




CentroCultural

---

**QUESO**  **TURRIALBA**

---

• Denominación de Origen •



CentroCultural

---

**QUESO**  **TURRIALBA**

---

• Denominación de Origen •

Instituto Tecnológico de Costa Rica  
Escuela de Arquitectura y Urbanismo

Proyecto Final de Graduación para optar por el grado de  
Licenciatura

Angie Mena Cordero  
200641460



# CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA

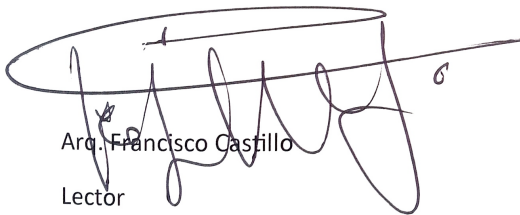
El presente proyecto final de graduación titulado: “Centro Cultural del queso Turrialba, denominación de origen” realizado durante el año 2015 y 2016, ha sido defendido ante un tribunal examinador, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura del Instituto Tecnológico de Costa Rica. La orientación y supervisión del proyecto realizado por la estudiante Angie Mena Cordero, estuvo a cargo de del tutor Arq. Carlos Pérez Gavilán.



Arq. Carlos Pérez-Gavilán  
Profesor Tutor



Sr. Ronald Torres | Administrador ASOPROA  
Lector



Arq. Francisco Castillo  
Lector



Angie Mena Cordero  
Sustentante

NOTA : 100



# AGRADECIMIENTOS

*A mi mamá, que ha sido mi apoyo incondicional para que pueda cumplir mis metas. Esto es para ella.*

*A mi familia, mis tíos William y Harry, mi tía Ginnette, mi abuela Mariela. Sin el apoyo de ustedes no lo hubiera logrado.*

*A mis amigos Dayana, Anastacia, Jeremy, Alejandro, Pablo, Gerald. Gracias por tantos recuerdos, por el apoyo durante este proceso. En especial a Dayana que ha estado conmigo de principio a fin.*

*A la escuela de Arquitectura y Urbanismo del TEC, que le guardo mucho cariño.*

*A mi tutor, Carlos Pérez Gavilán, por la paciencia, tiempo y dedicación; he aprendido muchísimo de usted. A mis lectores por su tiempo y apoyo.*

*Quiero agradecer también a ASOPROA y a la comunidad de Santa Cruz de Turrialba, una zona de gente luchadora, trabajadora y que siempre reciben a sus visitantes con una sonrisa. Esta experiencia me ha hecho valorar aún más la importancia de consumir y apoyar productos locales de calidad como lo es el queso Turrialba.*

*Por último, quiero agradecer a Dios y a la vida, por tantas lecciones aprendidas.*

**“En la vida todo llega, todo pasa y todo cambia”**

# ÍNDICE DE CONTENIDO

## ASPECTOS INTRODUCTORIOS

CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA	7
AGRADECIMIENTOS	9
ÍNDICE	10-13
1. ANTECEDENTES	15-17
2. PROBLEMA	18-19
3. JUSTIFICACIÓN	20
4. VIABILIDAD	21
5. DELIMITACIÓN	22
6. OBJETIVOS	23
7. METODOLOGÍA	24-27

1. LA PRODUCCIÓN DEL QUESO TURRIALBA EN LA ZONA	28-37
2. TURISMO ASOCIADO AL QUESO TURRIALBA	38-41
CONCLUSIONES	42-43



# 2

<b>1. INDICACIONES GEOGRÁFICAS Y DENOMINACIÓN DE ORIGEN</b>	<b>44-47</b>
<b>2. DENOMINACIÓN DE ORIGEN EN COSTA RICA</b>	<b>47-49</b>
<b>3. DENIMINACIÓN DE ORIGEN DEL QUESO TURRIALBA</b>	<b>50-51</b>
<b>4. CARACTERÍSTICAS E HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL</b>	<b>52-55</b>
<b>5. CARACTERÍSTICAS E HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL</b>	<b>56-61</b>
<b>6. PRODUCTORES DE LA ZONA Y RESULTADOS</b>	<b>62-66</b>
CONCLUSIONES	67-70
RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA Y RECOMENDACIONES DE DISEÑO	71

INTRODUCCIÓN	72-73
<b>1. MUSEO DEL QUESO MANCHEGO, ESPAÑA</b>	<b>74-79</b>
<b>2. MUSEO DEL QUESO KAAS, HOLANDA</b>	<b>80-83</b>
<b>3. MUSEO DEL TEQUILA Y EL MEZCAL, MÉXICO</b>	<b>84-88</b>
CONCLUSIONES	89-95

# 3

# 4

<b>ANÁLISIS DE SITIO</b>	<b>96-129</b>
1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	99
2. COMPONENTES DEL SITIO	100-102
3. EQUIPAMIENTO ACTUAL	103-105
4. VIALIDAD	106-109
5. FORMA, ESCALA, COLOR Y TEXTURAS	110-113
6. CLIMA DEL SITIO	114-121
7. TOPOGRAFÍA DEL SITIO	122-123
8. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN	124
9. AMENAZAS Y RIESGOS	125
CONCLUSIONES	126-129
<b>IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA</b>	<b>130-133</b>

## PROPUESTA DE DISEÑO

1. RESUMEN DE RECOMENDACIONES Y PAUTAS PARA EL DISEÑO	134-145
2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	136-138
3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	139-140
4. DIAGRAMA DE RELACIÓN DE ESPACIOS	141-145
5. ESTIMACIÓN DE COSTOS	146

## DISEÑO

1. EMPLAZAMIENTO DE LA PROPUESTA	147
2. DEFINICIÓN DE LA FORMA	148-152
3. LA TOPOGRAFÍA COMO RECURSO PARA EL DISEÑO	150
	151
	152

# 5

# 50

<b>ANTEPROYECTO</b>	<b>152-</b>
PLANTA DE CONJUNTO	153
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 + CONJUNTO	154
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 1	155
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 2 + CONJUNTO	156
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 2	157
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 3 + CONJUNTO	158
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 3	159
FACHADAS	160-161
SECCIONES	162-168
VISTAS TRIDIMENSIONALES	169-193

<b>CONCLUSIONES</b>	<b>194-195</b>
---------------------	----------------

<b>BIBLIOGRAFÍA &amp; ANEXOS</b>	<b>196-197</b>
--------------------------------------	----------------





**Gráfico 1.** Ubicación de la provincia de Turrialba, Costa Rica.  
Fuente: Elaboración propia.

## 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

Santa Cruz es el distrito cuarto del cantón de Turrialba de la Provincia de Cartago, se encuentra al noreste de la cabecera del cantón en una zona montañosa que comprende una superficie de 127.4 km<sup>2</sup>. La altitud del distrito va de los 900 a los 3340 msnm. La región es caracterizada por las siguientes condiciones agroecológicas: temperatura promedio de 10 a 19 grados centígrados, precipitaciones anuales entre los 3 000 y los 3 500 mm, humedad relativa de 85% y brillo solar entre 3 a 4 horas por día <sup>1</sup>.

## 2. EL QUESO TURRIALBA.

La zona de Santa Cruz es una zona ganadera cuya geografía, cercana a las faldas del volcán Turrialba le

ha dotado de suelos muy ricos en nutrientes donde crecen los pastos que consume el ganado local.

Son estas condiciones del entorno las que permiten producir leche de muy buena calidad que repercuten a la vez en la calidad de los productos lácteos de la zona <sup>2</sup>. Según la creencia popular, la producción del queso en la zona de Santa Cruz de Turrialba tiene más de cien años, sin embargo, no existen estudios históricos que lo confirmen. Las referencias que existen son las de los productores locales que han heredado la tradición de sus antepasados por medio de lo que se conoce como queserías familiares <sup>3</sup>.

El queso y su producción son parte de la economía y cultura de la comunidad de Santa Cruz. Originalmente, el queso se producía en lo que se conocen como “queseras familiares”, donde todos los miembros de la familia formaban parte del proceso <sup>4</sup>.

---

1. Marvin Blanco, Leonardo Granados. (2007). Queso Turrialba Costa Rica. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. San José: FAO, IICA. Pág. 8.

2. Marvin Blanco, Leonardo Granados. (2007). Queso Turrialba Costa Rica. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. San José: FAO, IICA. Pág. 9.

3. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág. 54.

4. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág. 55.

El queso, por su buena aceptación y calidad, ha hecho que muchos productores vendieran cualquier tipo de queso bajo la denominación de “queso turrialba”.

Un ejemplo de esto fue el caso de la Cooperativa Dos Pinos que produce un queso llamado “Queso tipo Turrialba”. La exclusividad del nombre queso turrialba” es un tema por el que han luchado los artesanos productores de queso de Santa Cruz.

La denominación de origen se trata de una certificación que se le da a un producto que se fabrica en una determinada zona. Tras varios años de disputa finalmente se logró otorgar la denominación de “Queso Turrialba” solo a los quesos producidos en esta zona; un hecho que tiene mucho peso no solo a nivel nacional si no también internacional ya que, según el agrónomo Leonardo Granados, es la única denominación otorgada a un producto lácteo en Centroamérica<sup>5</sup>.

Según Marvin Blanco en el documento “Queso Turrialba Costa Rica”<sup>6</sup>; cerca de un 81% de las pequeñas unidades productoras de queso artesanal son empresas familiares que han sido heredadas junto con la finca productora de leche de padres a hijos y nietos; lo que afirma el arraigo cultural. También tomando como referencia el Estudio Técnico de la



*Imagen 1. Queso Turrialba de “La casita del queso”. Degustación realizada el 5 de julio del 2015. Fuente: propia.*

Denominación del queso Turrialba<sup>7</sup> para su inscripción en el Registro de la Propiedad Costarricense; solo la producción de queso genera el 69% del total de los productos lácteos que se comercializan en la región, lo que la convierte en una actividad rentable.

Sin embargo, a pesar del buen escenario que se mencionó anteriormente, la actividad quesera sufre unas debilidades importantes. La

infraestructura vehicular de la zona no es óptima, debido a que muchos de los caminos para acceder a las fincas están en muy mal estado y en su mayoría no están asfaltados; lo que no permite el buen acceso a los establecimientos productores del queso. Esta situación está relacionada con la falta de estructuras y espacios comerciales donde los productores puedan poner sus productos a la venta sin la presencia de intermediaries. Estos últimos y las productoras

industriales fuera de la zona repercuten en los precios y competencia del producto. Los intermediarios son los que se ocupan de la venta del queso hecho por las queseras familiares, cuya cantidad es limitada. Su fabricación requiere de mucha dedicación por lo que el productor no cuenta con mucho tiempo para poder comercializarlo en lugares lejanos. Sumado a lo anterior, muchos quesos que todavía se producen no cumplen con las normas de salud mínimas ya que algunos fabricantes no se capacitan en el tema para mejorar el proceso productivo. Debido a esta situación es que algunas instituciones como el CATIE, IICA, ICE, MAG, entre otras en conjunto con la Asociación de Productores Agropecuarios (ASOPROA), han hecho importantes esfuerzos para fortalecer la economía local, mejorar las prácticas productivas y ambientales del lugar<sup>8</sup>.

Derivada de la producción del queso se organizan dos actividades importantes durante el año:

- **La Expoferia del Queso:** una actividad que se realiza desde el año 2002 en la comunidad de Santa Cruz. Actualmente se realiza en la plaza de deportes de la comunidad. Esta festividad es muy

concurrida por turistas nacionales y extranjeros y es la principal vitrina para la difusión de la producción y venta del queso Turrialba. Sus principales objetivos son dar a conocer la actividad productiva de la zona, fortalecer la comercialización del queso y promocionar los atractivos del lugar<sup>9</sup>.

- **La Ruta del Queso:** es un esfuerzo de los productores de leche y queso de Santa Cruz y de algunas instituciones del Estado en las que se le ofrece al turista un recorrido que comprende atracciones turísticas con paradas en lugares especiales donde se disfruta de la gastronomía de la zona, incluyendo el queso turrialba. Sus objetivos son fortalecer la producción del queso y diversificar las actividades que generan ingresos a la comunidad. Actualmente esta estrategia se implementa de forma experimental<sup>10</sup>.

Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág. 54.

8. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág. 67.

9. Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA. Pág. 8-9.

10. Marvin Blanco, Hernando Riveros. (Año 2005). Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. (Costa Rica). Perspectivas Rurales, Nueva Época, 17-18, pág. 85-97.

---

5. Camacho, A. (2012, 5 de noviembre). Confirman Denominación de Origen para queso Turrialba. El Financiero. Recuperado de <http://www.elfinancierocr.com/>

6. Marvin Blanco, Leonardo Granados. (2007). Queso Turrialba Costa Rica. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. San José: FAO, IICA.

7. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007).



# 02

# PROBLEMA



## QUESO TURRIALBA

Principales características observadas según el apartado de antecedentes:

- Principal producto económico de la zona de Santa Cruz de Turrialba.
- Tradición de más de 100 años según sus pobladores.
- Posee la certificación de denominación de origen, única en su tipo de Centroamérica.

Principales actividades culturales y económicas derivadas de la producción del queso en la zona:

- La Feria del Queso
- Ruta del Queso

Tomando como referencia el apartado anterior de los antecedentes, se hace un análisis de las debilidades que presenta la actividad quesera en la zona:

### Comerciales:

- \* Falta de puntos de venta especializados en los que productores se puedan asociar donde se distribuya su producto sin comprometer su ganancia.
- \* La presencia de intermediarios hace menos competitivo el producto debido a la fluctuación de los precios.
- \* La falta de capacitación de algunos productores hace que comercialicen producto que no cumple con los estándares de salud mínimos. Deben mejorar su proceso productivo <sup>11</sup>.

### Espaciales:

- \* La feria del queso es el principal evento cultural de la zona el cual no cuenta con una estructura especializada para el evento y para el resguardo de los asistentes.
- \* La infraestructura local no es suficiente para albergar la gran cantidad de personas que reúne el evento, no existen zonas de parqueo público y las calles no son lo suficientemente espaciales <sup>12</sup>.

### Culturales:

La ruta del queso es un esfuerzo de la comunidad para involucrar al resto del país en la importancia cultural que tiene la producción de queso en la zona. Sin embargo no existe un espacio permanente destinado a la educación y difusión de la cultura del queso para los turistas que visitan la zona durante todo el año <sup>13</sup>.

Las debilidades detectadas conllevan a la siguiente pregunta:

## PROBLEMA

**¿Cuáles son los espacios arquitectónicos que necesita la comunidad de Santa Cruz de Turrialba para fomentar y difundir la actividad quesera a los sectores turístico, educativo y comercial de forma permanente y organizada con los productores?**

11. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José.

12. Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA.

13. Marvin Blanco, Hernando Riveros. (Año 2005). Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. (Costa Rica). Perspectivas Rurales, Nueva Época, 17-18, pág. 85-97.



Imagen 2. Finca La Florita. Fuente: propia.

*“En el actual contexto de apertura comercial gobernada por los “commodities”, el “fast-food” y las barreras sanitarias, la existencia de muchas pequeñas agroindustrias se ve amenazada puesto que no alcanzan los niveles de productividad para competir en los mercados globalizados. Muchas de esas empresas podrían tener una salida si logran articularse con el negocio del turismo rural, por medio de la prestación de productos y servicios para atender las demandas de los turistas interesados en conocer aspectos de la cultura agropecuaria y agroindustrial de una determinada región.”*

Marvin Blanco, Hernán Riveros. Las Rutas Alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. Pág.85.

La producción del queso turrialba en Santa Cruz es una actividad de la que dependen la mayoría de los habitantes de la zona. El impacto tanto económico como cultural que ha tenido la producción de leche y queso en la zona la han convertido en un importante centro turístico en Turrialba el cual ha sido objeto de estudio para desarrollar diversas estrategias con tal de promover y atraer el turismo local <sup>14</sup>. La feria del queso no solo pone evidencia la tradición del queso en el lugar sino que también expone la necesidad que existe de parte de la comunidad de contar con espacios destinados a esta actividad y a la producción del queso como tal. Un espacio que sea

abierto al público de forma permanente donde se pueda exponer, vender y educar al turista respecto a la historia de la producción de leche y queso Turrialba <sup>15</sup>.

El haber obtenido la denominación de origen y la implementación de la ruta del queso, son otros importantes esfuerzos de la comunidad para rescatar y mantener el arraigo cultural relacionado a sus actividades agroalimentarias. Éstas deben ser reforzadas por medio de la organización y correcta capacitación de los productores para que mejoren su producto.

Es por las razones anteriores que se plantea la necesidad que tiene la comunidad de Santa Cruz de un espacio que solvete las carencias que existen actualmente relacionadas a la producción del queso , que sirva como un apoyo para los productores locales para exponer y comercializar su pueda educar al público en general intereproducto. También que sea un espacio donde los productores puedan recibir capacitación y asesoría para mejorar sus procesos productivos, donde se fomente la economía local y donde se pueda educar al público en general sobre a actividad quesera.

---

14. Marvin Blanco, Hernando Riveros. (Año 2005). Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. (Costa Rica). Perspectivas Rurales, Nueva Época, 17-18, pág. 85-97.

15. Observaciones personales durante la visita a la feria del queso el 14 de julio, 2014.

Esta investigación se desarrolló en el distrito de Santa Cruz de Turrialba, zona que comprende la denominación de origen del queso Turrialba. La población que se estudió está compuesta por los productores de queso locales así como las asociaciones involucradas en su producción como la Asociación para el Fortalecimiento y la Promoción de la Actividad Láctea del Distrito de Santa Cruz (ASOPROFOLAC); cuya actividad principal es de llevar a cabo la conocida feria del queso . También se tomará en cuenta a la Asociación de Productores Agropecuarios de Santa Cruz (ASOPROA), organización vinculada a todos los procesos productivos agropecuarios en la zona <sup>17</sup>

Existe un interés de parte de ASOPROA para desarrollar un proyecto de características similares; actualmente cuentan con terrenos donde se puede plantear una futura propuesta. La organización de la feria del queso incurre en gastos para poder pagar el alquiler de las instalaciones para el evento, así como el alquiler de toldos y demás estructuras necesarias, gastos de electricidad, transporte de equipo, entre otros. Los productores también hacen un aporte alquilando su espacio para la feria y los patrocinadores apoyan la feria para generar publicidad.

El interés de parte de la comunidad para expandirse al resto del país está latente no solo este evento sino también en la organización que han tenido los

productores, comerciales y sitios de alojamiento locales para ampliar la oferta de atractivos turísticos y gastronómicos mediante la ruta del queso <sup>18</sup>.

Es debido al interés presente de la comunidad, asociaciones y productores en apoyar las iniciativas que fomenten la economía local y el turismo que se plantea la viabilidad de una propuesta de Centro Cultural del Queso Turrialba como un proyecto que de soporte y apoyo a la producción del queso y leche por medio de la difusión educativa y comercial del queso como una vitrina permanente de acceso al público en general.

---

16. Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA. Pág.5.

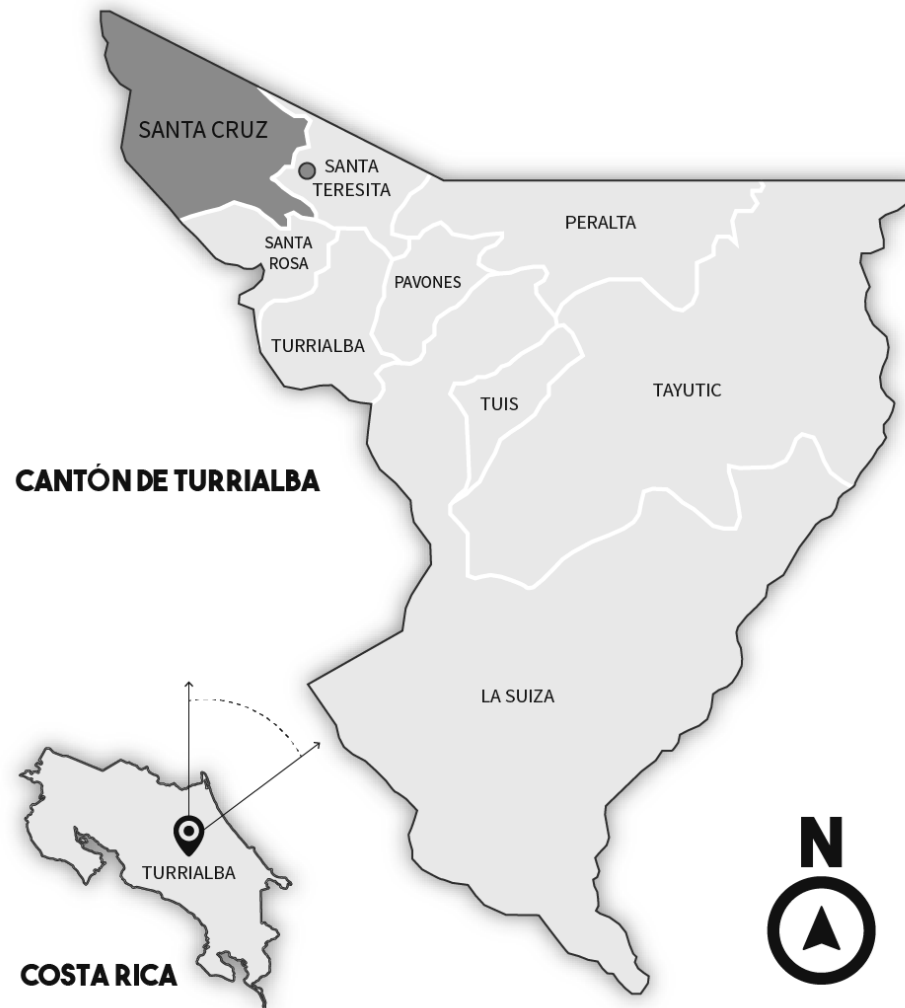
17. Marvin Blanco, Leonardo Granados. (2007). Queso Turrialba Costa Rica. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. San José: FAO, IICA. Pág.4.

18. Información obtenida en la reunión realizada el 3 de setiembre del 2014 con ASOPROA.

La presente investigación se centró en el distrito de Santa Cruz de Turrialba, zona certificada por la Denominación de Origen.

Se tomaron en cuenta los principales actores involucrados en la producción del queso Turrialba como los productores artesanales y semi industriales

así como la Asociación de Productores Agropecuarios (ASOPROA) como ente representante de los productores de leche y queso; y principal organización interesada en la propuesta de diseño.



- Zona certificada por la Denominación de Origen.
- Otros productores certificados.

**81%**  
de las queseras son empresas familiares.

**60%**  
de las queseras existentes no poseen ni marcas ni registros sanitarios

**11**  
plantas semi industriales, la mayoría de la producción se hace de forma artesanal.

**500**  
productores de queso aproximadamente.

Independientes **60%**

Asociados **40%**

\*Según ASOPROA

\*Fuente: Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José

Gráfico 2. Fuente: Elaboración propia.



# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

**Generar una propuesta de diseño arquitectónica para el Centro Cultural del Queso Turrialba Denominación de Origen, que promueva y difunda la actividad quesera a los sectores turístico, educativo y comercial de forma permanente y organizada con los productores locales.**

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar un diagnóstico de la actividad productiva del queso Turrialba con el fin de identificar la situación actual, sus debilidades y oportunidades a nivel turístico, económico y cultural.
2. Determinar las necesidades que presentan los productores locales en cuanto a la producción, capacitación, comercialización y distribución de sus productos con el fin de involucrarlas en la propuesta de diseño.
3. Realizar un estudio de casos internacionales donde se haya abordado una problemática similar con propuestas de diseño concordantes.
4. Realizar un análisis del sitio de estudio con el fin de lograr un mejor entendimiento de la zona y definir el lugar de implantación del proyecto.
5. Elaborar una propuesta de diseño arquitectónica para un Centro Cultural para el Queso Turrialba que responda a las necesidades de los productores y la comunidad.

La sustentación científica de esta investigación, Centro Cultural para el Queso Turrialba Denominación de Origen; está basada en la teoría general de sistemas, enfoque sistémico entendido como el proceso en que todos los factores contribuyen, directa o indirectamente a la optimización del objetivo de la investigación. Según la autora Luz Arabany Ramírez, el enfoque de sistemas y la aplicación de los procesos que plantea, dependen de la definición de los objetivos del sistema, para luego identificar la mejor manera de lograrlos de forma que todos los aspectos involucrados se den de modo óptimo. Los objetivos permiten cohesionar todos los aspectos relacionados con el sistema (Teoría de Sistemas, pág. 27. 2002).

Para el desarrollo del siguiente aparatado se abordarán estrategias de enfoque mixto cualitativo y cuantitativo. Se tomarán como guía para el desarrollo de las estrategias los elementos expuestos por el libro Metodología de la Investigación de los autores Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio. El norte del diseño metodológico será poder responder a las preguntas derivadas del planteamiento del problema para poder lograr los objetivos propuestos. Dentro de las ventajas del enfoque mixto según el libro (Metodología de la investigación, pág. 756, 2006), se mencionan:

- Se logra una perspectiva más precisa del fenómeno.
- El enfoque mixto ayuda a clarificar y a formular el planteamiento del problema, así como las formas más apropiadas para estudiar y teorizar los problemas de la investigación.
- La multiplicidad de observaciones produce datos más ricos y variados.
- En el enfoque mixto se potencian la creatividad teórica con suficientes procedimientos críticos de valoración.
- El mundo y los fenómenos son tan complejos que requerimos de un método para investigar relaciones dinámicas y sumamente intrincadas, el enfoque mixto es la mejor herramienta para lograrlo.
- Al combinar métodos, aumentamos no solo la posibilidad de ampliar las dimensiones de nuestro proyecto de investigación, sino que el entendimiento es mayor y más rápido.
- Los metidos mixtos pueden apoyar con mayor solidez las inferencias científicas,
- Los modelos mixtos logran que "exploremos y explotemos" mejor los datos
- Son útiles para presentar resultados a una audiencia hostil.

## 7.1 ALCANCE:

Es importante recalcar el hecho de que en nuestro país no existen hasta el momento centros culturales dedicados a algún producto o materia prima. Las actividades más cercanas son las ferias que realizan ciertas comunidades que fabrican productos por los cuales son reconocidas en el país. Es por estas razones que es importante estudiar a fondo casos internacionales para registrar las principales variables tomadas en cuenta para el diseño de este tipo de centros culturales, así como los requerimientos básicos que necesita un espacio de este sitio para albergar a los posibles usuarios.

El alcance de la investigación será de tipo exploratorio, que según el autor Hernández Sampieri, “los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados” (Metodología de la Investigación,

## 7.2 UNIDAD DE ANÁLISIS:

La investigación requerirá de tres unidades de análisis para la recolección de información para lograr los objetivos planteados:

1. El contexto inmediato del distrito de Santa Cruz de Turrialba.
2. Los productores del queso Turrialba.
3. La Asociación de Productores Agropecuarios de Santa Cruz.

**7.2.1 Población:** La población a estudiar serán los productores de queso y leche de la zona, así como los miembros de ASOPROA, principales actores en la producción del queso Turrialba que serán un elemento importante para definir las pautas de diseño.

**7.2.2 Selección de la muestra:** para la selección de la muestra se utilizará el criterio de muestreo no probabilístico debido al enfoque exploratorio de la investigación. Según explica el autor Hernández Sampieri, “en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso

de decisiones de una persona o de un grupo de personas y, desde luego las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación” (Metodología de la Investigación, pág. 241, 2006).

**7.2.3 Muestra de casos tipo:** se estudiarán a los productos de queseras tanto industriales como artesanales para conocer a fondo el proceso de la producción del queso, sus principales necesidades y elementos a tomar en cuenta para la propuesta de diseño. También se tomarán como sujetos de estudio los miembros de ASOPROA como representantes de los productores locales.

## 7.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Observación:

Esta técnica de recolección de datos será utilizada para el primer objetivo de la investigación que es “Realizar un diagnóstico del contexto inmediato del distrito de Santa Cruz de Turrialba con el fin de identificar la situación actual, sus debilidades y oportunidades a nivel turístico, económico y cultural”. Se desarrollará una guía de observación que contemplará tanto el ambiente físico, social y humano, las actividades que hacen que los usuarios utilicen el

de los usuarios (Metodología de la Investigación, pág. 588, 2006). También se utilizará una bitácora de campo.

- Revisión de documentos públicos:

Es importante la constante revisión de documentos públicos relacionados con la actividad que se realiza en la zona. Esta técnica se utilizará para recolectar información para los objetivos 1 y 3 que se refieren al sitio y a la definición de los requerimientos espaciales y funcionales para un centro cultural de este tipo.

- Revisión de literatura:

Se revisará bibliografía relacionada a datos climáticos, legales y de requerimientos técnicos y de diseño para espacios públicos de carácter cultural.

- Entrevista cualitativa:

Como lo menciona el autor Hernández Sampieri, la entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta. Esta se define como una reunión para intercambiar información

entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados).

(Metodología de la Investigación, pág. 597, 2006). Algunas características de este tipo de entrevista son:

- \* El principio y el final de la entrevista no se predeterminan ni se definen con claridad, incluso las entrevistas pueden efectuarse en varias etapas. Es flexible.
- \* Las preguntas y el orden en que se hacen se adecuan a los participantes.
- \* La entrevista cualitativa es en buena medida anecdótica.
- \* El entrevistador comparte con el entrevistado el ritmo y dirección de la entrevista.
- \* El contexto social es considerado y resulta fundamental para la interpretación de significados.
- \* El entrevistador ajusta su comunicación a las normas y lenguaje del entrevistado
- \* La entrevista cualitativa tiene un carácter más amistoso.
- Estudio de casos internacionales:

Debido a la poca información disponible en el ámbito nacional sobre centros culturales, es necesario un estudio de casos internacionales en países donde edificaciones de este tipo tienen relevancia. Esta técnica se utilizará en el objetivo 3 de la investigación para determinar que variables de diseño se deben implementar en una edificación de este tipo.

A continuación se presenta una tabla de síntesis de la metodología y las actividades a realizar por objetivo de la investigación. Se entenderá como fases de la investigación a las actividades a realizar por cada objetivo.

	MUESTRA	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN	ACTIVIDADES
<b>OBJETIVO 1</b> Realizar un diagnóstico de la actividad productiva del queso Turrialba con el fin de identificar la situación actual, sus debilidades y oportunidades a nivel turístico, económico y cultural.	Distrito de Santa Cruz: Actividad productiva del queso Turrialba.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observación</li> <li>Revisión de documentos públicos</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Anotaciones de campo.</li> <li>Análisis de la dinámica de de la producción del queso, su impacto y debilidades a nivel turístico y educativo.</li> </ol>
<b>OBJETIVO 2</b> Determinar las necesidades que presentan los productores locales en cuanto a la producción, capacitación, comercialización y distribución de sus productos con el fin de involucrarlas en la propuesta de diseño.	Asociación de Productores Agropecuarios de Santa Cruz (ASOPROA), productores y sus queseras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de documentos públicos.</li> <li>Entrevistas a los productores y profesionales en el campo.</li> <li>Visitas de campo.</li> <li>Revisión de Literatura</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Identificar las necesidades de los productores respecto a la venta, distribución, capacitación y difusión de la actividad quesera. Esto para definir pautas para el diseño de la propuesta.</li> </ol>
<b>OBJETIVO 3</b> Realizar un estudio de casos internacionales donde se haya abordado una problemática similar con propuestas de diseño concordantes.	Casos similares a nivel internacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de documentos públicos.</li> <li>Revisión de literatura.</li> <li>Estudio de casos nacionales e internacionales.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Revisar literatura y estudiar casos que ayuden a la comprensión y definición de las principales variables de diseño que deben implementar en un centro cultural relacionado a un producto o materia prima con patrimonio cultural.</li> <li>Determinar pautas y requerimientos para el diseño a partir del estudio de casos.</li> </ol>
<b>OBJETIVO 4</b> Realizar un análisis del sitio de estudio con el fin de lograr un mejor entendimiento de la zona y definir el lugar de implantación del proyecto.	Distrito de Santa Cruz: Contexto inmediato, variables climáticas, condiciones paisajísticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observación</li> <li>Revisión de documentos públicos</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento fotográfico del sitio.</li> <li>Anotaciones de campo.</li> <li>Análisis de la estructura espacial del sitio, vialidad, equipamiento, clima y demografía.</li> </ol>
<b>OBJETIVO 5</b> Elaborar una propuesta de diseño arquitectónica para un Centro Cultural para el Queso Turrialba que responda a las necesidades de los productores y la comunidad.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de documentos públicos.</li> <li>Revisión de literatura.</li> <li>Utilización de software de diseño</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Conceptualización del proyecto.</li> <li>Desarrollo del programa arquitectónico.</li> <li>Propuesta integral de diseño para un Centro Cultural para el Queso Turrialba Denominación de Origen.</li> </ol>

**Tabla1. Metodología por objetivos Fuente: Elaboración propia.**



**SITUACIÓN ACTUAL  
DEL QUESO TURRIALBA**

# CAPÍTULO 01

## OBJETIVO 1

Realizar un diagnóstico de la actividad productiva del queso Turrialba con el fin de identificar la situación actual, sus debilidades y oportunidades a nivel turístico, económico y cultural.

### I. LA PRODUCCIÓN DEL QUESO TURRIALBA EN LA ZONA.

Santa Cruz de Turrialba es una zona con una tradición agropecuaria de más de un siglo<sup>19</sup>. No se sabe con exactitud cuándo comenzó la actividad lechera pero este fue una actividad que se desarrolló por las características propias del lugar debido a su ubicación geográfica y ricos suelos cercanos al Volcán Turrialba. Hoy en día la zona sigue siendo en su mayoría agrícola. Las queseras tanto artesanales como semi-industriales continúan siendo en su mayoría pequeñas empresas familiares, cuya tradición ha sido heredada de generación en generación. En términos generales, un 81% de las queseras que se ubican cerca de las faldas del volcán son empresas familiares y un 60% de ellas laboran en condiciones informales sin permisos sanitarios o marcas registradas<sup>20</sup>.

Además de la calidad de su queso, Santa Cruz es una zona de gran riqueza natural que tiene

el Volcán Turrialba y el sitio arqueológico Monumento Nacional Guayabo. Debido a la fama del queso, muchas fábricas lejanas al sitio comercializan otros tipos queso blanco bajo la denominación de “Queso Turrialba”<sup>21</sup>, actualmente con la denominación de origen ganada solo se le podrá llamar “Queso Turrialba” al producido exclusivamente en la zona de Santa Cruz y parte del territorio vecino conocido como Santa Teresita que cuenta con unas cuantas queseras y comparte los mismos criterios físicos y ambientales<sup>22</sup>.

