyecto a través de la matriz de vegetación propuesta.

#### **2.2.4 Turismo rural**

El concepto de turismo rural (TR) recoge una variedad de interpretaciones y definiciones, es así como Ganon (Gannon, 1994) que define al TR como “toda la gama de actividades y amenidades provistas por campesinos y personas rurales para atraer turistas a su área, para así generar un ingreso extra para sus negocios”.

El turismo rural comprende varias modalidades de turismo dentro de un plan de negocio ecológico, como actividades cotidianas de los turistas.

Asume actividades de *ecoturismo*, Según (AndalucíaLab, 2015) “el ecoturismo en su concepción más pura trata de promover actividades en lugares poco transformados con el objetivo de fomentar la cultura local, conservar el medio y que los recursos sean el atractivo principal del destino. a grandes rasgos, se puede identificar como ecoturismo a las actividades turísticas que se desarrollan en la naturaleza con el menor impacto posible con el objetivo de la conservación del medio, promover las tradiciones, el beneficio local, y la cultura del destino”.

#### **2.2.5 Alojamiento turístico**

Entre el conjunto de alojamientos turísticos se encuentran alojamientos de tipo hotelero, que en este caso son los que nos resulta de mayor interés. (Soler,1999) "el sector hotelero comprende todos aquellos establecimientos que se dedican profesional y habitualmente a proporcionar alojamiento a las personas, mediante precio, con o sin servicios de carácter complementario." (párrafo 2).

Los hoteles son "aquellos establecimientos que facilitan alojamiento con o sin servicios complementarios, distintos de los correspondientes a cualquiera de las otras dos modalidades", que son los hoteles-apartamento y los moteles, que definimos a continuación. Este tipo de empresas se

clasifica en cinco categorías que se identifican por estrellas doradas con el símbolo H. Algunos hoteles pueden recibir alguna regulación más específica según sean de montaña, de balneario, de congresos, etc. (Soler, Técnicas de gestión y dirección hotelera, 1999) (párrafo 3).

En la actividad turística es importante considerar sustancial el servicio de hospedaje y alojamiento, ya que es fundamental para el desarrollo de la industria por lo que nos es importante tener conocimiento de este servicio. (Torres & María Daniela Solorzano Anchundia, 2015) “entendemos por alojamientos turísticos aquellos establecimientos destinados a proporcionar mediante un precio servicios de habitación y/o residencia junto a otros servicios. La conjugación de las estructuras físicas con la organización los servicios que se prestan, la imagen y el precio bajo un criterio de calidad definirán la categoría de este alojamiento. Basado en esta conceptualización esta actividad está orientada a satisfacer las necesidades de hospedaje del turista en conjunto con otros servicios complementarios en función a un precio”. (párrafo 1).

## **2.3 Marco legal**

### **2.3.1 Constitución política**

*Constitución Política. Art 52 derechos colectivos.*

Se ha entendido que “El turismo, es un derecho social y económico de las personas dadas su contribución al desarrollo integral en el aprovechamiento de tiempo libre y en la revalorización de la identidad cultural de las identidades”

*La organización Mundial del Turismo.*

El turismo, es un derecho social y económico de las personas dadas su contribución al desarrollo integral en el aprovechamiento de tiempo libre y en la revalorización de la identidad cultural de las identidades. Colombia, como país parte ha adoptado integrarse a las decisiones, lineamientos y estructura de la organización.

*Ley 1106 de 2006. Ley general de turismo.*

Regula todo el aspecto en cuanto a las contribuciones fiscales que se deben tener en cuenta en materia de impuestos. Determina quienes son prestadores del servicio o modalidades de turismo. Regula el Registro Nacional de Turismo

*Decreto 1074 de 2015.*

Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio Industria y Comercio

Comprende la estructura desde las autoridades competentes en materia de turismo, como la clasificación de las diferentes modalidades de turismo.

*Ley 1480 de 2011. Estatuto del Consumidor.*

Norma de carácter interpretativo con las leyes que regulan las modalidades de turismo, devenida la interpretación por la clase de servicio que se presta, entendiendo consumidor como aquella persona que toma el servicio ofrecido en la finca ecoturística.

**2.3.2 Norma técnica sectorial 008**

Especificaciones de alojamientos rurales de las plantas de servicios:

*Edificación:* la infraestructura debe contener un acceso al establecimiento, como redes de servicios de sanitarios y servicios eléctricos en toda la estructura, por otro lado, deberá de contar con un sistema de ventilación en baños y cocinas.

*Zona de parqueo:* el servicio de parqueadero deberá de contener un 80% de disponibilidad al número de habitaciones como estar obligado a contener iluminación nocturna.

*Áreas verdes:* deberá de contar con áreas verdes y con un cronograma de mantenimiento en su entorno, que promueve el entorno de la flora nativa.

*Corredores:* estos deberán de estar iluminados, con su respectiva salida de emergencia, extintores y medios contra incendios.

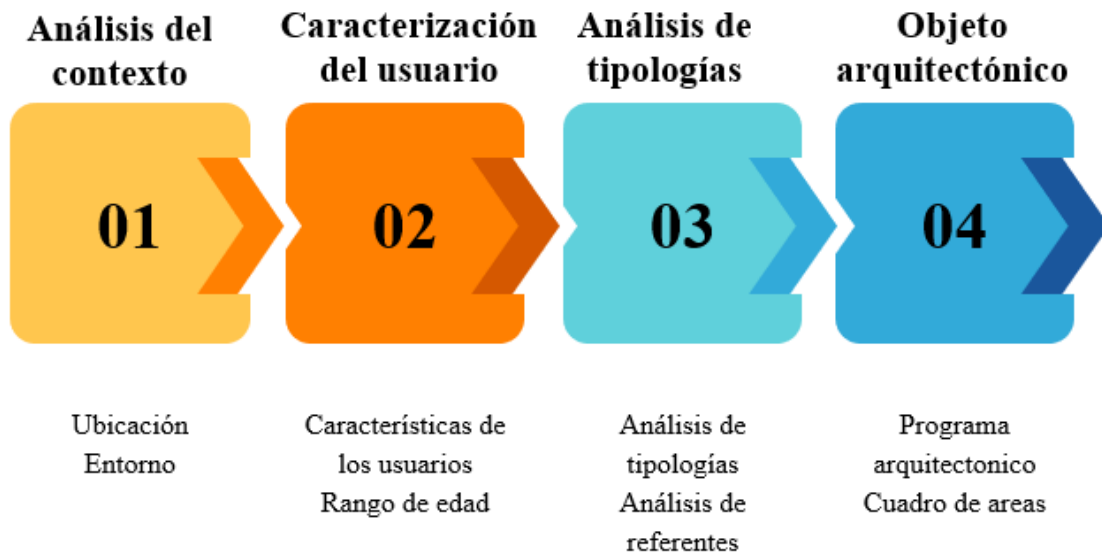
*Mobiliario:* el establecimiento deberá de contar con sus respectivas duchas, sanitarios, lavamanos, habitaciones con cama doble o sencilla según lo requiera.

*Servicio al cliente:* contará con un servicio 24 horas, se tendrá información del servicio en la recepción de entrada y salida, tendrá servicio telefónico y complementarios sin excepción, por otro lado, tendrá un procedimiento a la atención de quejas de estadía de los clientes.

*Seguridad:* el servicio de seguridad se mantendrá constante las 24 horas, se controlará los accesos al establecimiento y habitaciones como un plan de contingencia en cuanto a desastres naturales como de delincuencia.

### 3. Método

**Figura 10. Metodología**



La metodología del alojamiento rural se establece a partir de cuatro fases:

*Fase 1: Caracterización del contexto.* se buscó información con el objetivo de caracterizar el contexto geográfico del municipio de Floridablanca, reconocer ubicaciones estratégicas e identificando elementos de la flora y la fauna del sector.

*Fase 2: Análisis y caracterización de usuarios.* identificación y caracterización de los usuarios potenciales, tipos de turistas que más frecuentan el sector, características de estos usuarios, y rangos de edades.

*Fase 3: Análisis de las tipologías de hoteles rurales componentes territorial, funcional, formal y técnico.* se realizó un análisis de tres referentes tipológicos nacionales e internacionales, estudiando sus componentes territorial, funcional, espacial, técnico, y formal. Se identificaron

*Fase 4: Diseñar un objeto arquitectónico.* se realiza el diseño de un alojamiento rural manteniendo en su parte formal la identidad cultural del municipio de Floridablanca, como principal propósito que tenga espacios que permitan el desarrollo de labores propias, relación de espacios, técnicas constructivas del sector y confort. basado en el recopilamiento de información del objeto; aplicando los lineamientos de diseño adecuados los cuales fueron previamente identificados.

### CONTEXTO

Santander se encuentra ubicado al noreste del país, en la región andina. El municipio de Floridablanca está ubicado, dentro del área metropolitana del Departamento de Santander.

7°03'42"N 73°03'40"W  
7.061858, -

El sector comercial es el más importante de la economía del municipio de Floridablanca en su actividad económica, ya que es el sector que genera la mayor parte de los recursos económicos para el desarrollo del municipio. Este sector incluye actividades como el comercio minorista y mayorista, la industria manufacturera y la construcción. La infraestructura vial y de transporte es fundamental para el funcionamiento eficiente de este sector, facilitando el movimiento de mercancías y personas entre diferentes zonas comerciales y logísticas.

### USUARIO

| Usuario                         | Tipo de usuario | Caracterización del sujeto                                                                       | Objetivo del uso y permanencia del espacio                                                | Necesidades especiales del usuario                                   | Tiempo de permanencia en el espacio |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Personal de seguridad           | Fijos           | Personas entre 18 y 60 años de edad, encargados de brindar seguridad en el establecimiento       | Encargados de la seguridad y control del establecimiento                                  | Cuerpo control de seguridad, bates                                   | 24 horas                            |
| Personal administrativo         | Intermitente    | Personas entre 18 y 60 años de edad, encargados de brindar información a los clientes            | Encargados de la administración, contabilidad y manejo del establecimiento                | Zona Administrativa, Botes, Recepción                                | 6-8 horas                           |
| Turistas visitantes             | Transitorios    | Personas de todas las edades, turistas extranjeros, principalmente turistas de la región         | Espacio de recreación, alojamiento, gastronomía, compras, entretenimiento, deportes, etc. | Cafeterías, restaurantes, bares, piscinas, áreas de recreación, etc. | 2-4 horas                           |
| Personal de servicios generales | Intermitente    | Personas de 18 a 50 años de edad, encargados de servicios de mantenimiento y limpieza en general | Encargados de mantener el orden, conservación del espacio y vitalidad del mismo           | Zona generales, botes                                                | 6-12 horas                          |
| Personal de servicio            | Intermitente    | Personas de 18 a 50 años de edad, encargados de brindar servicios a los clientes                 | Encargados de atender servicios a los clientes                                            | Zona generales                                                       | 8-12 horas                          |

### REFERENTE TEORICO

#### Arquitectura Sostenible

¿Qué es?

Se basa en los diseños que tienen en cuenta la optimización de los recursos naturales y de una manera minime el impacto negativo al medio ambiente.

#### CARACTERÍSTICAS

La arquitectura sostenible se refiere que usa técnicas y materiales respetuosos con el medio ambiente, integra los edificios con el entorno natural y minimiza el impacto ambiental.

#### FUNCIONALIDAD Y ESTÉTICA

Oftrece soluciones ingeniosas para el mejor aprovechamiento de los recursos naturales, pretende respetar e imitar a la naturaleza. Por ello es por lo que generalmente se utilizan morfologías orgánicas en su diagramación, que hacen referencia a los elementos naturales.

#### MATERIALES

Este tipo de construcción está íntimamente ligada a la construcción ecológica, que se refiere a las estructuras o bien procesos de construcción que son responsables con el medio ambiente y utilizan recursos de forma eficaz a lo largo de todo el tiempo de vida de una construcción.

### OBJETO HOTEL RURAL

¿Qué es?

son aquellos establecimientos situados en edificios existentes o de nueva construcción con valor arquitectónico tradicional, histórico o cultural, ubicados en el campo o en núcleos rurales de la población, en los que se facilite la prestación de alojamiento de forma habitual y mediante contraprestación económica.

### TIPOS ALOJAMIENTOS

| Alojamiento rural, tradicional                                                                                                                       | Bungalow, un bungalow es una pequeña casa independiente, generalmente de un solo piso, con un jardín o terraza, y que puede estar rodeado por un muro o cerca. | Parralero, un parralero es un tipo de alojamiento que consiste en una estructura de madera o metal, con una cubierta de paja o palma, que sirve para proteger a los huéspedes del sol y la lluvia. | Hoteles de paso, un hotel de paso es un tipo de alojamiento que ofrece servicios básicos como desayuno, habitación y baño, pero no tiene servicios adicionales como restaurante o bar. | Campanario, un campanario es un tipo de alojamiento que consiste en una torre o campanario, generalmente de piedra o ladrillo, que sirve para albergar a los huéspedes. | Refugio, haitiano, un refugio haitiano es un tipo de alojamiento que consiste en una cabaña o refugio, generalmente de madera o bambú, que sirve para proteger a los huéspedes del clima. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un bungalow es una pequeña casa independiente, generalmente de un solo piso, con un jardín o terraza, y que puede estar rodeado por un muro o cerca. | Un bungalow es una pequeña casa independiente, generalmente de un solo piso, con un jardín o terraza, y que puede estar rodeado por un muro o cerca.           | Un parralero es un tipo de alojamiento que consiste en una estructura de madera o metal, con una cubierta de paja o palma, que sirve para proteger a los huéspedes del sol y la lluvia.            | Un hotel de paso es un tipo de alojamiento que ofrece servicios básicos como desayuno, habitación y baño, pero no tiene servicios adicionales como restaurante o bar.                  | Un campanario es un tipo de alojamiento que consiste en una torre o campanario, generalmente de piedra o ladrillo, que sirve para albergar a los huéspedes.             | Un refugio haitiano es un tipo de alojamiento que consiste en una cabaña o refugio, generalmente de madera o bambú, que sirve para proteger a los huéspedes del clima.                    |

### TIPOLOGIAS

#### HOTEL RURAL – DICIENRITO DE GUADALUPE

Agropecuaria, Cereales: trigo, maíz, sorgo, caña de azúcar, etc.  
Caficultura, Café: Arabica, Robusta, etc.  
Año Proyecto: 2010

Comunidad campesina: Es el grupo de personas que viven en un territorio determinado y que se organizan para defender sus intereses comunes.

Comunidad indígena: Es el grupo de personas que pertenecen a una etnia indígena y que mantienen sus tradiciones culturales y lingüísticas.

Comunidad campesina: Es el grupo de personas que viven en un territorio determinado y que se organizan para defender sus intereses comunes.

Comunidad indígena: Es el grupo de personas que pertenecen a una etnia indígena y que mantienen sus tradiciones culturales y lingüísticas.

#### HOTEL RURAL – TERRAZA ATLANTICA

Agropecuaria, Cereales: trigo, maíz, sorgo, caña de azúcar, etc.  
Caficultura, Café: Arabica, Robusta, etc.  
Año Proyecto: 2010

Comunidad campesina: Es el grupo de personas que viven en un territorio determinado y que se organizan para defender sus intereses comunes.

Comunidad indígena: Es el grupo de personas que pertenecen a una etnia indígena y que mantienen sus tradiciones culturales y lingüísticas.

Comunidad campesina: Es el grupo de personas que viven en un territorio determinado y que se organizan para defender sus intereses comunes.

Comunidad indígena: Es el grupo de personas que pertenecen a una etnia indígena y que mantienen sus tradiciones culturales y lingüísticas.

## 4. Caracterización

### 4.1 Caracterización del contexto

#### 4.1.1 Ubicación

Floridablanca, Santander. Se encuentra ubicado al norte con el municipio de Bucaramanga, al oriente con el municipio de Tona, al sur con el municipio de Piedecuesta y al occidente con el municipio de Girón. El municipio ocupa una extensión de 100.35 kilómetros cuadrados, ubicado en la meseta a 925 metros sobre el nivel del mar y una temperatura de 23° grados centígrados en las zonas urbanas.

**Figura 12.** *Mapa de Colombia, Santander, Floridablanca*



Tomado de: (Wikipedia, 2020).

#### **4.1.2 Topografía**

Floridablanca está dividido en zona rural y zona urbana. La zona rural se divide en 8 veredas: Aguablanca, Alsacia, Casiano, Guayanas, Helechales, Riofrío, Ruitoque y Vericute; sin embargo, hay sectores rurales que si bien no están constituidos como veredas si gozan de importancia como: El Mortiño, San Ignacio, Rosa blanca, Los Cauchos, Alto Mantilla, Malabar, La Paja, La Cidra.

Las coordenadas geográficas de Floridablanca son latitud: 7,062°, longitud: -73,086°, y elevación: 928 m.

La topografía en un radio de 3 kilómetros de Floridablanca tiene variaciones enormes de altitud, con un cambio máximo de altitud de 687 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 1.004 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene variaciones enormes de altitud (3.098 metros). En un radio de 80 kilómetros también contiene variaciones extremas de altitud (4.471 metros).

El área en un radio de 3 kilómetros de Floridablanca está cubierta de pradera (46%) los árboles en un (36%) y arbustos (12%), en un radio de 16 kilómetros de árboles (47%) y pradera (30%) y en un radio de 80 kilómetros de árboles (61%) y la pradera en un (26%).

#### **4.1.3 Vegetación**

En el municipio de Floridablanca, encontramos muchas variedades de árboles, la mayoría son de perfil alto, y con frutos de consumo como lo son los “mangos” a continuación, se mencionan y describen las principales especies encontradas en el municipio, así como su uso.

**Tabla 1. Inventario vegetal 1**

| <b>Inventario Vegetal #1</b> |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Referencia                   | AR-1                                                                              | AR-2                                                                              | AR-3                                                                               | AR-4                                                                                |
| Símbolo                      |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| Imagen                       |  |  |  |  |
| Nombre de identificación     | Caracoli                                                                          | Balso blanco                                                                      | Mango                                                                              | Guadua                                                                              |
| Nombre científico            | Anacardium excelsum                                                               | Ochroma pyramidale                                                                | Mangifera indica                                                                   | Guadua angustifolia                                                                 |
| Altura                       | 30 metros                                                                         | 40 metros                                                                         | 45 metros                                                                          | 20 metros                                                                           |
| Diámetro del tallo           | 300 centímetros                                                                   | 150 centímetros                                                                   | 15-30 centímetros                                                                  | 2 centímetros                                                                       |
| Diámetro de la copa          | 14 metros o mas                                                                   | 14 metros o mas                                                                   | 30 m                                                                               | 2 centímetros                                                                       |

**Tabla 2. Inventario vegetal 2**

| <b>Inventario Vegetal #2</b> |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Referencia                   | AR-5                                                                                | AR-6                                                                                | AR-7                                                                                 | AR-8                                                                                  |
| Símbolo                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| Imagen                       |  |  |  |  |
| Nombre de identificación     | Gallinero                                                                           | Guayacán amarillo                                                                   | Ceiba                                                                                | Orejo                                                                                 |
| Nombre científico            | Pithecellobium dulce                                                                | Handroanthus chrysanthus                                                            | Ceiba pentandra                                                                      | Enterolobium cyclocarpum                                                              |
| Altura                       | 20 metros                                                                           | 35 metros                                                                           | 50 metros                                                                            | 45 metros                                                                             |
| Diámetro del tallo           | 100 centímetros                                                                     | 100 centímetros                                                                     | 300 centímetros                                                                      | 16 centímetros                                                                        |
| Diámetro de la copa          | 14 metros o mas                                                                     | 7-14 metros                                                                         | Mayor a 14 metros                                                                    | 40 centímetros                                                                        |
| origen                       | nativo                                                                              | nativo                                                                              | nativo                                                                               | Nativo                                                                                |

**4.1.3.1 Enterolobium cyclocarpum.** *Descripción:* el orejo o orejero, es un árbol muy grande y llamativo, caducifolio, de 20 hasta 45 m de altura, con un diámetro de altura del pecho hasta de 3 metros. Es un árbol con un follaje abundante, y tiene una forma ancha y amplia en la copa.