#### I.1 ASPECTOS RELACIONADOS A LA PRODUCCIÓN DEL QUESO EN LA ZONA: PRINCIPALES ACTIVIDADES.

##### I.1.1 LA EXPOFERIA DE QUESO:

La feria del queso es una actividad que se realiza una vez al año durante dos fines de semana, alrededor del mes de Julio en Santa Cruz de Turrialba. La feria se realiza desde el año 2002 y es organizada por Asociación para

Fortalecimiento y la Promoción de la Actividad Láctea del Distrito de Santa Cruz (ASOPROFOLAC)<sup>23</sup>. Se trata de un evento que se realiza en la plaza de deportes de Santa Cruz, en un espacio de aproximadamente 800 m<sup>2</sup> donde los principales productores de queso de la zona exponen sus productos para la comercialización acompañados de actividades para la familia como el famoso “queso gigante”, cabalgatas, caminatas al volcán, entre otras. La pretende ser una vitrina para que turistas de otras zonas del país conozcan Santa Cruz, su cultura y tradición del queso Turrialba; así como crear nexos comerciales con revendedores fuera de la zona<sup>24</sup>.

19. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág.53.

20. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág.58.

21. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág.36.

22. Ver gráfico 2.

23. Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA. Pág.8.



IGLESIA CATÓLICA



ESCUELA PÚBLICA



ASOPROA



PLAZA DE DEPORTES



COMERCIO LOCAL

**Imagen 3.** Zona de estudio y principal centro de desarrollo de la zona de Santa Cruz. Fuente: Google Earth. Elaboración propia.



*Imagen 4. Fabricación del queso Turrialba, quesera PROLASO. Fuente: propia.*



Imagen 5. Queso gigante, expoferia 2014. Fuente: ASOPROA



Imagen 6. Expoferia 2014. Fuente: ASOPROA



Imagen 7. Venta de quesos, expoferia 2014. Fuente: ASOPROA



Logo expoferia del queso 2014. Fuente: ASOPROA.

“

*A la feria asisten en promedio 6 mil personas al año y es la única actividad que se realiza en la zona donde las personas de diferentes localidades tienen acceso al producto directamente de sus fabricantes.*

”



Imagen 8. Competencia de ordeño, expoferia 2014. Fuente: ASOPROA

A la feria asisten en promedio 6 mil personas al año y es la única actividad que se realiza en la zona donde las personas de diferentes localidades tienen acceso al producto directamente de sus fabricantes. Como se mencionó anteriormente, la feria se realizaba en la plaza de deportes, pero debido a la cantidad de asistentes y a que Santa Cruz solo cuenta con una carretera de acceso que no permite una evacuación rápida en caso de emergencias, la Comisión Nacional de Emergencias no autorizó más la realización de la feria en este sitio por lo que desde la cuarta edición se tuvo que realizar en una finca particular <sup>25</sup>. Sin embargo, por las condiciones de la topografía de la finca y por la estación lluviosa, se trasladó nuevamente la actividad a un campo ferial ubicado en el Centro de Turrialba, a unos 15 Km de Santa Cruz. Según Blanco y Masís <sup>26</sup>, el campo ferial aunque era más cómodo, no fue del agrado de los productores ya que sintieron que estaban sacando la feria de la comunidad quitándole el

24. Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA. Pág.8.

25. Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA. Pág.8.

26. Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA.

arraigo cultural que existe entre el queso y la zona de Santa Cruz. Luego de algunas negociaciones y al analizar otras alternativas, la feria continuó realizándose en la plaza de deportes.

### **1.1.2 LA RUTA DEL QUESO:**

Las rutas agroalimentarias surgen como un concepto que relaciona al agroturismo y la actividad agroalimentaria de un sector específico para potenciar sus procesos productivos de la mano de la identidad y cultura de la zona <sup>27</sup>. La ruta del queso es una estrategia desarrollada por los productores de leche y queso Turrialba que tiene como objetivo fomentar el desarrollo local y darle más valor a producción artesanal de queso a través del turismo rural. En la ruta del queso, el turista puede realizar visitas a las fincas lecheras y plantas queseras; así como disfrutar de los atractivos naturales, históricos, culturales y de platos típicos en un recorrido que conecta varios puntos estratégicos de la zona. La actividad ha sido organizada por ASOPROA en conjunto con los productores lecheros donde desarrollaron una comisión especializada en la ruta donde se han identificado y evaluado los principales atractivos turísticos del lugar así como en la elaboración de propuestas de financiamiento para la implementación de un plan de desarrollo agroturístico <sup>28</sup>.

Según Blanco y Riveros <sup>29</sup>, para elaborar la ruta se hizo un listado de 61 puntos turísticos con base en el conocimiento aportado por los miembros de ASOPROA. La lista es conformada por los siguientes atractivos:

1. Atractivos naturales: 17
2. Atractivos artificiales: 44
  - Museos y manifestaciones culturales: 11
  - Realizaciones técnicas, científicas o artísticas contemporáneas (26)
  - Acontecimientos programados (3)
  - Folklore (4)
3. En la zona existen 250 fincas lecheras.
4. Hay 11 servicios de hospedaje y 12 servicios de alimentación.

## **1.2 ACTUALES INFRAESTRUCTURAS PARA EL TURISMO, VENTA DEL QUESO Y ORGANIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES.**

Actualmente las principales organizaciones relacionadas con la producción del queso Turrialba en la zona son:

### **1.2.1 ASOPROA:**

Principales funciones <sup>30</sup>:

- Ente encargado de todo lo relacionado a la actividad agropecuaria en la zona.
- Principal actor mediador para la Denominación de Origen.
- Brinda capacitación y asesoría a los productores en conjunto con instituciones estatales y privadas.
- Su junta directiva está constituida por productores y vecinos locales.
- Actualmente tiene 148 productores afiliados.

### **1.2.2 ASOPROFOLAC:**

Principales Funciones <sup>31</sup>:

- Asociación encargada de la organización de la Feria del Queso.
- Compuesta por productores y vecinos.

---

27. Marvin Blanco, Hernando Riveros. (Año 2005). Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. (Costa Rica). Perspectivas Rurales, Nueva Época, 17-18, pág. 1.

28. Marvin Blanco, Hernando Riveros. (Año 2005). Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. (Costa Rica). Perspectivas Rurales, Nueva Época, 17-18, pág. 6.

29. Marvin Blanco, Hernando Riveros. (Año 2005). Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. (Costa Rica). Perspectivas Rurales, Nueva Época, 17-18, pág. 9.

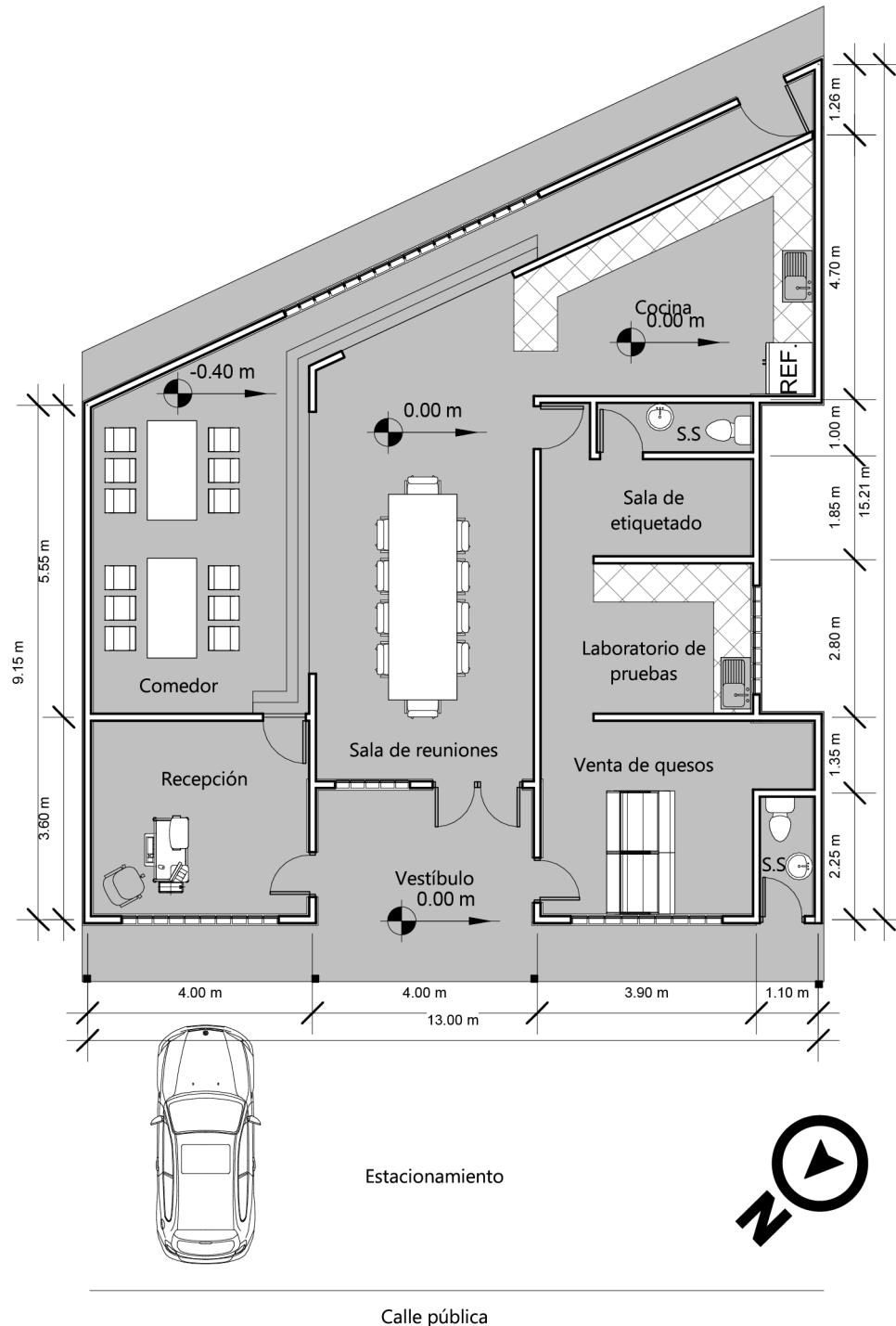
30. 31. 32. Fuente: ASOPROA.

- Es una organización de carácter temporal ya que su actividad está relacionada únicamente con la feria que se hace una vez al año.

### 1.2.3 ACTUALES INSTALACIONES DE ASOPROA:

ASOPROA se ubica en un edificio en el centro de la localidad. En sus oficinas normalmente laboran su administrador y la contadora, la junta directiva está conformada por vecinos y productores de la zona los cuales se reúnen por lo general una vez a la semana. La asociación ofrece servicios de acompañamiento a los productores como el servicio de etiquetado donde los productores pueden llevar sus quesos empacados y ahí mismo les diseñan y les colocan una etiqueta para mejorar la presentación del producto. También ofrecen un espacio de laboratorio donde se pueden hacer pruebas para la investigación y mejoramiento de los procesos relacionados a la producción del queso; a la vez ofrecen un pequeño espacio de venta de quesos de algunos de los productores afiliados<sup>32</sup>.

La asociación también brinda servicios de capacitación, las cuales se realizan en el salón comunal de Santa Cruz o en aulas de la escuela. A pesar de que los servicios que ofrece ASOPROA son de mucha ayuda para los productores, el edificio no cuenta con las condiciones ni los espacios adecuados para impartir capacitaciones, el laboratorio no cuenta con el equipo necesario y la sala de etiquetado se encuentra en un espacio muy reducido.

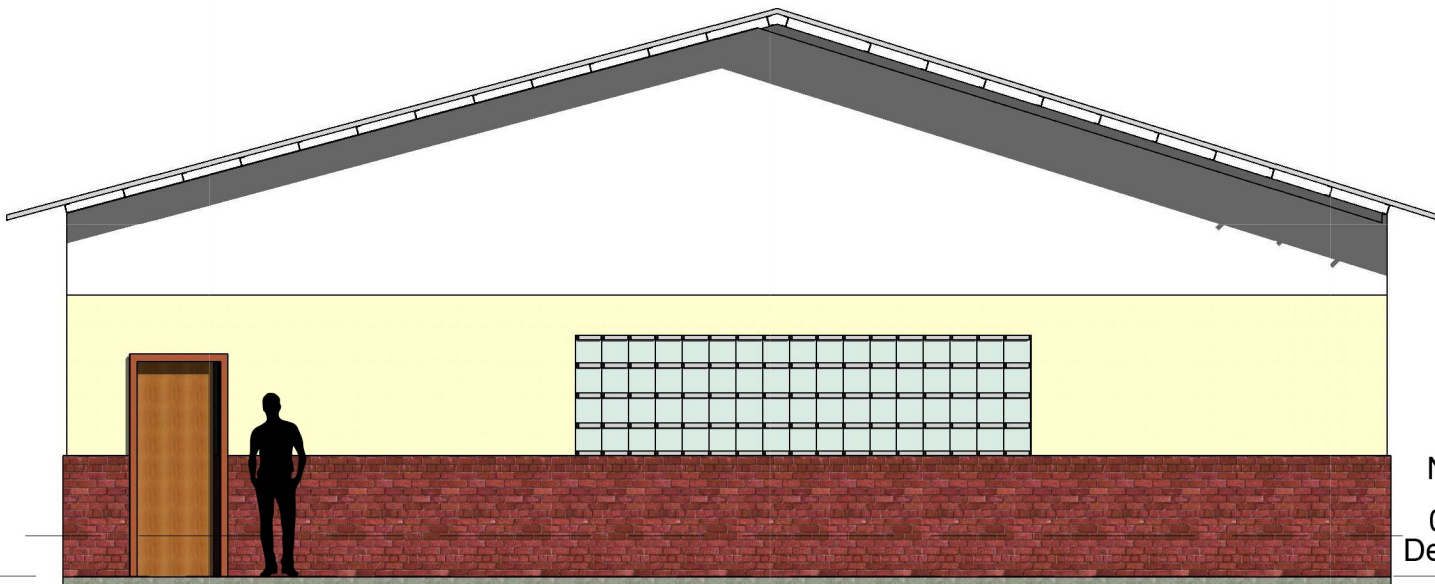


**PLANO 1 . PLANTA ACTUAL EDIFICIO DE ASOPROA.  
ESC. 1:125**



**PLANO 2. FACHADA FRONTAL EDIFICIO ASOPROA**  
**ESC. 1:75**

Nivel 1  
 0.00 m  
 Desnivel  
 -0.40 m



**PLANO 3. FACHADA POSTERIOR EDIFICIO ASOPROA**  
**ESC. 1:75**

Nivel 1  
 0.00 m  
 Desnivel  
 -0.40 m

## 1.2.4 MEDIOS DE VENTA Y EXPOSICIÓN DEL QUESO EN LA ZONA:

En Santa Cruz, la gran mayoría de sus habitantes son productores de leche y/o queso<sup>33</sup>. Esto hace que la competencia sea muy dura, especialmente en las épocas donde la actividad turística es muy baja. Algunos productores optan por vender sus quesos fuera de Santa Cruz, mientras que otros poseen locales donde exponen y venden sus quesos<sup>34</sup>. También existe otra modalidad de venta que es por medio de puestos ambulantes que funcionan por lo general los fines de semana o en la temporada alta de turismo.

En algunos casos, los productores también colocan en sus puntos de venta otros productos que también se producen en la zona como el tamal asado, biscochos, chicharrón de queso y artesanías, entre otros, con el propósito de lograr más ganancias<sup>35</sup>. En vista de la alta competencia, existen productores que producen otros tipos de queso además del queso turrialba, esto para poder variar la oferta.

33. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág.58.

34. Observaciones realizadas en 5 de julio del 2015.

35. Observaciones realizadas en 5 de julio del 2015.



Imagen 9. Puesto ambulante a un lado de la vía principal. Fuente: propia



Imagen 10. Puesto ambulante a un lado de la vía principal. Fuente: propia



Imagen 10. "La casita del queso". Fuente: propia



Imagen 10. Quesos suizos producidos en la zona, "La casita del queso". Fuente: propia



Imagen 11. "La casita del queso". Fuente: propia

## 2. TURISMO ASOCIADO AL QUESO TURRIALBA .

El distrito de Santa Cruz de Turrialba se ubica en la unidad turística definida como Valle Central-Sector Cartago. La Dirección de Planeamiento y Desarrollo del Instituto Costarricense de Turismo ha elaborado el Plan de Desarrollo Turístico de esta unidad, con el objetivo de orientar el desarrollo del turismo en la región<sup>36</sup>.

El Plan de Desarrollo Turístico de Unidad Valle Central – Cartago, ICT, hace una propuesta de 6 macroproductos para la provincia de Cartago: turismo religioso, turismo cultural e histórico, turismo natural y de aventura, agroturismo y turismo recreativo. En este análisis, el distrito de Santa Cruz de Turrialba se inserta en los macroproductos de agroturismo, turismo de aventura y natural.

En el agroturismo, las actividades que se propone realizar son principalmente la observación de la producción de leche y quesos, así como la interacción del turista en el proceso, la degustación y la compra de los productos . Se resalta el estilo de vida alrededor de la actividad productiva, mostrando la idiosincrasia del campesinado.

37.

La posibilidad de fomentar el agroturismo en Santa Cruz de Turrialba ha sido considerada no únicamente por el Instituto Costarricense de Turismo. El contexto económico y socioambiental de la región ha atraído en los últimos años el interés de instituciones como el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), a través del Programa de Bosque Modelo del Reventazón y CECOECO (Centro de Competitividad para la Ecoempresa), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Universidad de Costa Rica (UCR) y la Universidad Nacional (UNA), entre otras<sup>38</sup>.

Estas organizaciones en alianza con ASOPROA han colaborado en el intento de fortalecer la economía local, mejorar las técnicas productivas de las propiedades rurales e implementar prácticas ambientales en la región. El objetivo de esta alianza entre instituciones es diversificar la economía local y disminuir su fuerte dependencia a la producción quesera mediante el fomento de la actividad agroturística en Santa Cruz de Turrialba. La organización de la feria del

queso y la creación de la ruta del queso son fruto del trabajo realizado por estos entes<sup>39</sup>.

### 2.1 EL CASO DE LA FINCA LA FLORITA:

La finca La Florita está ubicada en el distrito de Santa Cruz de Turrialba, más específicamente en la Calle Vargas, a 1 km norte de la iglesia católica de la comunidad. La finca tiene aproximadamente 3 hectáreas de extensión y está localizada entre los ríos Quebrada de la Lola y Guayabito que conforman la subcuenca del Río Guayabo<sup>40</sup>.

La finca pertenece a la familia Gómez Pereira, la actividad quesera es la principal actividad agropecuaria. También realizan otras actividades complementarias como la crianza de cerdos y desde el año 2004 han implementado el agroturismo como una oportunidad para acercar a turistas tanto nacionales como extranjeros.<sup>41</sup>

36. Rodrigo Zomkowski Ozorio. (2007). Construcción participativa de propuestas para una mejor gestión de la calidad de los servicios turísticos: El caso de la Finca La Florita, Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, pág. 20.

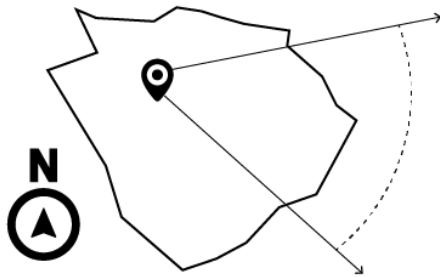
37. Rodrigo Zomkowski Ozorio. (2007). Construcción participativa de propuestas para una mejor gestión de la calidad de los servicios turísticos: El caso de la Finca La Florita, Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, pág. 21.

38. 39. Fuente: ASOPROA

40. Fuente: Carla Gómez, Finca La Florita. Visita realizada el 18 de junio del 2015.

41. Fuente: Carla Gómez, Finca La Florita. Visita realizada el 18 de junio del 2015.

# FINCA LA FLORITA



## 3 HA

Extensión de terreno de la finca.

## 5

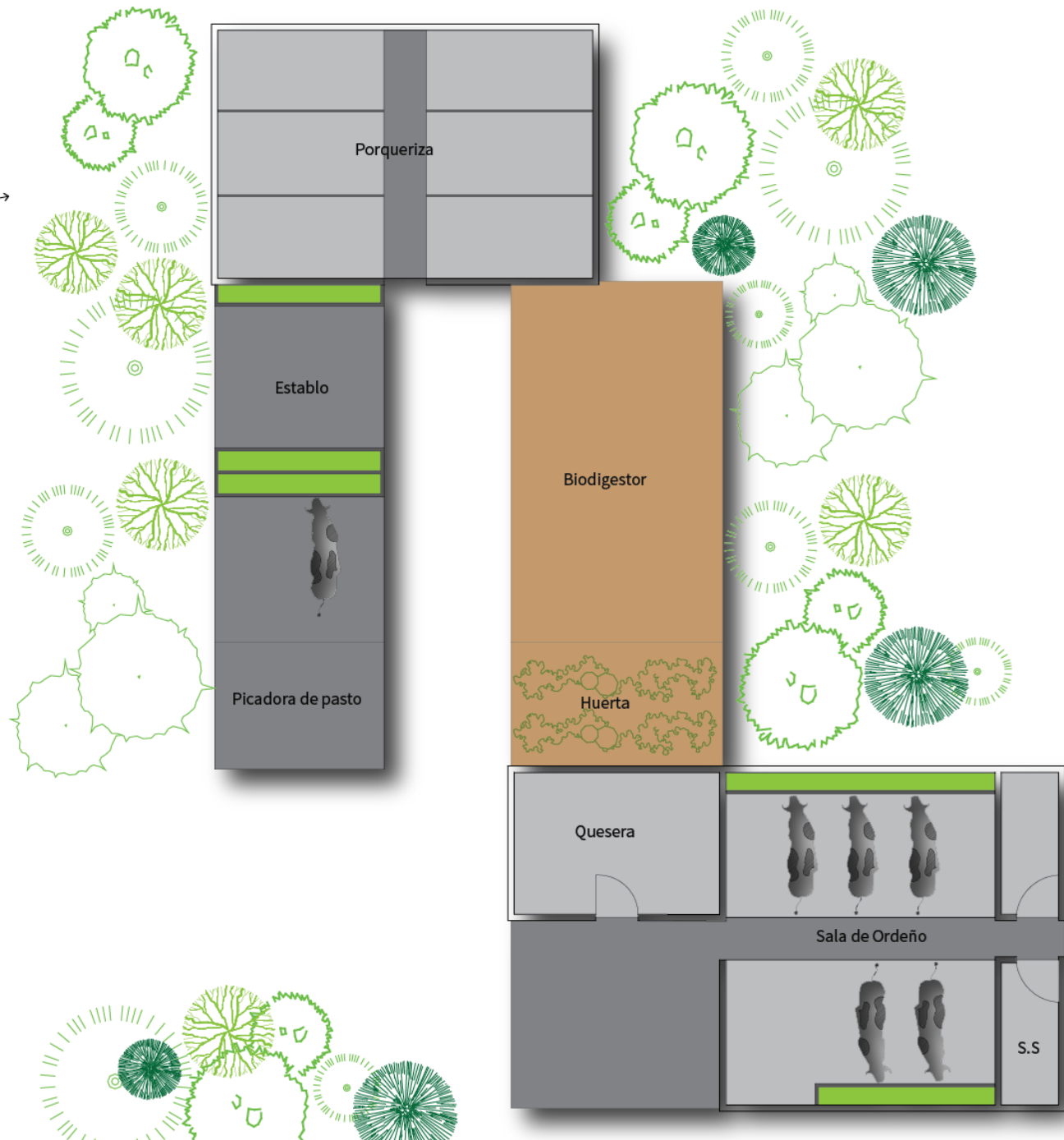
La finca pertenece a la familia Gómez Pereira, compuesta por 5 miembros.

## X10

La ganadería lechera es la principal actividad, la finca produce 150 litros de leche al día. El hato lechero está compuesto por 10 vacas de las razas Jersey y Guernsey.



El queso es el principal producto de la finca, genera el 95% de los ingresos. La finca produce aproximadamente 140 kilos de queso a la semana.



**PLANO 4** Croquis de la infraestructura de Finca La Florita. Fuente:Rodrigo Zomkowski Ozorio. (2007). Construcción participativa de propuestas para una mejor gestión de la calidad de los servicios turísticos: El caso de la Finca La Florita, Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, pág. 35. Elaboración propia.

## 2.1.2 AGROTURISMO EN LA FINCA LA FLORITA:

El padre de la familia ha tenido mucha participación en el asociativismo local. Esto le permitió estar involucrado en diversas actividades de carácter comunal, tales como la organización de la “Feria del Queso”, entre otras. La participación en estas actividades le ha hecho establecer contactos con gran cantidad de personas, entre ellas técnicos de distintas instituciones nacionales e internacionales que han estado colaborando con el distrito de Santa Cruz <sup>42</sup>.

Las actividades de la feria del Queso estimularon a la comunidad a estudiar la posibilidad de implementar el agroturismo a nivel local y la finca la Florita ha sido una de las pioneras. Además, la inserción de la propiedad en el Programa de Conservación de la Cuenca del Río Reventazón estimuló la adopción de prácticas más amigables al medio ambiente, tales como el biodigestor, a través del aporte del ICE con asistencia técnica y provisión de equipos especiales. Este perfil ecoamigable de la finca, su ubicación paisajística y las características personales de los propietarios (amabilidad, sociabilidad y conocimiento)

fueron visualizadas como un potencial para utilizarse con fines turísticos <sup>43</sup>.

**Perfil de los visitantes:** La finca ofrece dos tipos de servicio: un tour por la finca donde los visitantes tienen acceso a las instalaciones y al proceso de fabricación del queso; así como un servicio de comidas cuando es solicitado. Según la Carla Gómez, hija mayor de la familia y guía del tour, la familia no tuvo que hacer una gran inversión para ofrecer estos servicios, se adaptaron las mismas condiciones existentes de la finca. Debido al apoyo que han recibido de parte de instituciones educativas como el CATIE, Universidad de Costa Rica; así como de instituciones gubernamentales como el ICE, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Ganadería, entre otras, existe un perfil muy fuerte de estudiantes con finalidades técnicas. También reciben turistas extranjeros y nacionales. Reciben como mínimo 2 grupos al mes <sup>44</sup>.

### Descripción del tour (realizado el 18 de junio 2015)

- **Bienvenida:** Como se mencionó anteriormente, el tour lo realiza Carla Gómez. Al inicio se hace una pequeña bienvenida donde se explica en qué consiste el tour y donde se da una breve descripción de la finca.

- **Explicación de los pastos:** el element principal en la fabricación del queso es la leche, por lo que la alimentación de las vacas es clave en la calidad de la misma. En esta parte del tour se da una pequeña explicación sobre los tipos de pasto y concentrados que se utilizan para la alimentación del ganado.
- **Visita a la lechería:** en total la finca utiliza 6 vacas para cubrir toda producción de leche. En esta parte, se explican las características de las vacas, las razas y el procedimiento de ordeño que se hace de forma manual.
- **Quesería:** De la lechería se pasa a la quesería, la cual consiste en un espacio, de acceso restringido, donde se lleva la leche y se le coloca un químico denominado “cuajo” el cual se fabrica de las enzimas digestivas de la vaca. Se destaca el hecho de que la leche no pasa por ningún proceso de pasteurizado ni descremado para fabricar el queso. Una vez agregado el cuajo, manualmente se mezcla junto con la leche hasta que se logre una consistencia muy parecida a la gelatina, con la formación de sólidos se va eliminando la humedad o suero que se forma y por último se coloca la mezcla en

un molde. El queso está listo en aproximadamente 8 horas después.

- **Prácticas ecológicas:** con el apoyo de instituciones como el ICE, la finca ha implementado algunas prácticas ecológicas con el fin de lograr autosuficiencia. Actualmente cuentan con un sistema de manejo de desechos donde todas las sustancias sobrantes generadas a raíz de la producción son reutilizadas, como por ejemplo el biodigestor que genera el 50% del total de la energía utilizada en la finca; una huerta donde se cultivan hortalizas para el consumo diario así como abono orgánico producido del suero resultante de la fabricación del queso.
- **Despedida:** El tour finaliza con una pequeña reseña de todo lo aprendido en el recorrido, se crea un espacio para preguntas y dudas respecto a todo el proceso productivo y la familia hace un agradecimiento a todos los asistentes.

42. Fuente: Familia Gómez Pereira.

43. Rodrigo Zomkowski Ozorio. (2007). Construcción participativa de propuestas para una mejor gestión de la calidad de los servicios turísticos: El caso de la Finca La Florita, Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, pág. 28.

44. Rodrigo Zomkowski Ozorio. (2007). Construcción participativa de propuestas para una mejor gestión de la calidad de los servicios turísticos: El caso de la Finca La Florita, Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, pág. 40.



*Imagen 12. “Degustación del queso turrialba por estudiantes de Estados Unidos. Tour Finca la Florita”. Fuente: propia*

# CONCLUSIONES

1. Santa Cruz de Turrialba es una zona agropecuaria donde se produce queso desde hace más de 100 años. Sin embargo, la zona tiene poco desarrollo a nivel de infraestructura, el centro principal de desarrollo es relativamente pequeño y los servicios que la zona ofrece son limitados.
2. Debido a su tradición, la comunidad ofrece actividades para atraer a turistas nacionales y extranjeros como la Feria del Queso y la Ruta del Queso. Dichas actividades son esporádicas o se realizan una vez al año. No existen instalaciones adecuadas para albergar dichas actividades y sus visitantes. Tampoco existe una plataforma de acceso público donde los turistas puedan tener contacto directo con la producción del queso y su cultura en cualquier momento del año.
3. ASOPROA es el principal ente relacionado a la actividad quesera en la zona, su trabajo es ser un apoyo para los productores en todo lo relacionado a los procesos productivos. Actualmente ofrecen servicios de acompañamiento y capacitación, sin embargo, sus instalaciones carecen de espacios adecuados para estas actividades.
4. A pesar de los esfuerzos realizados por algunos productores para tener espacios para la venta y exposición de sus quesos, existen algunas deficiencias en cuanto al tiempo de funcionamiento de los mismos, así como la calidad de las instalaciones. Santa Cruz es una zona de paso, no ofrece lugares para la permanencia. Es por esta razón que los locales y puestos de venta de quesos solo funcionan los fines de semana que son los días de mayor afluencia de turistas.
5. Santa Cruz tiene un potencial agroturístico que ha sido ampliamente estudiado por instituciones gubernamentales. El caso de la finca La Florita es un ejemplo de cómo el apoyo de estos organismos puede ser clave en la promoción y difusión de la cultura del queso Turrialba. Aún así se necesitan más y mejores estrategias para el conocimiento público de todas las actividades que la comunidad ofrece, así como un mayor acceso a todos los procedimientos productivos con el fin de educar más a la población sobre la importancia de la actividad quesera en la zona.



*Imagen 12. Vista hacia el volcán Turrialba, Costa Rica. Contexto inmediato. Fuente: propia*



## **SITUACIÓN ACTUAL DE PRODUCTORES DEL QUESO TURRIALBA**

# CAPÍTULO 02

## OBJETIVO 2

**Determinar las necesidades que presentan los productores locales en cuanto a la producción, capacitación, comercialización y distribución de sus productos, así como el impacto de la denominación de origen, con el fin de involucrarlas en la propuesta de diseño.**

### I. INDICACIONES GEOGRÁFICAS Y DENOMINACIÓN DE ORIGEN.

Conceptos relacionados a las indicaciones de origen geográfico (IOG)

- **Territorio, origen y tradición:**

Territorio se refiere a las condiciones del área geográfica en la que se produce un determinado producto abarcando factores de clima, naturaleza del suelo, flora, animales de granja, que en conjunto contribuyen a dar propiedades originales y a especificar a un producto. Sin embargo también se toma en cuenta el factor humano como el talento y la imaginación de las personas expresado en tradición o en el conjunto de prácticas enriquecidas por la experiencia y transmitidas de generación en generación <sup>46</sup>.

Lo mencionado anteriormente es de vital importancia para la denominación de

origen. De este modo, la tradición está directamente relacionada con el territorio de producción y a la historia de un producto que termina estableciendo las recetas y los métodos tradicionales de fabricación. Este conjunto de factores conforman la *tipicidad* de las denominaciones de origen en su dimensión geográfica, histórica y cultural <sup>47</sup>.

Para el caso de las denominaciones de origen, la tipicidad se define en dos dimensiones, la dimensión horizontal que se refiere a las características de un producto que lo diferencian de otros productos de la misma familia; y la dimensión vertical que liga las características originales y la singularidad del producto a su origen geográfico. Tanto la comprensión y explicación del origen de un producto, como las interrelaciones con su cultura, así como la delimitación del área de producción, transformación y

proceso son aspectos fundamentales en las IOG <sup>48</sup>.

- **Acuerdos y convenios internacionales sobre el origen y concepción de la IG<sup>49</sup>:**

**1. Convenio de París para la protección del propiedad industrial** (20 de marzo de 1883, enmendado el 28 de setiembre de 1976). Este convenio aporta las primeras referencias sobre indicaciones geográficas y denominación de origen, sin embargo no las define. El objetivo del convenio era reforzar la cooperación de las naciones en material de propiedad intelectual.

**2. El acuerdo de Madrid**, relativo a la represión de las indicaciones geográficas falsas

46. Leonardo Granados Rojas. (Febrero 2004). Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen Un aporte para su implementación en Costa Rica. San José, Costa Rica: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Nacional de Producción. Pág.12.

47. Leonardo Granados Rojas. (Febrero 2004). Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen Un aporte para su implementación en Costa Rica. San José, Costa Rica: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Nacional de Producción. Pág.13.

48. Leonardo Granados Rojas. (Febrero 2004). Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen Un aporte para su implementación en Costa Rica. San José, Costa Rica: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Nacional de Producción. Pág.13.

o engañosas de los productos, (14 de abril de 1891, última revisión el 31 de octubre de 1958). Puede considerarse como el primer acuerdo específico firmado entre países para proteger sus denominaciones de origen e indicaciones geográficas.

**3. Acuerdo de Lisboa** relativo a la protección de las denominaciones de origen y su registro internacional, (31 de octubre de 1958, modificado el 28 de setiembre de 1979). Fue firmado inicialmente por 17 estados europeos, el acuerdo dispone que los países firmantes se comprometen a proteger en sus territorios las denominaciones de origen de los productos de los otros países de la Unión Europea. El acuerdo, además, aporta la primera definición de denominación de origen en un acuerdo internacional:

*“Se entiende por denominación de origen, la denominación geográfica de un país, una region o de una localidad que sirva para designar un producto originario del mismo y cuya calidad o características se deben exclusiva o esencialmente al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y los factores humanos.”*

**4. Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual** relacionados con el comercio en el marco de la

Organización Mundial del Comercio (OMC) (1994). Con la creación de la OMC y a causa de las negociaciones promovidas por la Unión Europea, se introduce el concepto de Indicación de Origen Geográfica (IOG) como nueva categoría de derecho de propiedad intelectual. Según la OMC, la IOG se refiere a todas aquellas características que identifican a un producto como originario del territorio o de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada calidad, reputación u otra característica del producto sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico.

**5. La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)** en la administración de los convenios internacionales. Es el organismo internacional más importante en la protección de la propiedad intelectual, incluida la denominación de origen. Actualmente esta organización administra alrededor de 21 tratados internacionales de propiedad intelectual que se dividen en 3 grupos: la propiedad industrial, tratados de registro y tratados de clasificación. A partir del año 1996, posee un acuerdo con la OMC de cooperación con los países en desarrollo en materia de derechos legales y propiedad intelectual.

- **Diferencia entre una indicación geográfica y denominación de origen<sup>50</sup>:**

Las indicaciones geográficas y las denominaciones de origen protegen productos originarios del país o de una región o localidad, siempre que tengan una calidad, reputación u otra característica imputable a su origen geográfico. En el caso de las denominaciones de origen, deben presentar además factores naturales y humanos que inciden en la caracterización del producto.

Una indicación geográfica es un signo utilizado para productos que tienen un origen geográfico concreto y poseen cualidades o una reputación derivadas específicamente de su lugar de origen. Una denominación de origen, además de cumplir con esta vinculación entre el lugar geográfico y la caracterización del producto, necesita acreditar la presencia de factores naturales y factores humanos característicos del lugar de origen de los productos, como técnicas y tradiciones de elaboración

---

49 Leonardo Granados Rojas. (Febrero 2004). Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen Un aporte para su implementación en Costa Rica. San José, Costa Rica: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Nacional de Producción. Pág.21-28.

50. Instituto Nacional de la Propiedad Industrial de Chile. (2008). ¿Qué son las indicaciones geográficas y las denominaciones de origen?. 04/11/2015, de INAPI Sitio web: <http://www.inapi.cl/portal/institucional/600/w3-article-750.html>

específicas. Por lugar de origen se entiende una ciudad, un pueblo, una región, o un país.

- **Procedimiento general para la obtención de la denominación de origen:**

El procedimiento para la solicitud de reconocimiento e inscripción debe hacerse en dos niveles, el primero a nivel nacional y el segundo a nivel *comunitario* o internacional.

La solicitud debe ser presentada por una agrupación que represente los intereses de los solicitantes y su producto mediante un documento denominado pliego de condiciones a las instancias correspondientes en su país<sup>51</sup>.

Es importante que la solicitud sea hecha en los países miembros de los convenios internacionales para la protección de la propiedad intelectual e indicaciones geográficas. El estado miembro comprobará si la solicitud está justificada y si cumple con el reglamento comunitario<sup>52</sup>. El pliego de condiciones debe contener al menos los siguientes puntos:

- a. El nombre del producto agrícola o alimenticio, con la denominación de origen o indicación geográfica.
- b. La descripción del producto agrícola o alimenticio, incluidas en su caso las

materias primas, las principales características físicas, químicas, microbiológicas y organolépticas del producto.

- c. La delimitación de la zona geográfica.
- d. Los elementos que prueben que el producto agrícola o alimenticio es originario de su zona geográfica.
- e. La descripción del método de obtención del producto agrícola o alimenticio.
- f. Los factores que acrediten el vínculo con el medio geográfico o con el origen geográfico a que se refiere la definición de DO e IG.
- g. Las referencias relativas a la estructura o estructuras de control establecidas en el reglamento.
- h. Los elementos específicos del etiquetado vinculados a la mención “DO” o “IG”, o las menciones tradicionales nacionales equivalentes.
- i. Los posibles requisitos que deban cumplirse en virtud de disposiciones comunitarias y nacionales.

## 2.DENOMINACIÓN DE ORIGEN EN COSTA RICA.

La normativa para la DO está contemplada en la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos, No.7978, del 6 de enero del año 2000. En la ley, el apartado sobre la DO posee un elemento adicional sobre las IG llamado “entorno geográfico<sup>53</sup>”.

Dentro de los aspectos relevantes de la normativa se encuentran los siguientes<sup>54</sup>:

- \* Pueden solicitar el registro de una denominación uno o varios productores, fabricantes o artesanos que desarrollen una actividad vinculada al producto o servicio que se identifica con esa denominación. También la pueden solicitar entidades que agrupen y representen a esos productores, fabricantes o artesanos, o una autoridad pública competente.
- \* Como parte de la solicitud se debe

51. Leonardo Granados Rojas. (Febrero 2004). Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen Un aporte para su implementación en Costa Rica. San José, Costa Rica: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Nacional de Producción. Pág.34-35.

52. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-113.

53. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-113.

realizar un “Protocolo de Condiciones de la Denominación de Origen”, el cual engloba toda documentación técnica que especifique las características del producto que será designado con la denominación.

- \* Una vez inscrita y reconocida una denominación, el Órgano de Gestión es el encargado de la dirección, administración y fomento, así como de supervisar y controlar el cumplimiento de las condiciones de uso de la denominación en el mercado.
- \* El reglamento permite el otorgamiento de licencias, lo cual está acorde con lo negociado en el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (CAFTA)

En Costa Rica los derechos sobre la propiedad intelectual están contemplados en la Constitución Política. En mayo del 2007 fue publicado el Reglamento de las Disposiciones Relativas a las Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen. Costa Rica forma parte del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial ratificado mediante Ley No.7484 de 28 de marzo de 1994, el Arreglo de Lisboa relativo a la Protección de las Denominaciones de Origen y su Registro Internacional (aprobado por Ley No. 7634 del 3 de octubre de 1996). Es también miembro de la

OMC y está obligado a aplicar las disposiciones del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC)<sup>55</sup>.

La definición de denominación de origen presente en la Ley de Marcas es esencialmente la misma contemplada en el Acuerdo de Lisboa, lo que implica que ésta debe designar el origen geográfico del producto y que sus características son atribuidas exclusivamente a ese medio geográfico. Sin embargo, la definición para indicación geográfica se presenta como “indicación de procedencia” y no se asemeja al concepto de indicación geográfica definido en otras legislaciones<sup>56</sup>.

La ley dispone que el Registro de la Propiedad Industrial (RPI) sea el ente nacional competente adscrito al Registro Nacional para la concesión y el registro de los derechos de propiedad industrial, incluidas las denominaciones de origen e indicaciones geográficas. Otras instituciones con funciones orgánicas relacionadas con las DO y que tienen participación son: el Ente Costarricense de Acreditación (ECA), la Dirección de Servicios Fitosanitarios del Estado, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Consejo Nacional de la Producción (CNP) y el

Ministerio de Comercio Exterior (COMEX). En relación con la solicitud de registro, la Ley de Marcas establece que este puede ser realizado por uno o varios productores, una agrupación que represente los intereses de los productores locales o una entidad estatal<sup>57</sup>.

- **Procedimiento a nivel nacional para la obtención de la denominación de origen:**

Del mismo modo que lo establece la normativa internacional, para hacer la solicitud formal para el registro de una DO en Costa Rica, se debe confeccionar un pliego de condiciones el cual debe contemplar los siguientes puntos<sup>58</sup>:

1. Los productos designados con la solicitud, la indicación de sus características generales, cualidades especiales tales como las morfoagronómicas, físico-químicas y microbiológicas que se deban exclusiva o esencialmente al medio geográfico en el

---

54. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-113.

55. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-113.

56. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-113.

- cual se producen, incluyendo factores naturales y humanos.
2. Mapas que delimiten la zona geográfica de producción de los productos o de la prestación de los servicios designados y los criterios seguidos para tal delimitación.
  3. La descripción del proceso o método de producción, elaboración, extracción, u obtención del producto, con indicación de sus características generales y especiales, o de sus insumos, incluyendo los factores naturales y humanos.
  4. La descripción de los controles y la trazabilidad empleada para asegurar que el producto producido cumple con el pliego de condiciones.
  5. Los análisis o estudios técnicos que acrediten el vínculo entre los productos o servicios y el territorio, incluyendo los factores naturales y humanos, o bien, aquellos aspectos socioculturales e históricos o prácticas culturales gestores o aplicables a esos productos.
  6. Normativa de uso y administración. La solicitud de registro deberá llevar adjunta la respectiva normativa de uso y administración, la cual deberá contener, según corresponda:

Los requisitos que los productores, fabricantes o artesanos deben cumplir para obtener la autorización de uso y el procedimiento aplicable a las solicitudes respectivas Los derechos y las obligaciones de las personas autorizadas para utilizar la indicación geográfica o la denominación de origen.

- ⇒ Los mecanismos de control que se aplicarán para asegurar el uso debido.
- ⇒ La designación del consejo regulador.
- ⇒ El logotipo oficial a ser usado.
- ⇒ El procedimiento para modificar el pliego de condiciones y la normativa de uso.
- ⇒ Las sanciones aplicables por incumplimiento de las obligaciones que deben observar quienes estuvieren autorizados para usar la indicación .

En Costa Rica, las denominaciones de origen y las indicaciones geográficas son reconocidas ante el Registro Nacional como “propiedad industrial”<sup>59</sup>. Actualmente existen 2 indicaciones geográficas y una denominación de origen inscritas:<sup>58</sup>

1. **BANANO DE COSTA RICA:** indicación geográfica solicitada por la Corporación Bananera Nacional S.A., para identificar

el banano producido en nuestro país y que se exporta a distintas latitudes.

2. **CAFÉ DE COSTA RICA:** indicación geográfica solicitada por el Instituto del Café de Costa Rica, para identificar el café que se produce en territorio nacional.
3. **QUESO TURRIALBA:** denominación de origen solicitada por la Asociación de Productores Agropecuarios de Santa Cruz de Turrialba, identifica el queso que se produce en las zonas altas del cantón.

Según el Informe de Labores del año 2012 del Registro Nacional, la denominación de origen del queso Turrialba entró en un proceso de apelación ante el Tribunal Registral Administrativo. A la fecha, se están realizando gestiones para su protección internacional ya sea mediante el Acuerdo de Asociación con la Unión Europea o mediante el acuerdo de Lisboa del cual Costa Rica es parte<sup>60</sup>.

57. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-113.

58. 59. Fuente: Registro Nacional

60. Registro Nacional de Costa Rica. (2012). Informe de Labores 2011-2012. San José, Costa Rica: Departamento de Proyección Institucional. Pág. 164.

### 3.DENOMINACIÓN DE ORIGEN DEL QUESO TURRIALBA

La denominación de origen del queso Turrialba fue inscrita en el año 2012 en el Registro Nacional y actualmente es la única en su tipo al ser un producto lácteo<sup>60</sup>. La denominación ampara dos tipos de queso turrialba, el queso fresco y el queso maduro, ambos pueden llevar la frase “queso artesanal” en sus etiquetas. En el pliego de condiciones elaborado para el trámite de solicitud se indican las características generales del queso turrialba<sup>61</sup>:

- **Características físicas:**

Forma cuadrada o rectangular, también podrá de forma cilíndrica, especialmente para la presentación del queso maduro, atendiendo a la antigua tradición en la región de origen. Su peso estará entre 0,5 a 5.0 kilogramos.

- **Características químicas:**

El queso amparado a la denominación debe presentar las siguientes características químicas: humedad inferior a 55%, grasa mínimo de 18,5% (sobre extracto seco), proteínas mínimo de 14,5 %. Su acidez se encontrará entre 0.1 y 0.3% y la sal entre 1,5 y 2% de sal. El queso Turrialba maduro se fabricará a partir de un queso con las

características indicadas, y será madurado durante un período de 15 días a 3 meses.

- **Características sensoriales:**

**Textura:** No presenta una corteza diferenciada; la pasta es de textura blanda ligeramente cremosa y ligeramente compacta, de buena apariencia, con pocos ojos y pocos poros, irregulares y desigualmente repartidos. Al corte, da poco brillo, sin ser totalmente opaco. Por su fabricación artesanal, comúnmente presenta una pasta de mayor consistencia, menos tierna, como consecuencia del uso de leche íntegra y el prensado mecánico. Al corte, parte bien y no desborona y es fundente. El Turrialba maduro ha adquirido una corteza ligeramente diferenciada, fina, suave y elástica.

**Color:** De color crema a amarillo cremoso, en algunos casos un amarillo algo más intenso, dependiendo de la raza lechera dominante empleada en su fabricación. El Turrialba maduro, adquiere una coloración amarilla, desde pálida a más intensa, dependiendo del tiempo de maduración.

**Olor:** De aroma suave, poco ácido, muy parecido al olor de la leche con la que es fabricado.

**Sabor:** De sabor agradable y liviano, lácteo y algo maduro o cremoso, salado suave. El queso maduro muestra una sensación más firme y cremosa.

El área delimitada autorizada para producción de leche y para la fabricación del queso Turrialba, amparada a la denominación de origen, la constituye la región en que histórica y tradicionalmente se ha fabricado este queso, ubicada en las faldas del volcán Turrialba. La región se sitúa en la parte noroeste del cantón de Turrialba en la provincia de Cartago, abarcando la totalidad de la extensión del distrito de Santa Cruz (cuarto distrito del cantón) y el noroeste del distrito de Santa Teresita (quinto distrito del cantón)<sup>62</sup>.

Las características climáticas y geográficas de la zona delimitada en la denominación son las responsables de la calidad de los pastos con los que es alimentado el ganado lechero. Este produce leche con la calidad que caracteriza el sabor y textura del queso Turrialba.

---

61. Fuente: Registro Nacional de Costa Rica

62. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (Febrero 2008). Pliego de Condiciones Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José.Pág.1-2.

63. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (Febrero 2008). Pliego de Condiciones Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José.Pág.3-4.

64. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-111.



Imagen 13. Logotipo oficial de la denominación de origen del queso Turrialba. Fuente: ASOPROA.

### 3.1 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN DEL QUESO TURRIALBA.

Si bien la inscripción de la denominación de origen ha sido un logro de parte de ASOPROA y los productores de queso Turrialba, la misma tiene implicaciones a nivel productivo. La denominación de origen exige estándares de producción como por ejemplo la pasteurización del queso, lo que significa que el producto será más higiénico y por lo tanto más atractivo para el consumidor<sup>63</sup>. Por lo general las queseras

artesanales no pasteurizan sus quesos como es el caso de la Finca La Florita<sup>64</sup>.

Para la fabricación del queso Turrialba con la DO, es necesario que las unidades artesanales mejoren las condiciones físicas y sanitarias, así como la eficiencia en los procedimientos de elaboración y empaque del producto el cual debe ir debidamente etiquetado<sup>65</sup>. Lo anterior es indispensable para que el producto amplíe su mercado y puntos de venta.

Uno de los principales problemas con la comercialización del queso es la presencia de los intermediarios, con la DO los productores tienen la oportunidad de ofrecer un producto inocuo y diferenciado por lo que pueden tener más facilidad para venderlo de forma directa a los compradores. Otro de los beneficios de eliminar a los intermediarios de la cadena de comercialización se refleja en la uniformidad en el precio de venta del queso<sup>66</sup>.

Es importante señalar existe un manual de procedimientos oficial para la implementación del DO en las queseras y un Consejo Regulador para la DO el cual actualmente está trabajando en las gestiones para poder llevarla a cabo. La falta de información y el poco dominio del mercado es otro de los problemas que afrontan los productores de la zona<sup>67</sup>.

Con la DO los productores deben estar en constante capacitación en temas de mejoramiento productivo. ASOPROA hace una labor de acompañamiento por medio de servicios como organización de capacitaciones, servicio de etiquetado y empaque de los quesos para los productores que no cuentan con los medios para hacerlo en sus fincas, así como un laboratorio de pruebas<sup>68</sup>.

En resumen, las ventajas generales de la DO son:

- ⇒ Aumento de la demanda del queso.
- ⇒ Eliminación de intermediarios.
- ⇒ Aumento del turismo en la zona.
- ⇒ Mejor calidad del producto.
- ⇒ Competencia balanceada entre productores.
- ⇒ Evita la fluctuación del precio del queso.

Desventajas:

- ⇒ Requiere de una inversión significativa para mejorar las condiciones de las unidades artesanales.
- ⇒ Los productores deben estar en constante capacitación en temas de mejoramiento productivo.

65. Fuente: Karla Gómez, Finca La Florita.

66, 67. Federico Rivera Romero. (Junio 2012). Denominación de Origen del Queso Turrialba en la cadena de producción y comercialización. Perspectivas Rurales. Nueva Época, 20, 101-111.

68. Fuente: ASOPROA.

# PRODUCCIÓN ARTESANAL

*“Actualmente la producción de queso se realiza en dos tipos de unidades: explotaciones de fabricación artesanal que fabrican queso a partir de la leche producida en la propia explotación y que se encuentran dispersas por toda la región; y, pequeñas plantas semindustriales o miniplantas, que fabrican queso en forma más industrializada a partir de leche de acopio<sup>69</sup>”*

## 4. CARACTERÍSTICAS E HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL:

Según el Estudio Técnico de la DO del queso Turrialba, para el año 1999 se estimaba que existían alrededor de 400 productores artesanales<sup>70</sup>. Dentro de la clasificación de productores artesanales existen dos subcategorías derivadas del comportamiento productivo<sup>71</sup>:

- ⇒ Los **“productores artesanales tradicionales”** que producen leche y queso de forma constante durante todo el año.
- ⇒ Los **“productores artesanales de oportunidad”** quienes solo producen leche y queso en la época de mayor demanda del año, generalmente durante la estación lluviosa.

Los productores pasaron por una gran crisis económica y productiva en el año 1999, por lo que el número se redujo a 150, hoy en día se desconoce la cantidad total de productores artesanales activos. En este tipo de unidades la producción es poco diversificada, siendo compuesta por quesos frescos, maduros, natilla, entre otros productos lácteos, pero es el queso fresco el producto de mayor venta<sup>72</sup>.

Aproximadamente el 81% de las unidades productoras de queso artesanal son empresas familiares que han sido heredadas junto con la finca de ganadería de leche, de generación en generación con fuerte arraigo cultural<sup>73</sup>. Un 60% de estas queseras laboran en el sector informal sin marcas ni registros sanitarios, además presentan carencias en el transporte e inversiones para el mejoramiento productivo en sus fincas<sup>74</sup>.

Tanto el ordeño como la producción del queso son elaborados de forma manual con equipos rudimentarios. Se utilizan técnicas que han sido aprendidas y heredadas por generaciones. Estas queseras implementan

leche entera, mayoritariamente leche de la raza de Ganado Jersey, con alto contenido de grasa<sup>75</sup>.

Los quesos fabricados artesanalmente son elaborados con leche entera mediante métodos artesanales comunes como la cuajada, desuerado, salado, moldeo y prensado. Cada productor elabora sus quesos de maneras diferentes, variando la proporción de los elementos en la receta. Las técnicas difieren en la dosis de cuajo, cloruro del calcio, sal, temperatura de corte, tiempo de corte, agitación, prensado y en el método de desuerado y salado<sup>76</sup>.

Composición química del queso artesanal<sup>77</sup>:

- ⇒ Humedad 60.90%
- ⇒ Grasa 21.86%
- ⇒ Proteína 14.62%
- ⇒ Acidez 0.09%
- ⇒ PH 6.52%
- ⇒ NaCl 1.01%

70,71,72,73,74,75,76,77. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág. 57-62

## 4.1. QUESERA ARTESANAL FINCA LA FLORITA:

La Florita es una finca familiar de productores artesanales tradicionales. La finca cuenta 10 vacas de las cuales 6 se utilizan para la producción de leche, misma que se utiliza para la fabricación del queso. La receta consiste en los siguientes elementos:

- ⇒ Leche entera, sin pasteurizar.
- ⇒ Cuajo o químico que separa los sólidos del suero para formar la textura del queso.
- ⇒ Sal.

El proceso de fabricación consiste en:

- ⇒ Ordeño
- ⇒ Traslado de la leche a la quesera
- ⇒ Preparación de la cuajada
- ⇒ Desuerado
- ⇒ Salado
- ⇒ Moldeo (moldes de PVC y aluminio)
- ⇒ Prensado
- ⇒ Desmolde y refrigerado del los quesos listos.

La quesera de aproximadamente 20 m<sup>2</sup>, cuenta con una pila, una refrigeradora convencional, una plantilla de gas, una pila para preparar la leche con el cuajo y una mesa de trabajo<sup>78</sup>.

78. Visita realizada el 18 de Julio del 2015.



14. Vista de la quesera.



15. Rotulación entrada principal quesera.



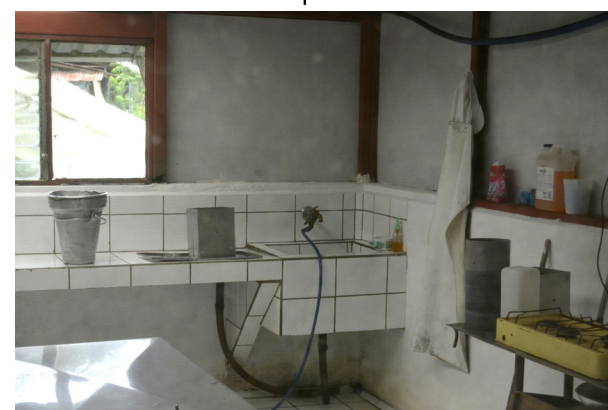
16. Preludio.



17. Vista interna de la quesera.

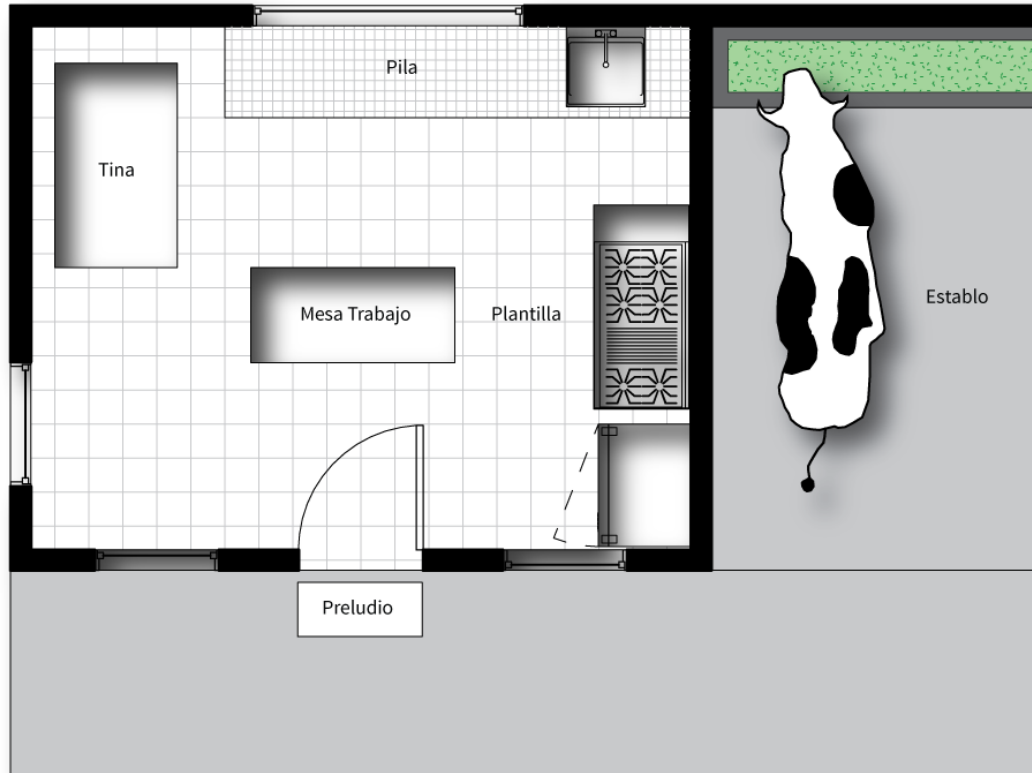
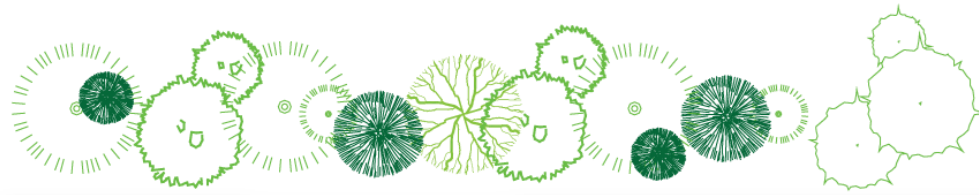


18. Vista interna de la quesera.



19. Vista interna de la quesera.

Imágenes 14-19. Fuente propia



## QUESERA LA FLORITA Santa Cruz, Turrialba.

**A<sup>2</sup>**

20 metros cuadrados aproximadamente.

**5** 

La finca pertenece a la familia Gómez Pereira, compuesta por 5 miembros.

**X10** 

La ganadería lechera es la principal actividad, la finca produce 150 litros de leche al día. El hato lechero está compuesto por 10 vacas de las razas Jersey y Guernsey.



El queso es el principal producto de la finca, genera el 95% de los ingresos. La finca produce aproximadamente 140 kilos de queso a la semana.

**PLANO 5** Croquis Quesera Artesanal Finca La Florita, basado en observaciones realizadas el 15 de julio del 2015. Elaboración propia.

La Florita produce queso Turrialba fresco y maduro. El proceso de fabricación es completamente manual desde el ordeño hasta producción del queso. Aún así en La Florita utilizan algunas medidas sanitarias para evitar que el queso se contamine, utilizando guantes para la manipulación, vestimenta especial como delantal, botas y restringiendo el acceso a la quesera de particulares<sup>79</sup>.

La estructura de la quesera está conformada por paredes compuestas de mampostería con acabado en cerámica; perfiles metálicos y láminas de fibrocemento. El piso es de cerámica antideslizante, sin cielo raso y la cubierta tiene una estructura de purling con láminas de hierro galvanizado<sup>80</sup>.

En La Florita se han hecho esfuerzos por implementar prácticas ecológicas como la construcción de un biodigestor el cual provee el 50% de la energía utilizada en la finca. El suero lo utilizan como alimento para los cerdos y la salmuera como abono orgánico. Así mismo, han construido una pequeña huerta donde se siembran verduras y legumbres de consumo diario<sup>81</sup>.

<sup>79,80,81</sup>. Observaciones realizadas el día de la visita a la finca, 15 de Julio del 2015.

## FABRICACIÓN ARTESANAL DEL QUESO TURRIALBA EN FINCA LA FLORITA.



Gráfico3. Tour Finca La Florita 18 de Julio del 2015. Fuente: propia.

# PRODUCCIÓN SEMI INDUSTRIAL

***“El origen de las plantas industriales se remonta a 1989 cuando por intervención del MAG, el Centro Agrícola Cantonal, la asesoría de la Cooperación Suiza y los fondos del BID, se llevo a cabo un Programa de Queserías Rurales en la zona y por este medio se fundaron inicialmente 17 miniplantas privadas o cooperativas, a las que más tarde se unieron otras<sup>82</sup>.”***

## 5. CARACTERÍSTICAS E HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN SEMI INDUSTRIAL:

Algunas de las primeras miniplantas pertenecían a familias de la zona con experiencia en la fabricación de queso artesanal que decidieron modernizar sus procedimientos. En 1984 ya existían alrededor de 17 plantas que procesaban aproximadamente 35.000 litros leche o 5.000 kg de queso diarios. Para el año 1999, el número de plantas aumentó a 25 pero debido a la “crisis de los lecheros” que se dió en ese mismo año, el total de plantas bajó a 18 para el año 2000 y para el año 2001 el número bajó aún más reduciéndose a 15 plantas<sup>83</sup>.

El queso producido en las miniplantas es más homogéneo debido a que utilizan procedimientos y equipos estandarizados aplicando medidas estrictas de calidad. Es un queso con menos grasa que el producido

artesanalmente y todos los fabricantes poseen registros sanitarios y marcas propias con especificaciones y registros de calidad<sup>84</sup>.

Estas miniplantas se han especializado en el acopio de la materia prima para la elaboración de sus quesos. La leche que utilizan para la fabricación la obtienen de productores locales. Esta práctica ha llevado a la diversificación de productos que consiste en una oferta de 6 tipos de queso: queso fresco, semiduro, mozzarella, maduro, molido y con vegetales; además de otros derivados lácteos como yogur y natilla. Sin embargo, el queso fresco representa un 70% de las ventas, seguido del queso semiduro y la natilla<sup>85</sup>.

La calidad del queso producido por estas miniplantas es superior a los producidos artesanalmente debido al mejoramiento en las tecnologías de procesamiento así como a las buenas prácticas empleadas como la pasteurización de la leche. Una consecuencia de este mejoramiento de la calidad ha sido la incursión de algunos de estos quesos en

cadena de supermercados del área central del país<sup>86</sup>.

Un aspecto que ha creado polémica con las miniplantas es el hecho de que algunas de estas se abastecen de leche producida en otras localidades fuera de Santa Cruz. Esto sucedió después de la “crisis de los lecheros” del año 1999, donde los productores de estas plantas se vieron obligados a adquirir la leche fuera de la comunidad argumentando que la leche local no era de buena calidad. Para el año 2002 se estimó que un 50% de plantas utilizaba leche proveniente de otros lugares ajenos a Santa Cruz, esta situación genera disgusto en el sector artesanal porque se considera que esta práctica atenta contra la tradición<sup>87</sup>.

A pesar de que la producción semi industrial mantiene los procedimientos de elaboración tradicionales, la competencia entre ambos grupos es compleja. Por un lado los artesanos defienden su producto como el queso producido con la verdadera tradición, por lo que consideran

82,84,85,86,87,88. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág. 60-63.

que se le debe dar más importancia. Por otro lado, los productores de miniplantas argumentan que la falta de calidad en el proceso artesanal perjudica el mercado<sup>88</sup>.

## 5.1. ALGUNAS QUESERAS SEMI INDUSTRIALES:

### PRODUCTOS LÁCTEOS SOLANO (PROLASO).

PROLASO pertenece a Mauricio Solano y Familia, la quesera se ubica en la misma propiedad donde reside la familia y tiene 3 años de funcionamiento. La familia se dedica únicamente a la fabricación y distribución de queso Turrialba tanto fresco como maduro; utilizan leche de productores locales y de otras comunidades para su producción. La quesera de PROLASO cuenta con técnicas estandarizadas y equipo especializado para la preparación de sus quesos como tinas de enfriamiento, tina de pasteurizado, cuarto frío, zona de empleados y empaquetado. El principal reto de la quesera es el manejo de los desechos de la fabricación del queso, específicamente el suero y la salmuera, debido a la gran cantidad que se genera en la producción. Por lo general la quesera regala el suero a porquerizas cercanas porque este puede ser consumido por los cerdos, la salmuera es utilizada como



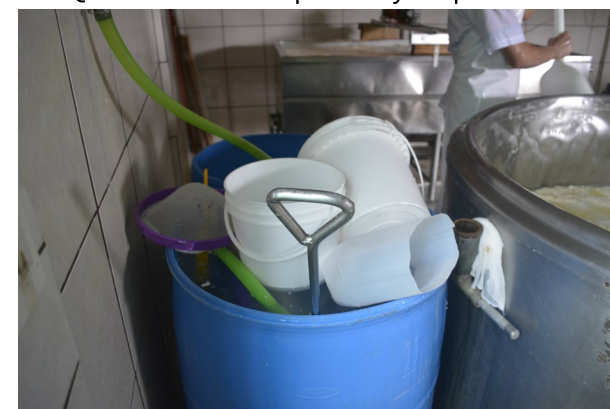
20. Vista exterior de la quesera.



21. Queso maduro empacado y etiquetado.



22. Proceso de desuerado.



23. Instrumentos de trabajo.

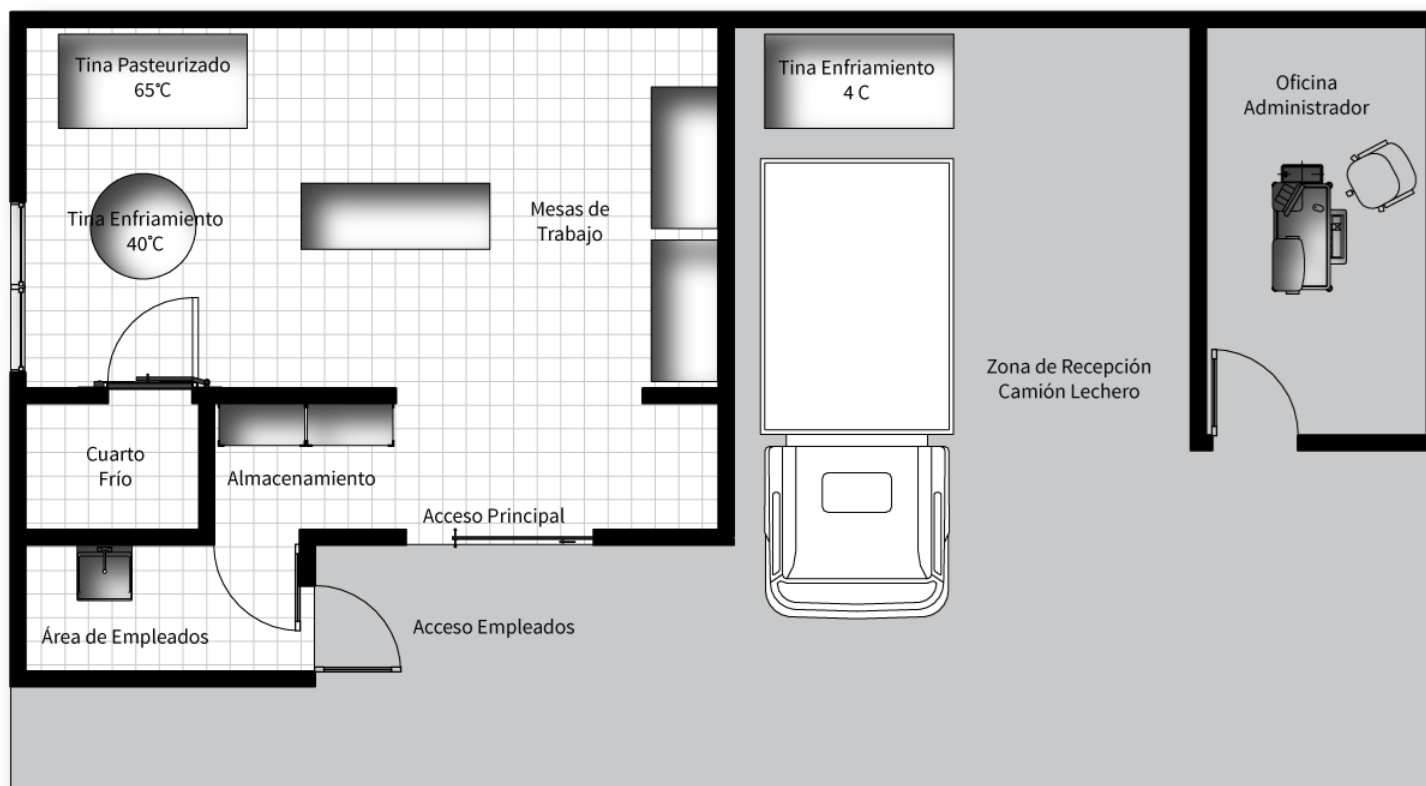


24. Proceso de moldeo.




25. Quesos listos para ser desmoldados.

*Imágenes 20-25. Fuente propia*



## QUESERA PROLASO

 El Carmen, Santa Cruz, Turrialba.