*Distribución:* originaria de america tropical, se extiende desde el oeste y sur de mexico a atrves de centroamerica hasta el norte de sudamerica.

*Usos:* es un arbol utilizado para la fabricación de construcciones rurales, para carpinteria y ebanisteria, para la fabricación de canoas y embarcaciones ligeras por ser muy resistente al agua.

**Figura 13.** *Enterolobium (cyclocarpum)*



Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**4.1.3.2 Ceiba Pentandra.** *Descripción:* ceiba, es un rbol caducifolio de gran envergadura que puede superar los 60 o 70 metros de altura, con un tronco recto y grueso de 3 m de diametro, en la parte superior del arbol se forma una gran copa con ramas extendidas horizonatales.

*Distribución:* originaria de America Central, se distribulle desde mexico a sur america y en las regiones tropicales de africa y asia.

*Usos:* es usado de forma ornamental y en la reforestación, la madera también es usada en la construcción y en la carpintería y como combustible. Las semillas, las hojas, flores y frutos también son utilizados como alimentos.

**Figura 14.** *Ceiba (Pentandra)*



Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**4.1.3.3 Handroanthus chrysanthus.** *Descripción:* Guayacán es un árbol que puede llegar a medir hasta 25 metros de alto, con un diámetro de hasta 60 cm en su tronco. Su corteza es áspera de color gris a café oscuro, sus flores son grandes y tienen forma de campana, de 5 a 12 cm de largo, son de color amarillo claro, con líneas rojas en el cuello.

*Distribución:* el guayacán amarillo es una especie nativa de América que se distribuye entre México hasta Colombia, Ecuador y Venezuela.

*Usos:* se suele cultivar como ornamental por su estética atractiva y por el espectáculo visual durante la época de floración. Se suele usar como parte del arbolado urbano en municipios de clima templado, aunque también es común verlos en fincas y jardines. Su madera es pesada, dura y de excelente calidad, por lo que es usada para fabricar muebles.

**Figura 15.** *Guayacán amarillo (Handroanthus chrysanthus)*



Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**4.1.3.4 Pithecellobium dulce.** *Descripción:* es un árbol perennifolio de 15 a 20 metros de altura, con un diámetro de 80 centímetros a la altura del pecho. Es un árbol muy frondoso y tiene hojas en espiral aglomeradas de 2 a 7 centímetros de largo.

*Distribución:* tiene una amplia distribución en las zonas tropicales del país, se extiende desde las laderas del pacifico en México y el sur de california, hasta Colombia y Venezuela. Se ha introducido en sudan, Tanzania y otras áreas del África tropical, cuba, Jamaica, Hawái, puerto rico, entre otros.

*Usos:* es utilizada para construcciones rurales (viviendas) y en general. También es utilizada para postes de cercas y para la carpintería en general.

**Figura 16.** *Gallinero (Pithecellobium dulce)*



Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**4.1.3.5 Guadua angustifolia.** *Descripción:* es una planta algo trepadora, es erecta en la base. Tiene de 4 a 20 metros de altura.

*Distribución:* es propia de las selvas sudestes venezolanas y se extiende por las selvas de las Guyana, en Brasil, ecuador, norte de Bolivia, Colombia y Perú.

*Usos:* es utilizado para construcciones y para la elaboración de muebles y artesanías.

**Figura 17.** *Guadua (angustifolia)*



Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**4.1.3.6 Mangifera indica:** *Descripción:* es un árbol perenne que puede alcanzar los 45 metros de altura con una copa de 30 metros de diámetro, hojas de 15 a 30 centímetros de color verde oscuro. El fruto que brinda es una drupa que destaca entre sus principales características su buen sabor, es una fruta de color verde en su exterior y de color amarillo, naranja e incluso rojo en su interior cuando está madura.

*Distribución:* es originario del subcontinente indio y de la indochina. Introducida y cultivada en países tropicales como Colombia y de algunos países de clima templado o mediterráneo, por el ejemplo en el sur de España.

*Usos:* esencialmente para consumo de su fruto natural el mango, también se utiliza su madera para la fabricación de instrumentos como ukeleles, laminados y muebles.

**Figura 18.** *Mango (Mangifera indica)*

Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**4.1.3.7 Ochroma pyramidale:** *Descripción:* es un árbol que puede alcanzar hasta 30 metros de altura, posee un tronco liso de madera muy suave, las hojas son ovadas de 38 centímetros de largo por 30 de ancho. El fruto es una capsula irregularmente angulada con crestas y surcos de 13 20 centímetros de largo.

*Distribución:* se encuentran en bosques bajos perennifolios de crecimiento secundario, ocasional en bosques secos y húmedos, con una altitud de 30 a 830 metros.

*Usos:* esta madera debido a que es muy liviana y blanda y tiene una flotabilidad insuperable, es esencialmente para la construcción de balsas.

**Figura 19.** *Balso blanco (Ochroma pyramidale)*

Tomado de: Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**4.1.3.8 Anacardium excelsum.** Descripción: es un árbol de 20 a 40 metros de altura, tiene una copa redondeada y con follaje denso. Tiene un tronco recto y cilíndrico. Tiene hojas simples, alternadas de 15 a 30 centímetros de largo, con flores de color verde pálido o blanco. La fruta es una drupa que tiene 2 o 3 centímetros de largo y es una fruta toxica.

*Distribución:* distribuido desde ecuador y las Guayanas, toda la parte norte de América del sur hasta honduras.

*Usos:* la madera se usa en construcción, aunque es difícil de trabajar. Se utiliza para hacer canoas, botes, casas, pilones y monturas de caballo, así como artesanías.

**Figura 20.** Caracolí (*Anacardium excelsum*)



Tomado de: (mundo forestal, 2015)

**Tabla 3.** Inventario de especies presentes en el municipio de Floridablanca Santander.

| Nombre común | Nombre científico   |
|--------------|---------------------|
| Caracolí     | Anacardium excelsum |
| Balso blanco | Ochroma pyramidale  |
| Mango        | Mangifera indica    |

| Nombre común      | Nombre científico        |
|-------------------|--------------------------|
| Guadua            | Guadua angustifolia      |
| Gallinero         | Pithecellobium dulce     |
| Guayacán amarillo | Handroanthus chrysanthus |
| Ceiba             | Ceiba pentandra          |
| Orejo             | Enterolobium cyclocarpum |

#### 4.1.4 Fauna

Un estudio encontró en esta zona 255 especies de plantas, agrupadas en 140 géneros y 82 familias. De estas montañas o futura reserva natural nacen varios ríos y quebradas, siendo los más conocidos Río Frío y Quebrada La Judía, Floridablanca cuenta con una malla verde que se ubica paralelamente a las cuencas de las quebradas en el casco urbano.

Las especies de árboles que aún sobreviven en la zona, encontramos: Caracolí, Balso Blanco, Ciruelo, Chachafruto, Cucharo, Lechero, Yarumo, Guasito Colorado, Borrachero, Guadua, Guayacán, Escobilla, Moncoro, Matarratón, Higuerón, Samán, Patevaca, Gallinero, Cedro, Ceiba, Acacia, Manchador, Orejo, Carbonero, Cadillo, Ají de Páramo, Oití, Almendro, Mamón, Nacadero, característicos de los sectores.

Entre la fauna y flora típica de la zona, encontramos: sapos, ranas, iguanas, camaleón, lagartija lobo, culebras raneras, la Bejuquillo, la Lomo de Machete, serpientes como la Boa, la Guarda Caminos, la Coral; aves como la paloma, abuelita, perdiz, sillero, copetón, mirla, azulejo, cardenal, canario, carpintero, loros, guañuz, búhos, gavián, pava, colibrí, garzas y otras; mamíferos como la fara, armadillo, oso hormiguero, tinajo, zorro común, gato pardo, conejo, ñeque, ardilla. Se destaca la existencia de un pez volador, el *Lebiasina floridablancaensis*, único en el mundo, que vive en pequeñas quebradas de aguas cristalinas, en el sector.

#### **4.1.5 Clima**

En Floridablanca, los veranos son cortos y calurosos; los inviernos son cortos y cómodos y está bochornoso, mojado y nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 20 °C a 26 °C y rara vez baja a menos de 18 °C o sube a más de 29 °C.

En base a la puntuación de turismo, las mejores épocas del año para visitar Floridablanca para actividades de tiempo caluroso son desde mediados de junio hasta finales de agosto y desde principios de diciembre hasta finales de febrero.

#### **4.1.6 Economía**

El sector más importante de la economía del municipio de Floridablanca es el sector terciario, especialmente la actividad comercial.

El sector terciario, incluyen el comercio y los servicios. El comercio consiste en la compra, venta y distribución de productos, y los servicios como el transporte, servicios de educación, la salud y el turismo, son las actividades económicas encaminadas a proporcionar el bienestar y satisfacer las necesidades de la población.

**Figura 21.** Fuentes principal de economía del municipio



#### **4.1.7 Festividades**

El Municipio de Floridablanca cuenta con una variedad de festividades que se realizan año tras año con la llegada de miles de turistas de todas las regiones del país.

Uno de los principales eventos, es el festival de música campesina, un evento cultural, que se encuentra a cargo de la casa de la cultura piedra del sol, atrae la atención de los turistas y de los propios florideños por tratarse de una expresión de la cultura nativa; La actividad tiene como participantes varios grupos musicales del Municipio, cuenta con dos meses de durabilidad, y su acto final se realiza en el parque principal de Floridablanca.

**Figura 22.** *Festivales significativos*



#### **4.1.8 Gastronomía**

Uno de los mayores atractivos es la gran variedad de dulces, que tradicionalmente han sido fabricados por familias florideñas y cuya practica es heredada de generación en generación.

Los cinco dulces más solicitados por los turistas y personas del municipio de Floridablanca, primero son las obleas tradicionales y las obleas de hormigas culonas, las cuales son las más representantes del municipio de Floridablanca, también dulces como las panuchas, las brevas, los dulces de café y los dulces de apio.

**Figura 23.** *Principales dulces del municipio***4.1.9 Vías**

Las vías de acceso principales al lote elegido en el municipio de Floridablanca, Santander son la troncal o marginal de Santander que atraviesa el departamento de sur a norte. Pasando por municipios importantes del departamento, como el municipio de san gil, Barbosa, Chiquinquirá, entre otros.

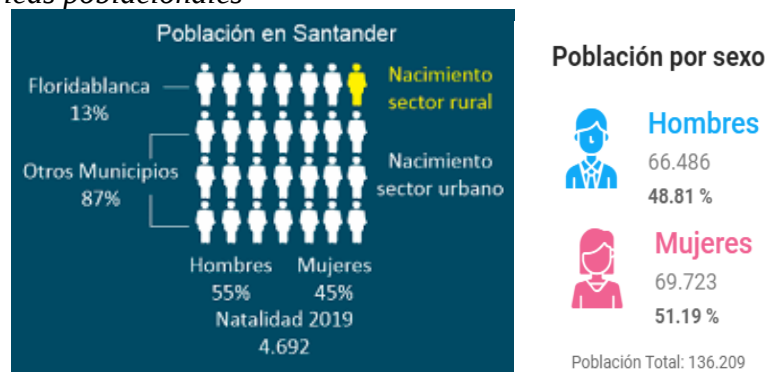
**Figura 24.** *Rutas, Santander, Bogotá, Bucaramanga, Norte de Santander*

#### 4.1.10 Población

De acuerdo con los datos oficiales del DANE, Floridablanca tiene 316,200 habitantes (censo 2018) que la consolidan como la segunda ciudad con más habitantes en Santander. El 47.43% (124,780) son hombres y el 52.57% (138,315) son mujeres.

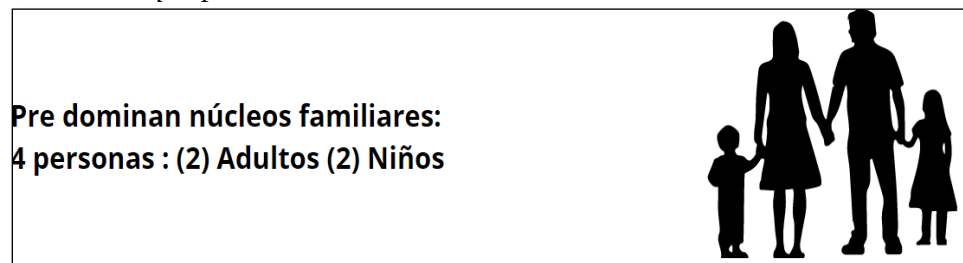
La población calculada según base del DANE para el año 2005 es de 258.509 habitantes, aunque en la realidad esta cifra está superada y hoy el cálculo es superior a 300.000 habitantes ubicados (residenciados), en más de 51.000 predios urbanos y rurales.

**Figura 25. Graficas poblacionales**



#### 4.2 Identificación y caracterización del usuario

Este tipo de turistas son viajeros que tienen como propósito principal la interacción, conocimiento y contemplación de la naturaleza y la participación en su conservación, prefieren visitar áreas poco perturbadas por el hombre y suelen buscar prácticas de entendimiento y sensibilización cultural.

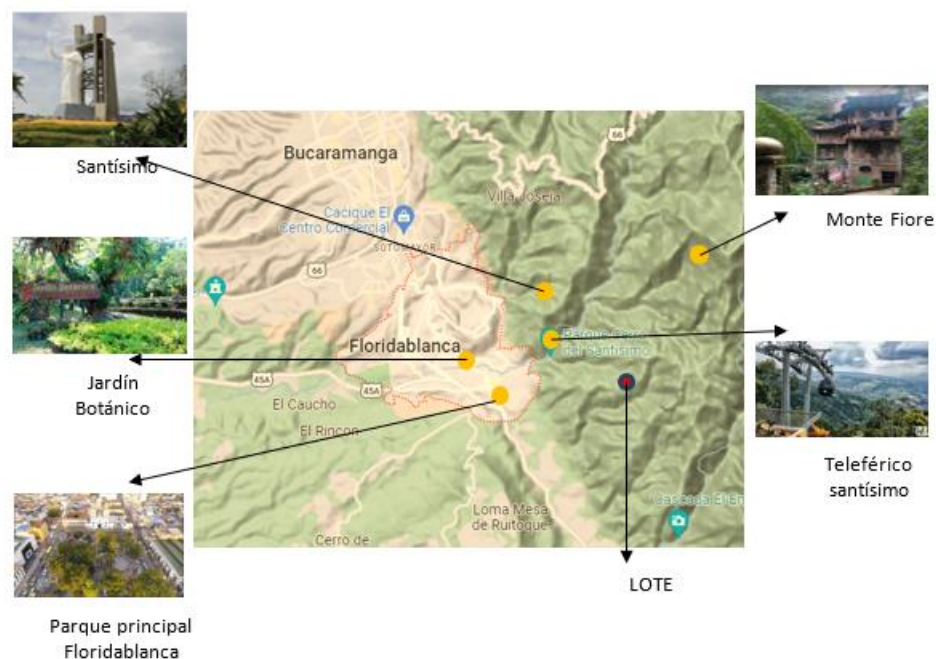
**Figura 26.** *Usuarios que predominan*

Tomado de: (Dane, 2018).

#### 4.2.1 Tipo de turistas

Este complejo de alojamiento está diseñado para los siguientes usuarios potenciales.

El turista, quien es la persona que se va a desplazar desde el sitio en que vive hasta el alojamiento rural con la finalidad de pasar allí momentos de ocio, aprender y conocer de otra cultura, y relacionarse de forma directa con el entorno natural y el medio ambiente.

**Figura 27.** *Sitios turísticos en zonas rurales del municipio de Floridablanca.*

**4.2.1.1 Turismo familiar.** Este tipo de turismo es el que se realiza en familia. Es decir, en el turismo familiar, la principal característica es que el viaje se realiza en familia, y con el motivo de que el fin de este, es el disfrute en familia.

**Figura 28.** *Turismo familiar*



**4.2.1.2 Turismo cultural.** El turismo cultural se define como aquel viaje turístico motivado por conocer, comprender y disfrutar el conjunto de rasgos y elementos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social de un destino específico.

**Figura 29.** *Turismo Cultural – Iglesias*



**Figura 30.** *Turismo Cultural – Folclor*

Tomado de: (folclor, 2015).

**4.2.1.3 Turismo. Natural.** El turismo de naturaleza es la actividad turística que se desarrolla sin alterar el equilibrio del medio ambiente promoviendo la conservación de la naturaleza y los ecosistemas existentes realizando actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través de la interacción con la misma.

**Figura 31.** *Turismo natural*

**Figura 32. Caracterización del usuario**

| Usuario                         | Tipos de usuarios | Características del usuario                                                                        | Objetivo del uso y permanencia del espacio                                                                 | Necesidades espaciales del usuario                                   | Tiempo de permanencia en el espacio |
|---------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Personal de seguridad           | Fijos             | Personas entre 18 y 45 años de edad, encargada de Brindar seguridad al establecimiento             | Encargado de la seguridad del establecimiento                                                              | Garitas de control de seguridad, baños                               | 24 horas                            |
| Personal administrativo         | Intermitente      | Personas entre 18 y 60 años de edad, encargadas de brindar información a los clientes              | Encargados de la administración, contabilidad y manejo del establecimiento                                 | Zona Administrativa, Baños, Recepción                                | 6-8 horas                           |
| Turistas visitantes             | Temporales        | Personas de todas la edades, turistas extranjeros, principalmente turistas de la región            | Espacio de permanencia adecuado con el propósito de brindar comodidad y excelentes experiencias            | Cabañas, restaurante, baños, plazoletas de contemplación del espacio | 24 horas                            |
| Personal de servicios generales | Intermitente      | Personas de 18 a 50 años de edad, encargados de servicios de mantenimiento y servicios en generale | Encargados de servicios de mantenimiento, conservación del espacio, y cuidado del entorno, aseos generales | Zonas generales, baños                                               | 4-12 horas                          |
| Personal de servicio            | Intermitente      | Personas de 18 a 50 años de edad, encargados de brindar servicio                                   | Encargados de brindar servicios a los clientes                                                             | Zonas generales                                                      | 8-12                                |

Tomado de: (características del usuario)

### 4.3 Análisis de referentes tipológicos

#### 4.3.1 Tipos de hoteles rurales

*¿Qué es un hotel rural?:* son aquellos establecimientos situados en edificios existentes o de nueva construcción con valor arquitectónico tradicional, histórico o cultural, ubicados en el campo o en núcleos rurales de la población, en los que se facilite la prestación de alojamiento de forma habitual y mediante contraprestación económica.

**4.3.1.1 Refugio.** Descripción: hablamos de refugios para referirnos a espacios concebidos para brindar protección frente a la intemperie, mal clima, riesgos y peligros. Son muchos los ejemplos de estas construcciones que podemos encontrar a lo largo de la historia de la arquitectura; desde los iglús hasta los castillos.

**4.3.1.2 Bungalow.** Descripción: un bungalow es una especie de cabaña o de casa de dimensiones reducidas que, por lo general, está orientada al turismo. Se trata de una construcción sencilla, de una única planta o piso, que cuenta con las comodidades básicas.