**A<sup>2</sup>**

80 metros cuadrados aproximadamente.



La quesera pertenece a Mauricio Solano y Familia, no cuentan con una finca. La familia produce queso desde hace aproximadamente 3 años.



La familia no cuenta con ganado propio, la leche que utilizan para la fabricación del queso la adquieren de productores locales, la raza de las vacas para el ordeño es Jersey.



La fábrica utiliza 3000 litros diarios de leche y produce 9000 kilos de queso semanalmente.

**PLANO 6** Croquis Quesera PROLASO, basado en observaciones realizadas el 13 de octubre del 2015. Elaboración propia.

fertilizante en las fincas vecinas, pero la problemática reside en que no siempre estos desechos son aprovechados por lo que deben ser vertidos a la tubería municipal.

La quesera de PROLASO cuenta con técnicas estandarizadas y equipo especializado para la preparación de sus quesos como tinas de enfriamiento, tina de pasteurizado, cuarto frío, zona de empleados y empaquetado. El principal reto de la quesera es el manejo de los desechos de la fabricación del queso, específicamente el suero y la salmuera, debido a la gran cantidad que se genera en la producción. Por lo general la quesera regala el suero a porquerizas cercanas porque este puede ser consumido por los cerdos, la salmuera es utilizada como fertilizante en las fincas vecinas, pero la problemática reside en que no siempre estos desechos son aprovechados por lo que deben ser vertidos a la tubería municipal.

## FABRICACIÓN SEMI-INDUSTRIAL DEL QUESO TURRIALBA EN QUESERA PROLASO



Gráfico 4. Visita realizada el 13 de Octubre del 2015. Fuente: propia.

## QUESERA LAS VIRTUDES

La finca Las Virtudes es propiedad del señor Omar Vargas y hermanos. Don Omar se dedica a la producción de queso desde hace 25 años, desde entonces su quesera se ha ido transformando con el tiempo y pasó de ser una quesera artesanal a semi industrial. Don Omar es además, miembro del Consejo Regular de la Denominación de Origen, el consejo trabaja en conjunto con ASOPROA e instituciones del estado en las gestiones relacionadas a la DO<sup>89</sup>.

La quesera tiene un área aproximada de 175 metros cuadrados. El sistema constructivo es mixto entre mampostería, fibrocemento con perfiles metálicos; cielo raso de fibrolit y cubierta de hierro galvanizado con cerchas de purling. Los pisos son de cerámica y posee pocas aberturas. La iluminación natural se obtiene de tragaluces ubicados en las principales zonas de trabajo<sup>90</sup>.

La quesera utiliza energía eléctrica para hacer sus operaciones pero ha implementado otras formas de generar energía para complementar la producción como una caldera cuyo vapor se utiliza para el proceso de pasteurizado y un calentador solar. Don Omar le ha adicionado a la caldera un sistema de recolección de agua resultante de la condensación del vapor para minimizar el desperdicio de este recurso<sup>91</sup>.

Sumado a los esfuerzos por implementar prácticas ecológicas en la finca, Don Omar y hermanos utilizan la boñiga de las vacas para producir abono orgánico, también utilizan el suero resultante de la producción de queso como fertilizante.

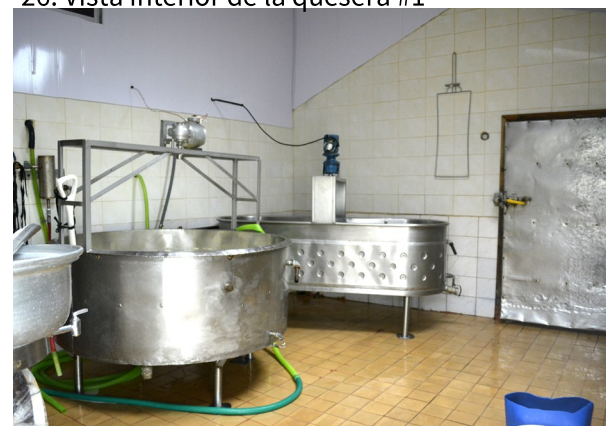
El proceso de fabricación del queso es muy similar al de PROLASO. La receta incluye leche de ganado de raza Jersey pasteurizada, cloruro de calcio, cuajo y sal. La quesera produce desde hace 6 años el “queso gigante” que es una de las principales atracciones de la feria del queso.

Dentro de las principales deficiencias de la quesera está la distribución de los espacios. Con el paso del tiempo se ha ido ampliando para abarcar las nuevas necesidades a las que se ha enfrentado pero su crecimiento no ha sido planificado. El área de empleados no tiene espacio suficiente y para tener acceso a los baños se requiere recorrer una gran distancia. No existe una adecuada ventilación y a pesar de los esfuerzos por mantener una iluminación natural, existen muchos espacios los cuales no están bien iluminados como la bodega y la quesera #2<sup>92</sup>.

89,90,91,92. Observaciones realizadas el 15/10/2015.



26. Vista interior de la quesera #1

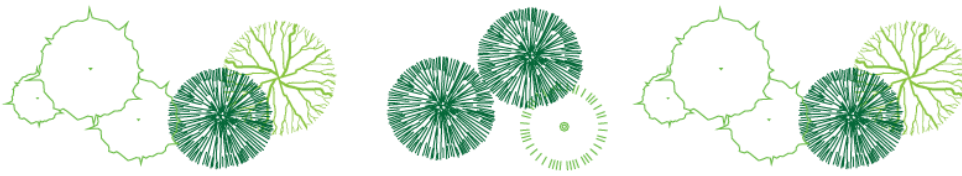


27. Tinas de pasteurizado y de enfriamiento.



28. Detalle de etiqueta.

Imágenes 26-28 Fuente propia



# QUESERA LAS VIRTUDES



Las Virtudes, Santa Cruz, Turrialba

## A<sup>2</sup>

175 metros cuadrados aproximadamente.



La quesera se encuentra ubicada en la finca Las Virtudes, que pertenece a Omar Vargas y hermanos.

## X11

La quesera es operada por Omar Vargas. Para la fabricación utiliza leche de sus propias vacas y de sus hermanos. La raza que utilizan para el ordeño es la Jersey.



La quesera utiliza 10 mil litros de leche semanales para la producción de queso Turrialba fresco y maduro. Además, la quesera produce el "queso gigante" (260 kg) para la feria del queso que se realiza anualmente.

**PLANO 7** Croquis Quesera Las Virtudes, basado en observaciones realizadas el 15 de octubre del 2015. Elaboración propia.

# 6. PRODUCTORES DE LA ZONA

Con el propósito de contar con elementos adicionales de análisis de la situación actual de la producción del queso Turrialba y la denominación de origen, se realizó una entrevista a algunos productores locales. A continuación se detalla el formato de entrevista realizado:

Información del entrevistado:

1. Nombre:

\_\_\_\_\_

2.

Edad: \_\_\_\_\_

3. Residencia:

\_\_\_\_\_

4.

Ocupación: \_\_\_\_\_

## ASPECTOS RELACIONADOS A LA PRODUCCIÓN DEL QUESO TURRIALBA

1. ¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de queso?

2. ¿La quesera para la que trabaja es artesanal o semi industrial?

( ) Artesanal

( ) Semi industrial

3. ¿Qué tan importante es la producción del queso para la comunidad de Santa Cruz de Turrialba?

4. ¿Cuáles son, según se criterio, las principales deficiencias que presenta la actividad quesera actualmente?

## ASPECTOS RELACIONADOS A LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN

5. ¿Cuál ha sido el impacto de la denominación de origen en la zona?

6. ¿Recibe capacitaciones constantes sobre este tema y sobre aspectos relacionados a la producción del queso?

7. ¿Las instalaciones donde recibe las capacitaciones son adecuadas?

## RESPECTO A UNA PROPUESTA DE CENTRO CULTURAL PARA EL QUESO TURRIALBA

8. ¿Cuáles espacios considera que se deberían contemplar en un posible centro cultural para el queso Turrialba para el turista y la comunidad?

( ) Tienda

( ) Museo

( ) Planta modelo

( ) Otros:

9. ¿Cuáles espacios considera que se deberían contemplar en la propuesta como apoyo a los productores?

( ) Laboratorio

( ) Auditorio

( ) Servicio de etiquetado

( ) Otros:

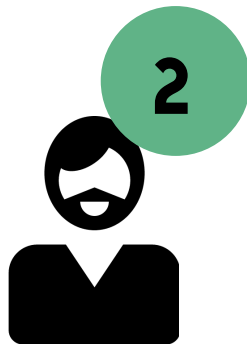
( ) Aulas para capacitación

## PRODUCTORES DE QUESO TURRIALBA ENTREVISTADOS



**KARLA GÓMEZ PEREIRA**

- 27 años
- Reside en Santa Cruz
- Guía Turística y productora en Finca La Florita.
- Productora desde hace 1 año, la quesera pertenece a su familia
- La Florita produce queso Turrialba artesanalmente



**PEDRO CASASOLA**

- 60 años
- Reside en Santa Cruz
- Productor y comerciante en Finca Las Delicias
- Productor desde hace 40 años, la quesera pertenece a su familia .
- Las Delicias produce queso Turrialba mediante el proceso semi industrial



**MARÍA ISABEL CAMACHO**

- 56 años
- Reside en Santa Cruz
- Productora y propietaria de la Casita del Queso
- Productora desde hace 5 años, la quesera pertenece a su familia
- La finca produce queso Turrialba artesanalmente



**OMAR VARGAS**

- 58 años
- Reside en Santa Cruz
- Productor en Finca Las Virtudes
- Productor desde hace 25 años, la quesera pertenece a su familia.
- Las Virtudes produce queso Turrialba mediante el proceso semi



**MAURICIO SOLANO**

- 50 años
- Reside en Santa Cruz
- Productor y propietario en PROLASO
- Productor desde hace 4 años.
- La quesera produce queso Turrialba mediante el proceso semi industrial.

Gráfico 5. Características de los productores. Fuente: propia.

## RESULTADOS:

### I. ASPECTOS RELACIONADOS A LA PRODUCCIÓN DEL QUESO TURRIALBA:

⇒ Respecto a la pregunta, *¿Qué tan importante es la producción del queso para la comunidad de Santa Cruz de Turrialba?*, los productores contestaron lo siguiente:

Para **Karla Gómez** la actividad siempre ha sido importante pero en la actualidad su importancia no radica en que la misma represente un negocio exitoso para los productores. Para ella la verdadera importancia está en que ha sido una tradición local que se ha desarrollado de generación en generación y que necesita que sea trabajada de forma eficaz y eficiente para que no desaparezca.

**Pedro Casasola** opina que la comunidad de Santa Cruz vive de la producción de queso y leche; los productos lácteos son el fuerte económico de la zona y el queso Turrialba es un producto que los caracteriza. **María Isabel Camacho** considera que la producción del queso es una actividad muy importante que

representa el sustento de muchas familias en la comunidad, incluida ella y su familia.

**Omar Vargas** opina que la producción de queso y leche son actividades de las que depende el 95% de la población de Santa Cruz. **Mauricio Solano** tiene una opinión muy similar, considera que la actividad quesera es el “modo de vida” de la comunidad y que es algo que deben aprovechar al máximo ya que este tipo de queso es único el país.

⇒ Para la pregunta, *¿Cuáles son, según se criterio, las principales deficiencias que presenta la actividad quesera actualmente?*, los productores opinaron lo siguiente:

**Pedro Casasola** sugiere que uno de los principales retos a los que se enfrenta el productor en la actualidad es el cambio climático y la reciente actividad del volcán Turrialba. También otro los problemas es que los insumos para producir el queso tienen un costo elevado.

Para **Omar Vargas** los caminos de acceso representan un problema para el productor, los mismos vecinos de la comunidad son los que se han encargado de darles mantenimiento porque tienen poco apoyo del

gobierno local para el mejoramiento de la infraestructura.

Otra deficiencia que señala Don Omar es en la comercialización del producto, por la presencia de intermediarios y por la competencia del mercado.

**Mauricio Solano** opina que el problema fundamental que tienen no solo los productores de queso si no también los productores de leche es el mal manejo de las épocas productivas del año. Según Mauricio, hay épocas del año donde la producción es muy baja, lo que genera una escases de queso y también hay épocas donde la producción se dispara por lo que es necesario desarrollar una estrategia productiva entre queseros y lecheros.

Otra problemática señalada por Mauricio es el manejo de los desechos, propiamente el suero y la salmuera. A los productores no se les ha capacitado sobre este tema; SENASA y el Ministerio de Salud les han propuesto construir lagunas de oxidación pero esto representa una gran inversión para el productor. Para Mauricio, la comunidad de Santa Cruz necesita una planta de manejo de desechos de este tipo donde el productor pueda depositar sus desechos para ser convertidos en otro tipo de

producto como fertilizante. Sumado a lo anterior añade que otro agravante de la comunidad es la desinformación, desde su punto de vista, los productores no se capacitan en temas de mejoramiento productivo y tienen poco conocimiento de la importancia de la denominación de origen.

**María Isabel Camacho** señala que una de las principales problemáticas en la zona es la baja en el turismo debido a la mala infraestructura de los caminos y la reciente actividad del volcán sumado a que ASOPROA y la comunidad no hacen esfuerzos suficientes para atraer al turista tanto local como extranjero. Otro problema que señala es que no existe uniformidad en el precio del queso.

\***Karla Gómez** no respondió a esta pregunta.

## 2. ASPECTOS RELACIONADOS A LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN:

⇒ Para la pregunta, *¿Cuál ha sido el impacto de la denominación de origen en la zona?*, los productores respondieron lo siguiente:

**Karla Gómez** opina que no ha habido ningún impacto importante a la fecha pero considera que puede ser una herramienta útil. **Pedro Casasola** por otro lado señala que a pesar de que la denominación representa algo muy

positivo para la comunidad, existen muchas “trabas” en el gobierno que han hecho que la DO todavía no tenga un gran impacto en la zona.

**María Isabel Camacho** no está de acuerdo con que la denominación de origen sea con el nombre “queso Turrialba” ya que es específicamente en la zona de Santa Cruz de

Turrialba donde se produce y señala que el nombre no le da el debido reconocimiento a la zona. Además, considera que no le ha traído ningún beneficio a los productores el haber obtenido la DO hasta el momento.

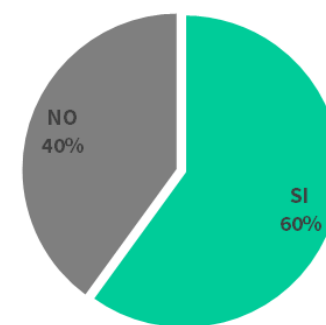
**Omar Vargas** señala que el impacto de la DO es algo que se verá a largo plazo ya que por el momento no existe ningún beneficio tangible. Omar es miembro del Consejo Regulador para la DO y explica que recién se está comenzando a implementar medidas para aplicar la DO, algo que requiere mucho trabajo. El consejo en conjunto con SENASA, ASOPROA y el Ministerio de Salud, se encuentran realizando un manual de procedimientos para la implementación de la DO a las queseras.

**Mauricio Solano** considera que sería un “éxito” a nivel local si se lograra implementar la DO debidamente, con un queso que solo podría producirse en Santa Cruz y con una

receta única. Pero manifiesta que existe un problema en cuanto a las personas que actualmente se encuentran gestionando la DO ya que por lo general son los mismos productores de la zona con poco conocimiento del mercado nacional. Sugiere que la DO tendrá un impacto en el precio del queso provocando que este se eleve debido a que la DO representa un costo adicional no solo a nivel productivo, también comercial ya que sería un valor agregado para un producto que tendría una diferenciación en el mercado nacional.

⇒ Para la pregunta, *¿Recibe capacitaciones constantes sobre este tema y sobre aspectos relacionados a la producción del queso?*, se obtuvo lo siguiente:

### PRODUCTORES QUE HAN RECIBIDO CAPACITACIONES



■ SI ■ NO

Gráfico 5. Fuente: propia.

En el gráfico coinciden **Karla Gómez** y **María Elizabeth Camacho**, ambas productoras

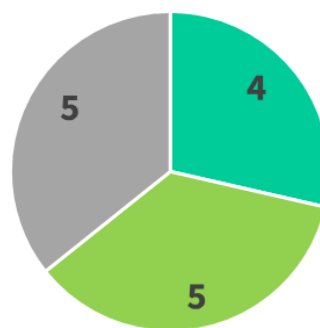
artesanales, en que no han recibido ninguna capacitación de parte de ASORPOA o alguna entidad relacionada, sobre la DO o sobre o sobre la producción de queso. Contrario al caso de **Omar Vargas, Pedro Casasola y Mauricio Solano**, todos productores semi industriales, quienes sí han recibido capacitaciones, algunas por medio de ASOPROA y otras por medios propios mediante instituciones gubernamentales como el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Universidad Nacional, entre otras.

⇒ Así mismo para la pregunta, **¿Las instalaciones donde recibe las capacitaciones son adecuadas?**, Los productores que han recibido capacitaciones contestaron lo siguiente:

Todos respondieron positivamente en cuanto a que sí han recibido sus capacitaciones en instalaciones adecuadas pero ninguna de las instalaciones mencionadas pertenecen a ASOPROA. Por lo general en la comunidad las capacitaciones se realizan en el salón comunal o en las aulas de la escuela de Santa Cruz.

### 3. RESPECTO A UNA PROPUESTA DE CENTRO CULTURAL PARA EL QUESO TURRIALBA:

ESPACIOS PARA EL TURISTA Y LA COMUNIDAD



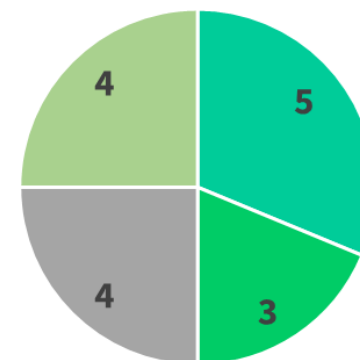
■ Tienda ■ Planta Modelo ■ Museo

Gráfico 6. Fuente: propia.

⇒ Para la pregunta, **¿Cuáles espacios considera que se deberían contemplar en un posible centro cultural para el queso Turrialba para el turista y la comunidad?**, los productores entrevistados:

Concordaron en que son necesarios los espacios propuestos e hicieron énfasis en la importancia de una planta modelo no solo para el turista si no también para los productores, esto debido a que con la denominación de origen los procedimientos deben ser más rigurosos y con una planta modelo el productor puede educarse mejor la respecto.

ESPACIOS PARA LOS PRODUCTORES



■ Laboratorio ■ Servicio Etiquetado ■ Aulas Capacitación ■ Auditorio

Gráfico 7. Fuente: propia.

⇒ Para la pregunta, **¿Cuáles espacios considera que se deberían contemplar en la propuesta como apoyo a los productores?**, los productores entrevistados:

Coincidieron en la importancia de un laboratorio de pruebas y en menor escala el servicio de etiquetado, aulas de capacitación y el auditorio. **Mauricio Solano** propone además una planta de manejo de los desechos del suero y la salmuera. **Omar Vargas** propone un centro de acopio donde ASOPROA reciba los quesos de productores locales con DO y los distribuya bajo una misma marca y empaque.

# CONCLUSIONES

## INDICACIONES GEOGRÁFICAS Y DENOMINACIÓN DE ORIGEN:

1. Existe un vínculo muy fuerte entre el queso Turrialba y la cultura del pueblo de Santa Cruz. La DO del queso Turrialba es la única en su tipo tanto a nivel nacional como a nivel centroamericano, de ahí la importancia de este acontecimiento. El área amparada dentro de la DO está comprendida por la totalidad del distrito de Santa Cruz el noreste del distrito de Santa Teresita.
2. Para producir un queso con DO es necesario estandarizar los procesos productivos en las queseras y manejar una sola receta. Actualmente se cuenta con un manual de procedimientos para implementar la DO; el manual fue elaborado por ASOPROA en conjunto con el INA y el MAG.
3. Si bien los productores consideran que la denominación de origen traerá beneficios, ésta también representa todo un reto. Dentro de los posibles beneficios que podría generar se encuentran:
  - \* Aumento de la demanda del queso.

- \* Eliminación de intermediarios.
- \* Aumento del turismo en la zona.
- \* Mejor calidad del producto.
- \* Competencia balanceada entre productores.
- \* Evita la fluctuación del precio del queso.

### Principales retos:

- \* Requiere de una inversión significativa para mejorar los procesos productivos.
- \* Los productores deben estar en constante capacitación en temas de mejoramiento productivo.

Lo anterior perjudica más al sector artesanal que produce en pequeña escala, sin equipo ni instalaciones especializadas. La DO exige un producto inocuo, debidamente empacado y etiquetado, puntos que la producción artesanal por lo general no cumple al no ser un queso pasteurizado y donde la fabricación es completamente manual.

## PRODUCCIÓN ARTESANAL Y SEMI INDUSTRIAL

1. La producción artesanal es la forma original de producir queso Turrialba, los métodos y técnicas han sido heredados de generación en generación y hoy en día existen todavía un mayor número de productores artesanales que miniplantas.

2. Sin embargo, con los avances tecnológicos en materia de productividad y procedimientos, sumado a la exigencia de los mercados modernos, es necesario aplicar buenas prácticas en la producción de los quesos para generar un producto de calidad y diferenciado. Aún con este escenario, es de vital importancia para la zona de Santa Cruz el preservar su tradición la cual se ve amenazada por la industrialización.

3. De las queseras visitadas se observan similitudes en la estructura tanto en la quesera artesanal de La Florita como en PROLASO y Las Virtudes tales como:

4. El uso de un preludio o pequeño estanque a nivel del piso en la entrada principal de la quesera, contiene agua clorada para desinfectar las botas antes de ingresar.

\* Las paredes de las queseras por lo general son compuestas entre mampostería con acabado en cerámica a 1.10 m de altura y sistema prefabricado de láminas de fibrocemento, acabado con pintura satinada o una pintura que permita ser lavada.

\* En las quesera semi industriales se utiliza cielo raso en fibrolit o tablilla plástica con extractores para los vapores que se generan en la producción. Estos vapores, según los productores, son altamente corrosivos por lo que deben proteger las estructuras metálicas expuestas para una mayor duración.

\* Todos los pisos son de cerámica antideslizante con parrillas de desagüe ya que deben ser constantemente lavados. Un problema observado durante el proceso de moldeo de los quesos es que una vez que la mezcla es vertida en los moldes, residuos de salmuera caen al piso y son evacuados por medio de las parillas. El suero y la salmuera tienen grandes contenidos de grasa y sal, elemento que afectan las tuberías a corto plazo debido a la gran cantidad que se genera en la fabricación del queso.

\* Otro problema detectado es en las instalaciones eléctricas. Los productores no cuentan con una normativa que les permita construir la instalación eléctrica de forma adecuada según la actividad que desarrollan. Se observaron tomacorrientes muy cerca del piso expuestos a salpicaduras por el constante lavado de los pisos.

\* En las queseras los productores buscan maximizar la iluminación natural como una medida para evitar la proliferación de bacterias, ésta se ha implementado mediante tragaluces en el techo, se evita el uso de ventanas amplias. La ventilación en las queseras visitadas no es eficiente, para mitigar este problema se utilizan extractores en las zonas donde se producen vapores.

\* Los productores de La Florita y Las Virtudes han encontrado una manera de bajar la factura de electricidad por medio de la implementación de energías alternativas como el uso de biodigestores en el caso de La Florita y el uso de calentadores solares y calderas en el caso de Las Virtudes. Estas prácticas cada vez son más comunes en las queseras porque

uno de los principales objetivos de los productores es maximizar los recursos y bajar los costos de producción los cuales se ven reflejados en el precio de venta del queso.

## RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS:

### ASPECTOS RELACIONADOS A LA PRODUCCIÓN DEL QUESO TURRIALBA:

1. Todos los productores coincidieron en la importancia que tiene para la zona la producción que leche y queso. Señalaron que estas actividades corresponden a más del 90% de los ingresos del pueblo que existe un fuerte vínculo estos productos y la identidad del lugar.

2. Las deficiencias en la actividad quesera señaladas por los productores se pueden agrupar en tres categorías:

#### Deficiencias en el entorno físico:

- El cambio climático y la actividad reciente del volcán Turrialba.
- El mal estado de los caminos y carreteras principalmente los que son utilizados para el acceso a las fincas.

#### Deficiencias en el ámbito productivo y comercial:

- \* El alto costo de los insumos para la producción.
- \* La presencia de intermediarios y la competencia en el mercado de productos similares.
- \* El mal manejo de los desechos como el suero y la salmuera.
- \* Poca capacitación y mal manejo de las épocas productivas del año.

#### Deficiencias en el ámbito educativo y cultural:

- \* La desinformación tanto de los productores como la comunidad en general en temas de mejoramiento productivo y sobre la importancia de la denominación de origen.
- \* Gestión deficiente en el manejo del turismo en la zona.

#### • ASPECTOS RELACIONADOS A LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN:

Existen opiniones divididas respecto a la DO pero en un aspecto en que coincidieron los productores entrevistados es que a la fecha no han visto ningún impacto desde que se obtuvo la denominación en la zona. Si bien algunos de los productores consideran a la DO como un potencial beneficio, señalan que hace falta mucho trabajo para lograr implementarla. El ente encargado de crear la normativa para implementar la DO es el Servicio de Salud Animal (SENASA), según Omar Vargas, productor entrevistado y miembro del consejo Regulador para la DO, actualmente esta entidad se encuentra elaborando el manual de procedimientos para comenzar a aplicarla en las queseras activas.

Algunas de las capacitaciones que reciben los productores son organizadas por ASOPROA en conjunto con instituciones estatales vinculadas a la agroindustria como el INA, MAG, UNA, entre otras. Por lo general estas capacitaciones son impartidas en el salón comunal de Santa Cruz o en las aulas de la escuela central. ASOPROA no cuenta con instalaciones adecuadas para albergar a los productores en este tipo de actividad.

- **RESPECTO A UNA PROPUESTA DE CENTRO CULTURAL PARA EL QUESO TURRIALBA:**

Queda en evidencia la necesidad que tienen los productores de contar con una planta modelo en la comunidad, no solo como una forma de educar a la población en general en el tema de la elaboración del queso que los caracteriza, sino también como un medio de educar a los productores en cuanto a procedimientos y mejoramiento productivo. Es necesario también el desarrollo de una estrategia para el manejo del suero y la salmuera, un problema que se da en mayor escala es las miniplantas.

Otro espacio propuesto fue el centro de acopio. La finalidad de un espacio de este tipo es generar un monopolio local donde una sola entidad como ASOPROA, compre el queso con DO a los productores y ellos mismos lo distribuyan. De esta manera se eliminarían los intermediarios y la cadena comercial sería más equitativa para los productores.



*Imagen 29. Queso Turrialba. Tour Finca la Florita". Fuente: propia*

# RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA Y RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO.

**Porqué un centro cultural es la respuesta a la problemática estudiada sobre el queso y los productores locales y los espacios que deben ser contemplados en la propuesta según el análisis de las necesidades que presentan los productores en la producción, capacitación, comercialización y distribución de sus productos.**

Existe un producto y una comunidad profundamente arraigada al mismo. Sin embargo, la comunidad de Santa Cruz se enfrenta a un problema fundamental a la hora de difundir la importancia de la actividad quesera, que es la desinformación. No existen vías que faciliten el acceso a la información en cuanto a los siguientes puntos:

- A la historia del producto.
- Su importancia a nivel local.
- Su proceso de fabricación.
- La forma de adquirir el producto, dónde comprarlo.
- Temas de mejoramiento productivo en el caso de los productores.

Santa Cruz es una zona con un alto potencial agro turístico pero con una gestión deficiente del turismo. Es necesario implementar una estrategia para el conocimiento público del producto, así como un mayor acceso a los procedimientos productivos con el fin de educar mejor a la comunidad y público en general. Es por las razones anteriores que se plantea un centro cultural como respuesta a la problemática anteriormente expuesta.

## RECOMENDACIONES DE LOS PRODUCTORES.

Del análisis realizado a los productores entrevistados en el capítulo dos se generaron dos ejes importantes para la propuesta de diseño, los ejes se diferencian por el carácter de los espacios que los componen como espacios productivos y espacios para el turista y la comunidad en general.

### 1. EJE PRODUCTIVO:

- Planta Modelo
- Planta de procesamiento de desechos
- Centro de acopio
- Laboratorio de pruebas

Espacios que serán contemplados en la propuesta:

⇒ **Planta Modelo (Artesanal)**

⇒ **Laboratorio de pruebas**

Usuarios: Productores locales, ASOPROA, ASOPROFOLAC

### 2. EJE TURISMO / COMUNIDAD:

Espacios propuestos por los productores:

- Planta Modelo
- Salón para capacitaciones
- Museo
- Tienda

Espacios que serán contemplados en la propuesta:

⇒ **Todos**

Usuarios: Productores locales, ASOPROA, comunidad en general, turistas.

*Gráfico 8. Recomendaciones de diseño. Fuente: propia.*



## ESTUDIO DE CASOS

# CAPÍTULO 03

## OBJETIVO 3

**Realizar un estudio de casos nacionales e internacionales donde se haya abordado una problemática similar con propuestas de diseño concordantes.**

### INTRODUCCIÓN:

En el siguiente capítulo se analizan y registran proyectos realizados en nivel mundial como respuesta a productos agroalimentarios con denominación de origen o con fuerte arraigo cultural y que han surgido como una forma de preservar el patrimonio cultural de los mismos. Así mismo, se estudian las soluciones espaciales y estructurales implementadas en el diseño de las edificaciones. Por medio de la consulta bibliográfica y de recursos en internet se reunirán recomendaciones para abordar el diseño de los espacios que comprenderán el “Centro Cultural para el Queso Turrialba”.

Es importante destacar que en Costa Rica no existen proyectos de este tipo, por lo que el estudio de casos internacionales será un insumo vital para el desarrollo de la propuesta final de diseño .

Se podrá identificar y concluir, a partir de lo que se está desarrollando en otros países, cómo puede gestionarse la parte cultural de un proyecto de este tipo, las características generales de los espacios de proyección para el público en general y cómo es implementada la denominación de origen , en los casos que la presenten, de los productos agroalimentarios en el diseño.

### METODOLOGÍA APLICADA:

La metodología para el presente capítulo tiene como objetivo analizar y registrar las soluciones arquitectónicas en cuanto a espacios de proyección cultural para productos agroalimentarios con denominación de origen y/o fuerte arraigo cultural e identificar las variables de diseño aplicables a la propuesta final de diseño. A continuación se enumeran las etapas para el estudio de casos:

#### 1. Investigación en plataformas digitales:

Consulta bibliográfica en sitios web sobre museos y centros culturales alrededor del mundo dedicados a productos con denominación de origen, estudiar su origen y las soluciones planteadas a nivel arquitectónico y cultural.

#### 2. Análisis y evaluación de los casos:

Análisis a fondo de los casos de estudio por medio de la observación y la identificación de patrones en estrategias de diseño que se implementaron. Generar recomendaciones de diseño basadas en las variables arquitectónicas y espaciales de los edificios estudiados.

### CASOS DE ESTUDIO:

1. Museo del Queso Manchego, España.
2. Museo del Queso Holandés, Holanda.
3. Museo del Tequila y el Mezcal, México.

# 1. MUSEO DEL QUESO MANCHEGO, ESPAÑA:



## museo Queso Manchego Colección de Arte manzanares

- **UBICACIÓN:** Manzanares, España.
- **DIMENSIÓN:** 1200 m<sup>2</sup>
- **DISEÑO:** Arq. Teodoro Sánchez Migallón Jiménez con el apoyo del ayuntamiento de Manzanares.
- **APERTURA:** Marzo, 2014.
- **PRODUCTO AGROALIMENTARIO:** Queso Manchego, con denominación de origen.

### FUENTE:

[www.museodelquesomanchego.manzanares.es](http://www.museodelquesomanchego.manzanares.es)

## 1.1 ORIGEN DEL PROYECTO:

Se llama queso manchego al elaborado en la región de La Mancha en España. Es fabricado a partir de leche de ovejas de raza manchega con un periodo de maduración de unos 70 días. Este queso se elabora con leche de oveja pasteurizada y el queso manchego artesanal con leche de oveja sin pasteurizar, procedentes de ganaderías lecheras certificadas con la denominación de origen<sup>93</sup>.



Gráfico 9. Localidades que comprenden la región de La Mancha. Fuente: Museo del Queso Manchego



Imagen 30. Queso Manchego con denominación de origen. Fuente: Museo del Queso Manchego

El 21 de marzo del 2014 se inauguró el primer museo en el mundo dedicado al Queso Manchego en la localidad de Manzanares, Ciudad Real, España. El museo se construyó en la planta baja de una antigua casa en el casco antiguo de la ciudad llamada la “Casa de Malpica”, con un costo aproximado de 470.000 euros<sup>94</sup>. Para el diseño del proyecto se tomaron medidas para afectar lo menos posible la estructura original del edificio.

## 1.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES:

El museo ofrece un recorrido apoyado en fotografías, audiovisuales, utensilios queseros y ganaderos que resaltan tanto la importancia histórica de la ganadería en la zona, así como las características y elaboración del queso manchego artesanal e industrial<sup>95</sup>.

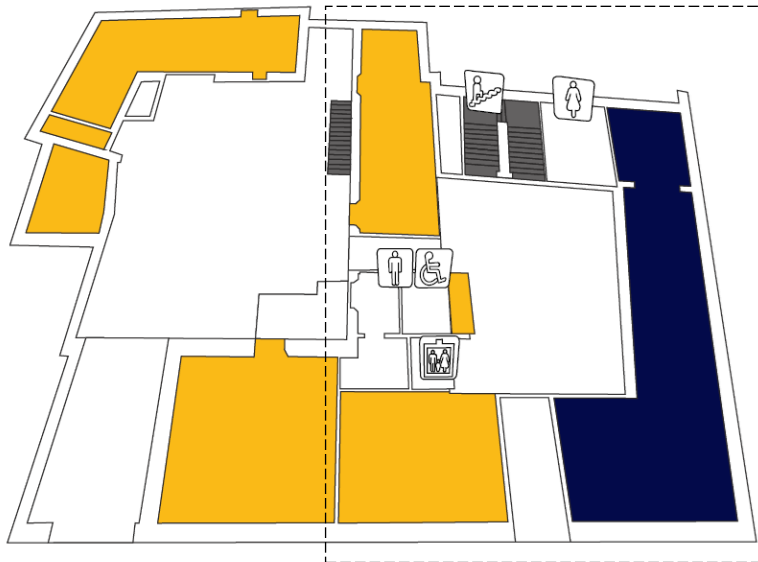
Cuenta con diferentes estancias como una bodega, cuadras, jaraíz, almacenes, cocina, salones, comedores y zonas de tránsito. También cuenta con salas temáticas como como la sala “Manzanares Tierra de Pastores”, que retrata la importancia histórica de la tradición del queso en la zona y la sala “Pasado, Presente y Futuro” que explica la elaboración del Queso Manchego y su evolución<sup>96</sup>.

93. Fuente: [www.quesomanchego.es](http://www.quesomanchego.es).

94. Fuente: [http://www.lacomarcadepuertollano.com/diario/noticia/2014\\_03\\_18/56](http://www.lacomarcadepuertollano.com/diario/noticia/2014_03_18/56).

95,96. Fuente: [www.museodelquesomanchego.manzanares.es](http://www.museodelquesomanchego.manzanares.es)

### 1.3 CARACTERÍSTICAS ESPACIALES: PLANTA ARQUITECTÓNICA



**CASA DE MALPICA—PLANTA BAJA**

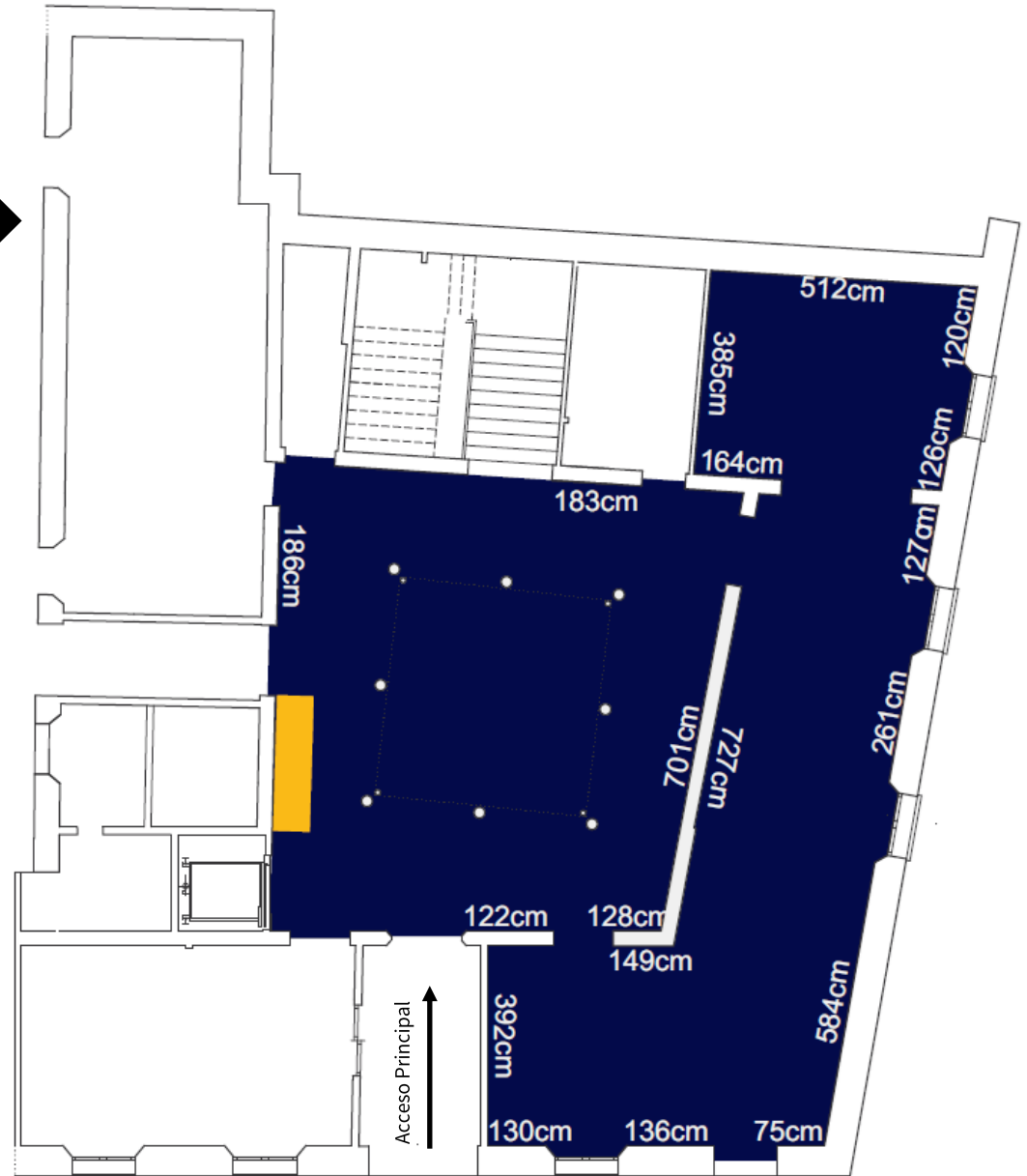
PLANO 8. Fuente: Museo del Queso Manchego

- MUSEO DEL QUESO MANCHEGO
- ESPACIO DE EXPOSICIONES TEMPORALES



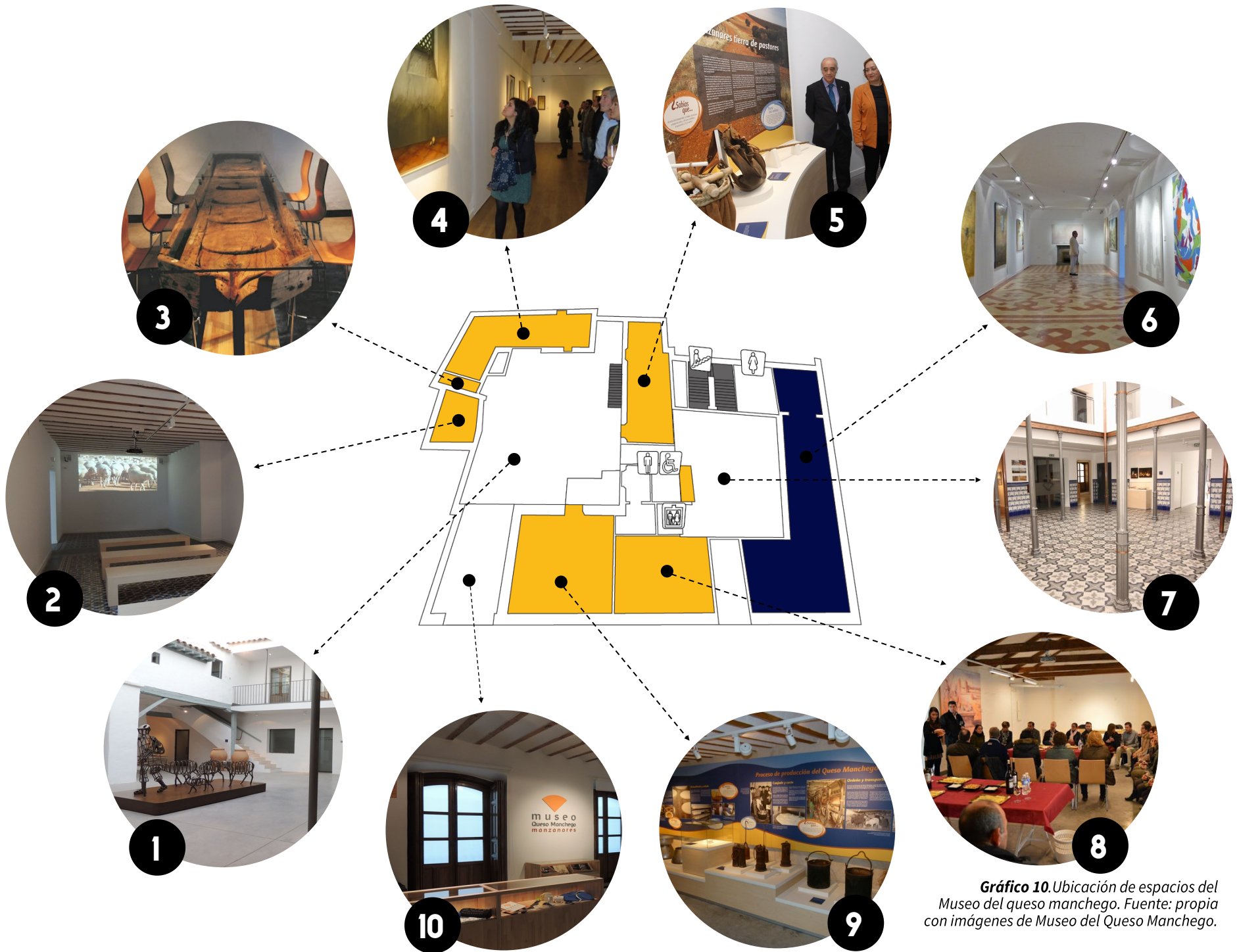
**FACHADA PRINCIPAL**

Imagen 31. Fuente: [www.camarco.es](http://www.camarco.es)



**SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES**

PLANO 9. Fuente: Museo del Queso Manchego



**Gráfico 10.** Ubicación de espacios del Museo del queso manchego. Fuente: propia con imágenes de Museo del Queso Manchego.

## 1.4 DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS<sup>97</sup>:

**1. EL "CORRAL":** es el primer espacio con el que se encuentra el visitante, el corral conecta a las salas temáticas, las estancias y el "patio de las columnas". Está cubierto con una estructura acristalada para protegerlo del las inclemencias del tiempo generando un gran patio de luz. En el centro se sitúa una escultura en hierro de un pastor con ovejas y un perro de pastoreo del artista Gabriel Martín Cano; además, el espacio está decorado con elementos como prensas, vasijas e instrumentos antiguos utilizados en la lechería.

**2. SALA AUDIOVISUAL:** espacio dedicado a la proyección de material audiovisual relacionado con la historia del pueblo de Manzanares como "pueblo de pastores" y la tradición del queso manchego.

**3. SALA DE CATAS / JARAÍZ:** como parte de las actividades del museo, se pone a disposición del público en general una sala de catas donde los asistentes (grupos de 10 personas), en compañía de un experto en la materia, aprenden diversas técnicas para diferenciar el olor, sabor y textura de 4 tipos de queso manchego con denominación de origen.

**4. COLECCIÓN DE ARTE:** sala de exhibición de arte permanente del museo con obras de artistas locales que han sido premiadas a nivel nacional. La transición entre el museo y la colección de arte se logra por medio de un espacio dedicado al arte relacionado con el queso manchego donde se ubican dos vitrinas: una dedicada a la obra "El Quijote de la Mancha" y otra con un libro de recetas de cocina del siglo XIX. Posteriormente se pueden apreciar obras como pinturas, fotografías y esculturas. El espacio es monocromático para resaltar las obras y cuenta con un sistema de iluminación especializado.

**5. SALA TEMÁTICA "MANZANARES. TIERRA DE PASTORES":** espacio con infografías y materiales audiovisuales que explican la importancia histórica de la ganadería lechera mediante la explotación de la oveja merina, que fue la fuente económica más importante de la zona en el pasado.

**6. SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES:** en esta sala se exhiben muestras de arte contemporáneo de artistas invitados. Condiciones técnicas del espacio:

- ⇒ Metros cuadrados: 76,70
- ⇒ Metros lineales: 38

- ⇒ Altura de techo: 3 metros
- ⇒ Nº de puertas: 2
- ⇒ Altura máxima: 2,40
- ⇒ Anchura máxima: 1,20
- ⇒ Nº de ventanas: 0
- ⇒ Salidas de emergencia: 1
- ⇒ Iluminación: halógenos regulables, rieles y enchufes.
- ⇒ Sistema de guías para colgadores.
- ⇒ Sistema de climatización.
- ⇒ Control de la seguridad mediante ordenador y CCTV.
- ⇒ Luminarias de emergencia, señales indicadoras de vías de evacuación y de extinción, detectores de incendios y extintores portátiles.
- ⇒ Accesibilidad adaptada.

**7. EL "PATIO DE LAS COLUMNAS":** se trata de un espacio abierto, muy parecido a un patio de luz, que se caracteriza por ser soportado por 8 columnas metálicas originales de la casa. El patio sirve como antesala para la sala de exhibiciones temporales.

---

97. Fuente: [www.museodelquesomanchego.manzanares.es](http://www.museodelquesomanchego.manzanares.es)

**8. SALA POLIVALENTE:** El museo pone a disposición de la comunidad esta sala como un recurso más para la educación y la cultura. Este espacio puede ser utilizado para proyecciones, conferencias, entre otras actividades siempre que no interfieran con las actividades normales del museo. Condiciones técnicas del espacio:

- ⇒ Dimensiones 63 m2.
- ⇒ Tarima y mesa para ponentes.
- ⇒ Aforo: 60 sillas.
- ⇒ Iluminación y enchufes.
- ⇒ Videoprojector con mando a distancia, pantalla de proyección y ordenador portátil.
- ⇒ Sistema de climatización.
- ⇒ Mesa de sonido, 2 altavoces y 2 micrófonos de mesa.
- ⇒ Wi-Fi.
- ⇒ Accesibilidad adaptada.

**9. SALA TEMÁTICAS "PASADO, PRESENTE Y FUTURO":** expone el proceso de elaboración del queso manchego y su evolución, desde la obtención de la materia prima hasta el producto final. El espacio cuenta con infografías e iluminación cálida en sus paredes, así como instrumentos antiguos

utilizados para el ordeño de las ovejas y la fabricación del queso.

**10. TIENDA:** espacio dedicado a la venta de queso manchego con denominación de origen, así como suvenires y artículos varios.

### **1.5 LENGUAJE ARQUITECTÓNICO:**

El museo fue construido y adaptado en la antigua Casa de Malpica que data del siglo XVII y que se ubica en el casco histórico de la ciudad. Originalmente la casa se dividía en dos grandes áreas: la agropecuaria y la residencial. Además contaba con diversas estancias como una bodega, el jaraíz o espacio donde se prensaban las uvas procedentes de las viñas que existían en ese tiempo, almacenes, cocina, salones, comedores y zonas de tránsito.

El espacio del museo propiamente, se ubica en la antigua área agropecuaria de la casa mientras que la sala temporal de exposiciones se ubica en el área residencial. Al ser un proyecto adaptado a una edificación de interés cultural, se implementaron medidas para la conservación de la estructura original. Se conservaron los pisos y cielo rasos auténticos de la casa, así como los enchapes de las paredes y alguno muebles fijos

ubicados en lo que fue la cocina y las pilas.

Todas las paredes de la edificación están acabadas con pintura blanca, los materiales de los pisos van desde los mosaicos originales a madera laminada y cemento lujado. Las puertas internas son de vidrio translúcido con la rotulación específica del espacio al que pertenecen. Las cubiertas acristaladas del corral y el patio de las columnas, aportan una buena iluminación natural durante el día. Toda la iluminación artificial del edificio es cálida.

El mobiliario implementado va acorde al estilo colonial del edificio, siendo este mayoritariamente de madera como mesas, sillas, aparadores, vitrinas, estanterías y bancas con acabado rústico. Para la colocación de las infografías presentes en las salas temáticas se utilizaron estructuras secundarias livianas con el fin de no intervenir las paredes de la casa.

Los diversos espacios del museo ofrecen a los visitantes una variedad de actividades para toda la familia, además, se genera un gran aporte a la comunidad al poner a disposición espacios para la educación, arte y cultura locales.

## 1.6 LOGROS DEL DISEÑO:

### 1. La utilización de grandes espacios que sirven de vestíbulo y antesala para otros espacios de mayor interacción:

Tanto el corredor como el patio de las columnas son espacios con gran iluminación, doble altura y amplios que sirven para introducir a los visitantes a las diversas estancias del museo. De esta forma se genera un preámbulo a lo que será el recorrido del museo.

### 2. La implementación de diversas actividades interactivas:

La sala de catas, la tienda, salas para proyecciones, salas temáticas y exposiciones de arte le ofrecen al visitante una experiencia interactiva en el museo. Sumado a lo anterior, todo el recinto se encuentra decorado con antiguos instrumentos utilizados para la lechería y fabricación del queso recordándole al visitante la esencia del museo y su importancia histórica.

### 3. Poner a disposición espacios para la comunidad:

Como un recurso adicional para promover la educación y la cultura, el museo ofrece espacios que pueden ser utilizados por los habitantes de la comunidad cuando lo deseen.



SALA TEMÁTICA "MANZANARES, TIERRA DE PASTORES"



SALA TEMÁTICA "PASADO, PRESENTE, FUTURO"



SALA DE CATAS (ANTIGUO JARAÍZ)

Imágenes 32-37 Fuente: Museo del Queso Manchego

## 2. MUSEO DEL QUESO HOLANDÉS:



- **UBICACIÓN:** Alkmaar, Holanda.
- **DIMENSIÓN:** no especificada.
- **DISEÑO:** Ayuntamiento de Alkmaar.
- **APERTURA:** 1983.
- **PRODUCTO AGROALIMENTARIO:** Quesos Gouda y Edam. Sin denominación de origen.

### FUENTES:

[www.kaasmuseum.nl](http://www.kaasmuseum.nl)

[www.holland.com](http://www.holland.com)

### 2.1 ORIGEN DEL PROYECTO:

La ciudad de Alkmaar es una de las tres ciudades holandesas famosas por sus mercados de queso junto con las ciudades de Gouda y Edam las cuales producen quesos con los mismos nombres. No poseen denominación de origen pero su tradición data de muchos siglos atrás. El mercado de queso de esta ciudad data del año 1622 y se trata de una puesta en escena para el público en general, sobre cómo se comercializaba el queso en esa época y representa el principal atractivo turístico de la ciudad. En el mercado no se puede comprar el queso pero alrededor de este existen diversos puntos de venta donde se puede adquirir, como lo es el museo del queso. La festividad se realiza todos los años desde abril hasta setiembre durante todos los viernes en la plaza “Waagplain” o plaza del antiguo edificio de pesaje de



Imagen 38. Quesos Gouda y Edam. Fuente Kaas Museum



Imagen 39. Mercado del queso de Alkmaar y la vestimenta típica de las mujeres de la época. Fuente Kaas Museum

### 2.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES:

El museo se ubica en el antiguo edificio de pesaje de quesos o “Waagtoren” , que posee una plaza llamada “Waagplain” donde se realiza el mercado del queso anualmente. Fue originalmente construido en el año 1380 y fue una casa religiosa de huéspedes enfermos y viajeros. Recibió el derecho para convertirse en un edificio de pesaje en el año de 1573 con una reconstrucción la cual permanece intacta hasta en la actualidad. El museo alberga una gran colección de objetos históricos utilizados para hacer el queso, ofrece varias actividades para toda la familia y también es uno de los puntos de venta de locales para adquirirlo<sup>99</sup>.

98. Fuente: [www.holland.com](http://www.holland.com)

99. Fuente: [www.kaasmuseum.nl](http://www.kaasmuseum.nl)

### 2.3 CARACTERÍSTICAS DEL WAAGTOREN Y LEGUAJE ARQUITECTÓNICO:

El museo del queso de Alkmaar es otro ejemplo, junto con el museo del queso Manchego, de cómo éstas ciudades con una fuerte tradición quesera han optado por restaurar edificios de gran importancia histórica para albergar sus museos. El Waagtoren originalmente se construyó con una arquitectura gótica la cual todavía es visible en su interior con elementos como bóvedas de crucería, y en su exterior con elementos como el campanario, el antiguo reloj y puertas y ventanas con arco ojival lo que recuerda su carácter religioso con el que originalmente fue diseñado. Después de obtener el derecho para ser una casa de pesaje, se renovó la fachada principal con un estilo renacentista.

El edificio cuenta con tres niveles, en el primero se ubican la oficina de turismo local, la venta de quesos y una tienda de souvenirs. El museo se ubica en el segundo y tercer nivel propiamente. Por estar ubicado en una edificación de interés cultural para la ciudad, la estructura original no fue afectada. El diseño interno se adaptó a las condiciones espaciales y al estilo del edificio con mobiliario de acabado rústico en madera, iluminación con lámparas industriales y cerramientos en vidrio para separar los espacios internos.



Exterior: Fachada principal y el antiguo campanario.



Exterior: Fachada principal.



Detalle de la fachada principal.



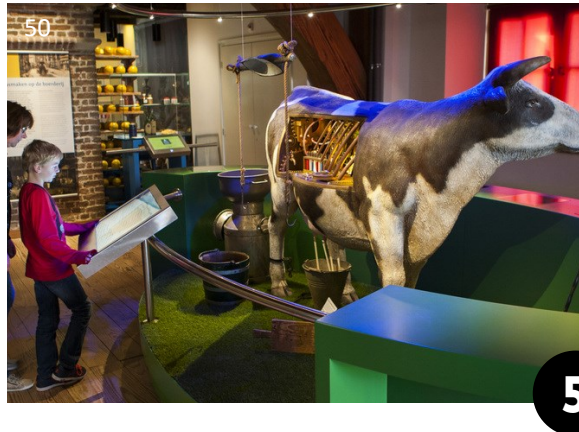
Detalle de la entrada principal.



Interior: bóvedas de crucería.



Waatoren y Waagpluin en pleno mercado del queso.  
Imágenes 40-45 Fuente: Kass Museum



Imágenes 46-54 Espacios del museo.  
Fuente Kaas Museum

## 2.4 DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS<sup>100</sup>:

**1. LA VITRINA HISTÓRICA:** salón dedicado a las tradiciones históricas derivadas de la producción del queso a lo largo de los siglos, desde la crianza del ganado, artesanías con la temática del queso, entre otros. La atracción principal de la vitrina es una prensa para queso que data del año 1877. Dar una prensa para queso como regalo de bodas era muy común en el norte de Holanda y se utilizaba como un elemento decorativo en las casas.

**2. LA COLECCIÓN DE ARTEFACTOS HISTÓRICOS:** espacio donde se exhibe una colección de instrumentos y equipo utilizado por antiguos productores de queso Gouda y Edam, así como datos biográficos e infografías.

**3. EL SALÓN DE LAS BÓVEDAS:** es un espacio de transición entre la colección de artefactos históricos y la sala interactiva. Se exhibe la vestimenta tradicional de las mujeres del pasado, así como mobiliario y gráficas antiguas inspiradas en el queso.

**4. MADURACIÓN DE QUESOS:** en este salón se explica el proceso de maduración de los quesos Gouda y Edam y se puede observar de qué manera son almacenados en las bodegas. Además se puede observar una antigua carreta que servía para la distribución de los quesos.

**5. SALA INTERACTIVA:** en esta sala se describe la raza de ganado utilizada para la elaboración de los quesos, así como el procesamiento de los pastos en el estómago de la vaca y cómo este proceso produce leche.

**6. SALÓN PARA EVENTOS:** el Waagtoren al ser un edificio histórico es muy utilizado para eventos locales como fiestas, conferencias, exposiciones entre otros. El salón tiene una capacidad para 80 personas y ofrece un espacio con una decoración acogedora.

**7. SALÓN DE PESAJE:** un espacio donde se puede observar un antigua carreta para el transporte de personas, una antigua balanza que se usaba para pesar el queso y vitrinas con los embaces que se utilizaron en épocas pasadas para la leche. También se exhiben algunos equipos actuales para la fabricación de los quesos.

**8. ÁREA DE JUEGOS INFANTILES:** para el museo es muy importante la educación de la tradición quesera desde la infancia por lo que diseñaron una sala únicamente para niños con juegos y videos interactivos que explican el proceso de elaboración de los quesos.

**9. LA TIENDA:** en esta sección del museo se pueden encontrar los mejores quesos Gouda y Edam locales así como artículos varios relacionados con la tradición del queso.

## 1.6 LOGROS DEL DISEÑO:

**1. Diversidad de áreas temáticas para un mejor entendimiento de la importancia de la tradición de los quesos en la zona:**

El museo ofrece un recorrido guiado de una hora de duración para grupos de 20 personas máximo<sup>101</sup>. Durante el recorrido el visitante tiene acceso a múltiples áreas diseñadas para tener un conocimiento detallado de la importancia histórica de la fabricación de los quesos, los implementos utilizados en el pasado, el proceso de fabricación de la materia prima, la elaboración actual de los quesos y una tienda dónde poder adquirir el producto.

**2. Dedicar una sección del museo a los niños:**

Es importante tratar de abarcar a todas las edades en un espacio de proyección cultural y los niños son una de las poblaciones más importantes. Generar espacios para el mejor entendimiento de la información es vital para la inclusión de los más pequeños.

**3. Poner a disposición espacios para la comunidad:**

El museo pone a disposición de la comunidad un salón para eventos.

<sup>100, 101.</sup> Fuente: [www.kaasmuseum.nl](http://www.kaasmuseum.nl)

### 3. MUSEO DEL TEQUILA Y EL MEZCAL, MÉXICO:



- **UBICACIÓN:** Centro Histórico, México, D.F.
- **DIMENSIÓN:** 375 m<sup>2</sup>
- **DISEÑO:** Arquitectos Felipe Leal y Adriana Sepúlveda
- **APERTURA:** 14 de diciembre del 2010.
- **PRODUCTO AGROALIMENTARIO:** Tequila y Mezcal con denominación de origen

#### FUENTE:

[www.mutemgaribaldi.mx](http://www.mutemgaribaldi.mx)

#### 3.1 ORIGEN DEL PROYECTO:

El museo del tequila y el mezcal forma parte del equipamiento cultural de la Plaza de Garibaldi y es referencia de la renovación del Centro Histórico<sup>102</sup>. Garibaldi es una zona conocida como la meca del mariachi mexicano por lo que en el año 2007 el ayuntamiento local comenzó un plan de regeneración urbana llamado “Programa Integral de Remodelación de la Plaza de Garibaldi”, con el fin de rescatar los lugares más icónicos del centro y histórico y las costumbres y valores que le dan identidad al pueblo mexicano, entre ellos la fabricación del tequila y el mezcal<sup>103</sup>.



Imagen 55. Agave Tequilana, planta de donde se extrae el tequila. Fuente Mutem.

#### 3.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES:

El edificio, de planta rectangular, consta de tres niveles: en la planta baja se ubican la recepción, los servicios al público y las oficinas. En el primer piso las exposiciones

permanentes y una sala multiusos y en el segundo piso un bar restaurante con vista a la plaza. El área del primer piso se dividió longitudinalmente en dos secciones, una para vestibular las circulaciones verticales y horizontales, y la otra para alojar la exposición principal<sup>104</sup>.

La exposición presenta la gran variedad que se utilizan para hacer los diferentes tipos de mezcal y el agave azul que es la planta de donde se extrae el tequila. Muestra el proceso de producción de estas bebidas, sus similitudes y diferencias. La muestra principal se complementa con una reseña histórico-musical del mariachi y de la Plaza Garibaldi, que se presenta en el vestíbulo. Como una forma de cerrar con broche de oro la visita al museo, el restaurante-bar del tercer piso ofrece en sus terrazas abiertas a la plaza, la cata de tequilas y mezcales así como platillos tradicionales de la gastronomía mexicana<sup>105</sup>.

#### 3.3. CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO Y LEGUAJE ARQUITECTÓNICO:

El edificio fue diseñado con un estilo moderno y minimalista. De líneas rectas y limpias, una de

102. Fuente: [www.mutemgaribaldi.mx](http://www.mutemgaribaldi.mx)

103. Fuente: [http://museografica.com/?post\\_type=project&p=68](http://museografica.com/?post_type=project&p=68)

104, 105. Fuente: [http://museografica.com/?post\\_type=project&p=68](http://museografica.com/?post_type=project&p=68).

las intenciones del diseño fue no competir con los edificios históricos que lo rodean, permitiendo que mantengan su identidad. Este estilo en el diseño se maneja tanto en la arquitectura del edificio como en el logo, imagen, servicios y actividades del museo. Se utiliza un mismo código de color tanto en fachadas, decoración interna de los espacios e imagen gráfica:



La estructura soportante del museo está formada por columnas y vigas metálicas y entrepisos livianos. La piel del edificio está formada por un cerramiento de policarbonato y vidrio translúcido con detalles de siluetas de mariachis en la planta baja y en los pisos uno y dos se utiliza un diseño que asemeja las plantaciones de agave.

Estas fachadas translucidas tienen doble propósito: durante el día permiten el paso de luz natural a los espacios y en la noche generan un espectáculo de luz que le da vida a la plaza. La ubicación del edificio en la plaza permite realizar un recorrido por los 4 costados del mismo. La planta baja provee de espacios de resguardo y protección para los peatones generando un vestíbulo que conecta a servicios públicos como la cantina y la tienda.



Imagen del proceso de construcción del edificio.



Imagen del proceso de construcción del edificio.



Fachada principal.



Fachada posterior.



Edificio iluminado por la noche.



Detalle de iluminación artificial del edificio.

Imágenes 56-61 Edificio MUTEM. Fuente : MUTEM

PLANTA BAJA

62



63



64



PRIMER PISO

65



66



67



SEGUNDO PISO

68



69



Imágenes 62 –69 Espacios del museo.  
Fuente MUTEM

Los espacios internos están tratados con materiales y mobiliario de corte minimalista. Se implementaron pisos de concreto lujado, acabados en madera, vidrio, policarbonato, metal e instalaciones expuestas.

### 3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS<sup>105</sup>:

#### PLANTA BAJA:

**1. VESTÍBULO Y ENTRADA PRINCIPAL:** zona de resguardo para los usuarios de la plaza. Fachadas decoradas con siluetas de mariachis que le recuerdan al visitante la tradición musical de Garibaldi y plantas de agave con las que se fabrican el tequila y el mezcal.

**2. TIENDA:** en la tienda se venden productos de alta calidad relacionados con el agave y la cultura del tequila y el mezcal. Todos los productos exhibidos son de artesanos y pequeños productores mexicanos. En la tienda se pueden encontrar más de 500 etiquetas diferentes de tequila y mezcal.

**3. LA CANTINA:** es una cantina mexicana contemporánea donde se ofrece una amplia variedad de tequilas y mezcales para degustar.

#### PRIMER PISO:

**4. EXPOSICIÓN PERMANENTE DE LA CULTURA DEL AGAVE:** la exposición presenta la diversidad de especies de agave que existen en el territorio mexicano, muestra el proceso de producción del tequila y el mezcal desde el cultivo hasta su consumo. La muestra es complementada con piezas originales utilizadas para el procesamiento y fabricación de estas medidas en tiempos antiguos, ambientaciones tridimensionales del proceso productivo, documentos históricos, así como recursos gráficos, interactivos y audiovisuales.

**5. SEGUNDA EXPOSICIÓN PERMANENTE SOBRE LA CULTURA DEL MARIACHI:** la muestra principal sobre la cultura del agave se complementa con una reseña histórico-musical del mariachi y de la Plaza de Garibaldi. En esta exposición también se utilizan representaciones tridimensionales, muestras de instrumentos musicales y prendas utilizadas por los mariachis, así como infografías y documentos históricos.

**6. EL SALÓN MAYAHUEL:** como parte de la oferta cultural del museo, el salón Mayahuel alberga exposiciones temporales con temáticas relacionadas al tequila, el mezcal, el agave y el mariachi. Además, es un salón multiuso donde se llevan a cabo diferentes eventos como presentaciones, degustaciones de tequilas y mezcales, conferencias, catas guiadas, conciertos, presentaciones de libros, entre otras actividades lúdicas.

#### SEGUNDO PISO:

**7.8 BAR-RESTAURANTE Y LA TERRAZA:** su ubicación le permite al visitante poder tener una vista panorámica de la Plaza Garibaldi y demás edificaciones del casco histórico. El bar restaurante ofrece una variedad de los mejores tequilas y mezcales así como platillos de la gastronomía mexicana.

---

<sup>105</sup>. Fuente: [www.mutemgaribaldi.mx](http://www.mutemgaribaldi.mx)

### 3.5 LOGROS DEL DISEÑO:

#### 1. la relación del edificio con el entorno:

- ⇒ Uno de los aciertos del museo, es la incorporación de la edificación a un espacio público de gran afluencia como la Plaza de Garibaldi. La planta baja se abre a los transeúntes brindándoles un espacio de resguardo pero a la vez un vestíbulo de entrada al museo.
- ⇒ Las fachadas se mimetizan con las plantaciones de agave que se encuentran por toda la plaza reforzando su carácter como museo del tequila y el mezcal
- ⇒ Además, la implementación de una terraza en el último nivel le da la posibilidad al visitante de poder apreciar el entorno desde otro punto de elevación lo que hace el museo aún más atractivo para visitar; y para garantizar la permanencia, se complementa este espacio con un bar restaurante.
- ⇒ Otro de los logros de la edificación es su capacidad de brindar actividades tanto de día como de noche.