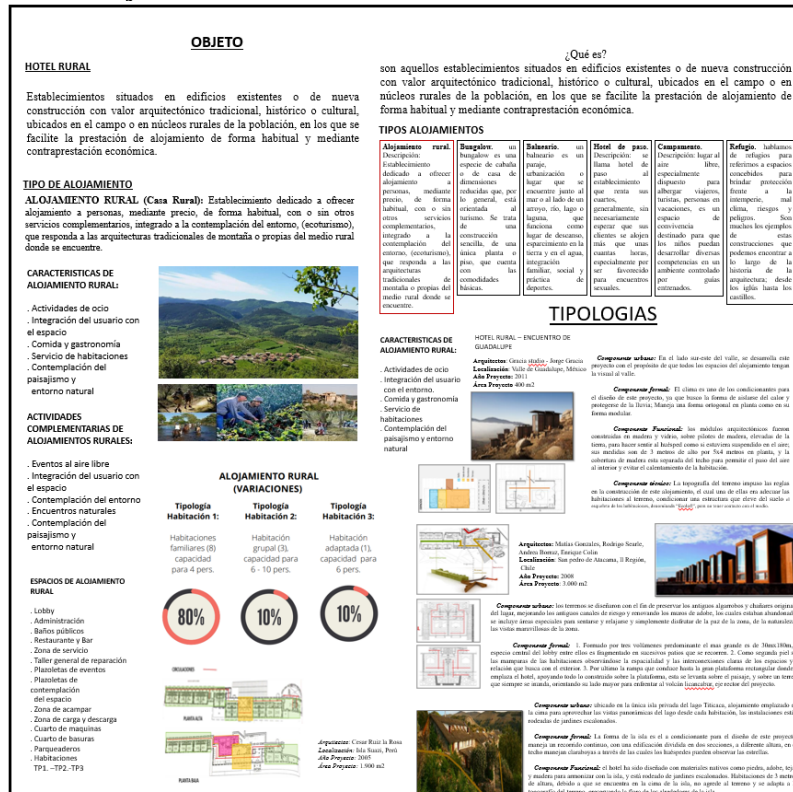
**4.3.1.3 Balneario.** Descripción: un balneario es un paraje, urbanización o lugar que se encuentre junto al mar o al lado de un arroyo, río, lago o laguna, que funciona como lugar de descanso, esparcimiento en la tierra y en el agua, integración familiar, social y práctica de deportes.

**4.3.1.4 Hotel de paso.** Descripción: se llama hotel de paso al establecimiento que renta sus cuartos, generalmente, sin necesariamente esperar que sus clientes se alojen más que unas cuantas horas, especialmente por ser favorecido para encuentros sexuales.

**4.3.1.5 Campamento.** Descripción: lugar al aire libre, especialmente dispuesto para albergar viajeros, turistas, personas en vacaciones, es un espacio de convivencia destinado para que los niños puedan desarrollar diversas competencias en un ambiente controlado por guías entrenados.

**4.3.1.6 Alojamiento rural.** Descripción: establecimiento dedicado a ofrecer alojamiento a personas, mediante precio, de forma habitual, con o sin otros servicios complementarios, integrado a la contemplación del entorno, (ecoturismo), que responda a las arquitecturas tradicionales de montaña o propias del medio rural donde se encuentre.

**Figura 33. Análisis del Objeto**

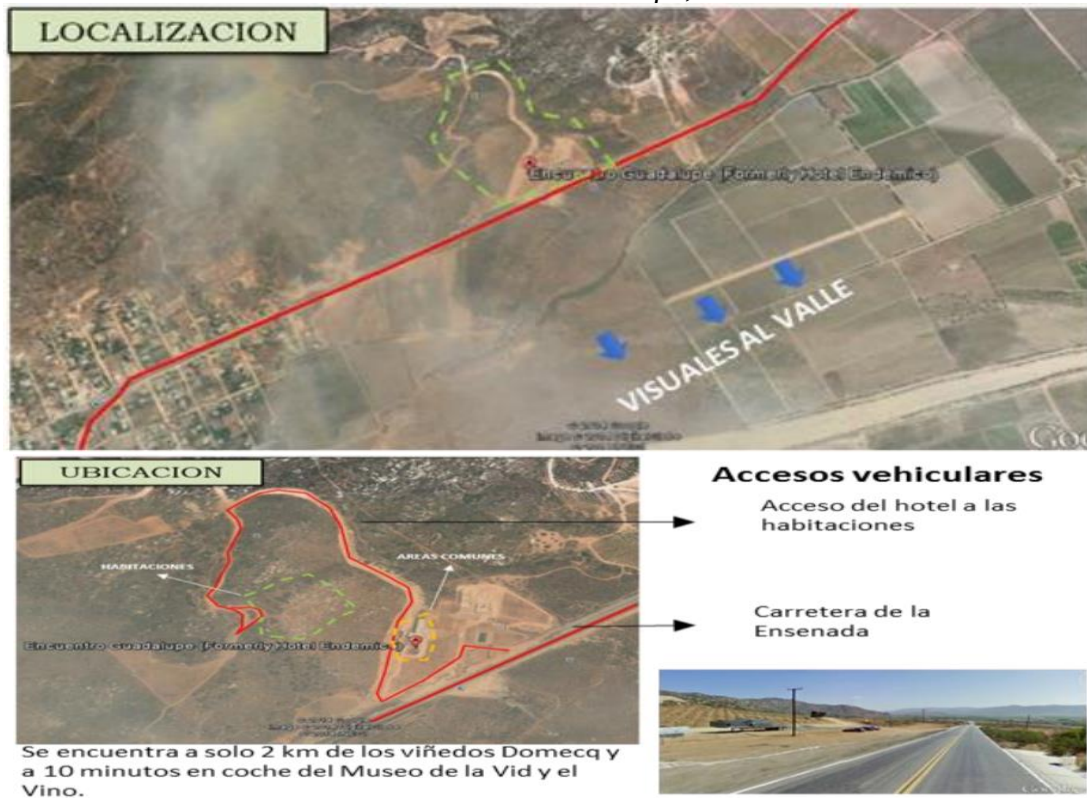


*Año Proyecto:* 2011

*Área Proyecto:* 400 m<sup>2</sup>

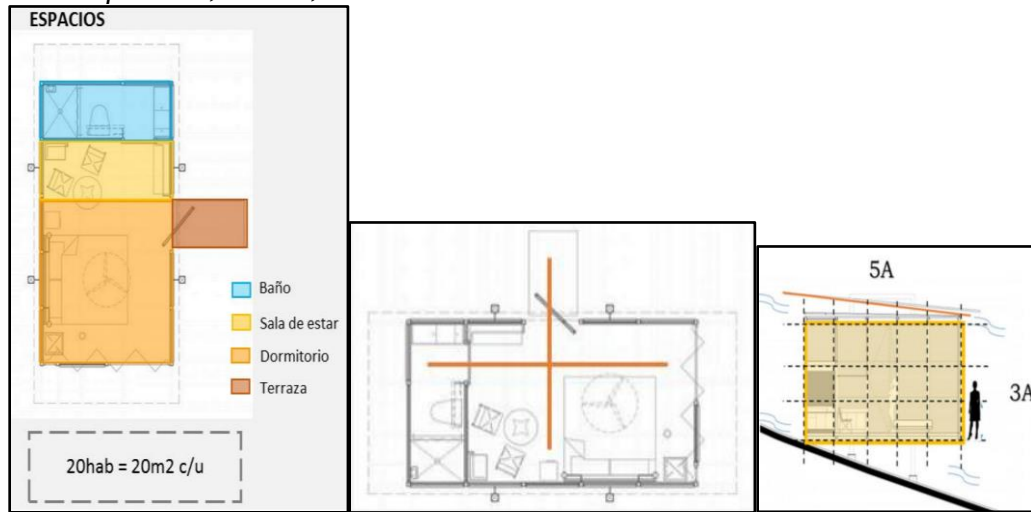
Se orientaron todas las habitaciones hacia el valle para aprovechar, la visual de los paisajes naturales, todas las habitaciones cuentan con su propia terraza de contemplación del valle.

**Figura 34.** Plano de localización Encuentro de Guadalupe, Mexico



**Figura 35.** Fotografías del encuentro de Guadalupe



**Figura 36. Zonificación, Planta, Corte**

*Componente urbano:* en el lado sur-este del valle, se desarrolla este proyecto con el propósito de que todos los espacios del alojamiento tengan la visual al valle.

*Componente formal:* el clima es uno de los condicionantes para el diseño de este proyecto, ya que busco la forma de aislarse del calor y protegerse de la lluvia; Maneja una forma ortogonal en planta como en su forma modular.

*Componente Funcional:* los módulos arquitectónicos fueron construidas en madera y vidrio, sobre pilotes de madera, elevadas de la tierra, para hacer sentir al huésped como si estuviera suspendido en el aire; sus medidas son de 3 metros de alto por 5x4 metros en planta, y la cobertura de madera está separada del techo para permitir el paso del aire al interior y evitar el calentamiento de la habitación.

*Componente técnico:* la topografía del terreno impuso las reglas en la construcción de este alojamiento, el cual una de ellas era adecuar las habitaciones al terreno, condicionar una estructura que eleve del suelo el esqueleto de las habitaciones, denominada “Ecoloft”, para no tener contacto con el medio.

#### 4.4.2 Referente 2.

*Nombre:* tierra Atacama

*Arquitectos:* matías Gonzales, Rodrigo Searle, Andrea Borraz, Enrique Colin

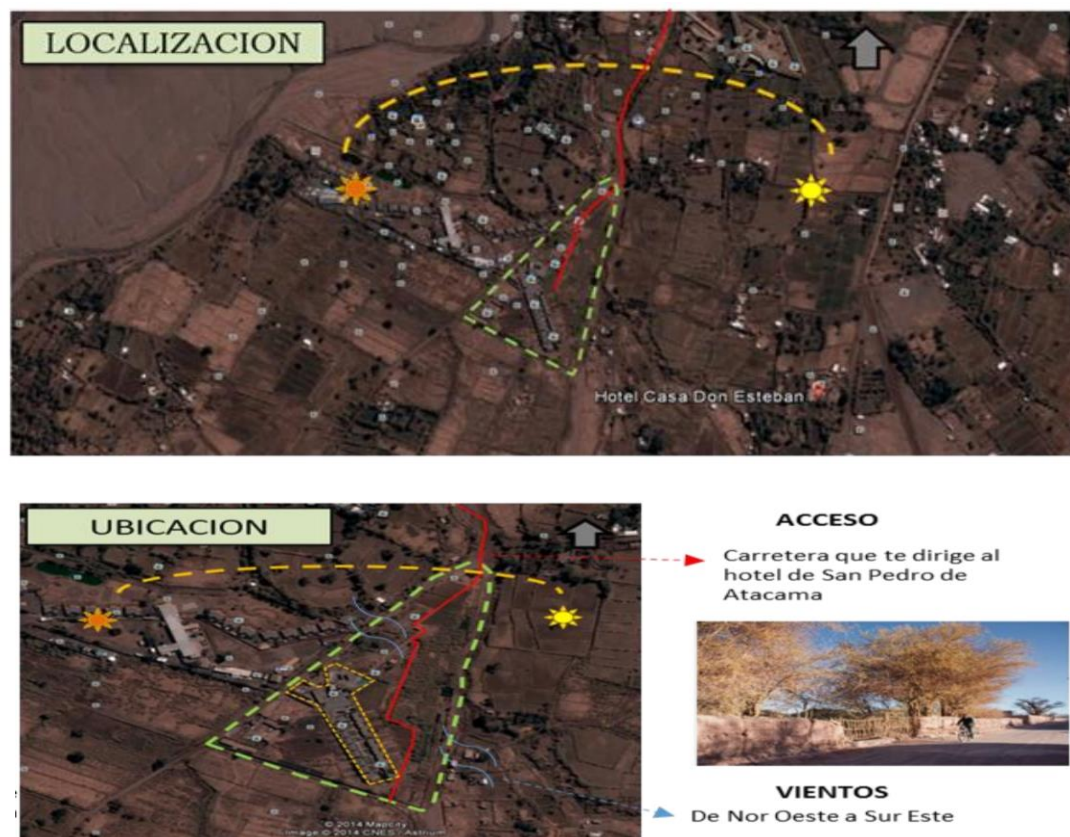
*Localización:* san pedro de Atacama, Il Región, Chile

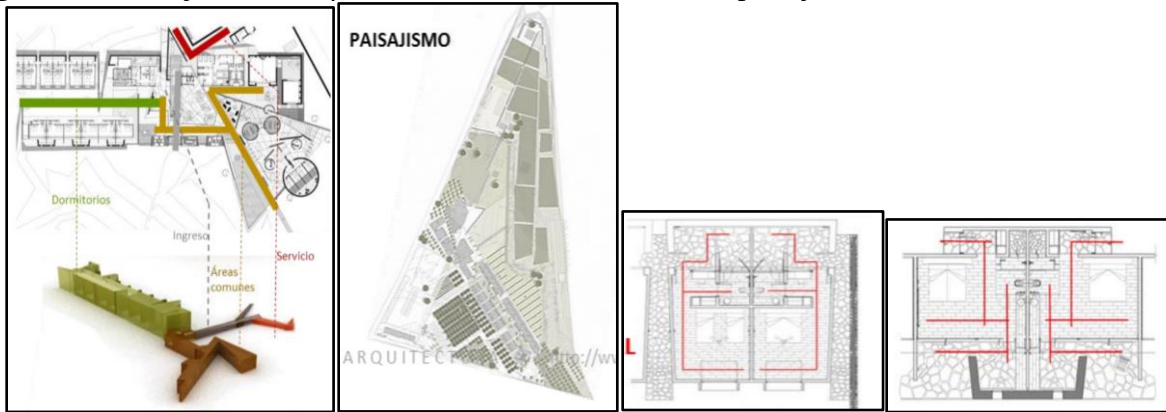
*Año Proyecto:* 2008

*Área Proyecto:* 3.000 m<sup>2</sup>

Se emplaza el volumen en dirección del viento y apoya todo lo construido sobre una plataforma de relleno, la cual es la solución, para no intervenir un suelo con alto valor arqueológico, manteniendo intocado lo existente; y a la vez se le da una solución a las inundaciones que suceden en la zona.

**Figura 37.** Plano de localización Tierra Atacama, Chile.



**Figura 38.** *Fotografías de Tierra Atacama***Figura 39.** *Paisajismo, Zonificación, Planta Habitaciones tipo 1 y 2*

*Componente urbano:* los terrenos se diseñaron con el fin de preservar los antiguos algarrobos y chañares originales del lugar, mejorando los antiguos canales de riesgo y renovando los muros de adobe, los cuales estaban abandonados. se incluye áreas especiales para sentarse y relajarse y simplemente disfrutar de la paz de la zona, de la naturaleza y las vistas maravillosas de la zona.

*Componente formal:* 1. formado por tres volúmenes predominante el más grande es de 30mx180m, el espacio central del lobby entre ellos es fragmentado en sucesivos patios que se recorren. 2. Como segunda piel son las mamparas de las habitaciones observándose la espacialidad y las interconexiones claras de los espacios y la relación que busca con el exterior. 3. Por último la rampa que conduce hasta la gran plataforma rectangular donde se emplaza el hotel, apoyando todo lo construido sobre la plataforma, esta se levanta sobre el paisaje, y sobre un terreno que siempre se inunda, orientando su lado mayor para enfrentar al volcán licancabur, eje rector del proyecto.

*Componente Funcional:* las circulaciones son directas y limpias permitiendo que el espacio tenga fluidez. la organización es ortogonal y tiene como espacio organizador y central al lobby, lo que permite tener un control de los usuarios tanto permanentes como temporales.

*Componente técnico:* el paisaje extenso y diverso, se recoge por partes, en recorridos que enmarcan vistas y sucesiones de patios, que van desde lo más abierto y desolado, pasando por espacios intermedios con huertos, agua e higueras, hasta lo más privado, sombreado y protegido para cada uno de sus ocupantes; condicionado hacia un sistema liviano de ejecución, disminuyendo áridos, cementos, moldajes y agua, los cuales resguardan la construcción liviana y la funden en el entorno.

#### **4.4.3 Referente 3.**

*Nombre:* Casa Andina

*Arquitectos:* Cesar Ruiz la Rosa

*Localización:* Isla Suazi, Perú

*Año Proyecto:* 2005

*Área Proyecto:* 1.900 m<sup>2</sup>

Isla privada del lago Titicaca, alojamiento emplazado en la cima para aprovechar las vistas panorámicas del lago desde cada habitación, las instalaciones.

**Figura 40.** Plano de localización Casa Andina, Peru.



**Figura 41.** Fotografías de Casa Andina



**Figura 42. Planta alta, planta baja**

*Componente urbano:* ubicado en la única isla privada del lago Titicaca, alojamiento emplazado en la cima para aprovechar las vistas panorámicas del lago desde cada habitación, las instalaciones están rodeadas de jardines escalonados.

*Componente formal:* La forma de la isla es el a condicionante para el diseño de este proyecto, maneja un recorrido continuo, con una edificación dividida en dos secciones, a diferente altura, en el techo manejan claraboyas a través de las cuales los huéspedes pueden observar las estrellas.

*Componente Funcional:* el hotel ha sido diseñado con materiales nativos como piedra, adobe, tejas y madera para armonizar con la isla, y está rodeado de jardines escalonados. Habitaciones de 3 metros de altura, debido a que se encuentra en la cima de la isla, no agrede al terreno y se adapta a la topografía del terreno, preservando la flora de los alrededores de la isla.

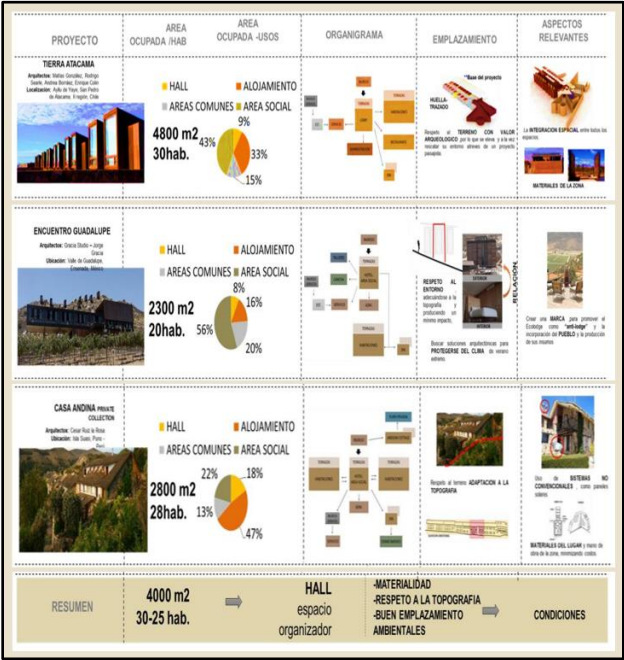
4.4.4 Conclusión de referentes

Del estudio que se realiza de las tres tipologías mencionadas anteriormente, se identificaron principios comunes entre ellos, componentes urbano- ambiental y formal, como componentes funcionales y técnicos, para un alojamiento rural; debido a estas especificaciones se genera un programa arquitectónico totalmente coherente con los principios comunes encontrados en las tipologías analizadas.

En el componente urbano, se establece la organización espacial, que tiene cada tipología, las cuales mantienen principios fundamentales, como la intervención del espacio, adaptado a la topografía.

Se observa en el componente técnico el uso e implementación de los materiales propios del sector de la región en la que está ubicado cada referente, permitiendo mitigar el impacto ambiental existente.