⇒ El sistema de iluminación de sus fachadas le aporta dinamismo a la vida nocturna de la plaza .

#### 2. La ubicación de servicios para el público en general en la planta baja:

El visitante no tiene que ingresar al museo para tener poder degustar un tequila o para poder comprar algún artículo de recuerdo. Estas actividades se pueden realizar de forma directa para cualquier persona que transite por la plaza y quiera hacer una visita rápida.

#### 3. La combinación de actividades educativas y culturales con actividades recreativas:

El museo ofrece visitas guiadas al museo pero también ofrece espacios recreativos por medio de la cantina, el restaurante y la terraza, lo que amplía la oferta de visitantes.

#### 4. La utilización de múltiples recursos educativos en las salas de exposición permanentes:

Las exposiciones permanentes se componen de varios elementos visuales como recursos gráficos, representaciones tridimensionales,

audiovisuales y piezas antiguas. Todo lo anterior en un gran espacio abierto donde se utiliza la iluminación para hacer énfasis en las piezas de mayor interés de las muestras. Además, la simpleza en la decoración de los espacios permite que sean protagonistas solo los elementos que componen las exposiciones.

#### 5. Fachada dinámicas:

Las formas simples y rectas de las fachadas le dan un estilo moderno al edificio sin competir con las demás edificaciones del casco histórico. Al estar decoradas con siluetas de plantas de agave y de mariachis, refuerzan el origen y carácter del museo. Además su estructura liviana y translúcida permite el paso de luz natural durante el día y generar un juego de luces dinámico durante la noche.

#### 6. Poner a disposición espacios para la comunidad:

Al igual que los dos casos de estudio anteriores, el museo pone a disposición de la comunidad el salón Mayahuel para exposiciones temporales y para eventos de interés local como parte de su oferta cultural.

## RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO DERIVADAS DEL ESTUDIO DE CASOS:

### I. EL EDIFICIO Y SU ENTORNO

- **Generar espacio público alrededor del proyecto:**

Todos los casos estudiados están insertos en espacios de gran interés histórico y cultural. En el caso de Santa Cruz, no existe un centro histórico tan desarrollado al ser una comunidad rural. Aún así, el único espacio público con el que cuenta la comunidad es la plaza de deportes. Esto en vez de ser una desventaja representa una oportunidad para generar espacio público a través de la propuesta de diseño.

- **Generar espacios para el uso de la comunidad:**

Como parte de la proyección cultural y educativa de los casos de estudio, los museos ponen a disposición de la comunidad como mínimo un espacio para el desarrollo de actividades de interés local. Estos espacios pueden ser galerías o salones multiuso. La comunidad de Santa Cruz carece de espacios

de este tipo, por lo que la incorporación de un área destinada a la comunidad es otro de los puntos que se deben tomar en cuenta en la propuesta.

- **El diseño debe responder de manera positiva al entorno al que pertenece:**

De los casos estudiados se observaron dos ejemplos de restauraciones de edificaciones antiguas para albergar los museos. En el caso del Museo del Tequila y el Mezcal, la edificación se construyó desde cero. Sin embargo se tomaron en cuenta aspectos importantes para no competir de manera negativa con el entorno como: el uso de formas simples, la altura no sobre pasa los edificios vecinos, texturas y uso del color moderado en fachada, entre otros.

Santa Cruz no posee edificios históricos para poder albergar un museo, la edificación más importante es la iglesia parroquial y el resto son viviendas o estructuras de servicios de pequeña escala. A la hora de plantear el proyecto es necesario hacer un análisis del entorno tomando en cuenta aspectos como: la escala de las edificaciones existentes, el uso de los materiales, análisis de formas, el carácter de la zona, entre otros para generar un diseño que la afecte positivamente.

- **Complementar las actividades del museo con otras actividades tradicionales de la zona:**

En el caso del Queso Holandés, las actividades del museo se complementan con el mercadote queso tradicional que se realiza anualmente en la plaza frente al museo. El Museo del tequila y el Mezcal está ubicado en la Plaza Garibaldi donde todos los días se pueden observar mariachis tocando la música que le ha dado identidad al lugar. Para el caso del queso Turrialba, es importante que la propuesta de diseño se ubique cerca de los lugares donde normalmente se lleva a cabo la feria del queso como un lugar de apoyo y complemento a esta festividad.

### **Generar actividades tanto de día como de noche:**

Uno de los aspectos positivos del Museo del Tequila y el Mezcal, es la adaptabilidad de los espacios para poder ofrecerle al visitante actividades durante el día y la noche. De esta manera la oferta de visitantes se amplía y también el dinamismo del entorno.

## **2. ESPACIOS QUE SE PUEDEN CONTEMPLAR EN LA PROPUESTA:**

### **2.1 ESPACIOS EDUCATIVOS:**

- **Salas de exposiciones permanentes:**

Estos espacios son diseñados para mostrar la importancia histórica y el cultural del producto

agroalimentario que caracteriza la zona a la que pertenece. Según los casos observados, las características generales de estas salas son:

⇒ **Escala:** Espacios abiertos con grandes circulaciones y alturas superiores a los 3 metros.

⇒ **Iluminación:** Provistos de iluminación artificial para posibilitar una buena apreciación de los elementos expuestos. Se utiliza en menor escala la iluminación natural y se evita la exposición directa de los elementos expuestos a la luz natural para evitar su deterioro.

⇒ **Ventilación:** Por lo general este tipo de espacios están provistos de aire acondicionado para evitar la proliferación de agentes externos como hongos, insectos, entre otros, que pueden deteriorar los elementos de la muestra.

⇒ **Mobiliario:** Los espacios se complementan con elementos visuales como infografías, proyecciones, representaciones tridimensionales e

instrumentos históricos para captar la atención de los visitantes y transmitir la información de forma eficiente.

⇒ **Color y texturas:** Utilización de colores neutros y texturas simples para darle protagonismo únicamente a los elementos que componen la muestra.

- **Salas de proyección audiovisual:**

Como un recurso adicional para complementar las exposiciones, se pueden implementar salas de proyección audiovisual con videos, documentales o películas relacionadas al queso Turrialba, su historia y proceso productivo. Estas salas son importantes para el público que pueda tener dificultades para leer como niños, adultos mayores y personas con discapacidad; son un recurso para fomentar la inclusión social y la proyección del museo a todo tipo de visitantes.

- **Salas interactivas:**

La propuesta puede contemplar espacios interactivos como una forma de educar mejor a al público con temas relacionados a la cultura del queso Turrialba. Las salas pueden incluir áreas de juegos, representaciones tridimensionales, proyecciones, entre otros elementos para generar actividades lúdicas.

## 2.2 ESPACIOS RECREATIVOS:

### Sala de catas o de degustación de quesos:

Un recurso utilizado en los casos de estudio y que sirve como una manera más de educar al público en general en temas como sabor, color y textura del queso Turrialba y porqué se diferencia de otros tipos de queso producidos en el país.

- **Restaurante o cafetería:**

En los casos estudiados, se observó cómo estos museos ofrecen actividades para garantizar la permanencia de los visitantes por medio de restaurantes o cafeterías. Estos espacios sirven como una oportunidad para degustar el producto y para tener acceso a platillos de la gastronomía local.

## 2.4 ESPACIOS COMPLEMENTARIOS:

- **Tienda:**

Un lugar donde las personas puedan tener acceso a los mejores quesos de la zona, artículos artesanales y otros productos locales.

- **Puesto de información para el turista:**

Espacio donde los turistas pueden tener acceso a información sobre los principales atractivos de la zona, actividades recreativas, lugares de hospedaje y alimentación, entre otros.

## 2.5 ESPACIOS PARA LA COMUNIDAD Y PUBLICO EN GENERAL:

- **Salón multiusos:**

Espacio para el desarrollo de actividades de interés para la comunidad como actividades culturales, de capacitación para los productores, conferencias, entre otros. Es importante señalar que el salón multiusos no debe interferir con las actividades regulares del museo.

- **Espacio público:**

Por medio de zonas de tránsito y permanencia como plazas, pasarelas, terrazas, lugares de descanso y recreación al aire libre.

## 3. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS DE ACUERDO A UN RECORRIDO:

De los casos estudiados se observó que los espacios están ubicados de acuerdo al recorrido guiado que ofrece cada museo. A continuación se describe un posible recorrido que puede ser implementado en la propuesta según el estudio de casos:

1. **Vestíbulo de entrada:** Recibimiento de los visitantes en un vestíbulo o corredor para introducirlos a lo que será el recorrido por el museo.

2. Se trata de espacio abierto, de doble altura como en el caso del museo del queso Manhego, con una iluminación y ventilación adecuadas y decorado con elementos relacionados al producto agroalimentario para hacer referencia a la temática central del museo.

2. **Sala de proyección:** después de la bienvenida en el vestíbulo, los visitantes puede ingresar a una sala de proyección donde por medio de recursos audiovisuales se expliquen elementos importantes relacionados con factores culturales, históricos y procesos productivos. Este espacio puede servir de antesala a las exposiciones permanentes.

3. **Salas de exposición permanente:** después de la sala de proyección, el visitante puede ser dirigido a las exposiciones permanentes donde tendrá contacto con elementos gráficos, audiovisuales y tridimensionales para aprender a fondo sobre hechos históricos, procesos productivos, características e importancia del producto agroalimentario, en este caso el queso Turrialba.

4. **Salas interactivas:** como una forma de complementar la visita a las exposiciones permanentes, se pueden implementar espacios interactivos para reforzar el aprendizaje.
5. **Sala de catas o degustación de quesos:** la experiencia del museo puede ser complementada por medio de espacios que permitan degustar el producto como la sala de catas o un restaurante.
6. **La tienda:** para finalizar la visita, el visitante puede ingresar al espacio de la tienda y así poder comprar los quesos, artículos artesanales, entre otros productos locales.

MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS SEGÚN EL ESTUDIO DE CASOS										
	1. Vestíbulo	2. Salas de exposición	3. Salas de proyección	4. Salas interactivas	5. Sala de catas	6. Restaurante / cafetería	7. Tienda	8. Puesto de información	8. Salón multiuso	9. Plazas, terrazas, recreación.
1. Vestíbulo		3	3	3	2	2	3	3	0	3
2. Salas de exposición	3		3	3	3	2	0	0	0	0
3. Sala de proyección	3	3		3	0	0	0	0	0	0
4. Sala interactiva	3	3	3		2	0	0	0	0	0
5. Sala de catas	3	3	3	3		0	0	0	0	0
6. Restaurante / cafetería	2	0	0	0	0		2	0	0	3
7. Tienda	3	0	0	0	0	2		3	0	3
8. Puesto de información	3	0	0	0	0	0	3		0	3
9. Salón multiuso	0	0	0	0	0	0	0	0		3
10. Plazas, terrazas, recreación.	3	0	0	0	0	3	3	3	3	
<b>0 = Ninguna relación      2 = Poca relación      3 = Mucha relación</b>										

Tabla 2. Matriz de relación de espacios según estudio de casos. Elaboración propia



*Imagen 70. Vaca lechera. Tour Finca la Florita". Fuente: propia*

## ESPACIOS Y REQUERIMIENTOS SEGÚN EL ESTUDIO DE CASOS

Espacio	Metraje Estimado	Requerimientos Espaciales	Mobiliario
<b>1. Vestíbulo</b>	50 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Iluminación y ventilación natural</li> <li>⇒ Doble altura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Sillas,</li> <li>⇒ Mostradores.</li> </ul>
<b>2. Salas de Exposición</b>	70 m <sup>2</sup> Por sala	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Espacio abierto tipo galería</li> <li>⇒ Predomina la iluminación artificial con luz cálida</li> <li>⇒ Buena ventilación</li> <li>⇒ Circulaciones amplias</li> <li>⇒ Paredes con pocas aberturas y de color neutro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mostradores</li> <li>⇒ Vitrinas</li> <li>⇒ Bancas para descanso</li> </ul>
<b>3. Sala de Proyección</b>	30 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Espacio cerrado con ventilación e iluminación artificial .</li> <li>⇒ Zona para proyección de material audiovisual.</li> <li>⇒ Zona para espectadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Pantalla para proyección</li> <li>⇒ Sillas</li> </ul>
<b>4. Sala Interactiva</b>	30 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Zona para actividades lúdicas</li> <li>⇒ Zona de observación</li> <li>⇒ Implementación de colores vivos</li> <li>⇒ Iluminación y ventilación natural adecuadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mostradores</li> <li>⇒ Pantallas</li> </ul>
<b>5. Sala de Catas</b>	15 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Zona para la degustación</li> <li>⇒ Zona de preparación de las muestras</li> <li>⇒ Ventilación e iluminación natural adecuadas</li> <li>⇒ Espacio de carácter neutro con un color liso y claro</li> <li>⇒ Debe estar aislado de olores extraños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mesa de preparación</li> <li>⇒ Mesa para degustación</li> <li>⇒ Pueden contener cabinas individuales para la degustación</li> <li>⇒ Repisas para utensilios</li> </ul>
<b>6. Restaurante / Cafetería</b>	40 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Zona de preparación de alimentos</li> <li>⇒ Zona de venta y exhibición de productos</li> <li>⇒ Zona para comensales</li> <li>⇒ Servicios Sanitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mesas de preparación de alimentos</li> <li>⇒ Mobiliario para el almacenamiento de alimentos</li> <li>⇒ Refrigeradores</li> <li>⇒ Pileta, cocina, extractores</li> <li>⇒ Mesas, sillas, bancas para comensales</li> </ul>

Tabla 3.1. Espacios y requerimientos según estudio de casos. Elaboración propia

ESPACIOS Y REQUERIMIENTOS SEGÚN EL ESTUDIO DE CASOS			
Espacio	Metraje Estimado	Requerimientos Espaciales	Mobiliario
<b>7. Tienda</b>	40 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Iluminación y ventilación natural adecuadas</li> <li>⇒ Zona de exhibición de productos</li> <li>⇒ Área de caja</li> <li>⇒ Bodega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mostradores</li> <li>⇒ Estanterías</li> </ul>
<b>8. Puesto de Información</b>	10 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Espacio compuesto por un quisco o mostrador ubicado comúnmente en el vestíbulo o en el acceso principal del edificio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mostrador</li> <li>⇒ Sillas</li> <li>⇒ Estanterías</li> </ul>
<b>9. Servicios Sanitarios</b>	40 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mujeres y hombres (mínimo 2 batería de baño por categoría)</li> <li>⇒ Discapacitados (mínimo una batería de baño por categoría)</li> <li>⇒ Baño Familiar (mínimo 1 batería de baño de este tipo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Losa sanitaria</li> <li>⇒ Lavamanos</li> <li>⇒ Espejos, secadores.</li> </ul>
<b>10. Salón Multiuso</b>	60 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Iluminación y ventilación natural adecuadas</li> <li>⇒ Acceso principal y salida de emergencia</li> <li>⇒ Servicios Sanitarios</li> <li>⇒ Espacio flexible, que pueda adaptarse a las diversas actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mesas, sillas</li> <li>⇒ Pantalla para proyecciones</li> </ul>
<b>11. Espacio Público (plazas, terrazas).</b>	Varía según la localización del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Espacios abiertos pero con zonas para el resguardo de las inclemencias del tiempo</li> <li>⇒ Buena iluminación durante la noche para permitir el desarrollo de actividades durante todo el día</li> <li>⇒ Acceso para personas con discapacidad</li> <li>⇒ Zonas para caminar y zonas de descanso</li> <li>⇒ Jardines y zonas verdes</li> <li>⇒ Terrazas ubicadas estratégicamente para aprovechar las mejores visuales del sitio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Bancas</li> <li>⇒ Luminarias</li> <li>⇒ Jardineras</li> </ul>
<b>CIRCULACIONES</b>	20% del total de área. AREA APROXIMADA: 385 M <sup>2</sup> CIRCULACIONES: 77 M <sup>2</sup> <b>ÁREA TOTAL ESTIMADA: 462 M<sup>2</sup></b>		

Tabla 3.2. Espacios y requerimientos según estudio de casos. Elaboración propia



## ANÁLISIS DE SITIO

#### INTRODUCCIÓN:

Analizar y conocer a fondo las características del entorno es esencial para determinar la ubicación de la propuesta de diseño. El análisis del siguiente capítulo se concentrará en el principal centro de desarrollo local. Santa Cruz es un pueblo que se ha construido a lo largo de la vía principal de acceso, la ruta 230, y en menor medida los asentamientos se han diseminado a lo largo de las vías de acceso secundarias.

El desarrollo en el sitio es en mayor parte residencial. Como se mencionó en el capítulo de antecedentes, la producción del queso ha sido una tradición que se ha transmitido durante generaciones y la producción del mismo, por lo general, se lleva a cabo en fincas familiares.

El siguiente capítulo se dividirá en dos apartados: el análisis de sitio donde se hará una descripción detallada de la zona de estudio a nivel de infraestructura, económico y social; y la implantación del proyecto donde se

definirá el sitio para el desarrollo de la propuesta de diseño arquitectónica.

#### METODOLOGÍA APLICADA:

##### I. CONCEPTOS IMPLEMENTADOS:

Para el siguiente capítulo se realizará un estudio del sitio donde se tomarán como referencia conceptos desarrollados por el autor Kevin Lynch en su libro “La Imagen de la ciudad<sup>106</sup>”. Los mismos serán adaptados al carácter rural de la zona de estudio. A continuación se describen los conceptos utilizados para el análisis:

- **Elementos de una imagen:** Toda imagen ambiental exige identidad, estructura y significado.
- **Identidad:** Identificación de un objeto, su distinción con respecto de otras cosas, reconocimiento como entidad separable, individual y unitaria.
- **Estructura:** La imagen debe incluir la

relación espacial o pautal con el observador y con otros objetos.

- **Significado:** El objeto debe poseer un significado práctico o emotivo para el observador.

##### Elementos de análisis:

- ⇒ **Sendas:** Son conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente como calles, senderos, canales, vías de tránsito.
- ⇒ **Bordes:** Son los límites entre dos fases o rupturas lineales de la continuidad = playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros.
- ⇒ **Barrios o distritos:** Las características físicas que determinan los barrios como continuidades temáticas: textura, espacio, forma, detalles, símbolos, tipo constructivo, uso, actividad, los

106. Kevin Lynch. (1959). La imagen de la ciudad. Buenos Aires: Editorial Infinito.

habitantes, el grado de mantenimiento y la topografía, entre otros.

⇒ **Nodos:** Son los puntos estratégicos de la ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen focos intensivos de los que parte o a los que se encamina como: confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra o concentraciones, condensaciones de determinado uso o carácter físico.

⇒ **Hitos:** Son otro tipo de puntos de referencia, pero en el cual el espectador no entra en él, sino que es exterior. Un objeto físico definido con bastante sencillez, por ejemplo, un edificio, una señal, una tienda o una montaña.

Con base en los conceptos antes mencionados se procede a detallar la estructura para el análisis de sitio.

## 2. ANÁLISIS DE SITIO:

Por medio de los siguientes puntos:

### 1. Ubicación geográfica y delimitación de la zona de estudio.

### 2. Componentes del sitio:

⇒ Principales edificaciones o hitos

⇒ Principales centros de reunión o nodos

⇒ Bordes: naturales, vías de acceso principales y secundarias.

⇒ Sendas

### 3. Equipamiento: residencial, mixto, salud, comercio, educativo y zonas verdes.

### 4. Vialidad: vías de acceso primarias y secundarias, vías peatonales, transporte público.

### 5. Formas, escala, texturas: análisis de materiales, formas, estilos arquitectónicos.

### 6. Clima: recopilación y análisis de datos climáticos del sitio, así como recomendaciones para el diseño de la propuesta.

### 7. Factores demográficos: descripción de la población del sitio.

### 8. Amenazas y riesgos.

### 9. Conclusiones y recomendaciones.

\* **Herramientas implementadas:** consulta de mapas, documentos públicos, visitas de campo, levantamiento fotográfico.

## 3. IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

Con las recomendaciones obtenidas en el estudio de casos y las conclusiones del análisis de sitio se procederá a elegir el lugar adecuado para el desarrollo de la propuesta de un centro cultural para que queso Turrialba.

# ANÁLISIS DE SITIO

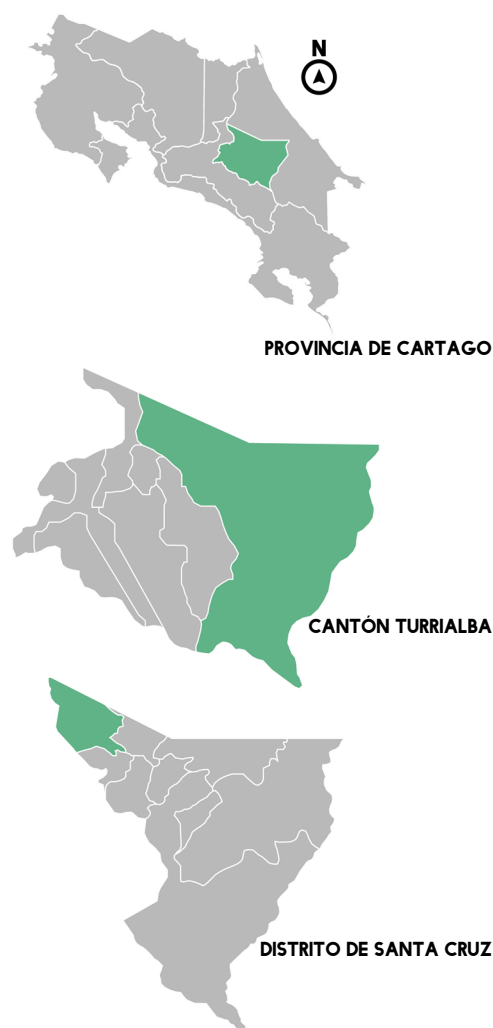


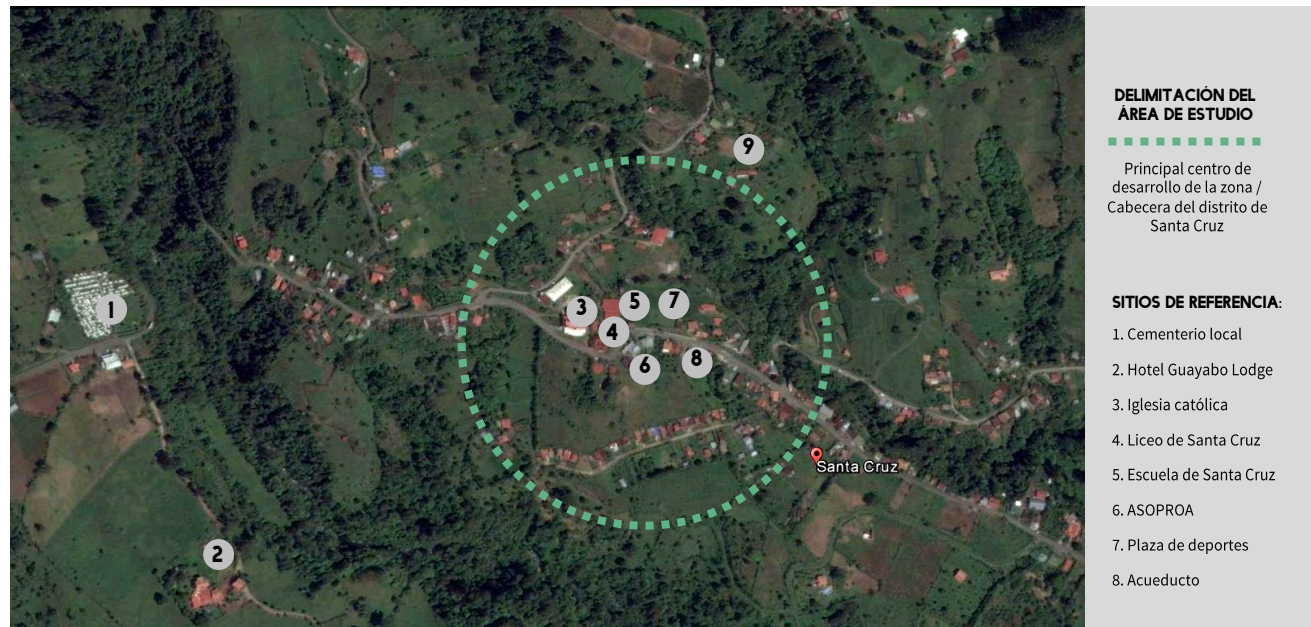
Gráfico 10. Mapas de ubicación de zona de intervención Elaboración propia

## I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La propuesta se ubica en el distrito de Santa Cruz del cantón de Turrialba, el cual pertenece a la provincia de Cartago. Su ubicación corresponde al límite de la Región Central del país constituido por el Volcán Turrialba con una elevación de 3340 m.s.n.m.

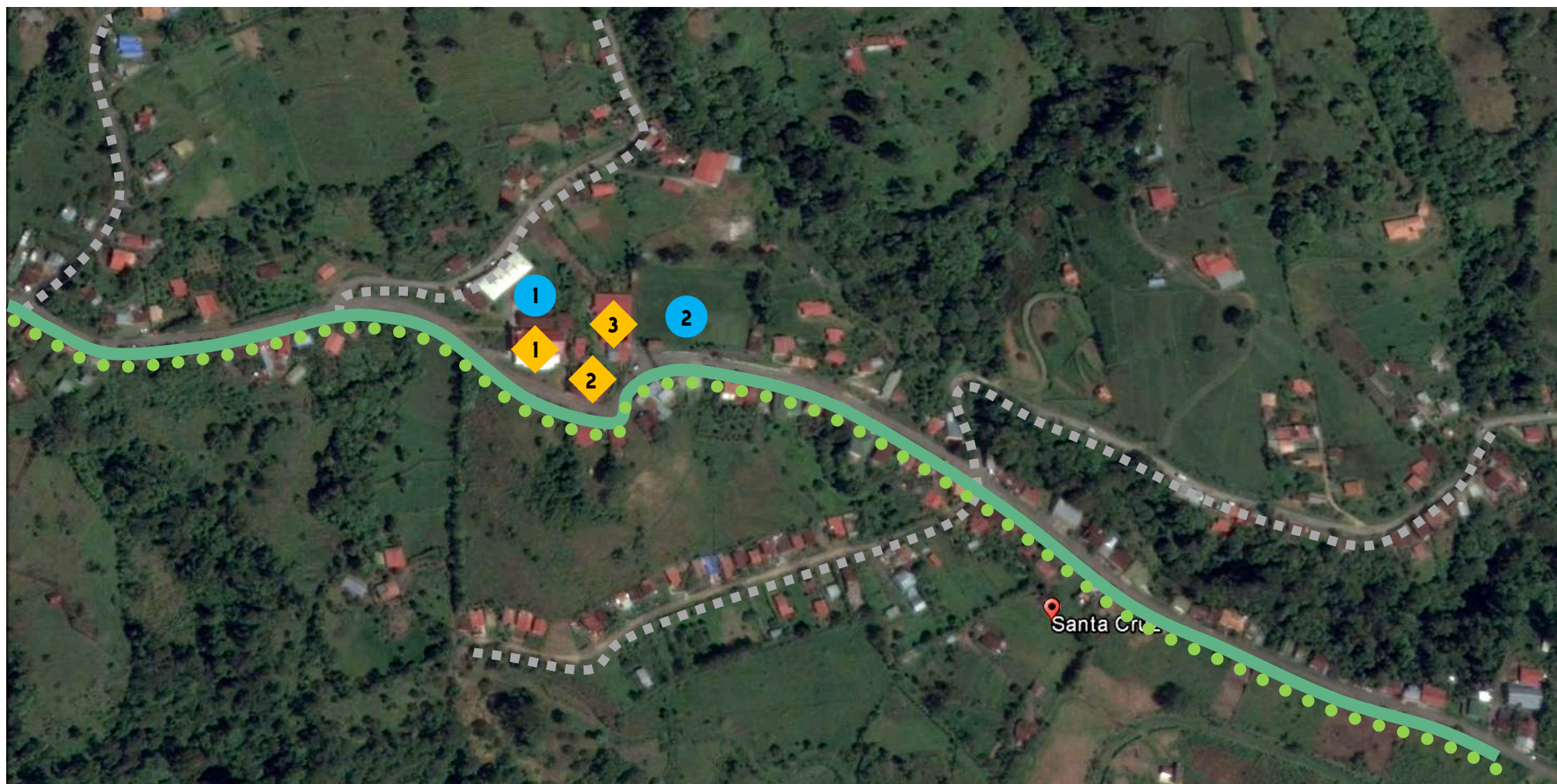
La cabecera del distrito está a una altitud de 1475 m.s.n.m. Según la clasificación territorial del MINAE, Santa Cruz se ubica dentro del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central (ACCVC), constituyéndose como uno de los corredores biológicos que la componen<sup>107</sup>.

107. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág.49.



Mapa 1. Delimitación del área de estudio y sitios de referencia. Elaboración propia, imagen satelital tomada de Google Earth.

## 2. COMPONENTES DEL SITIO



**SENDAS**  
Vía principal— Ruta Nacional 230  
Vías secundarias

**BORDES**  
Artificial— Ruta Nacional 230

**HITOS**  
1. Iglesia católica  
2. Liceo de Santa Cruz  
3. Escuela de Santa Cruz  
4. Volcán Turrialba

**NODOS**  
1. Iglesia católica  
2. Plaza de deportes

**Mapa 2.** Análisis de componentes físicos del sitio. Elaboración propia, imagen satelital tomada de Google Earth.

## 2.1 SENDAS:

Santa Cruz es atravesado por la ruta nacional 230 que comunica con distritos vecinos como Santa Rosa, Turrialba Centro, Pacayas, Capellades y el volcán Turrialba. A lo largo de la ruta se pueden apreciar algunas vías secundarias que comunican con diversos asentamientos. Por medio de estas vías es posible el acceso a la mayoría de fincas productoras de queso Turrialba.

## 2.2 BORDES:

La ruta 230 es el principal borde artificial de la zona de estudio. En sus alrededores se concentran los comercios y servicios más importantes de la zona. También es la principal vía de acceso a los asentamientos del sitio.

## 2.3 HITOS:

1. Los hitos identificados en el sitio corresponden a la iglesia católica, que es la edificación más representativa del lugar.
2. Le siguen el liceo de la comunidad cuya edificación data de 1930 y albergó la primera escuela de la localidad. Es un inmueble declarado patrimonio nacional<sup>108</sup>, posee un estilo con influencia neoclásica cuya estructura consiste en una armazón de madera y forro de metal que asemeja el ladrillo.
3. Otro hito es la escuela, situada contiguo a la plaza de deportes. Su edificación es utilizada como un punto de referencia y sus instalaciones han sido utilizadas para capacitaciones y otros eventos locales<sup>109</sup>.
4. Un hito natural que no pasa desapercibido es el volcán Turrialba. Forma parte del paisaje y es un ícono de la localidad.

## 2.4 NODOS:

1. Una de las principales actividades sociales de la comunidad es asistir a las misas que ofrece la parroquia. La iglesia cuenta con un salón parroquial el cual es utilizado para diversos eventos recreativos como fiestas, bailes, degustación de comidas típicas, entre otros<sup>110</sup>.
2. El único y principal centro recreativo del sitio es la plaza de deportes. La comunidad organiza juegos de fútbol durante los fines de semana. Es utilizada por la escuela y el liceo para generar actividades recreativas para sus estudiantes. También, es el lugar donde tradicionalmente se celebra la feria del queso anualmente lo que la convierte en uno de los principales lugares de referencia de la comunidad<sup>111</sup>.

---

108. Fuente: <http://www.icomoscr.org/>

109, 110, 111. Fuente: ASOPROA

**A. HITOS**



1



4



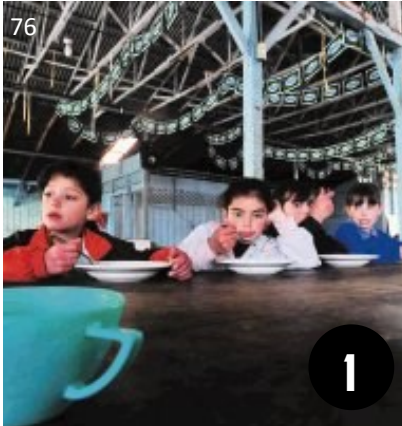
2



3

1. Iglesia católica
2. Liceo de Santa Cruz
3. Escuela de Santa Cruz

**B. NODOS**



1



2

1. Salón Parroquial
  2. Plaza de deportes
- Imágenes 71 -77.** Hitos y nodos de la zona Fuente propia

### 3. EQUIPAMIENTO ACTUAL



Vía principal— Ruta Nacional 230



Vías secundarias



**RESIDENCIAL**



**MIXTO  
COMERCIO /**



**COMERCIO**



**INSTITUCIONAL**



**ZONAS VERDES**

**Mapa2.** Uso de suelo de la zona. Elaboración propia.

### 3.1 Equipamiento Residencial:

Se puede observar equipamiento residencial a lo largo de la carretera principal donde las viviendas comparten el espacio con comercios. La mayoría de las viviendas se ubican a lo largo de las vías secundarias, distribuyéndose en los distintos barrios del distrito. Las viviendas son de carácter unifamiliar, de estructuras simples y por lo general carecen de tapia.

### 3.2 Equipamiento Mixto Comercial / Residencial:

Algunas viviendas ubicadas en las cercanías de la carretera principal han desarrollado pequeños comercios familiares como ventas de quesos, restaurantes y cafeterías para los turistas. En el recorrido por el centro de Santa Cruz, se pueden observar viviendas situadas a la par de comercios independientes

### 3.3 Equipamiento Comercial:

La actividad comercial se desarrollo en torno a mini supermercados, pequeños restaurantes y cafeterías, bares o cantinas, almacenes de productos agrícolas, agroveterinarias, ventas de quesos, y algunos consultorios médicos privados.



Residencias en la carretera principal



Residencias en los barrios aledaños



Cafetería La Casita del Queso y viviendas cercanas



Venta de queso familiar



Minisupermercado



Almacen de productos agrícolas

Imágenes 78 -83. Equipamiento de la zona. Fuente propia

### 3.4 Equipamiento Institucional:

- Iglesia católica
- Liceo de Santa Cruz
- Escuela Primaria



Liceo de Santa Cruz



Escuela de Santa Cruz

### 3.5 Zonas verdes:

La zona, por su ubicación y carácter rural, se encuentra rodeada de un paisaje natural muy atractivo para los turistas. El paisaje es comprendido por montañas, laderas, colinas y el Parque Nacional Volcán Turrialba. La única zona verde dedicada usos recreativos es la plaza de deportes.