Figura 43. Comparativo de referentes



#### 4.5.1 Lote Elegido

**Figura 44.** *Componente urbano – lote*

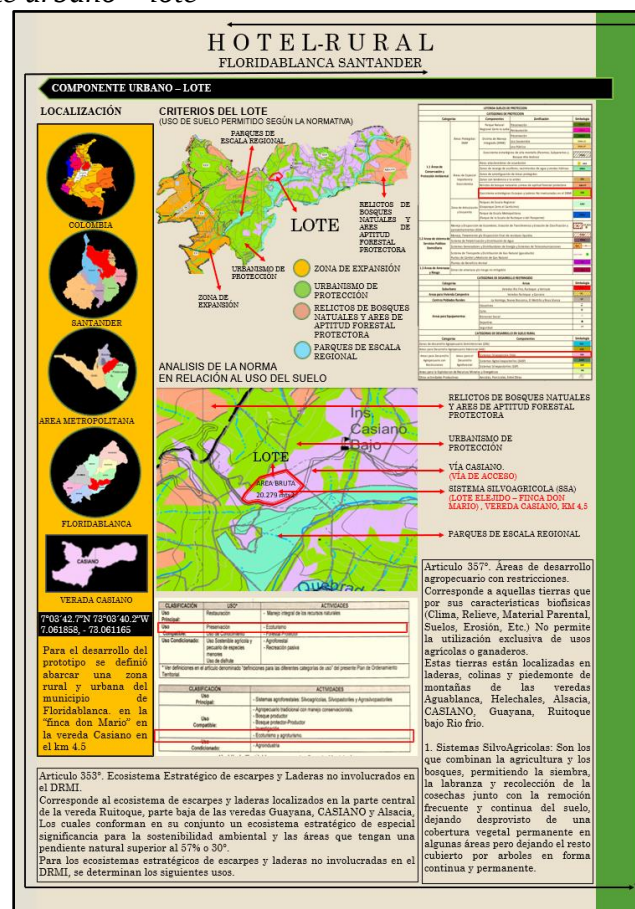
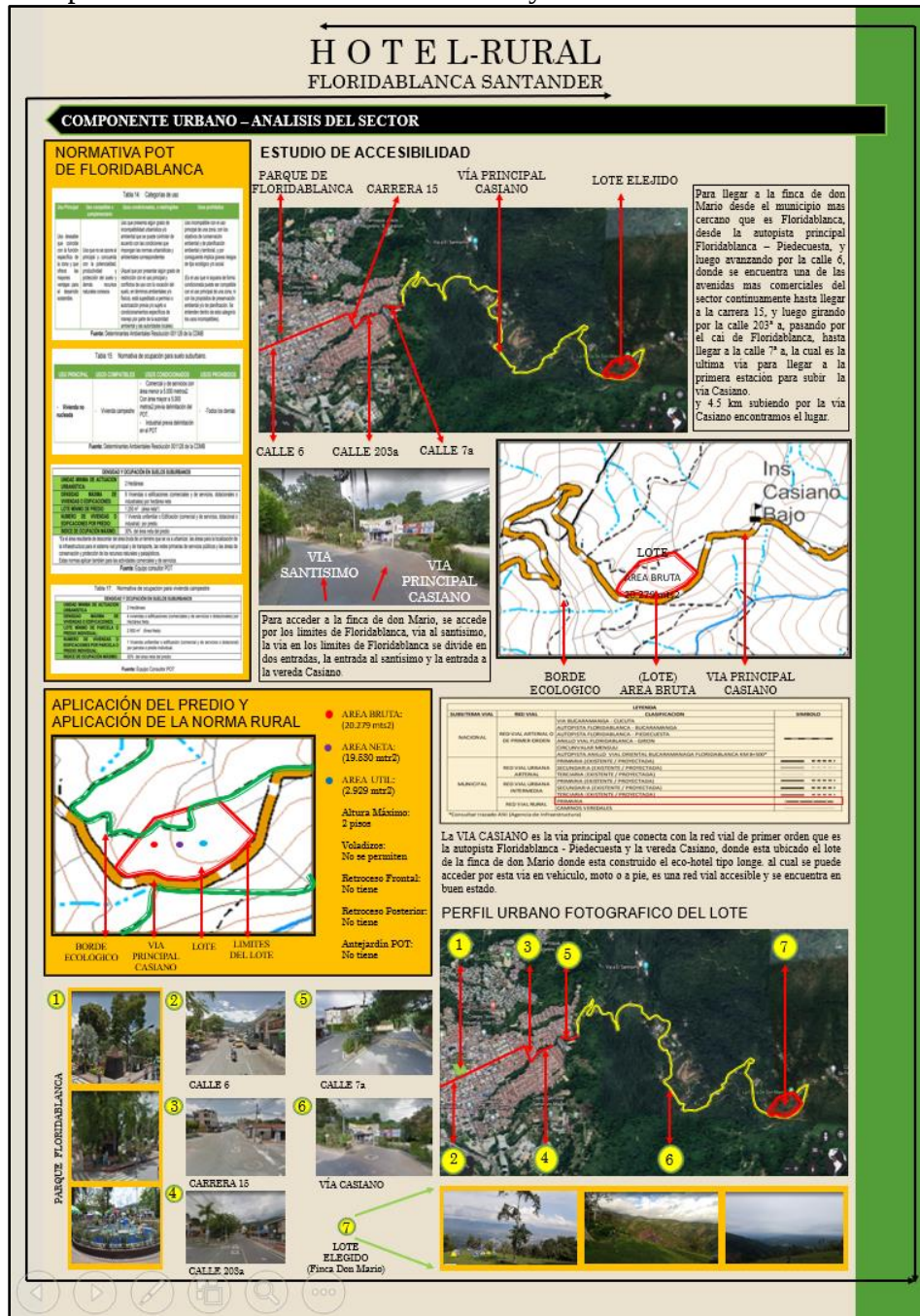


Figura 45. Componente urbano – Análisis del sector y normativa



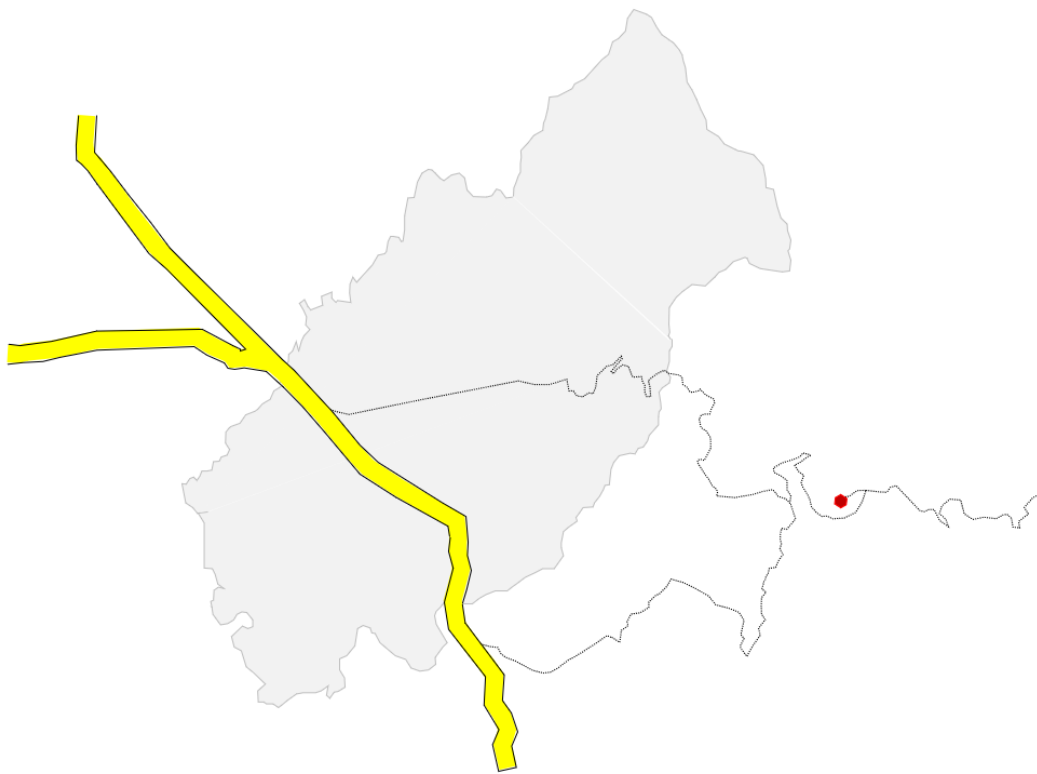
**Figura 46.** Registro fotográfico del lote.



#### 4.5.2 Estudio técnico

Vereda Casiano, municipio de Floridablanca, Santander.

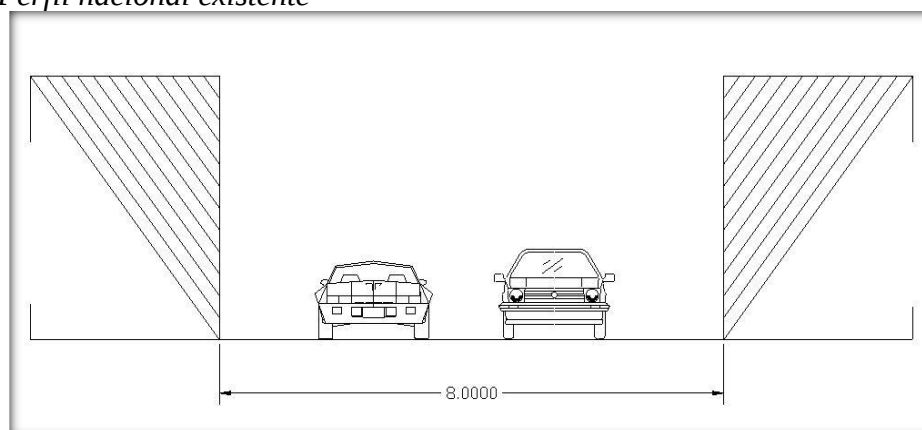
**Figura 47. Localización General**

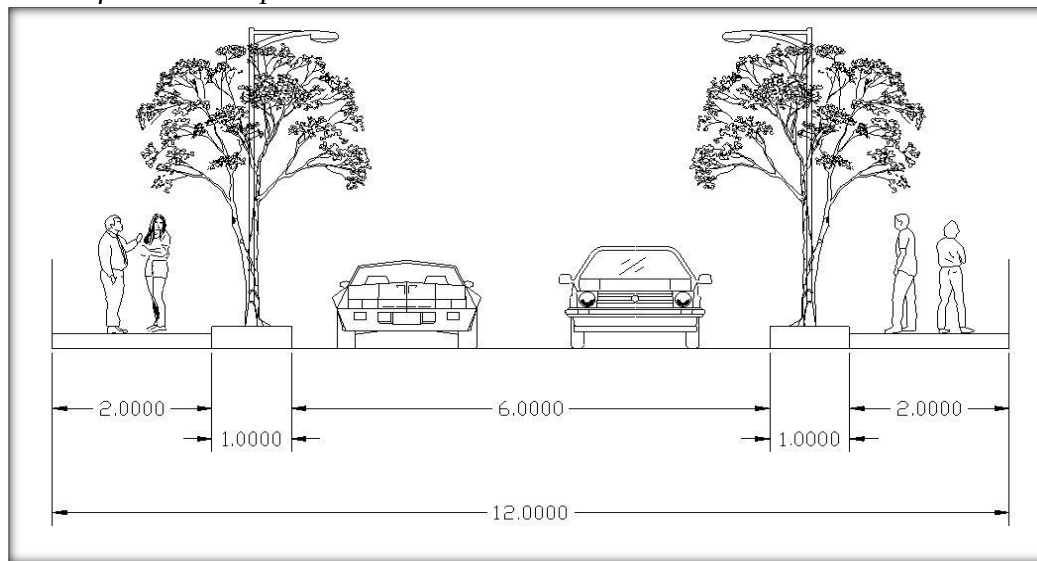


|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Lote             |
| 2 | Floridablanca    |
| 3 | Vía Nacional     |
| 4 | Vías secundarias |

**Figura 48. Lote**

#### 4.5.3 Perfil Vial

**Figura 49. Perfil nacional existente**

**Figura 50.** *Perfil vial – Propuesto*

#### 4.6 Desarrollo de propuesta

Proyecto arquitectónico de un alojamiento rural para el municipio de Floridablanca, Santander, nace a partir de un proceso de investigación teniendo en cuenta los resultados previos al contexto, los referentes teóricos, los tipos de usuarios, fueron los principales componentes para la planeación del diseño de este tipo de hotel rural tipo – campestre, que como objetivo tiene la integración del usuario con el entorno natural, acorde a las necesidades y tipos de turistas del sector.

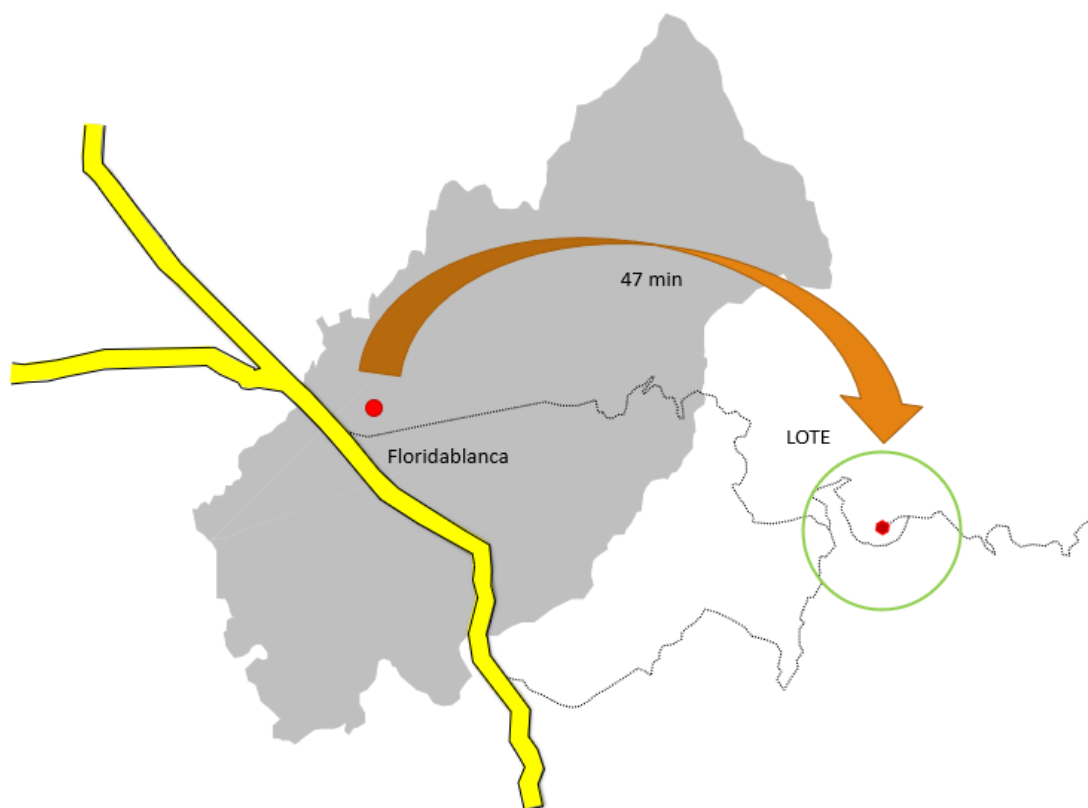
##### 4.6.1 Donde se plantea el proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en el kilómetro 4.5 de la vereda Casiano, en el municipio de Floridablanca, Santander, a (47 min) del parque central de Floridablanca, la vía de acceso al lote es la vía Casiano la cual comunica desde el municipio de Floridablanca, hasta el municipio de tona Santander.

#### 4.6.2 Zona rural del municipio de Floridablanca, Santander

El lote se encuentra ubicado en una zona rural en el kilómetro 4.5 de la vereda Casiano, se encuentra a 47 minutos de la vía principal de Floridablanca, debido a que la vereda se encuentra en una zona montañosa que esta escalonada, y debido a que se encuentra en los límites que conforman el municipio de Floridablanca, cuenta con grandes paisajes a la ciudad y a las zonas rurales cercanas, un punto muy importante que lo convirtió en un lote estratégico para proponer este proyecto turístico.

**Figura 51.** Diagrama de distancia del municipio de Floridablanca al lote



### 4.6.3 Programa arquitectónico

**Tabla 4. Programa Arquitectónico**

| Área                          | Zona/sec<br>tor | Ambiente                                                         | Nivel de<br>privacida<br>d | N.º<br>de<br>ambi<br>entes | N.º Usuario<br>x ambiente | Equipo<br>s/<br>Mobilia<br>rio | Área x<br>ambient<br>e   | Área<br>zona |
|-------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------|
| Acceso                        |                 | Garita de control                                                | Publico                    | 4                          | 3                         |                                | 20m2                     | 208<br>m2    |
|                               |                 | Sala de espera                                                   |                            |                            | 10                        |                                | 67m2                     |              |
|                               |                 | Recepción                                                        |                            |                            | 10                        |                                | 80m2                     |              |
|                               |                 | Baños públicos                                                   |                            |                            | 10                        |                                | 41m2                     |              |
| Administ<br>rativo            |                 | Recepción                                                        | Privado                    | 7                          | 2                         |                                | 23m2                     | 150<br>m2    |
|                               |                 | Recursos<br>humanos                                              |                            |                            | 1                         |                                | 11m2                     |              |
|                               |                 | Oficina Contador                                                 |                            |                            | 1                         |                                | 21m2                     |              |
|                               |                 | Oficina Gerencia                                                 |                            |                            | 1                         |                                | 15m2                     |              |
|                               |                 | Jefe de personal                                                 |                            |                            | 1                         |                                | 11m2                     |              |
|                               |                 | Sala de<br>conferencias                                          |                            |                            | 8                         |                                | 54m2                     |              |
|                               |                 | Sala de control                                                  |                            |                            | 2                         |                                | 15m2                     |              |
| Habitaci<br>ones              |                 | Habitación<br>sencilla                                           | Privado                    | 3                          | 2                         |                                | 30m2<br>(4 Hab)<br>120m2 | 465<br>m2    |
|                               |                 | Habitación doble                                                 |                            |                            | 4                         |                                | 51m2<br>(3 Hab)<br>153m2 |              |
|                               |                 |                                                                  |                            |                            |                           |                                |                          |              |
|                               |                 | Habitación<br>familiar                                           |                            |                            | 6                         |                                | 64m2<br>(3 Hab)<br>192m2 |              |
| Zonas de<br>contempl<br>ación |                 | plazoletas de<br>contemplación del<br>espacio<br>(semicubiertos) | Publico                    | 3                          |                           |                                | 951m2                    | 992<br>m2    |
|                               |                 |                                                                  |                            |                            |                           |                                |                          |              |
|                               |                 | Baños                                                            |                            |                            |                           |                                | 41m2                     |              |
|                               |                 | Cuarto eléctrico                                                 |                            |                            | 3                         |                                | 23m2                     |              |
|                               |                 | Cuarto de<br>maquinas                                            |                            |                            | 2                         |                                | 23m2                     |              |

| Área                  | Zona/sec<br>tor                | Ambiente                                      | Nivel de<br>privacida<br>d | N.º<br>de<br>ambi<br>entes | N.º Usuario<br>x ambiente | Equipo<br>s/<br>Mobilia<br>rio | Área x<br>ambient<br>e | Área<br>zona |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------|
| L<br>I<br>B<br>R<br>E | Zona de<br>servicio<br>privado | Tanque elevado                                | Privado                    | 4                          | 1                         |                                | 5m2                    | 160<br>m2    |
|                       |                                | Lavandería                                    |                            |                            | 5                         |                                | 18m2                   |              |
|                       |                                | Taller general                                |                            |                            | 4                         |                                | 33m2                   |              |
|                       |                                | Alojamiento<br>personal                       |                            |                            | 4                         |                                | 34m2                   |              |
|                       |                                | Enfermería                                    |                            |                            | 4                         |                                | 24m2                   |              |
|                       | Zona<br>recreativ<br>a         | Zona de Acampar                               | Publico                    | 2                          | Libre                     |                                | Libre                  | 28m2         |
|                       |                                | Zona de juegos<br>infantiles<br>(descubierto) |                            |                            | Libre                     |                                | 28m2                   |              |
|                       | Servicios<br>turísticos        | Bar                                           | Publico                    | 3                          | 30                        |                                | 188m2                  | 615<br>m2    |
|                       |                                | Restaurante                                   |                            |                            | 126                       |                                | 330m2                  |              |
|                       |                                | Cocina                                        |                            |                            | 10                        |                                | 97m2                   |              |
| L<br>I<br>B<br>R<br>E | Parquead<br>ero                | Parqueadero<br>Principal                      | Publico                    | 3                          | 19                        |                                | 176m2                  | 463<br>m2    |
|                       |                                | Parqueadero<br>accesible<br>(descubierto)     |                            |                            | 2                         |                                | 35m2                   |              |
|                       |                                | Parqueadero<br>visitantes                     |                            |                            | 11+                       |                                | 226m2                  |              |
|                       |                                | Parqueadero<br>ciclas                         | privado                    | 1                          | 8                         |                                | 26m2                   | 8m2          |
|                       |                                | Depósito de<br>basuras                        |                            |                            | 2                         |                                | 8m2                    |              |