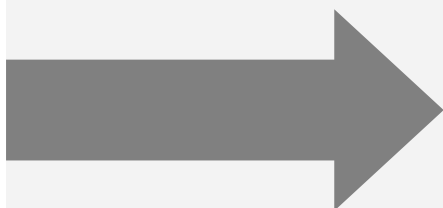


Plaza de deportes



Imágenes 84 –86. Equipamiento de la zona. Fuente propia

## CONTROL DEL DESARROLLO EN LA ZONA:



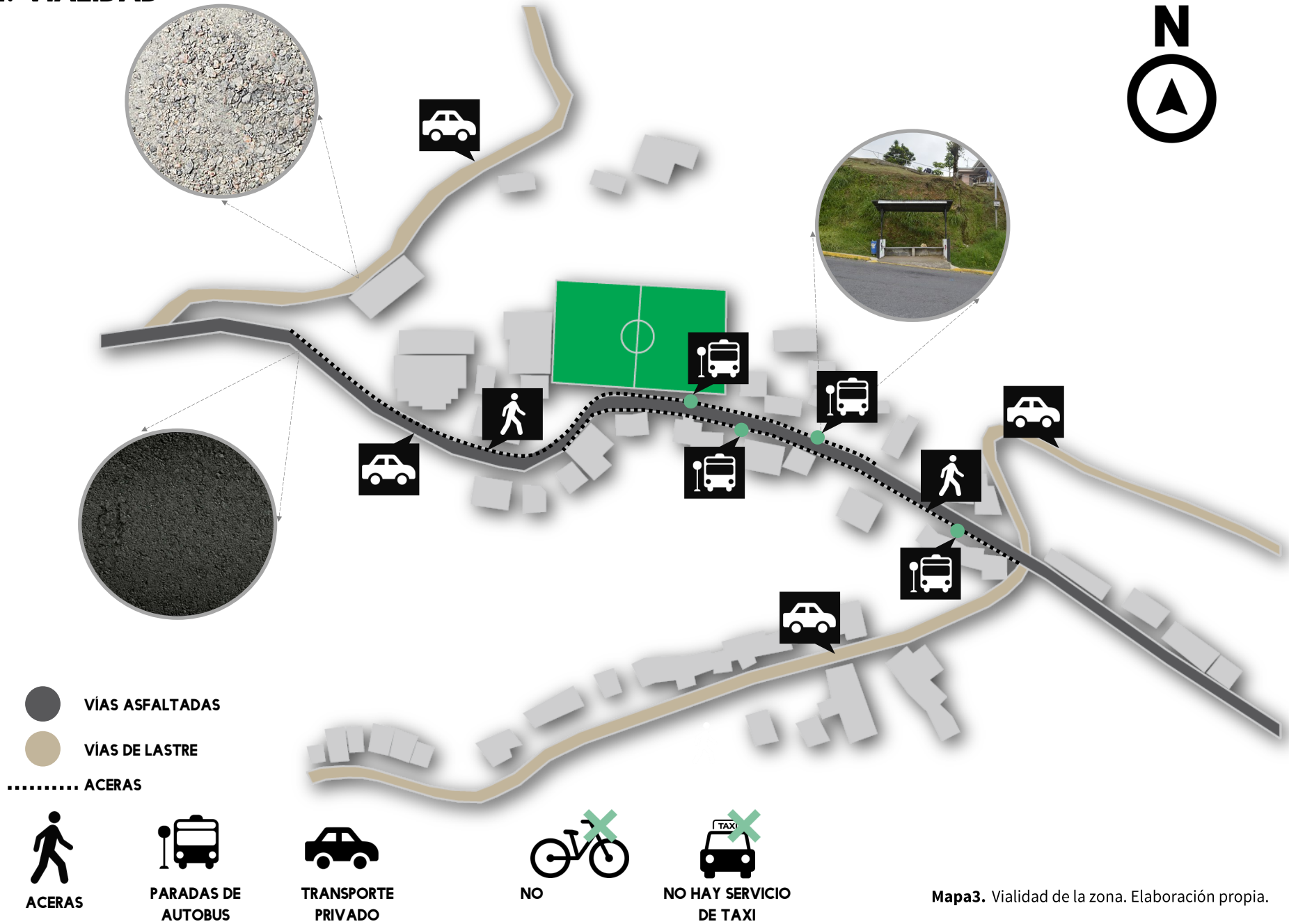
### PLAN REGULADOR:

Según la Municipalidad de Turrialba, este cantón no cuenta con un plan regulador, lo cual genera que los distritos no tengan políticas de crecimiento adecuadas para su ordenamiento territorial y usos del suelo. Sin embargo, actualmente se están haciendo gestiones en conjunto con el Ministerio de Planificación Nacional

y Política Económica (MIDEPLAN), el cual ha dado un financiamiento a la Municipalidad para la realización de los estudios previos para la creación de la regulación.

Uno de los objetivos de la nueva regulación será incorporar la variable ambiental para un crecimiento más ordenado que pueda propiciar condiciones de sostenibilidad en los territorios.

## 4. VIALIDAD



Mapa3. Vialidad de la zona. Elaboración propia.

#### 4.1 CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS:

Según las observaciones realizadas en el sitio, la carretera principal está en buen estado mientras que las vías secundarias presentan carencias a nivel de infraestructura: son de lastre, existen puentes en mal estado, hay peligro de deslizamiento por estar cercanas a colinas y laderas y carecen de aceras para peatones.

El único transporte público de la comunidad es el autobús con la ruta Santa Cruz—La Pastora. Por lo general las familias cuentan con un automóvil para poder movilizarse en el sitio. No existe infraestructura para el uso de la bicicleta sin embargo la ruta a Santa Cruz es utilizada por algunos ciclistas durante los fines de semana.

En el centro de Santa Cruz, las únicas zonas para caminar son algunos tramos con aceras que se han construido cerca de los principales comercios, la escuela, el liceo, la iglesia y las paradas de autobús. Al no haber continuidad con aceras a lo largo de la carretera principal, se genera un riesgo para los peatones.

No existen estacionamientos públicos por lo que es común apreciar vehículos estacionados en la vía. La carencia de parqueos no solo afecta a los vecinos, si no también a los visitantes principalmente durante de la feria del queso.



#### HORARIO AUTOBUSES RUTA SANTA CRUZ—LA PASTORA

LUNES A VIERNES							
SALE	BAJA	SUBE	DESTINO	SALE	BAJA	SUBE	DESTINO
Santa Cruz	5:00 a.m.	6:30 a.m.	La Pastora	La Pastora— San Antonio	8:00 am.	7:00 a.m.	La Pastora
La Pastora	5:30 a.m.	8:00 a.m.	La Pastora	La Pastora	10:00 a.m.	9:00 a.m.	La Pastora
La Pastora	7: 45 a.m.	10:00 a.m.	La pastora	La Pastora— San Antonio	11:00 a.m.	12:00 a.m.	La Pastora— San Antonio
La Pastora	9:00 a.m.	11:00 a.m.	Santa Cruz	La Pastora	4:00 p.m.	3:00 p.m.	La Pastora— San Antonio
La Pastora	11:00 a.m.	12:00 m.d.	La Pastora	La Pastora	6:45 p.m.	6:00 p.m.	La Pastora
Santa Cruz	12:00 m.d.	3:05 p.m.	Santa Cruz				
La Pastora	1:30 p.m.	4:40 p.m.	La Pastora				
Santa Cruz	3:45 p.m.	6:30 p.m.	La Pastora				
La Pastora	5:30 p.m.	8:30 p.m.	Santa Cruz				
SÁBADO				DOMINGO			
SALE	BAJA	SUBE	DESTINO	SALE	BAJA	SUBE	DESTINO
La Pastora	5:30 a.m.	6:30 a.m.	La Pastora				
La Pastora	7:45 a.m.	8:00 a.m.	La Pastora				
La Pastora	9:00 a.m.	11:00 a.m.	La Pastora				
La Pastora	11:45 a.m.	12:30 m.d.	La Pastora				
La Pastora	1:45 p.m.	2:30 p.m.	Santa Cruz				
Santa Cruz	3:30 p.m.	4:00 p.m.	La Pastora				
La Pastora	5:00 p.m.	6:30 p.m.	La Pastora				

Fuente: Transportes TRANSARO de Turrialba.

## 4.2 DINÁMICA VIAL EN EL SITIO



1. Vía principal (ruta 230), a la izquierda se puede apreciar la ausencia de aceras mientras que a la derecha la acera presenta varios desniveles y es muy estrecha.



2. El único servicio de transporte público es el autobús de la empresa de transportes TRANSARO.



3. Estudiantes y madres de camino hacia la escuela.

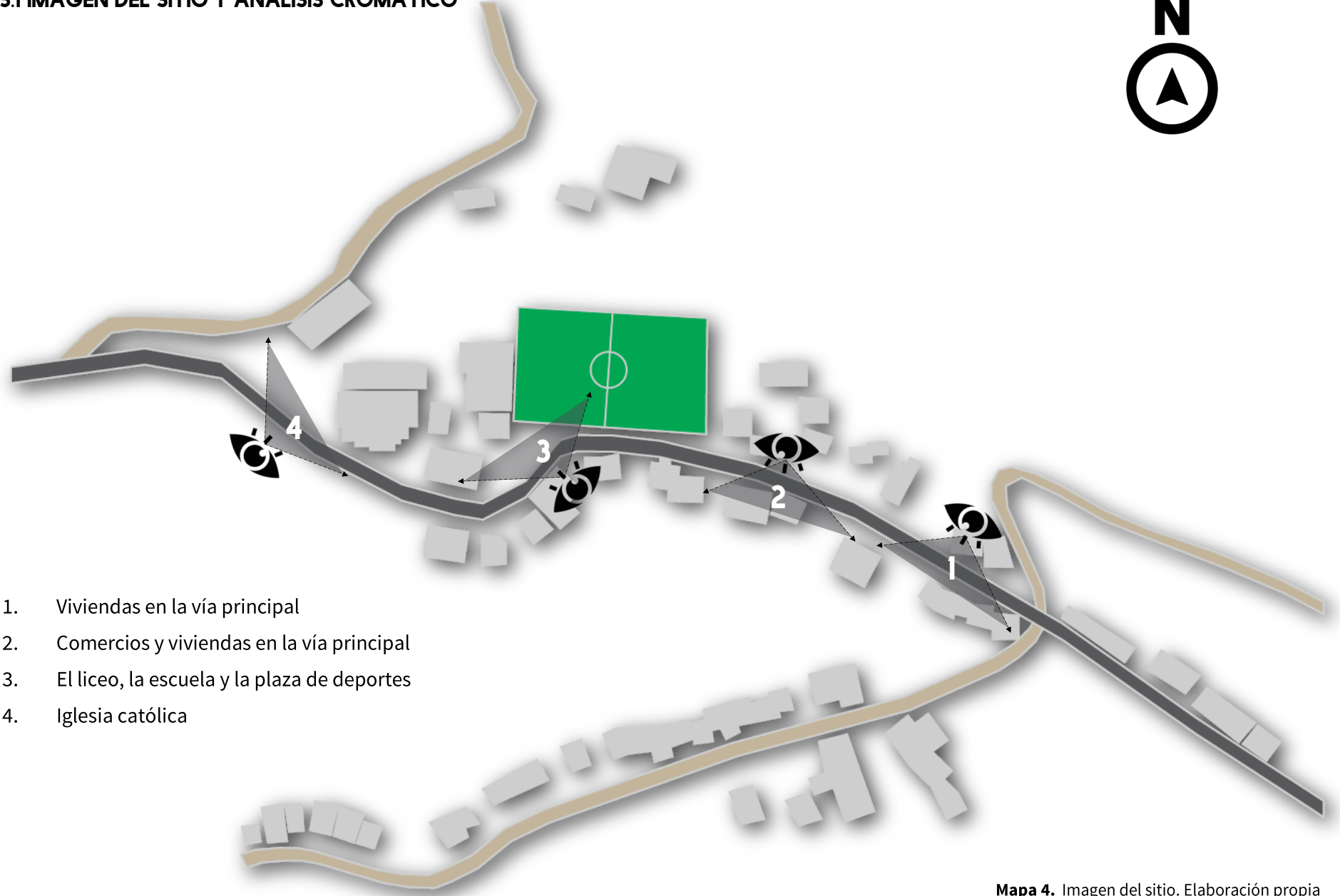


4. Estudiantes en las afueras del liceo de la comunidad. No existe una zona de resguardo para la salida de los estudiantes y el paso de vehículos.

**Imágenes 87 –90.** Análisis vial en la zona Fuente propia

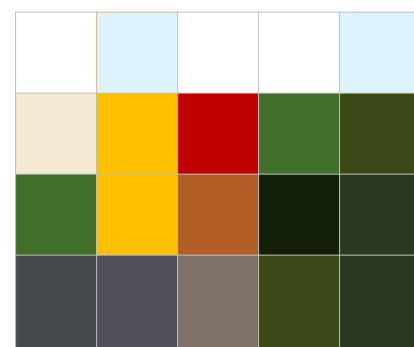
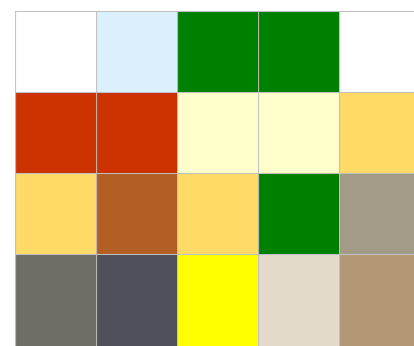
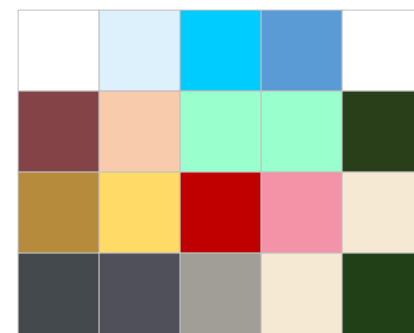
## 5. FORMAS, ESCALA, COLOR Y TEXTURAS

### 5.1 IMAGEN DEL SITIO Y ANÁLISIS CROMÁTICO



1. Viviendas en la vía principal
2. Comercios y viviendas en la vía principal
3. El liceo, la escuela y la plaza de deportes
4. Iglesia católica

Mapa 4. Imagen del sitio. Elaboración propia



Imágenes 91- 94. Análisis cromático, fuente y elaboración propia

## 5.2 TIPOLOGÍAS Y FORMAS DETECTADAS EN LAS EDIFICACIONES MÁS REPRESENTATIVAS DEL SITIO

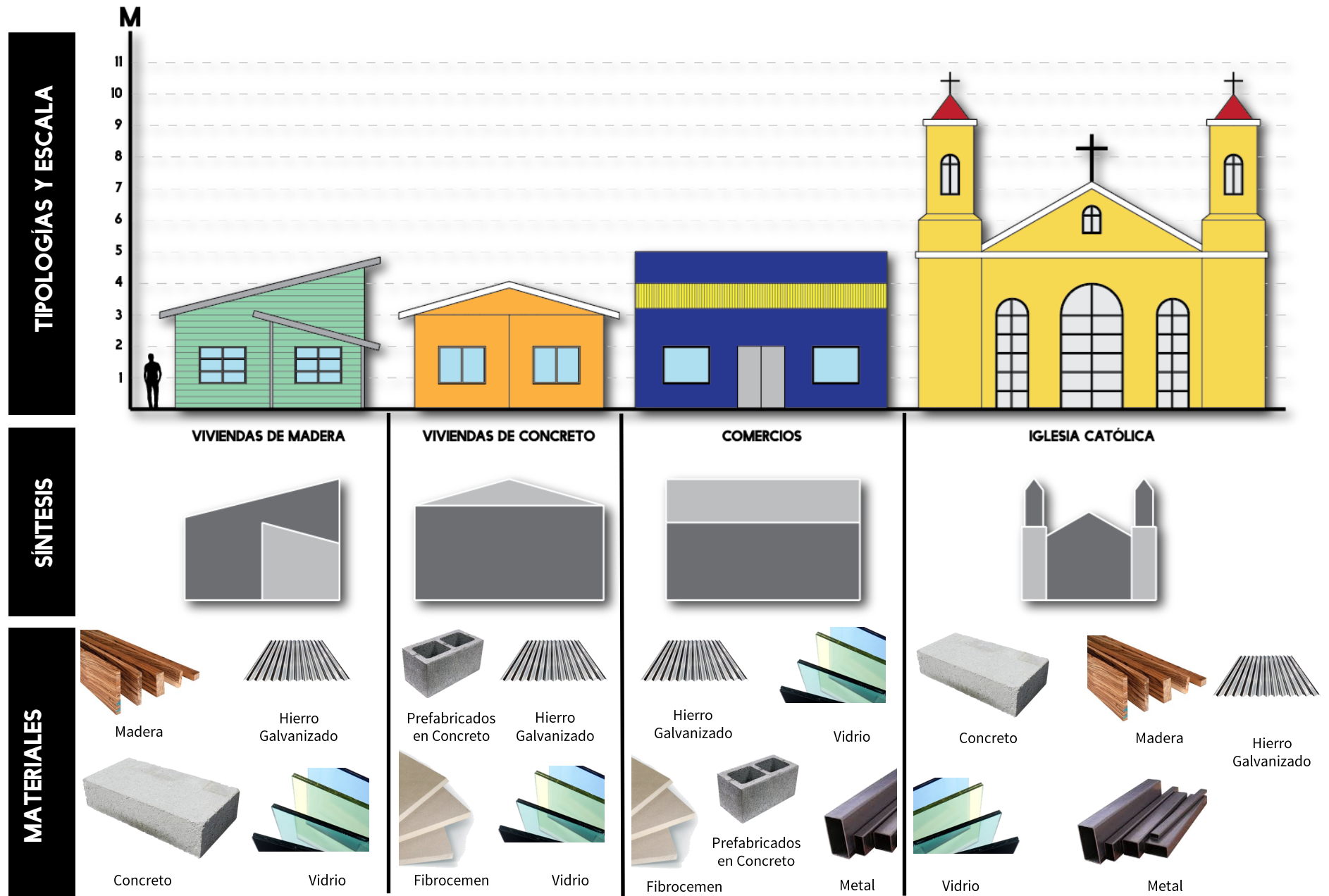


Gráfico 10. Tipologías y sus materiales. Elaboración propia

### 5.3 MATERIALES Y TEXTURAS

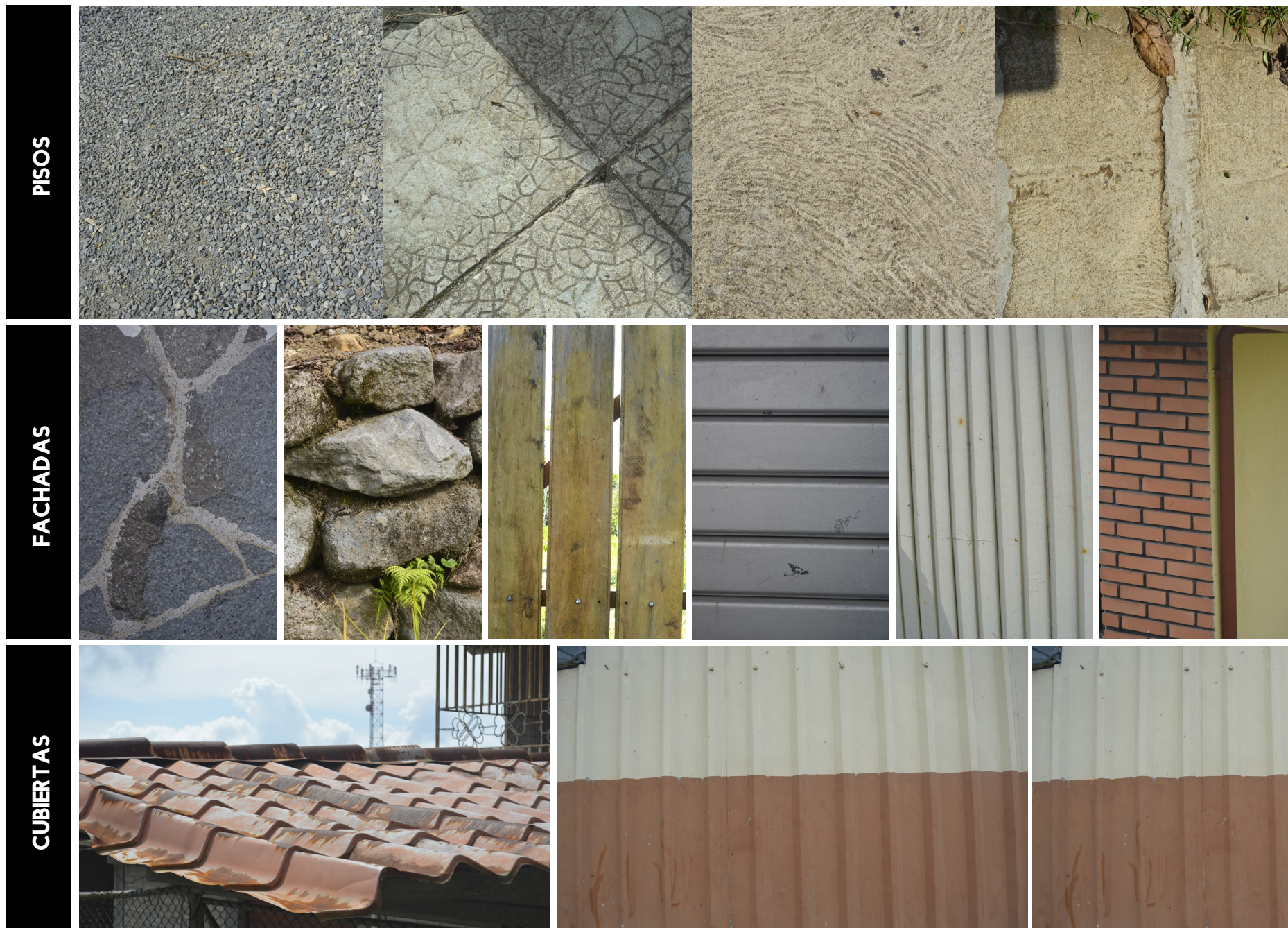


Gráfico 11. Materiales y texturas. Elaboración propia

## 6. CLIMA DEL SITIO

### 6.1 MAPAS CLIMÁTICOS Y UBICACIÓN DEL SITIO:

 SANTA CRUZ, TURRIALBA

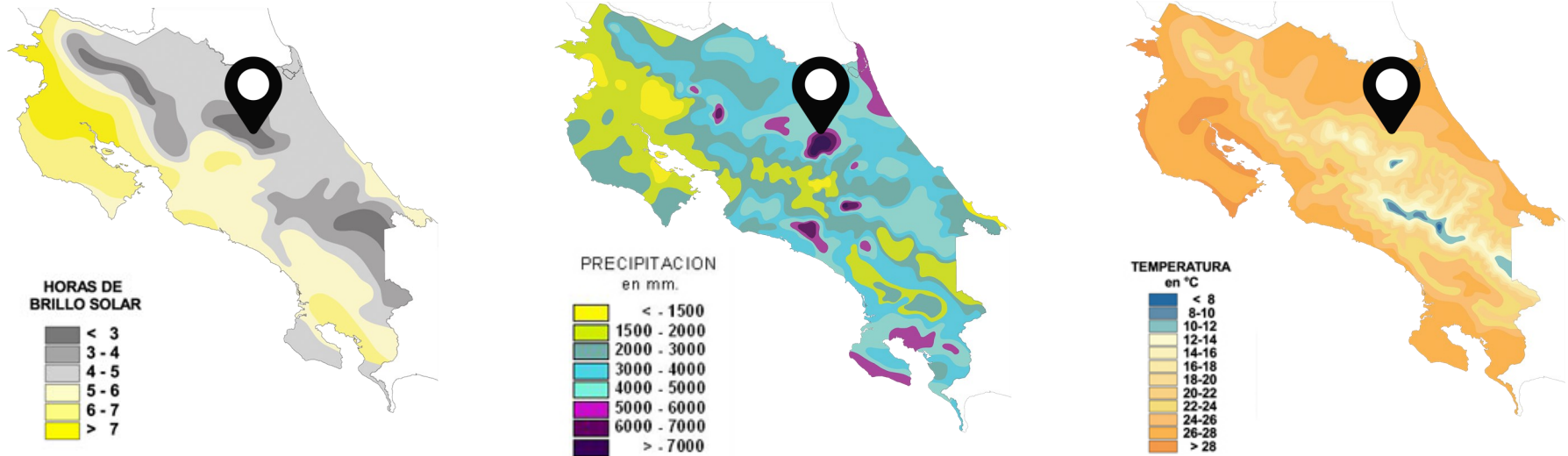
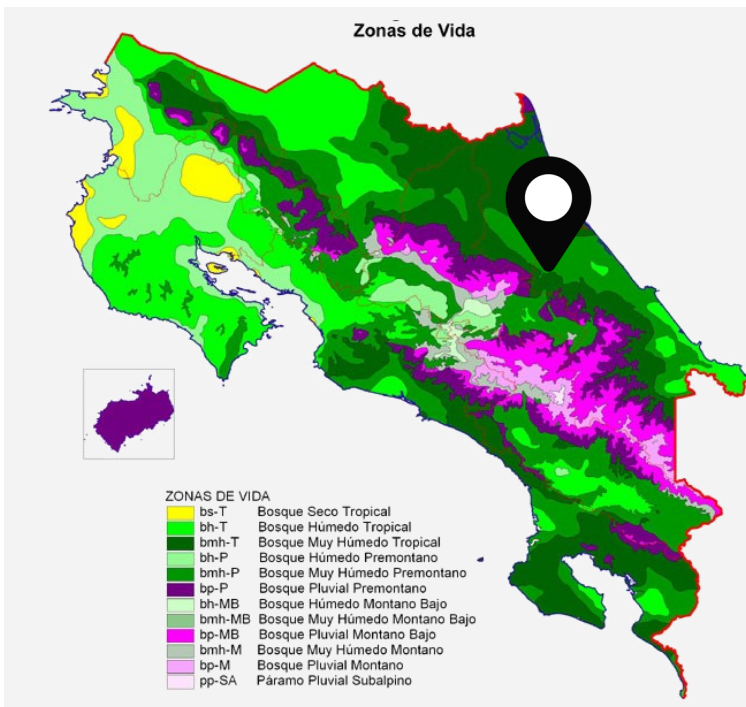


Gráfico 11. Mapas climáticos Fuente: Instituto Meteorológico Nacional

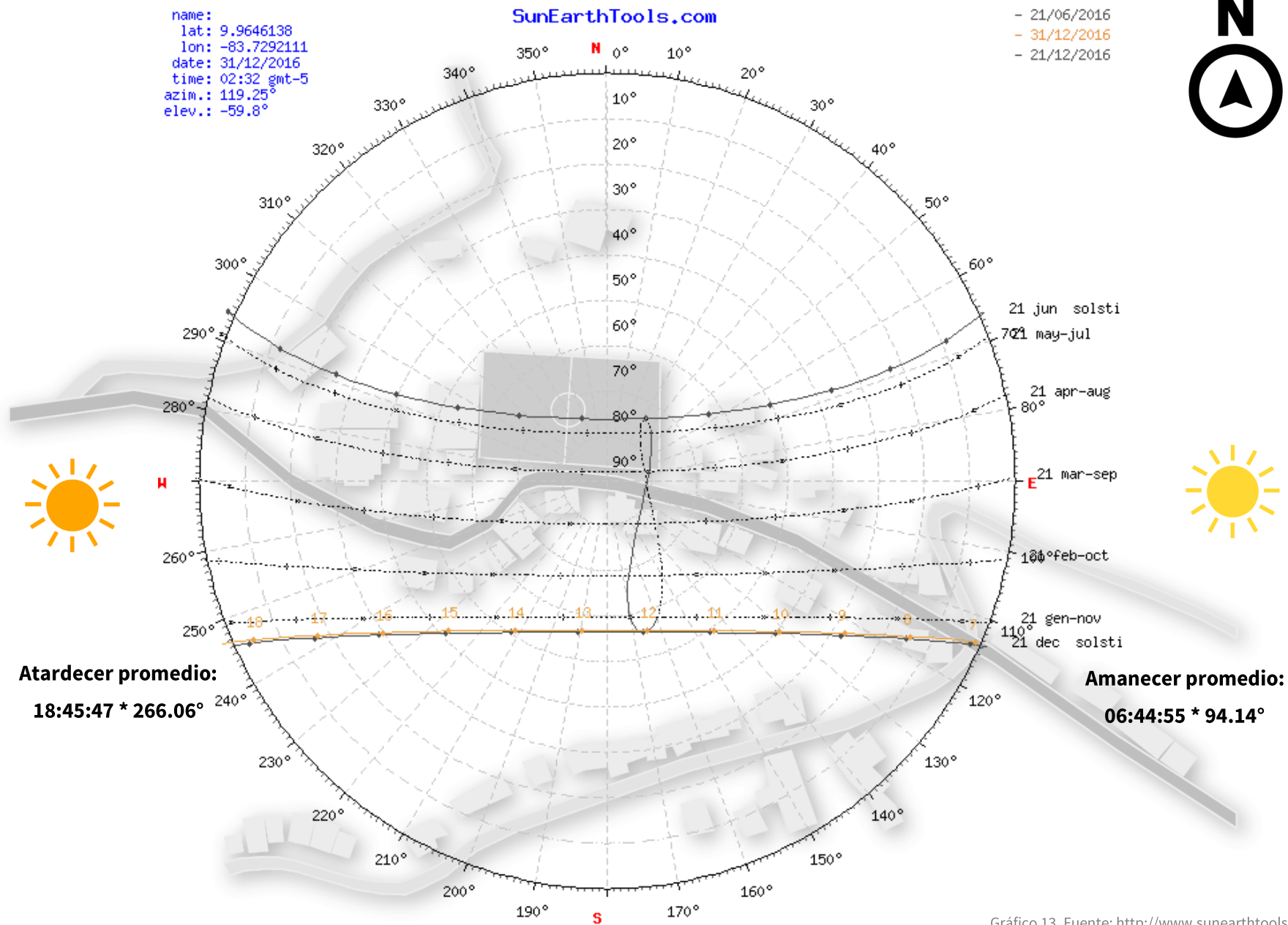


En el distrito de Santa Cruz predomina la zona de vida de bosque pluvial montano, en las partes más altas, y bosque pluvial montano muy húmedo en las zonas de menor altitud. La zona se caracteriza por tener una humedad relativa del 89.7%, llueve la mayor parte del año principalmente durante los meses de mayo, junio, setiembre y octubre. La temperatura promedio es de 19 grados centígrados, y según el Instituto Meteorológico Nacional, la zona recibe en promedio de 3 a 4 horas de brillo solar por día. Los vientos predominantes provienen del este.

Las condiciones de alta humedad y precipitación resaltan la importancia que tienen en el sitio la correcta orientación de las cubiertas para proteger las edificaciones de las inclemencias del tiempo y para mantener un control de la humedad interna. A pesar de que la zona recibe pocas horas de brillo solar al día, está expuesta a una cantidad de radiación considerable por lo que es necesario la protección de la luz solar directa.

Gráfico 12. Zonas de vida de Costa Rica. Fuente: MINAE.