**Tabla 5. Áreas**

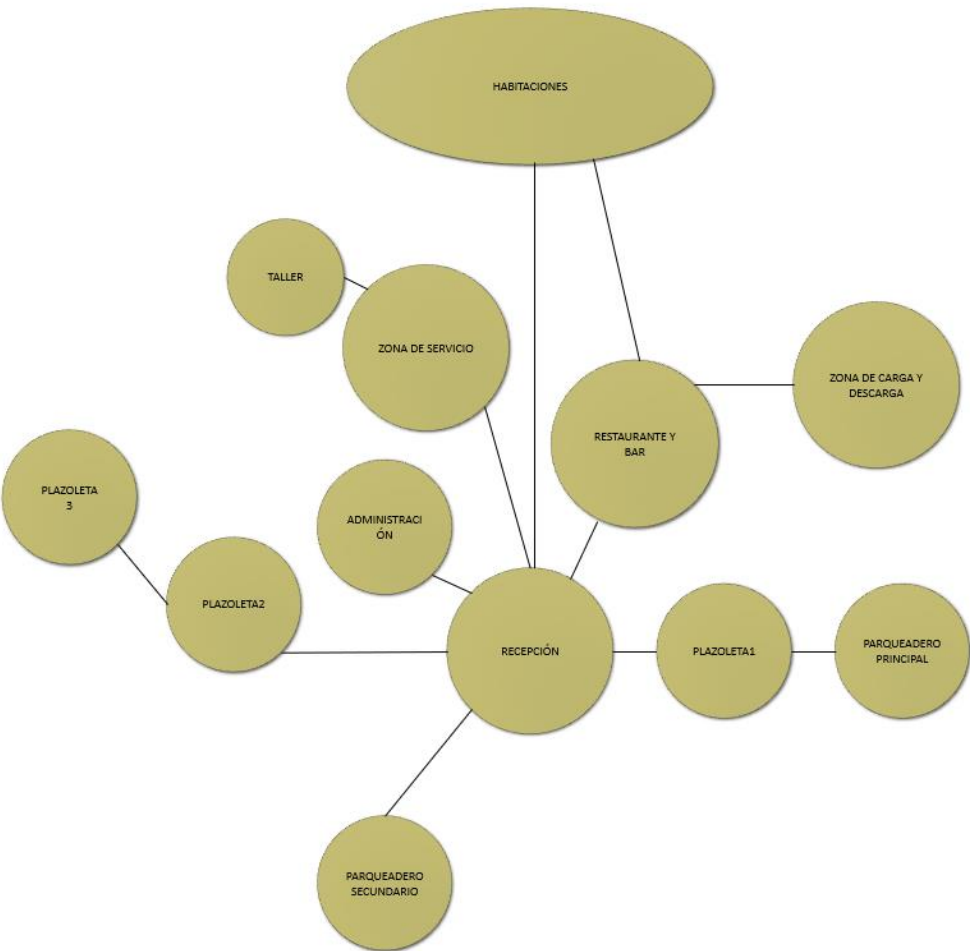
---

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Área bruta del lote: (20.279 m2)                                |
| Área neta: (19.530 m2)                                          |
| Área útil: (4.882 m2) - 25% del área neta del lote              |
| Área cubierta: (1.746 m2)                                       |
| Área descubierta: (1.343 m2)                                    |
| Área total construida: (3.089 m2) + 40% circulación: (1.235 m2) |
| Área total: (4.324 m2)                                          |
| El 10% de la habitaciones y parqueaderos son accesibles.        |

---

**4.6.4 Organigrama distribución de zonas**

**Figura 54. Organigrama**



#### ***4.6.5 Composición***

Se cruza un eje de norte a sur, y un eje de oriente a occidente, para la organización de los espacios dentro del terreno, estos organizados a través de una circulación lineal continua, empleando diferentes elementos de composición básica, como la repetición, la sustracción, la rotación, la adicción, entre otros.

#### ***4.6.6. Criterios de composición***

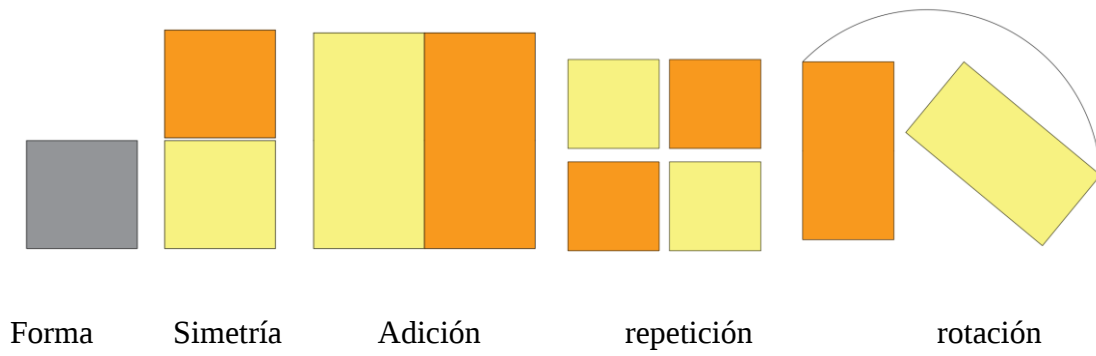
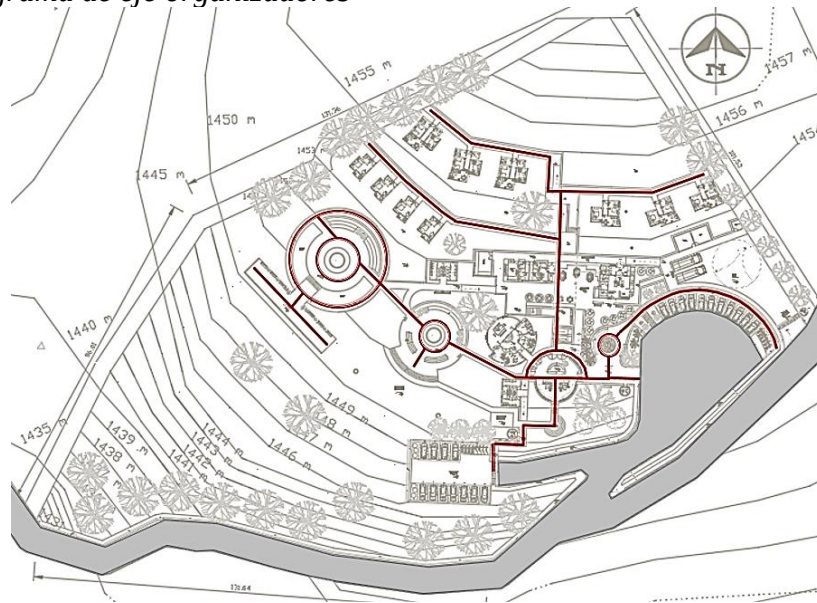
Este proyecto nace a partir del análisis de las tipologías de hoteles rurales y tipos de alojamientos, y el análisis geográfico del terreno, de donde se extrajeron estrategias de diseño para la construcción de este hotel rural, teniendo en cuenta la orientación y aislamientos térmicos en base a técnicas uso y tipos de materiales.

Se cruza un eje de norte a sur, y un eje de oriente a occidente, para generar el punto central de partida del proyecto.

Todas las circulaciones son continuas partiendo de un punto central, que está conformado por la intersección de los ejes cardinales, la "recepción del hotel", desde este punto de información y recibimiento de huéspedes se puede acceder a cualquier espacio del hotel en una circulación lineal.

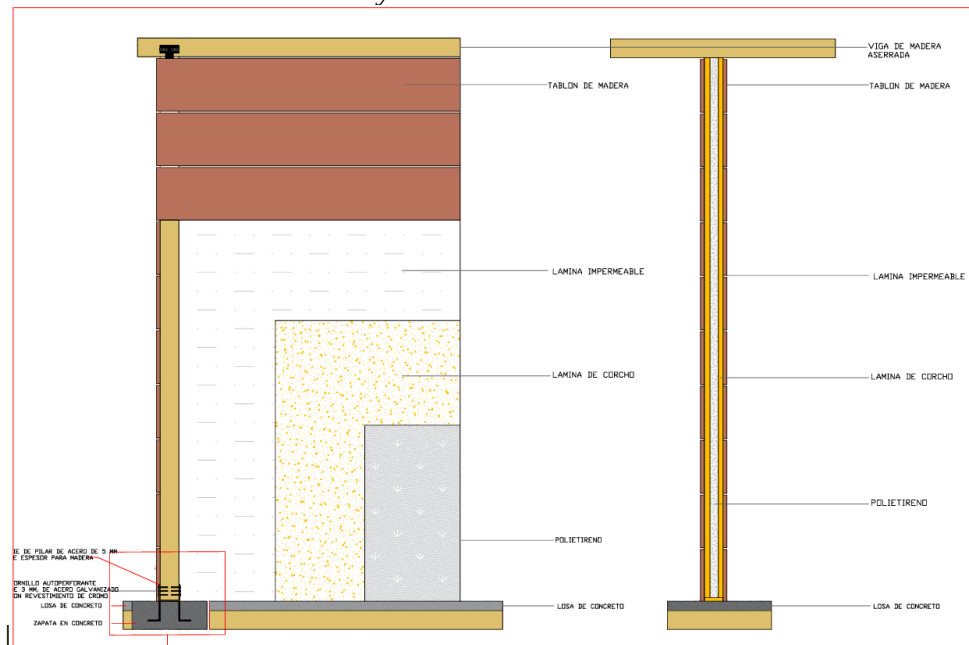
Iniciando la propuesta se generaron módulos circulares como puntos de encuentro, al evolucionar el proyecto, adaptándolo a las necesidades requeridas para el hotel, fueron aplicados diferentes elementos de composición a partir de un eje lineal.

Para la propuesta de las cabañas, como punto de partida se generó un módulo cuadrículado, el cual se le aplicaron criterios de composición, como la repetición, la adicción, la rotación, para lograr una perfecta integración con el entorno.

**Figura 52.** *Elementos de composición***Figura 53.** *Diagrama de eje organizadores*

#### 4.6.7. Implantación

#### 4.6.8. Esquemas técnicos

**Figura 54.** *Detalle de muro en madera y aislamientos térmicos***Figura 55.** *Planta esquemática de estructura*

*Cubierta:* Estructura de cubierta en madera, con materiales aislantes

*Muros aislantes:* muro aislante conformado por polietireno, panel de corcho, barrera de vapor y tablones de madera.

*Vigas de techo:* listones de madera

*Columnas:* Pilares de madera

*Cimientos:* concreto reforzado

#### 4.6.9. Componente funcional

**Figura 56.** Diagrama de circulaciones

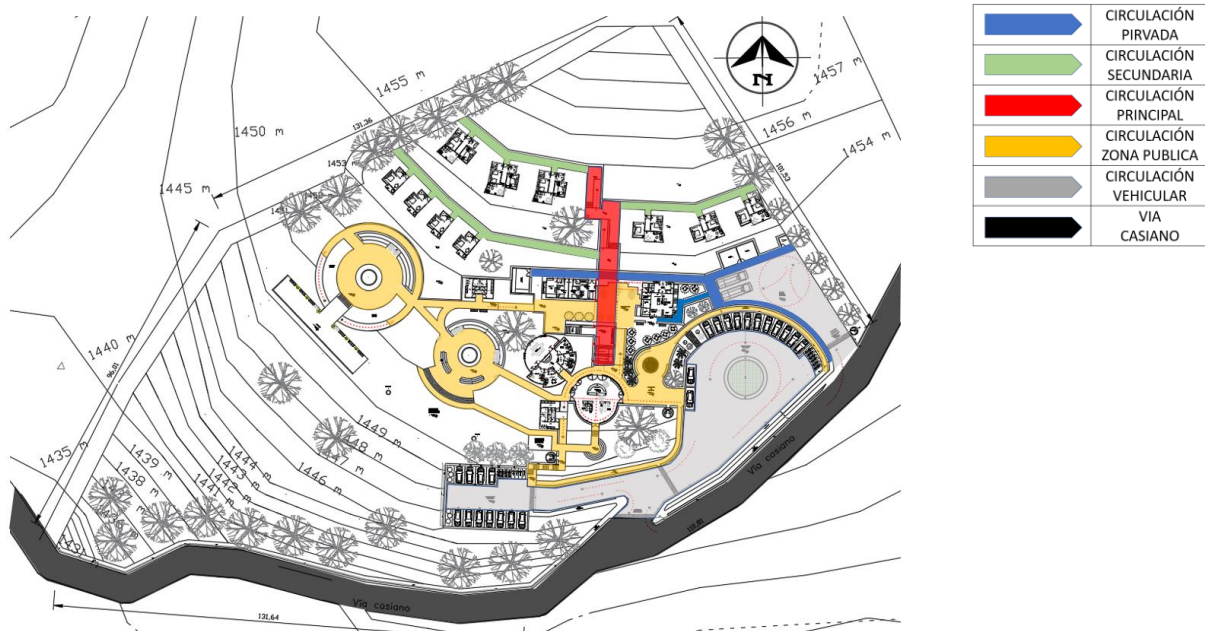


Figura 57. Esquema de ubicación por zonas

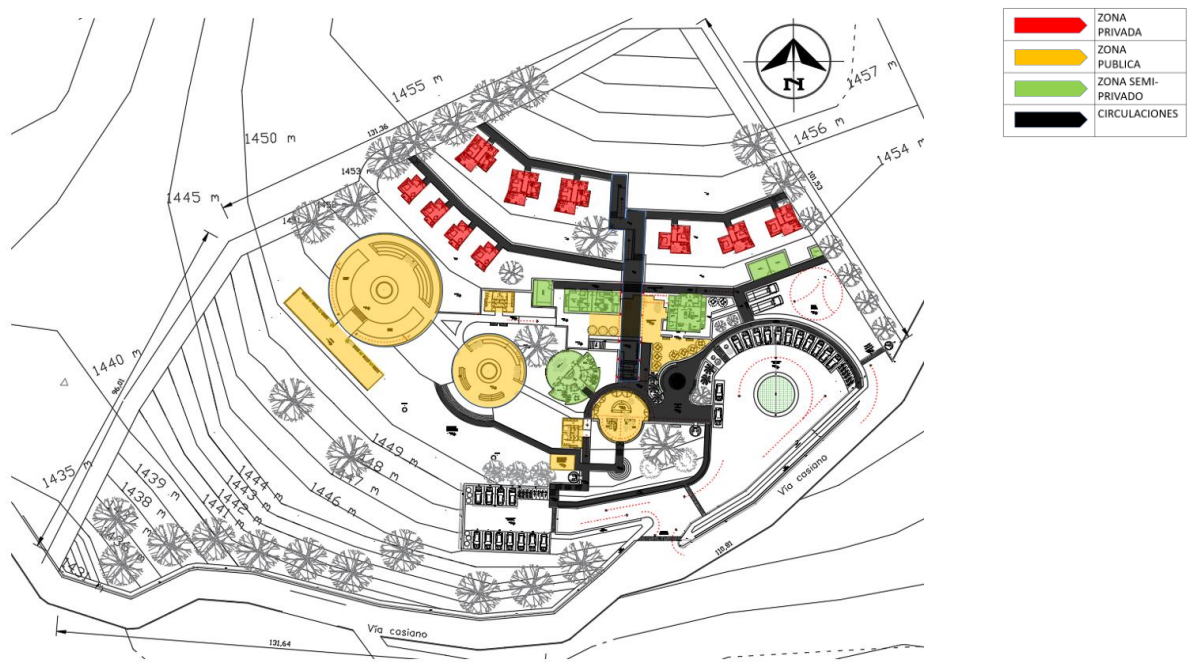
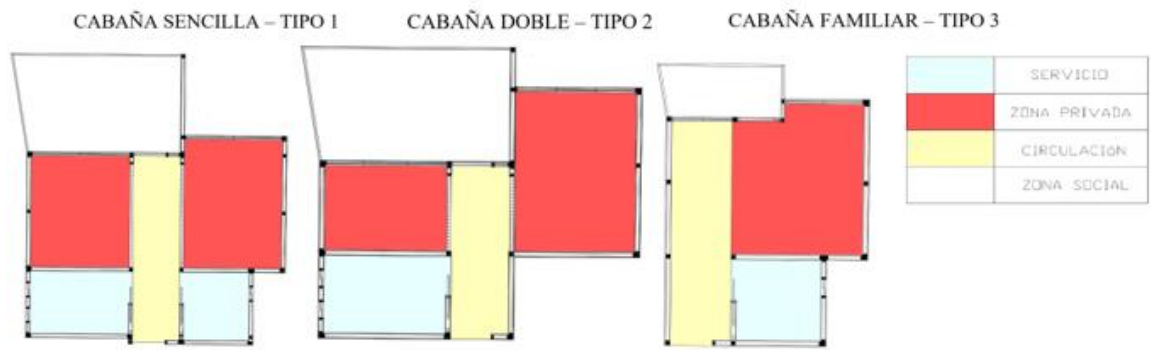


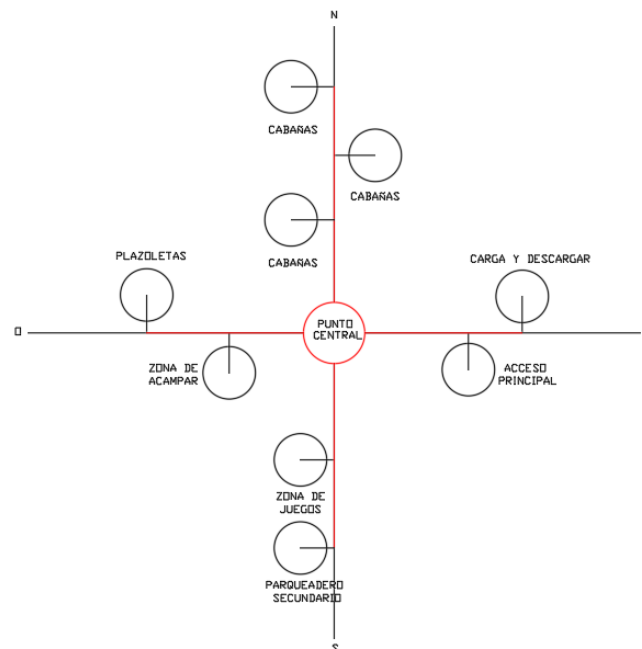
Figura 58. Distribución por zonas-cabañas



**Figura 59.** *Funcionamiento de cocina*

#### 4.6.10. Componente formal

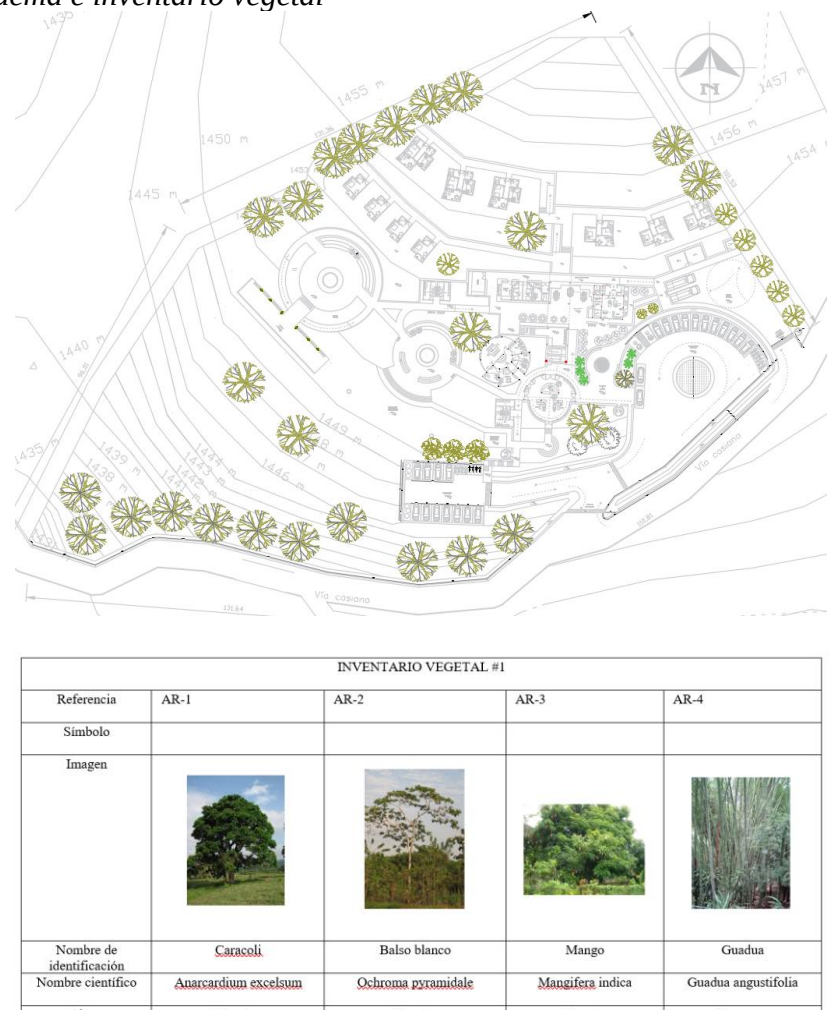
Debido a que el diseño está basado bajo un referente arquitectónico que es la arquitectura sostenible, la forma inicial parte a través de la intersección entre los cuatro puntos cardinales, norte, sur, oriente y occidente.

**Figura 60.** *Ejes organizadores - puntos cardinales*

Se identificó el lote en todos sus parámetros para lograr una ubicación ideal del hotel y las cabañas dentro del terreno que lograra la mejor conexión del usuario con el espacio.

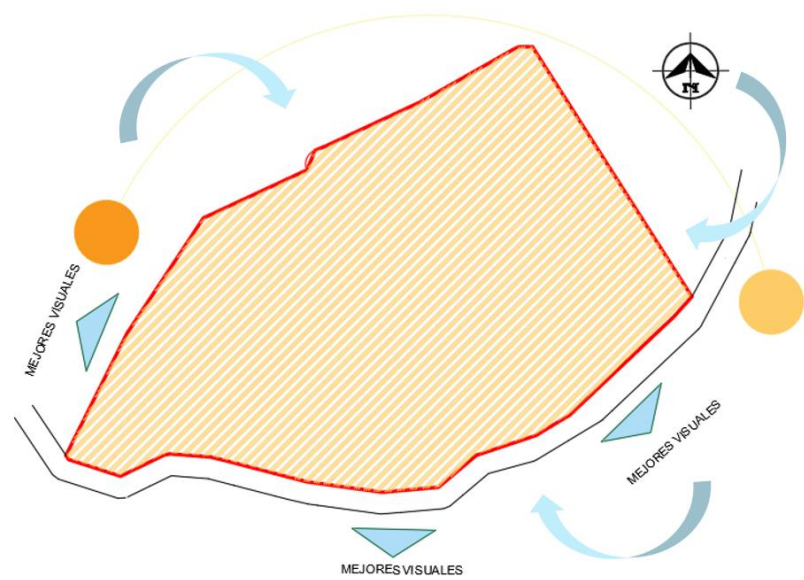
Debido a la topografía del lote se cruzó un eje de norte a sur, y un eje de oriente a occidente, como punto de partida para la realización y distribución del hotel rural, teniendo en cuenta la orientación, la dirección de los vientos y la topografía escalonada del terreno.

Figura 61. Esquema e inventario vegetal



Debido a que es una reserva natural dentro de un cañón las corrientes de aire vienen de todas direcciones por la cantidad de arbolado de grandes alturas que se encuentran en el entorno, atracción natural que genera más integración con el turista.

Figura 62. Vientos y asoleamientos



Debido a que el lote se encuentra en una zona montañosa a 1.400 m.s.m y su terreno es escalonado, las corrientes de aire son permanentes, por esa razón la temperatura en el día es cálida, debido a las grandes corrientes de aire, las cuales mantiene un confort agradable en el espacio; en las noches las bajas temperaturas aumentan, debido a eso se propone una cubierta y muros en madera, con materiales aislantes que mantengan el confort termino dentro de las cabañas y mantengan controladas las bajas temperaturas y sonidos provenientes del exterior.

4.6.11. Ficha normativa

Tabla 6. Ficha normativa

|                                         |                           |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| Curaduría urbana numero 1 Floridablanca |                           |
| Concepto de norma urbana n 000-000      |                           |
| Ficha normativa sector 1                |                           |
| Datos generales                         | Ubicación ficha normativa |

|                                                           |                                                    |                                                                          |                                              |                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Dirección</b>                                          | "finca don Mario" en la vereda<br>Casiano - km 4.5 |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Comuna</b>                                             | Vereda Casiano                                     |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Barrio</b>                                             | Vereda Casiano                                     |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Estrato</b>                                            | 4                                                  |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Tipo de edificación actual</b>                         | <b>Material</b>                                    | Material/lote                                                            |                                              |                                      |
|                                                           | Voladizo                                           | No tiene                                                                 |                                              |                                      |
| <b>Construcciones vecinas</b>                             | Colindancia                                        | N. Pisos                                                                 |                                              |                                      |
|                                                           | Norte                                              | 1                                                                        |                                              |                                      |
|                                                           | Sur                                                | 0                                                                        |                                              |                                      |
|                                                           | Oriente                                            | 1                                                                        |                                              |                                      |
|                                                           | Occidente                                          | 1                                                                        |                                              |                                      |
| <b>Zona normativa</b>                                     | <b>1</b>                                           | <b>Atributos del predio</b>                                              |                                              |                                      |
| <b>Área del predio</b>                                    | 19.530,00                                          | M2 (área neta)                                                           |                                              |                                      |
| <b>Frente del predio</b>                                  | 131,36                                             | Ml (área neta)                                                           | Nor-oeste                                    |                                      |
|                                                           | 96,01                                              |                                                                          | Oeste                                        |                                      |
|                                                           | 131,64                                             |                                                                          | Sur                                          |                                      |
|                                                           | 110,81                                             |                                                                          | Sur-este                                     |                                      |
|                                                           | 101,53                                             |                                                                          | Nor-este                                     |                                      |
|                                                           |                                                    |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Área de actividad</b>                                  | <b>Ecoturismo y agroturismo</b>                    |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Clasificación del suelo de protección</b>              |                                                    |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Categoría</b>                                          | <b>Simbología</b>                                  | <b>Componentes</b>                                                       | <b>Bic</b>                                   | <b>No</b>                            |
| <b>Áreas de conservación y protección ambiental</b>       | EEE                                                | Ecosistemas estratégicos, escarpes y laderas. No involucradas en el DRMI | <b>Área de influencia de bic</b>             | No                                   |
| <b>Áreas de especial importancia ecosistémica</b>         |                                                    |                                                                          | <b>Utilidad publica</b>                      | No                                   |
| <b>Áreas de desarrollo agropecuario con restricciones</b> | SSA                                                | Sistemas silvo agrícolas                                                 | <b>Amenaza y riesgos</b>                     | Amenaza sísmica territorio municipal |
| <b>Áreas para el desarrollo agroforestal</b>              |                                                    |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>1. Áreas de actividad y usos del suelo</b>             |                                                    |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Categorías de uso y unidades de uso permitidas</b>     |                                                    |                                                                          |                                              |                                      |
| <b>Comercio</b>                                           | Condicionados                                      |                                                                          | Comerciales y dotacionales por hectárea neta |                                      |
| <b>Servicios</b>                                          | Compatible                                         |                                                                          | Ecoturismo y agroturismo                     |                                      |
| <b>Edificabilidad</b>                                     |                                                    | <b>Aislamiento hídrico</b>                                               |                                              |                                      |

|                                                                 |                                                 |                     |                                 |                        |                        |                        |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Sector</b>                                                   | Floridablanca                                   | 30 metros           |                                 |                        |                        |                        |
| <b>Subsector</b>                                                | Vereda Casiano                                  |                     |                                 |                        |                        |                        |
| <b>Unidad mínima de actuación urbanística</b>                   | 2 hectáreas                                     |                     |                                 |                        |                        |                        |
| <b>Densidad máxima de viviendas o edificaciones</b>             | 8 viviendas o edificaciones, por hectárea neta  |                     |                                 |                        |                        |                        |
| <b>Lote mínimo del predio</b>                                   | 1.250 m2 (área neta)                            |                     |                                 |                        |                        |                        |
| <b>Número de viviendas o edificaciones por predio</b>           | 1 vivienda unifamiliar o edificación por predio | <b>Retrocesos</b>   |                                 |                        |                        |                        |
| <b>Índice de ocupación máximo</b>                               | 30% del área neta del predio                    | Voladizo            |                                 |                        |                        | N/a                    |
| <b>2. Exigencias de cupos de parqueos para uso de servicios</b> |                                                 |                     |                                 |                        |                        |                        |
| <b>Uso</b>                                                      | <b>Estrato</b>                                  | <b>Vehículos</b>    | <b>Vehículos discapacitados</b> | <b>Motocicletas</b>    | <b>Bicicletas</b>      |                        |
| <b>Alojamientos y hoteles</b>                                   | <b>4,5,6</b>                                    | 1x70 m2 construidos | 2% cupos de vehículos           | 1x5 cupos de vehículos | 1x5 cupos de vehículos | 1x5 cupos de vehículos |

5. Resultados

En este inciso se observan las plantas del proyecto:

Figura 63. Entorno general (primer piso)

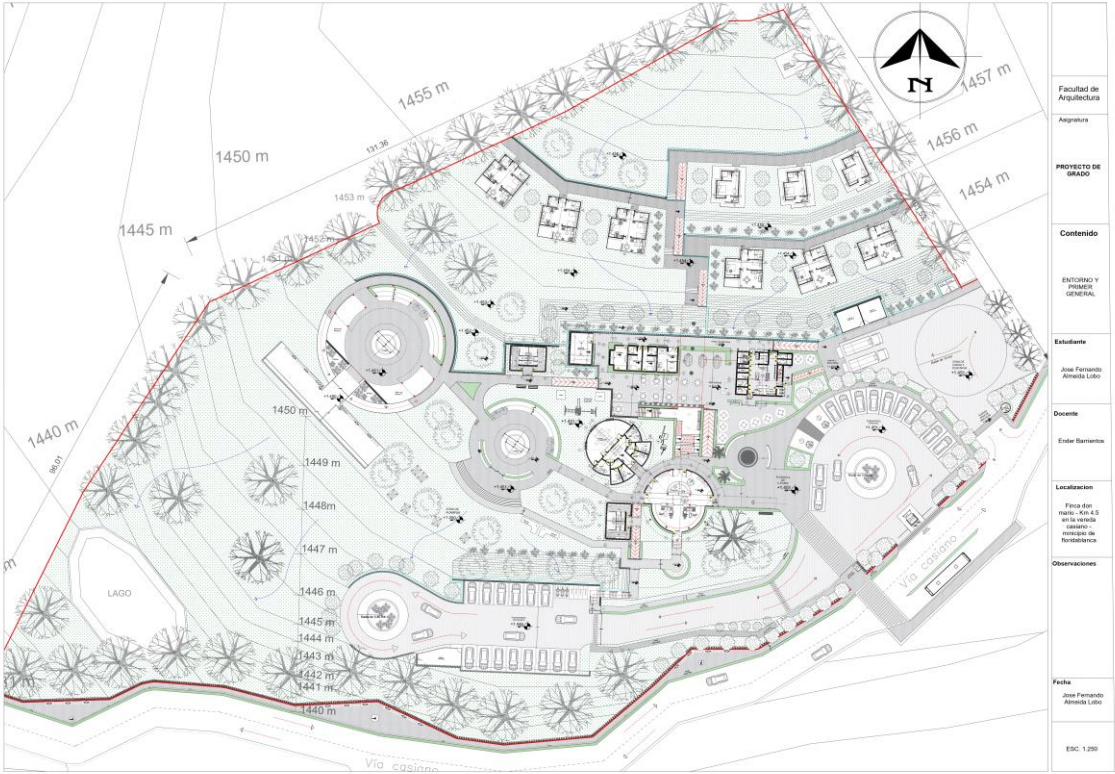


Figura 64. Entorno y primer piso general

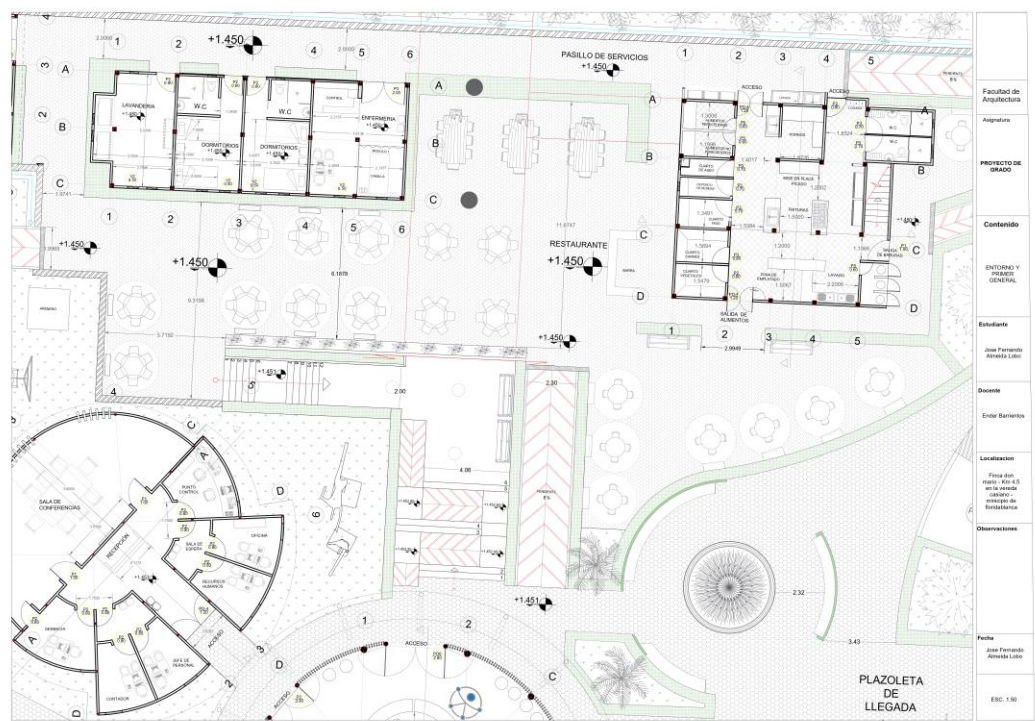


Figura 65. Primer piso



Figura 66. Entorno general (segundo piso)



Figura 67. Entorno y segundo piso general

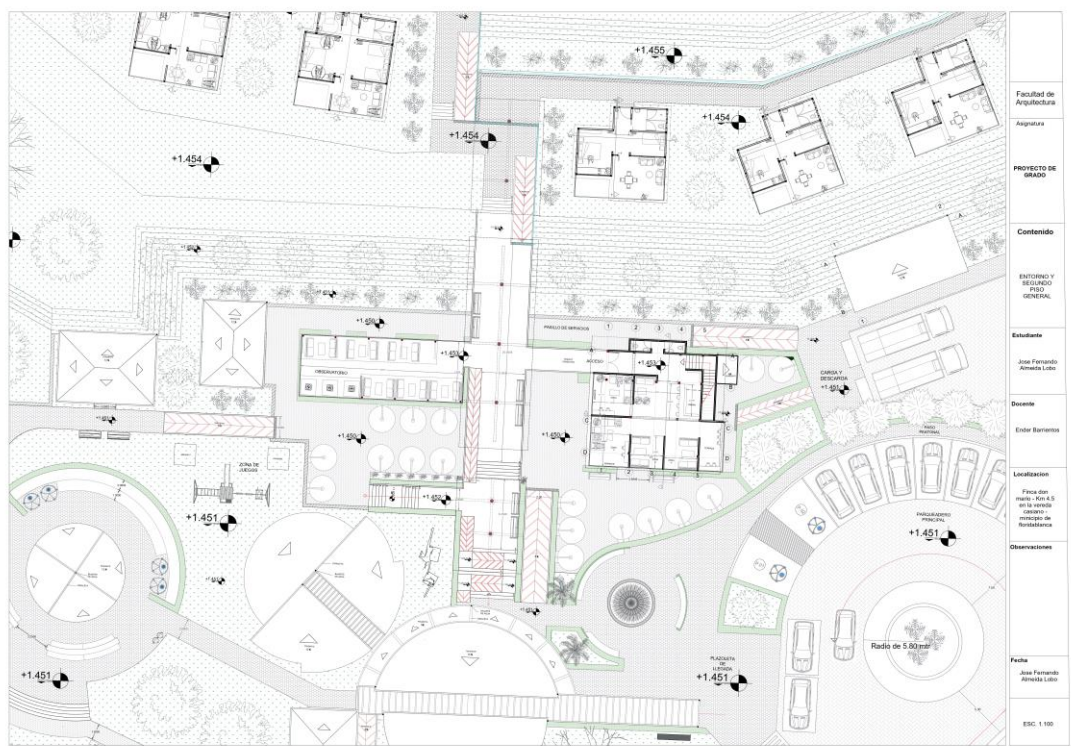


Figura 68. Segundo piso

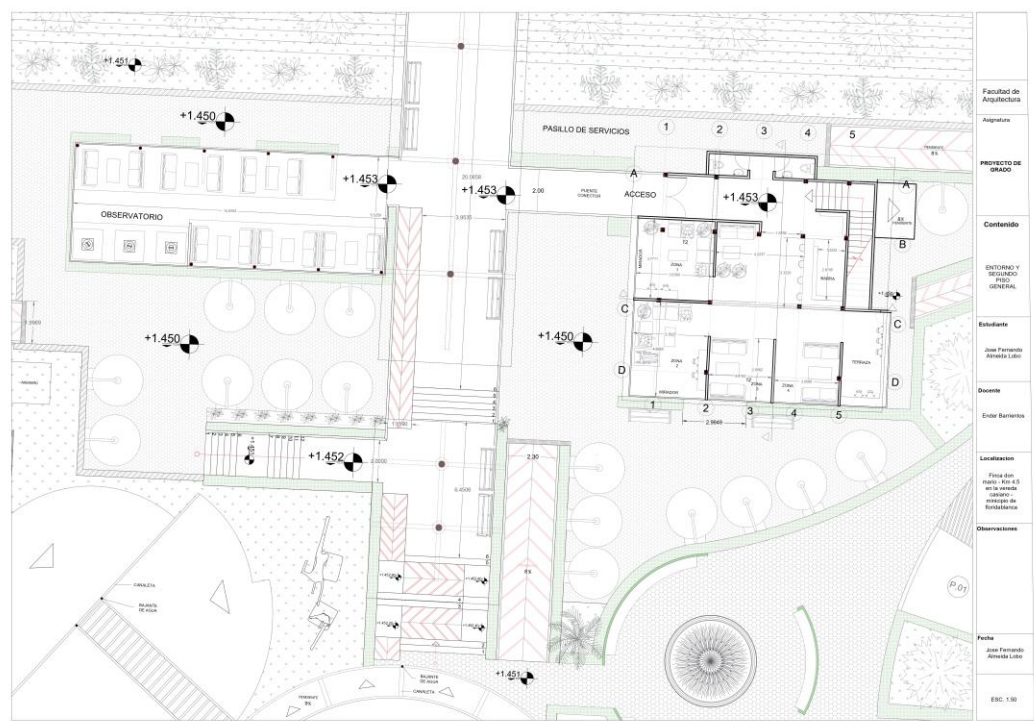


Figura 69. Entorno general (cubiertas)

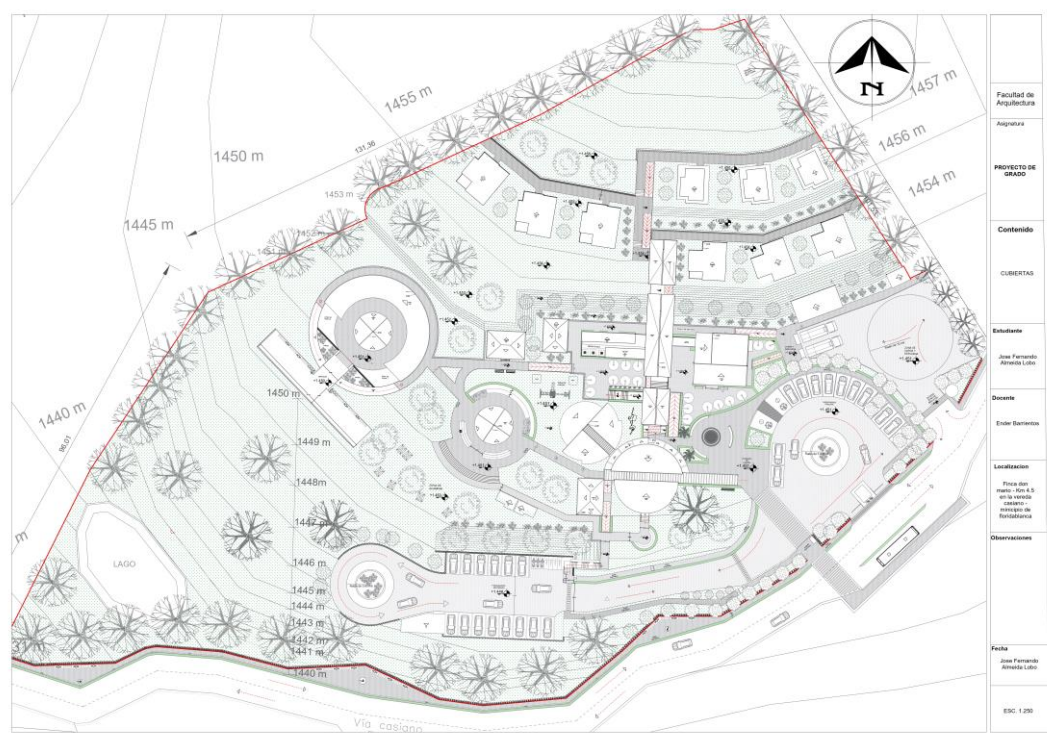


Figura 70. Planta de cubiertas

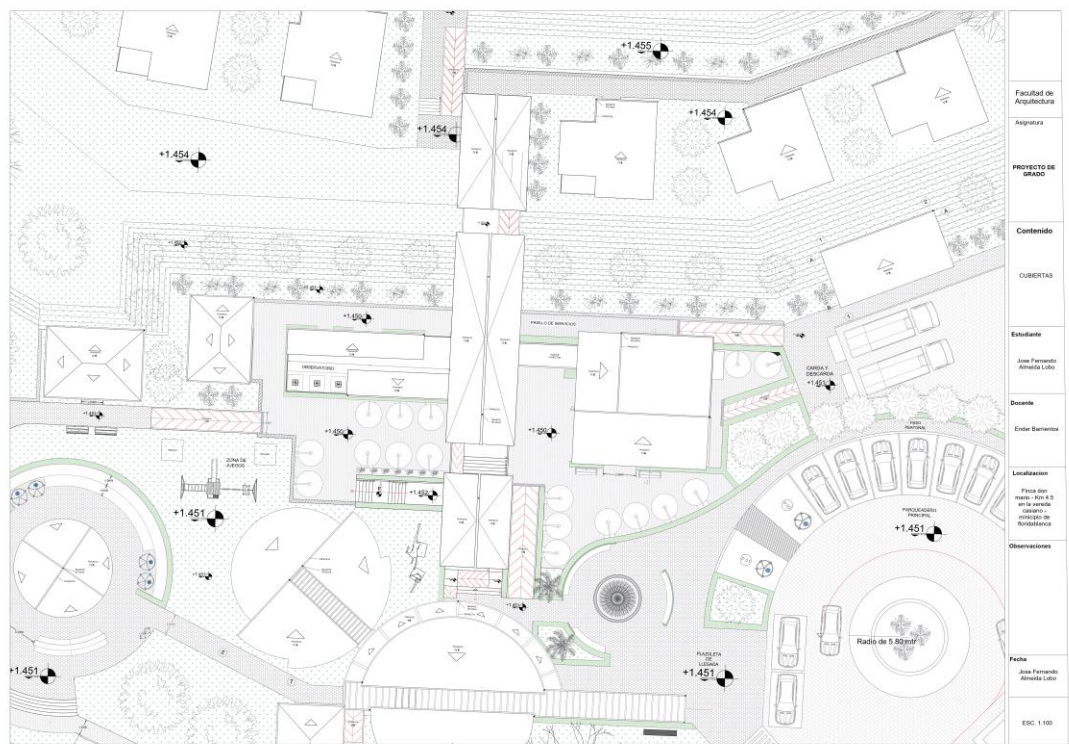


Figura 71. Planta de recepción

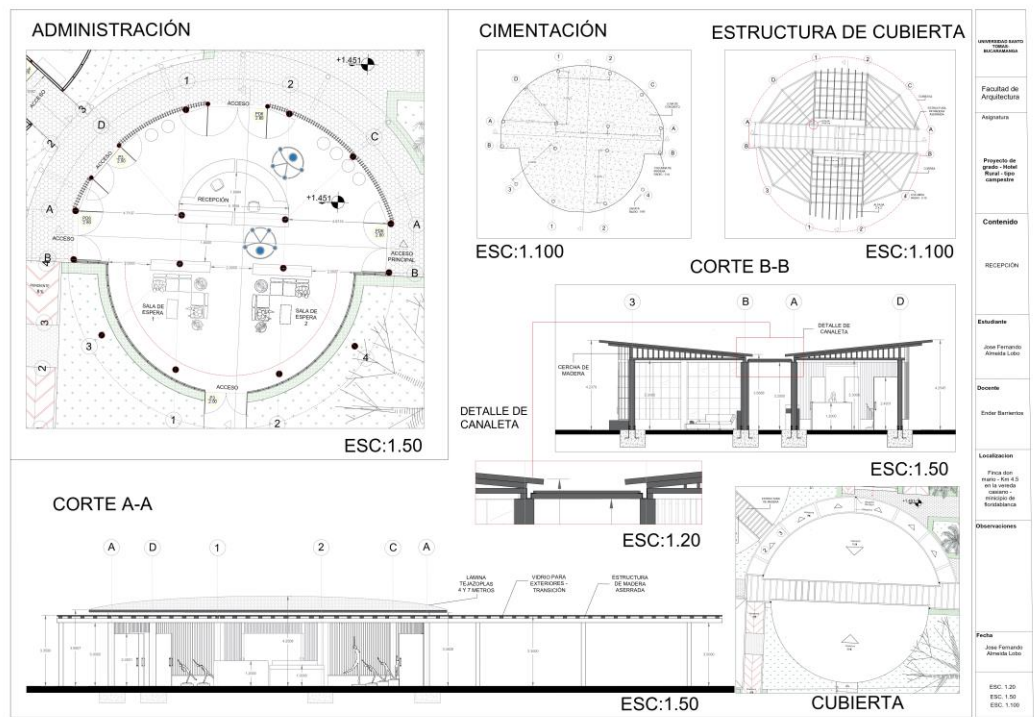


Figura 72. Plano de administración

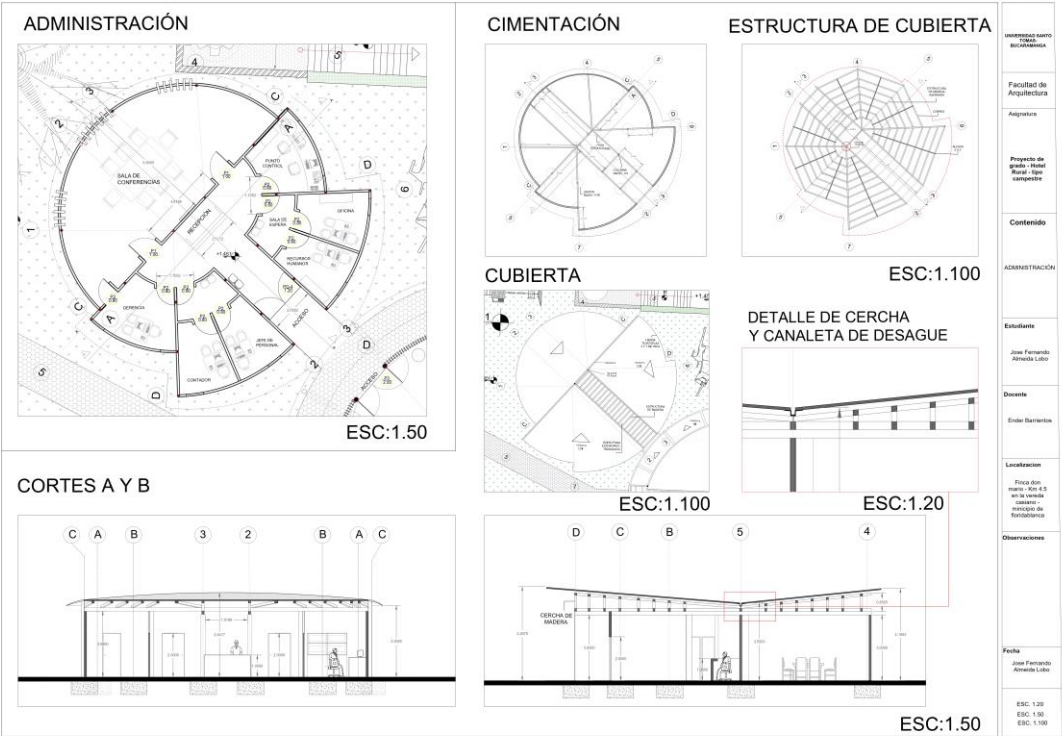


Figura 73. Planta de servicio



Figura 74. Planta de cocina

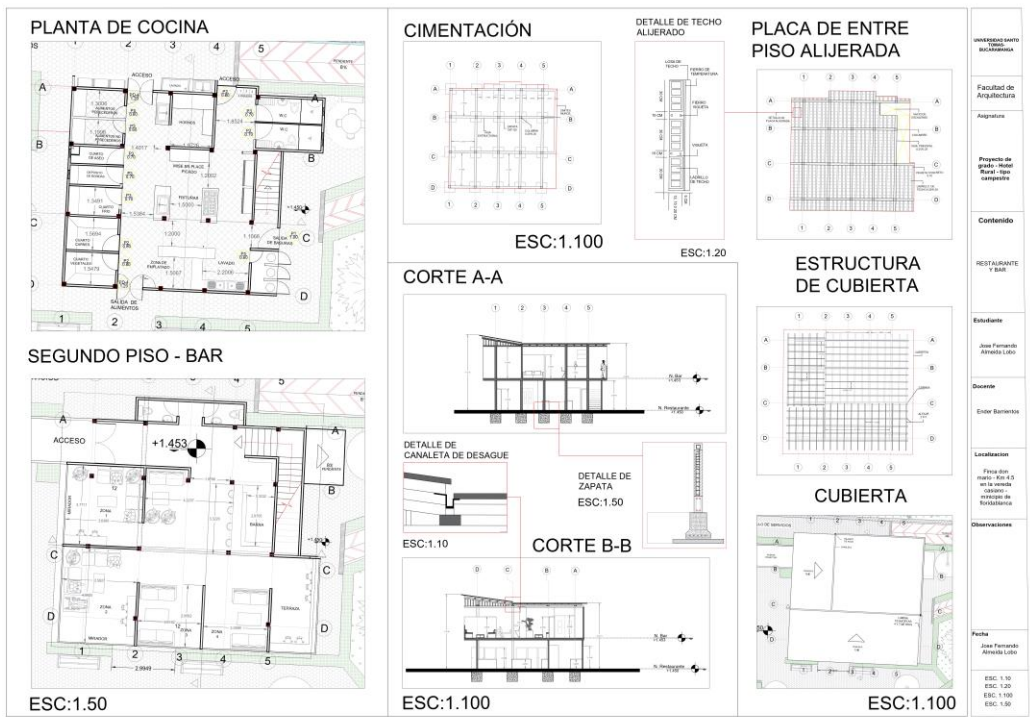


Figura 75. Cabañas

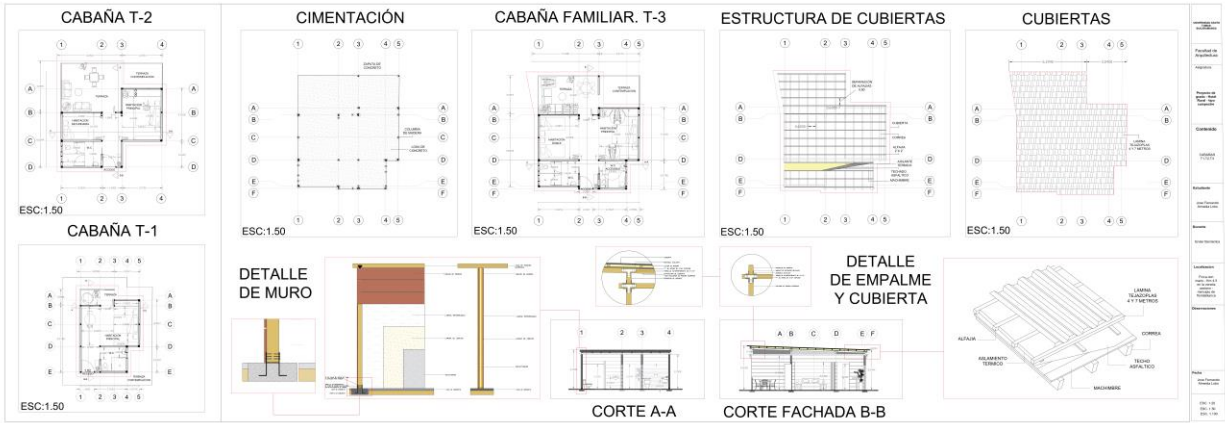


Figura 76. Plano de excavación

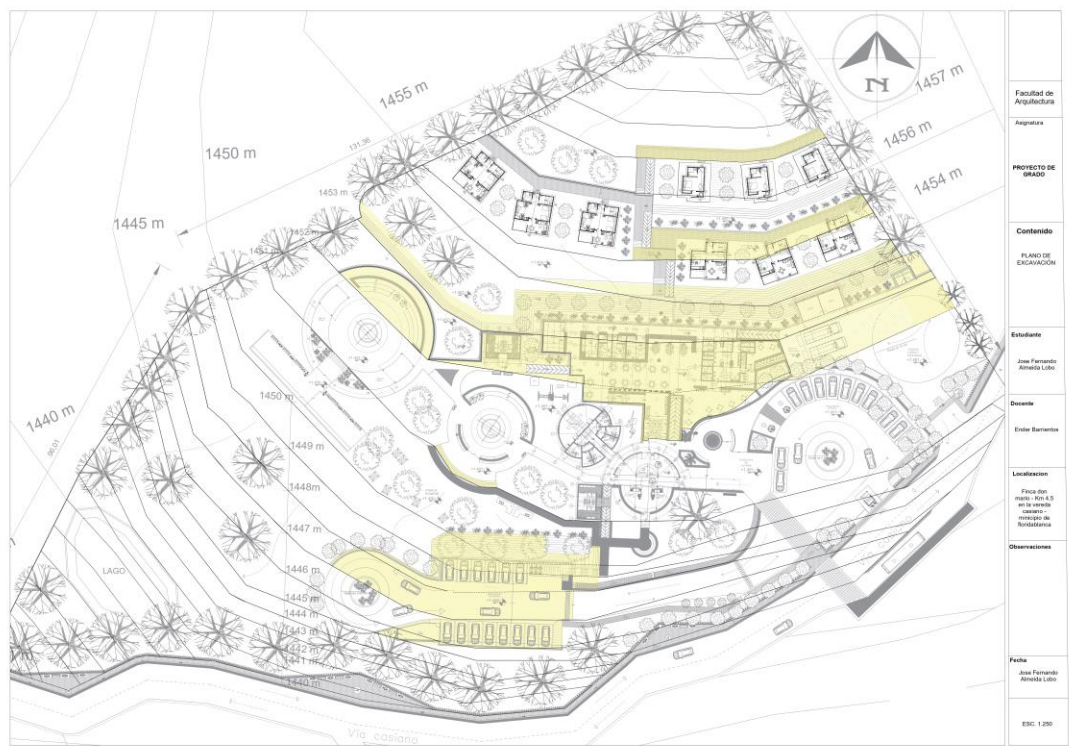


Figura 77. Plano de circulación primer piso



Figura 78. Plano de circulación segundo piso



Figura 79. Corte topográfico A y C

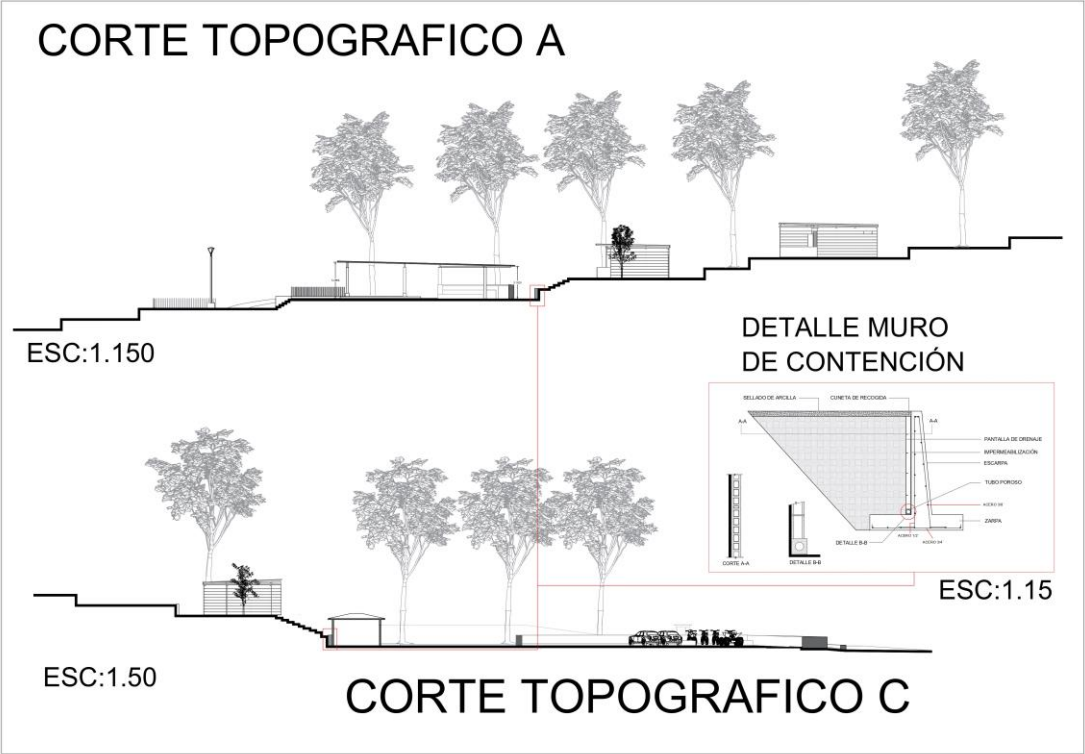


Figura 80. Corte topográfico B

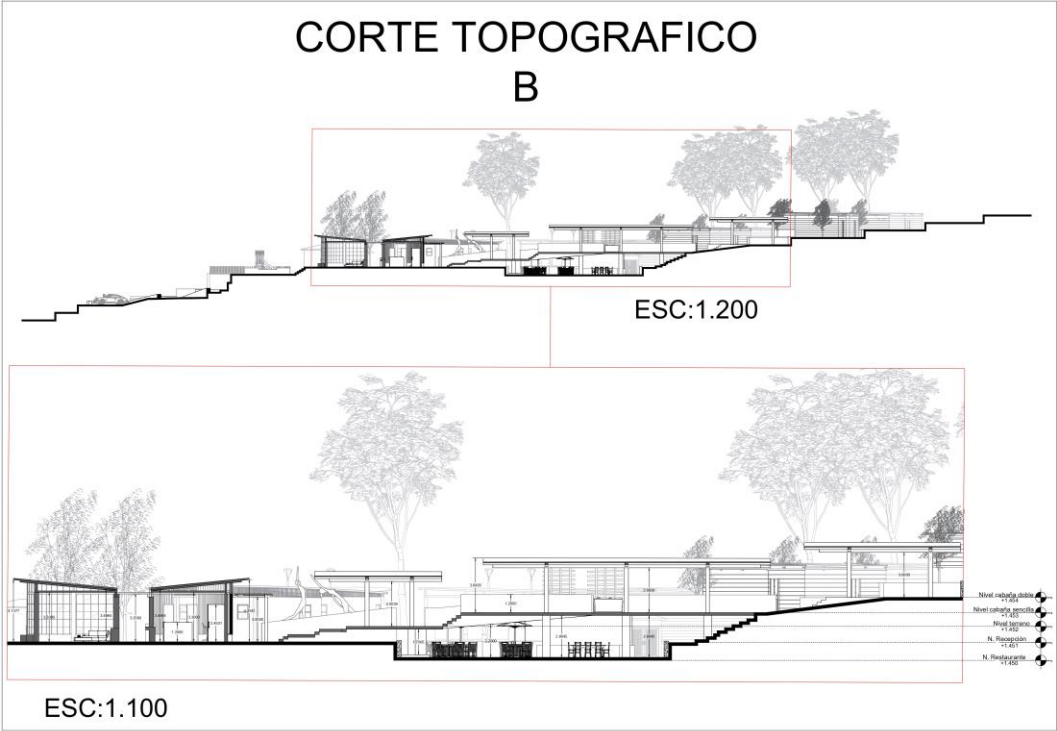
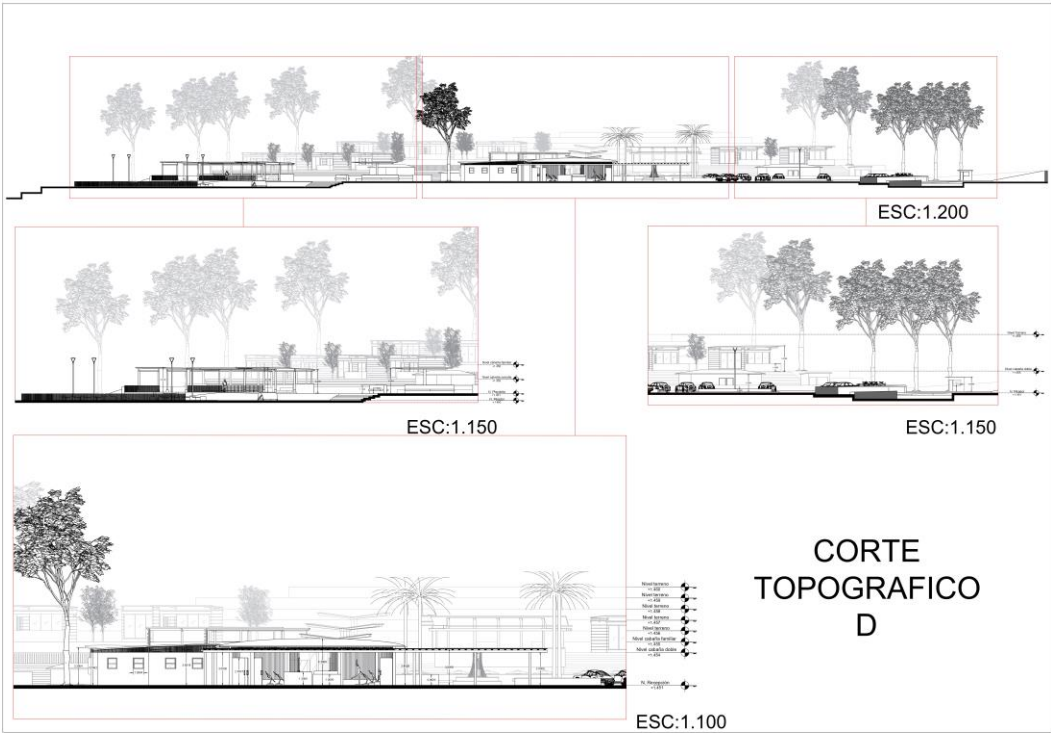


Figura 81. Corte topográfico D



LOTE 5  
10.793m<sup>2</sup>

LOTE 3  
10.569m<sup>2</sup>

FINCA CAMPESTRE  
LAS PALMAS  
LOTE 1  
35.268m<sup>2</sup>

GRANJA  
DIAMANTE  
LOTE 2  
5.208m<sup>2</sup>

ZONA DE PROTECCIÓN

vecinos colindantes  
zona de protección  
vía casilano  
límites de predios

0.00 2.00 4.00 6.00 8.00 10.00 12.00 13.00

ESC. 1:500  
ESC. 1:50

## **6. Conclusiones**

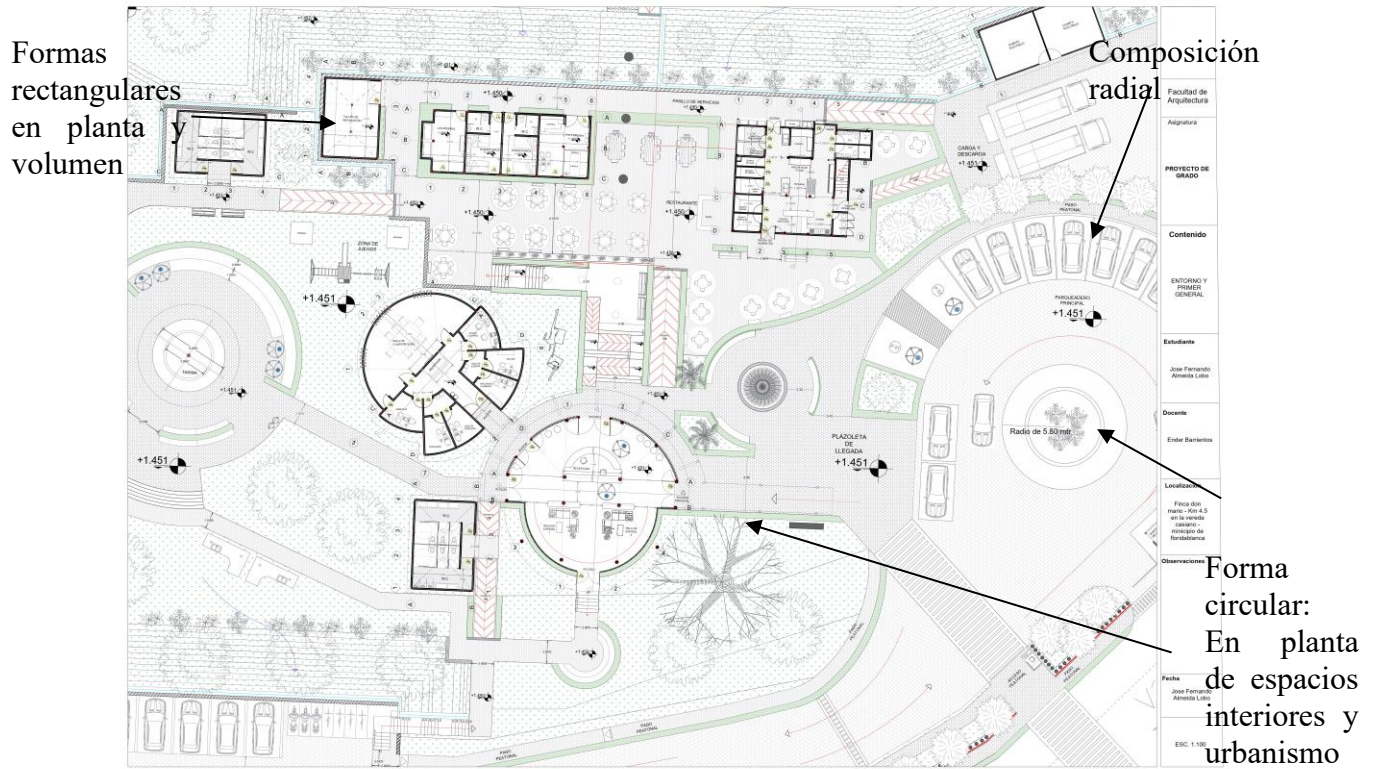
La propuesta de diseño de un hotel rural tipo - campestre se plantea para brindar solución a problemáticas turísticas presentes en el municipio de Floridablanca, siendo un punto de este a resaltar el potencial turístico que representa gracias a sus riquezas paisajistas y culturales. Así, se desarrolla el proyecto planeando la prestación de un servicio de alojamientos en unidades habitacionales privadas, ubicadas en áreas rurales, cuyo fin es el desarrollo de actividades asociadas a su entorno natural y cultural.

Se tiene presente el lineamiento de sostenibilidad que dicta que los proyectos deben responder positivamente al contexto en que se encuentran con el fin de que sean satisfechas las necesidades básicas del presente de manera “sostenible”, es decir teniendo presente el impacto que va a tener la construcción en el medio ambiente para que sean tomadas decisiones de diseño responsables y acertadas.

Se extraen conclusiones a partir de los siguientes componentes:

## 6.1 Componente Formal

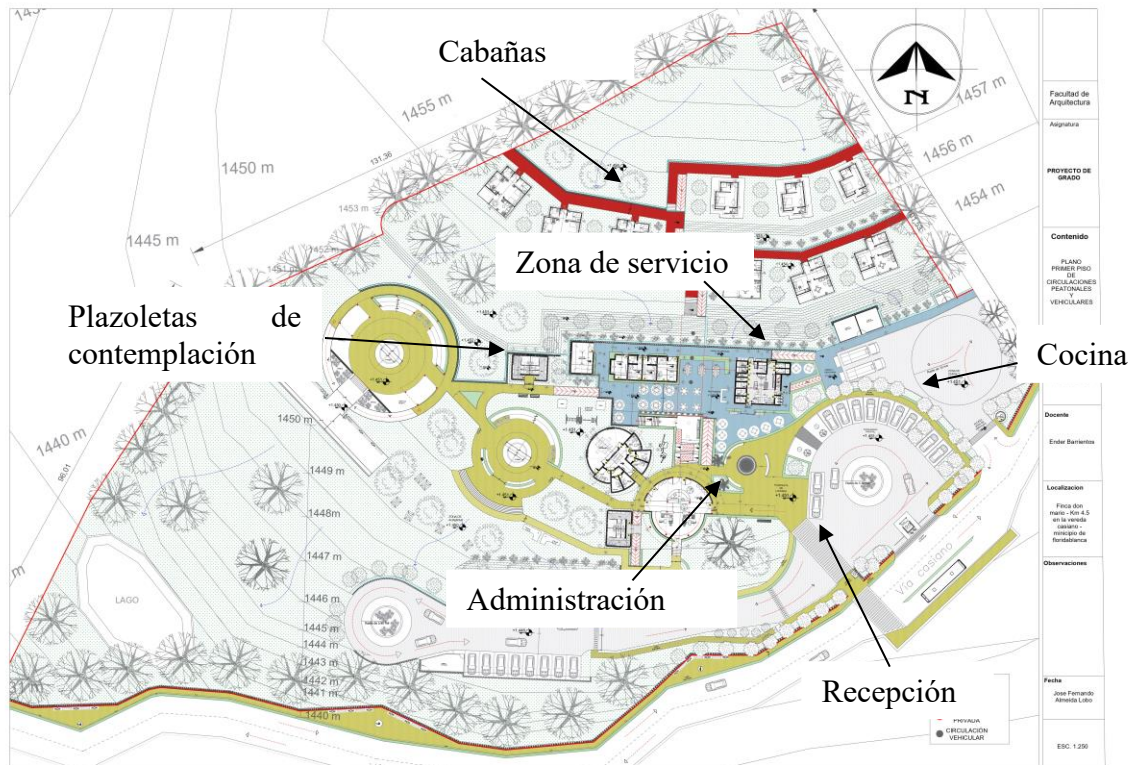
**Figura 83. Componente Formal en primera planta**



Se observan en el proyecto formas rectangulares y circulares en planta, ubicándose las primeras tanto en espacios externos como internos, y las segundas en espacios internos. Se destaca la composición radial de los parqueaderos. Además, se observa que las circulaciones externas en la zona de cabañas siguen la forma de las cotas del terreno.

## 6.2 Componente funcional

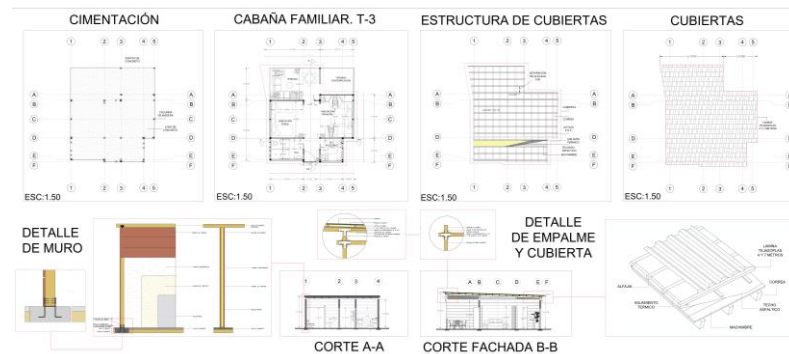
**Figura 84.** *Componente funcional*



Se observan composiciones radiales que organizan espacios urbanos como parqueaderos y zonas de contemplación, y a su vez distribuyen espacios internos públicos como son la administración y recepción. También se observan circulaciones lineales para organizar las cabañas y otros espacios internos como la cocina y zona de servicio.

### 6.3 Componente tecnológico

**Figura 85.** *Detalles de la estructura de las cabañas*



**Esquema de tipos de estructuras**



Se observan cimentaciones en concreto reforzado y distintos tipos de materiales como son madera para las vigas y pilares, y aislantes térmicos como el polietireno, panel de corcho, barrera de vapor para la creación de muros aislantes teniendo en cuenta el lineamiento de sostenibilidad.

### 6.4 Componente Urbano Ambiental

Se crean distintas zonas de descanso y contemplación para hacer énfasis en el potencial del paisaje que presenta el sector y de esta forma garantizar su preservación. Asimismo, se generan recorridos y zonas de estancia que incentiven al desplazamiento peatonal con el fin de pensar en un futuro más sostenible.

Se propone un perfil vial de 12m con el objetivo de incentivar la accesibilidad al sector, a través de garantizar la seguridad de sus distintos tipos de usuario y turista, aportándole relevancia al peatón y la franja de vegetación que permita crear esta barrera de oxígeno y sombra (árboles).

### Referencias

- Ecogreenhome (s.f). ¿El corcho es un aislante térmico eficaz? Ecogreenhome.  
<https://ecogreenhome.es/el-corcho-es-un-aislante-termico-eficaz/>
- Aguirre, P. (2018). Evolución e impacto de las normas internacionales de información financiera en las organizaciones. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- AndalucíaLab. (2015). Centro de innovación turística.
- Arquima. (30 de 10 de 2018). ¿Qué es la arquitectura sostenible? Obtenido de  
<https://www.arquima.net/>: <https://www.arquima.net/que-es-la-arquitectura-sostenible/>
- Barrios, A. (2011). Proyecto de grado. Obtenido de  
[https://www.citur.gov.co/upload/publications/documentos/231.Ecoturismo\\_y\\_Sostenibilidad\\_Una\\_revision\\_bibliografica.pdf](https://www.citur.gov.co/upload/publications/documentos/231.Ecoturismo_y_Sostenibilidad_Una_revision_bibliografica.pdf)
- BBVA (s.f.). ¿Qué es la sostenibilidad? Un camino urgente y sin marcha atrás.  
<https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-sostenibilidad-un-camino-urgente-y-sin-marcha-atras/>
- Bergel, S. (2017). Desarrollo sustentable y medio ambiente: la perspectiva latinoamericana. Alegatos.
- Castro, E. A., y Torrez, A. (2020). Factores que motivan o inhiben el ecoturismo en Colombia enfocado en su demanda, oferta y contexto. repository.cesa.edu.co, 1-3.
- Colombia co. (2020). Sitios Turístico. [www.colombia.co](http://www.colombia.co), 1-2.
- CONPES. (2018). Política Nacional de Edificaciones Sostenibles. Bogotá: CONPES.
- DANE. (2012). Encuesta Nacional de Hoteles. Bogotá: DANE.
- Entrepreneur. (2019). Tu Plan de Negocios. Entrepreneur, 1.

- Estévez, R. (14 de 10 de 2010). Certificación LEED para edificios eointeligentes. Obtenido de <https://www.eointeligencia.com/>: <https://www.eointeligencia.com/2010/10/certificado-leed-para-edificios-eointeligentes/>
- EUSTAT. (2010). Instituto Vasco de Estadística. Obtenido de [https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_1/tema\\_141/elem\\_5148/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_141/elem_5148/definicion.html)
- Flórez, E. F. (2013). Teoría de la Arquitectura. Obtenido de [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Lectura/icbi/assignatura/TeoriaArqui9y10.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Lectura/icbi/assignatura/TeoriaArqui9y10.pdf)
- Gannon, A. (1994). Rural tourism as a factor in rural community.
- Innovación cl. (Junio de 2016). [www.innovacion.cl](http://www.innovacion.cl). Obtenido de <http://www.innovacion.cl/reportaje/metodologia-canvas-la-nueva-forma-de-agregar-valor/>
- Martínez, R. (2009). Algunos aspectos de la huella ecológica. Revista de las Sedes Regionales, 1-17.
- Martínez, V. (2017). El Turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible. Arbor.
- Miao, L. L. (November 8-12). A specification-based approach to testing polymorphic attributes. Formal Methods and Software Engineering: Proceedings of the 6th International Conference on Formal Engineering Methods, ICFEM 2004. Seattle, WA, USA.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2015). Resolución 0549 de 2015. Bogotá: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Naciones unidas. (s.f.). Sostenibilidad. <https://www.un.org/es/impacto->
- OMT. (1994). Organización Mundial del Turismo. Obtenido de <https://www.unwto.org/es>
- Osterwalder, A. (2005). Business Models.

Oxfamintermon. (2019). ¿Por qué es importante reciclar? Te explicamos 5 razones.

Oxfamintermon, 4.

Poliuretano Rígido. (s.f.) IPUR Asociación De La Industria Del Poliuretano Rígido.

<https://aislaconpoliuretano.com/poliuretano-rigido/>

Ramón, G. S. (2017). El reciclaje: un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. Scielo, 4-7.

Rezi, A y. Allam, M. (1995). Techniques in array processing by means of transformations. En Control and Dynamic Systems Vol. 69 (págs. 133-180). San Diego: Academic Press.

Rivera, Y. (2007). ArchDaily. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/892994/bahareque-una-tecnica-constructiva-sismoresistente-en-colombia>

Sánchez, B., Montañez, M (2014). <https://ecohabitar.org/arquitectura-bioclimatica-conceptos-y-tecnicas/>

Sole, A. C. (2006). Instrumentación Industrial. México: Alfaomega.

Soler Palau (2020) Construcción sostenible: los materiales más utilizados. <https://www.solerpalau.com/es-es/blog/construccion-sostenible/>

Soler, J. R. (1999). Técnicas de gestión y dirección hotelera .

Soler, J. R. (1999). Técnicas de gestión y dirección hotelera.

Todo lo que debes saber sobre aislamiento de fibra de vidrio. (s.f.). Homecenter.com.co. <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/guias-de-compra/Aislamiento-en-fibra-de-vidrio/>

Torres, C. A. (2017). Construcciones sostenibles y certificaciones Ledd en Colombia. Bogotá: Fundación Universitaria de America .

Torres, J. I., & Maria Daniela Solorzano Anchundia. (2015). Dialnet .

UNESCO. (2012). UNESCO. Obtenido de <https://es.unesco.org/creativity/diversidad-cultural>

Vaquero, M. (22 de 09 de 2017). Certificados BREEAM, LEED y VERDE ¿en qué consisten?

Obtenido de <https://panelesach.com/>: <https://panelesach.com/blog/certificados-breeam-leed-verde/>

Wigner, E. P. (2005). Theory of traveling wave optical laser. Phys. Rev., 134, A635-A646.