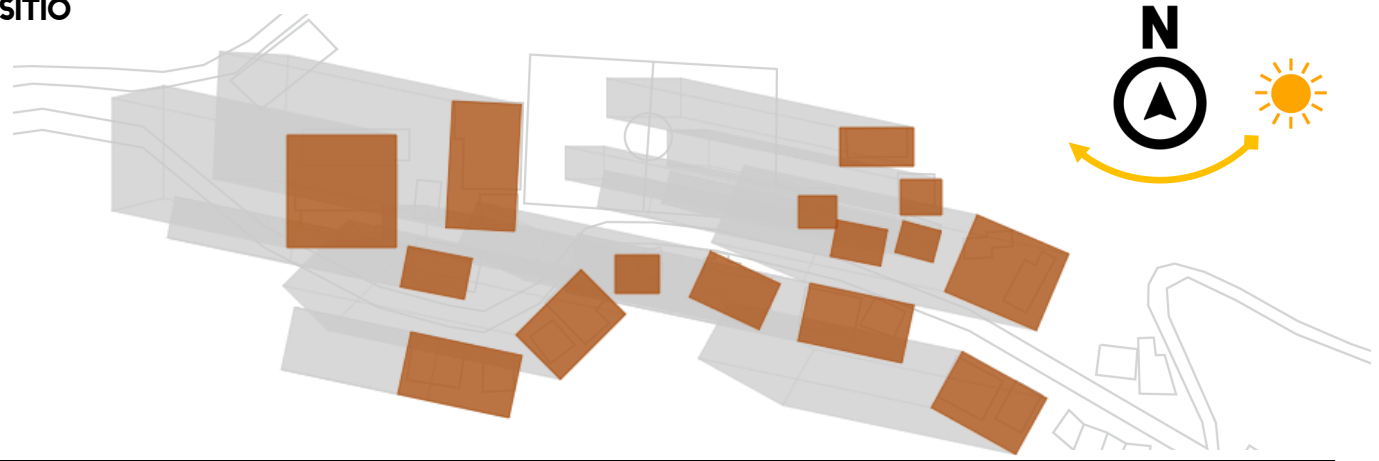
## 6.2 GRÁFICA DE RECORRIDO SOLAR EN EL SITIO:



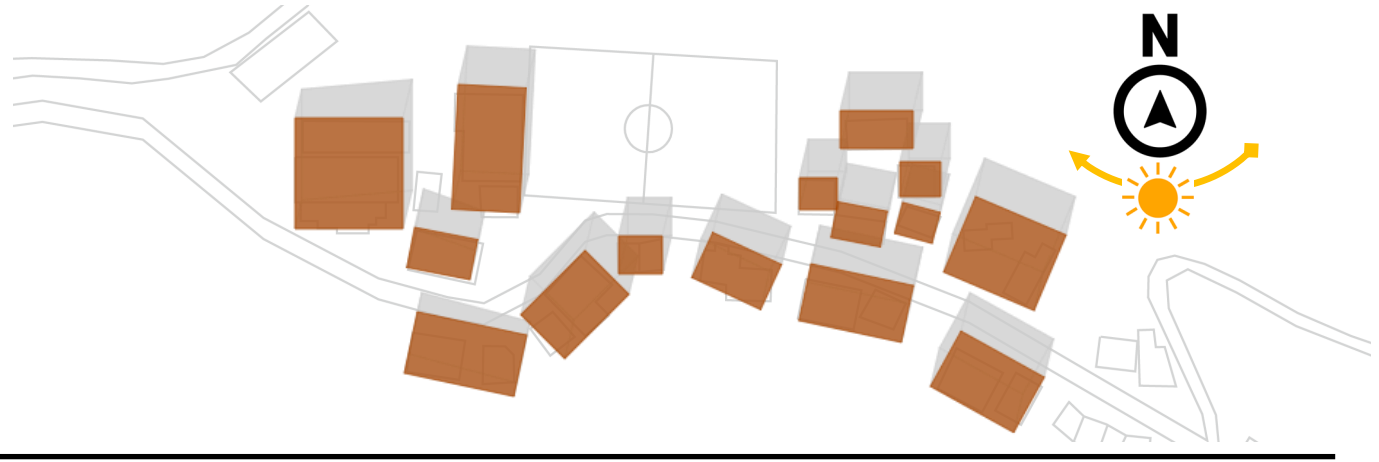
### 6.3 RECORRIDO DE SOMBRAS EN EL SITIO

Zona horaria: GMT-6  
Latitud: 9° 57' 52.610" N  
Longitud: 83° 43' 45.160" W

8:00 A.M



12:00 M.D



5:00 P.M

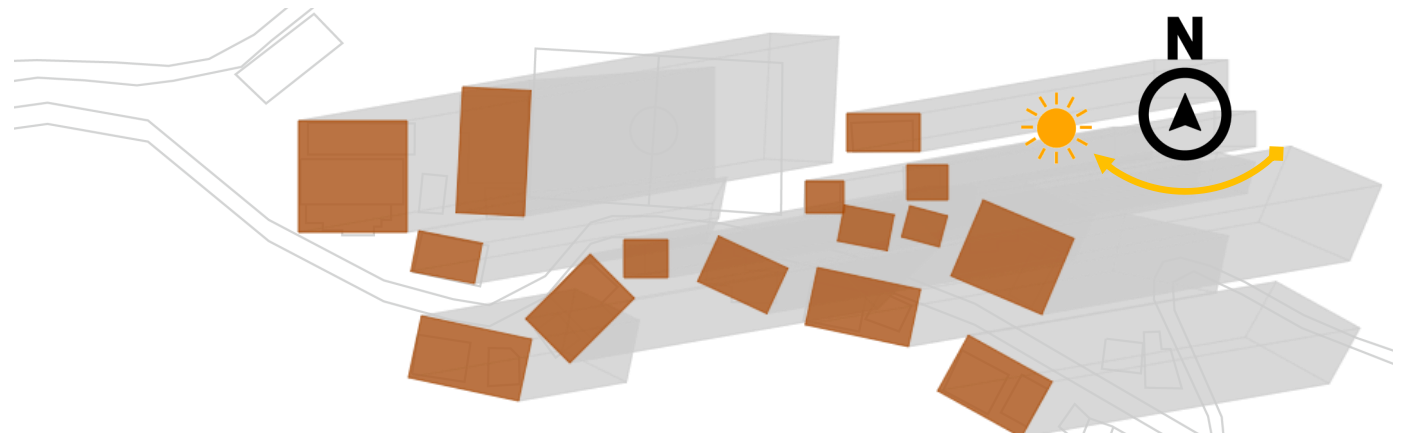
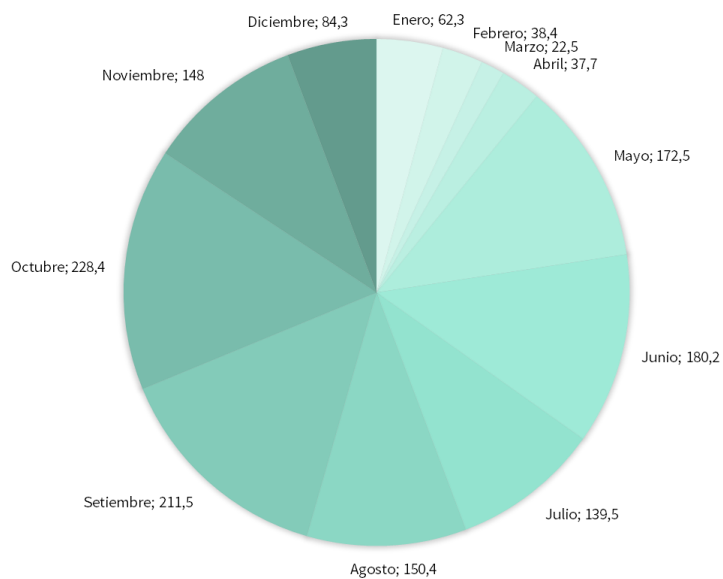


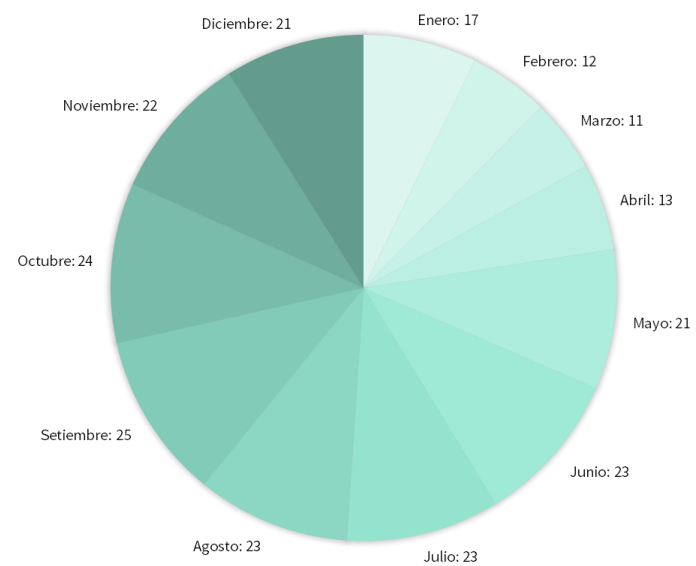
Gráfico 14. Fuente: <http://www.findmyshadow.com/#drawbox>

### 6.3 PROMEDIOS MENSUALES DE DATOS CLIMÁTICOS PARA LA ZONA:

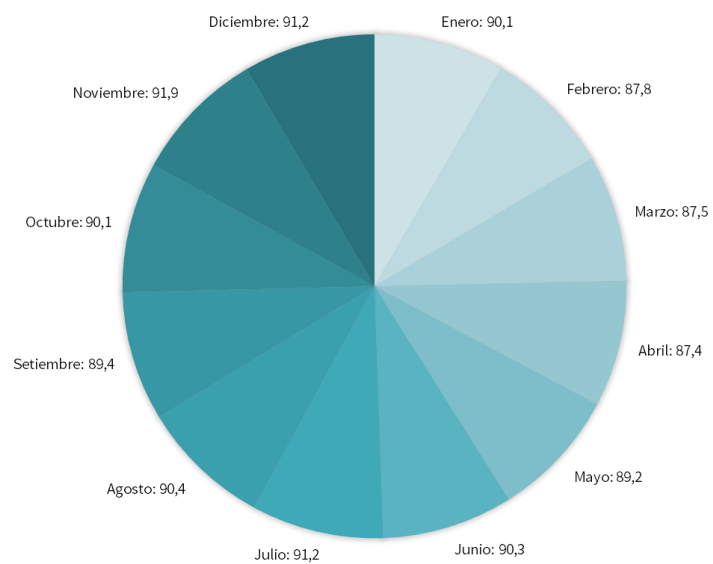
#### PROMEDIO ANUAL DE LLUVIA: 123 MM



#### PROMEDIO ANUAL DE DÍAS CON LLUVIA: 237



#### PROMEDIO ANUAL DE HUMEDAD: 89,7 %



#### PROMEDIO ANUAL DE VELOCIDAD DE VIENTOS: 11 KM / H DIRECCIÓN PREDOMINANTE: ESTE

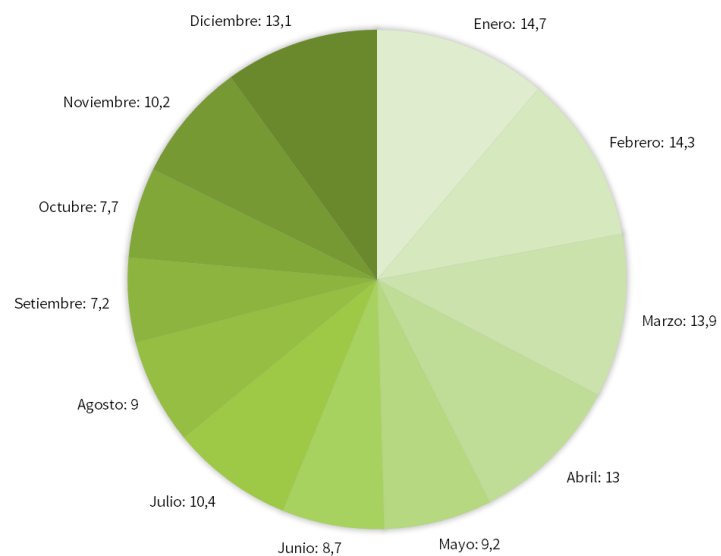
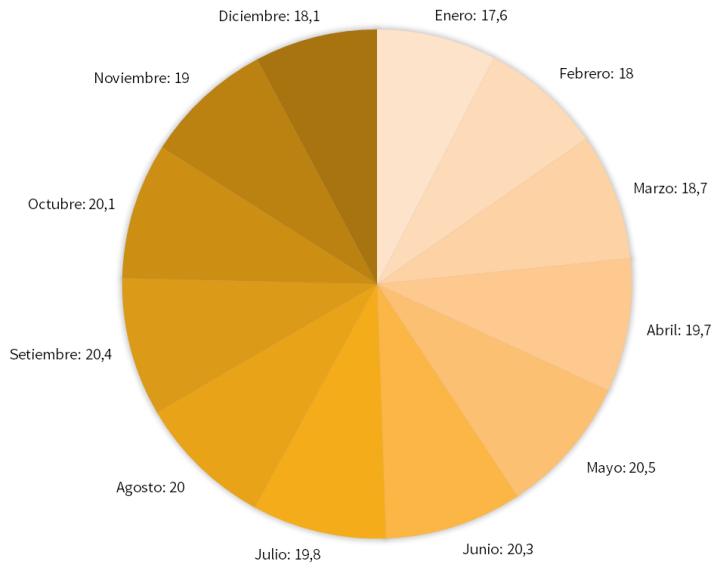


Gráfico 15. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional

## PROMEDIO ANUAL DE TEMPERATURA: 19,4 °C



## PROMEDIO ANUAL DE RADIACIÓN SOLAR: 13,4 MJ / M2

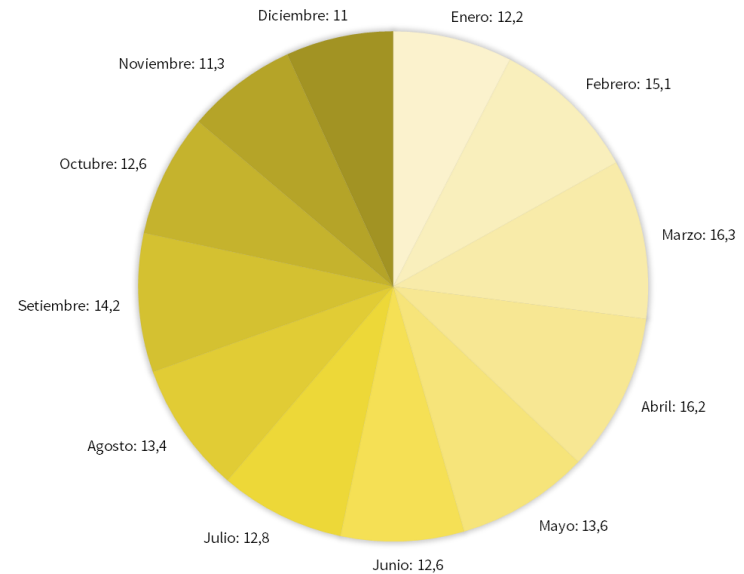


Gráfico 16 Fuente: Instituto Meteorológico Nacional

### 6.4 ANÁLISIS CLIMÁTICO POR MEDIO DEL MÉTODO DE CARL MAHONEY

#### Tablas de Mahoney:

El siguiente análisis se realizó por medio de las tablas de Mahoney<sup>112</sup>, método desarrollado por Carl Mahoney para el diseño de edificaciones en países tropicales. Se utilizaron datos climáticos proporcionados por el Instituto Meteorológico Nacional. Las tablas indican tres escenarios posibles según los datos climáticos: sensación térmica de calor, sensación térmica de frío y confort

**Indicadores:** Mes a mes se activan seis posibles indicadores que serán de ayuda para la propuesta de diseño:

- **H1:** Debido a la humedad y el calor es necesaria la ventilación.
- **H2:** Debido a la humedad y el calor es recomendable la ventilación.
- **H3:** Debido a la intensidad de las precipitaciones, es necesario prever protección para la lluvia.

- **A1:** La utilización de la inercia térmica ayudará en el confort interior del edificio.
- **A2:** Puede ser necesario dormir en el exterior.
- **A3:** Frío; es necesario disponer de mecanismos naturales o artificiales de climatización.

**Recomendaciones para el diseño:** Un conjunto de reglas permiten deducir, a partir de los indicadores anteriores, un conjunto de

recomendaciones para el diseño clasificadas en 9 temas:

- 1. Plan masa:** Disposición de la edificación, ya sea con orientación este-oeste para disminuir la exposición al sol, o bien plan compacto con patio interior (indicadores A1, A3). El último plan se dará en los casos donde la inercia térmica es necesaria todo el año y los meses de frío no superan 4.
- 2. Espacio entre edificios:** Básicamente se trata de decidir si se va a dejar espacios para la circulación del aire o no (indicador H1)
- 3. Circulación del aire:** Diseño del edificio para permitir la circulación interior del aire. Se trata básicamente de decidir si se requiere una circulación de aire permanente, intermitente o nula (indicadores H1, H2, A1). Es un compromiso entre el grado de humedad (que requiere la circulación del aire), y la inercia

térmica (que requiere la conservación del clima interior).

- 4. Dimensiones de las aberturas:** Tamaño de las aberturas del edificio para la circulación interior del aire (indicadores A1, A3). La necesidad de conservar el clima interior determina el tamaño de estas aberturas.
- 5. Posición de las aberturas:** La necesidad de ventilación y de inercia térmica determinan este parámetro.
- 6. Protección de las aberturas:** Se indica si es necesaria la protección contra la radiación solar directa (cuando los meses de frío no superan los dos) y contra la lluvia (cuando los meses de fuertes lluvias superan los dos). Indicadores H3, A3.
- 7. Muros:** Se decide si es necesario construcciones ligeras o construcciones

masivas, de fuerte inercia térmica (indicador A1).

- 8. Techo. Tres posibilidades:** construcción ligera y reflectante con cámara de aire, construcción ligera y aislada, y construcción masiva de fuerte inercia térmica (indicadores H1, A1).
  - 9. Espacios exteriores:** Se indica si es necesario disponer de un emplazamiento exterior para dormir, si es necesario drenar apropiadamente el agua de lluvia, y si es necesario la protección contra las lluvias violentas.
- Para cada tema se da una sola recomendación o ninguna, excepto en "protección de las aberturas" y "espacios exteriores", donde varias recomendaciones son posibles.

112. Szokolay, Steven V. & Docherty, Michael. Climate Analysis. PLEA - The University of Queensland. Dept. of Architecture. Brisbane, Australia 1999

## 6.5 RESULTADOS DEL ANÁLISIS CLIMÁTICO CON LAS TABLAS DE MAHONEY

Para el análisis climático se utilizó una hoja de cálculo en formato Excel basada en el método de Carl Mahoney, creada por Víctor Armando Fuentes Freixanet del Laboratorio de Investigaciones en Arquitectura Bioclimática de la Universidad Autónoma Metropolitana de México. Fuente: [www.arq-bioclimática.com](http://www.arq-bioclimática.com)

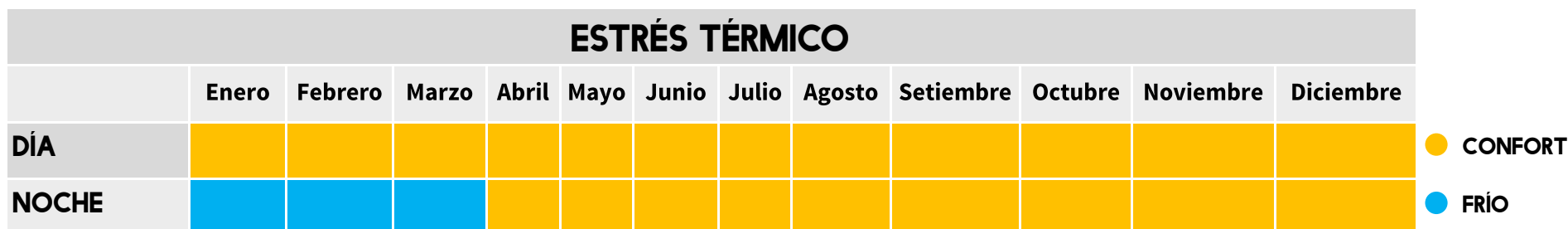


Gráfico 17 Elaboración propia basada en método Carl Mahoney

INDICADORES												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
<b>H1:</b> Ventilación esencial (calor y humedad)									■			
<b>H1:</b> Ventilación esencial (calor y humedad)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>H1:</b> Ventilación esencial (calor y humedad)									■	■		
<b>H1:</b> Ventilación esencial (calor y humedad)												
<b>H1:</b> Ventilación esencial (calor y humedad)												
<b>H1:</b> Ventilación esencial (calor y humedad)												

Gráfico 18 Elaboración propia basada en método Carl Mahoney

### RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO

#### 1. PLAN MASA

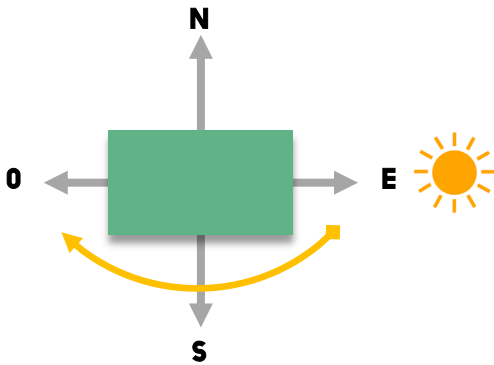


Gráfico 19. Edificios orientados en eje este-oeste para disminuir exposición al sol.

#### 2. ESPACIO ENTRE EDIFICIOS

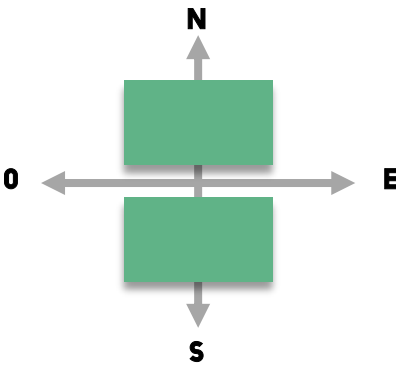


Gráfico 20. Planos compactos.

#### 3. CIRCULACIÓN DEL AIRE

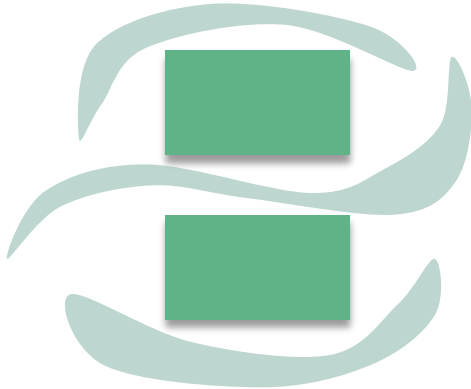


Gráfico 21. Edificios de orientación simple.

Gráficos 19-21 Recomendaciones de diseño. Elaboración propia

#### 4. DIMENSIÓN DE LAS ABERTURAS

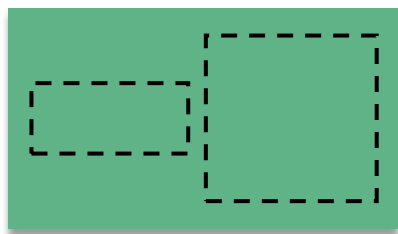


Gráfico 22. Grandes, 40-80% de las fachadas norte y sur.

#### 5. POSICIÓN DE LAS ABERTURAS

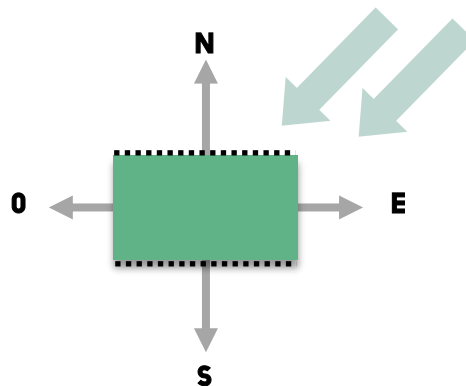


Gráfico 23. Aberturas en los muros norte y sur, a la altura humana del lado opuesto del viento.

#### 6. PROTECCIÓN DE LAS ABERTURAS

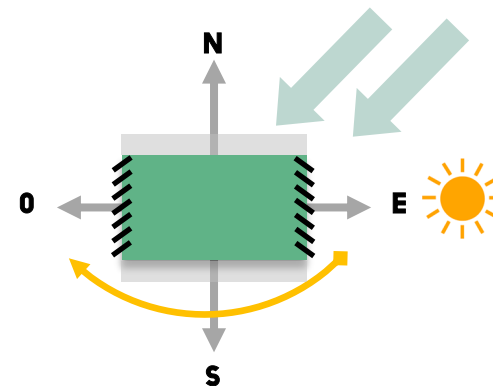


Gráfico 24. Protección contra la radiación solar directa, prever una protección contra la lluvia

#### 7. MUROS

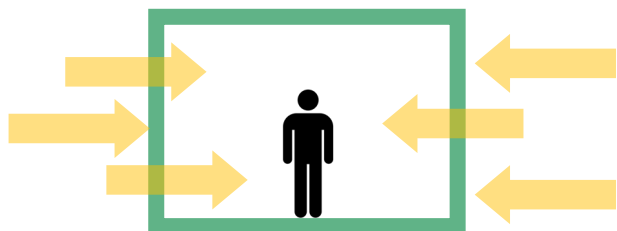


Gráfico 25. Construcciones ligeras, débil inercia térmica.

#### 8. TECHOS

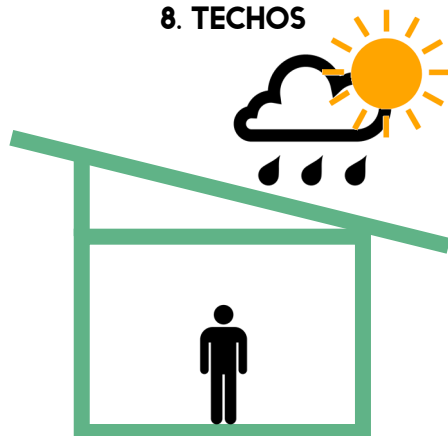


Gráfico 26. Ligero y bien aislado

#### 9. ESPACIOS EXTERIORES

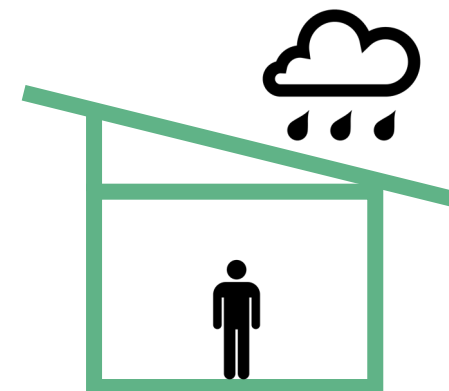
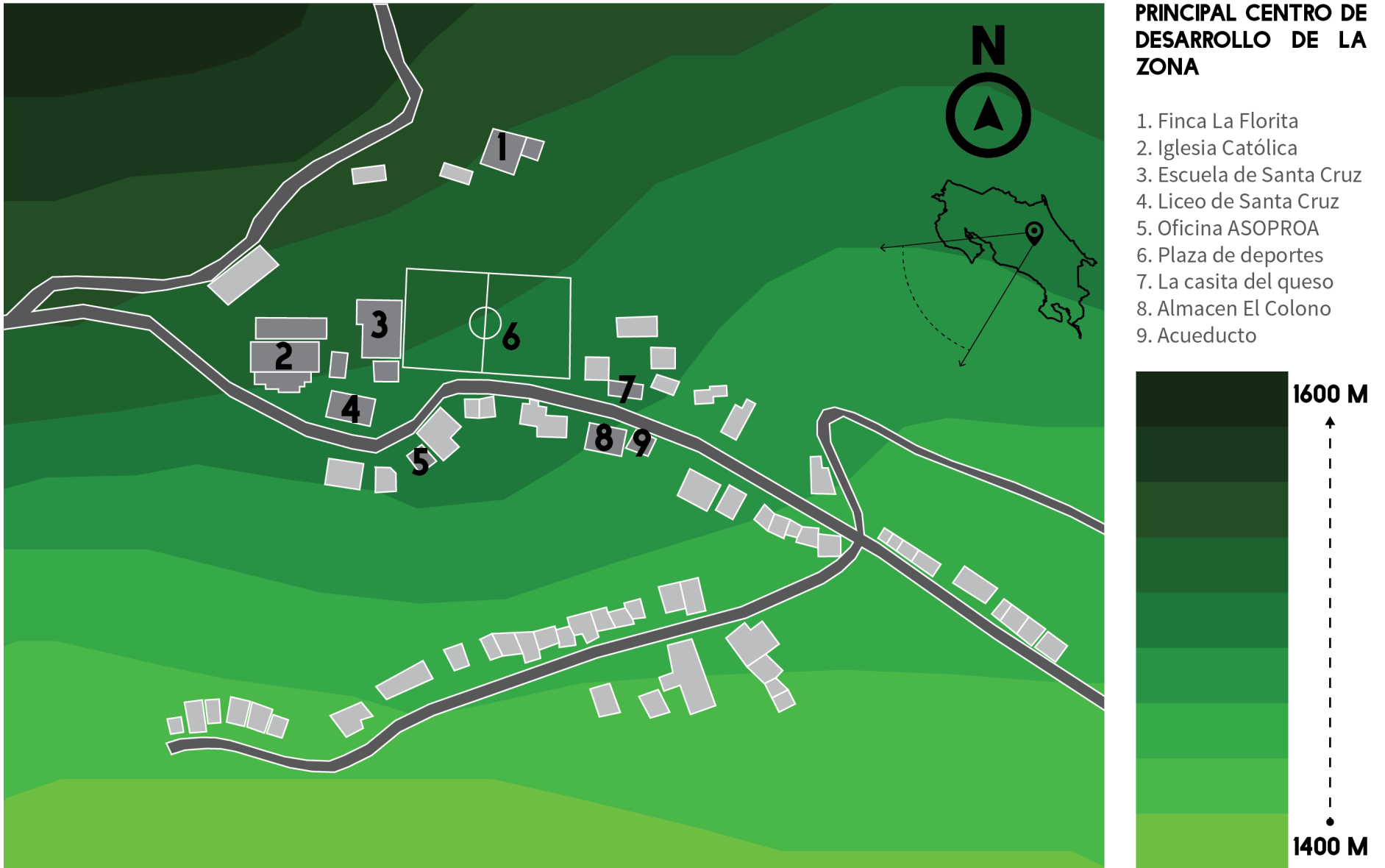


Gráfico 27. Drenaje apropiado de agua de lluvia.

Gráficos 22-27 Recomendaciones de diseño. Elaboración propia

## 7. TOPOGRAFÍA DEL SITIO



Mapa 5. Topografía del sitio. Elaboración propia

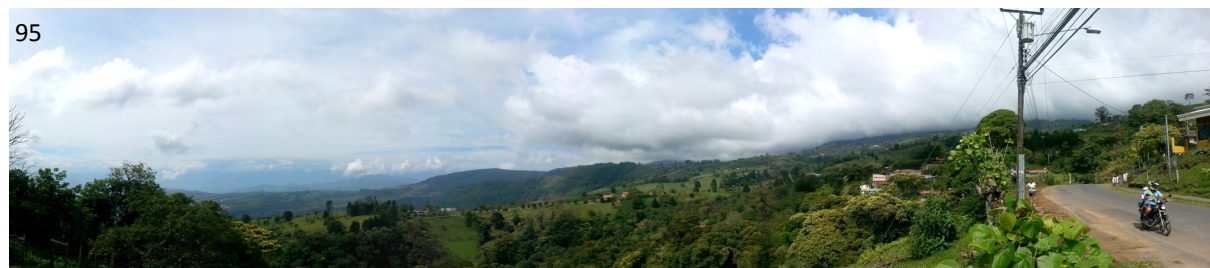
## 7.1 CARACTERÍSTICAS DEL SUELO EN EL SITIO:

La región de Santa Cruz se caracteriza por tener suelos de origen volcánico de alta fertilidad, de relieve quebrado u ondulado; de textura franca y franco arcilloarenosas, profundos pero de débil estructura. En cuanto a la vocación del uso de los suelos se ha estimado que el 30% del territorio presenta limitantes tales que hacen la región apta solo para la utilización racional del bosque mediante técnicas especiales de extracción; el 10% del área tiene aptitud para la explotación de cultivos permanentes de tipo semibosque, ganadería o utilización racional del bosque.

Un 7% se considera apta para todo tipo de uso pero requiere métodos intensivos de manejo y conservación de suelos. Otro 5% presenta factores limitantes severos para ciertas labores agrícolas por lo que el uso del suelo debe ser muy cuidadoso utilizando prácticas de conservación del suelo. Finalmente, un 3% de la región es apta para todo tipo de actividades sin necesidad de implementar practicas cuidadosas<sup>113</sup>.

A consecuencia de la intensa actividad ganadera de la zona, muchos suelos presentan problemas de pisoteo, capas subsolares compactadas que impiden una efectiva filtración del agua<sup>114</sup>.

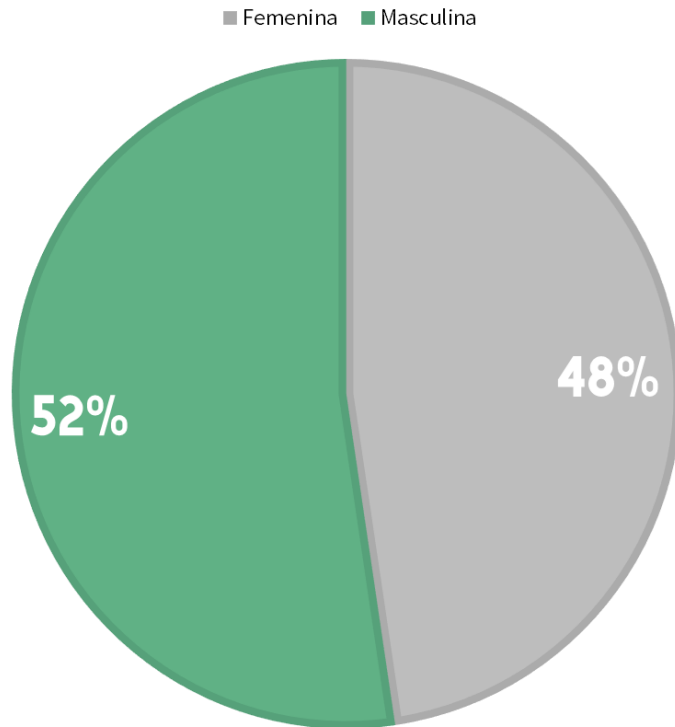
<sup>112,113,114</sup>. Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José. Pág. 52.



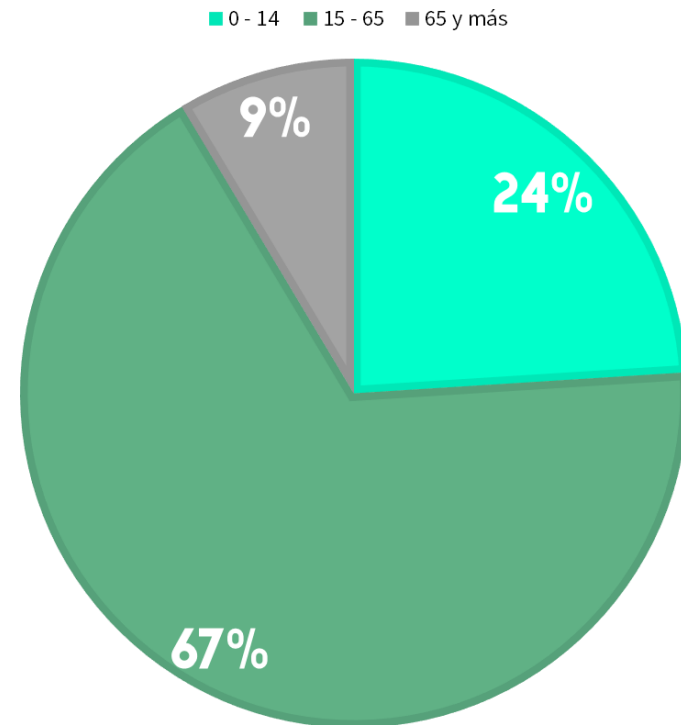
Imágenes 95- 97. Fuente propia

## 8. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

### POBLACIÓN FEMENINA Y MASCULINA



### PORCENTAJE DE POBLACIÓN POR EDAD

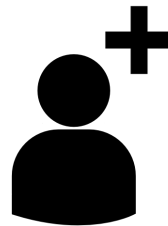


### POBLACIÓN TOTAL



3208 HABITANTES

### EDAD MEDIA POBLACIÓN



32 AÑOS

### % POBLACIÓN URBANA



0%

Gráfico 28. Fuente: Censo 2011. Instituto Nacional de Estadística y Censo.

## 9. AMENAZAS Y RIESGOS

### 9.1 ACTIVIDAD DEL VOLCÁN TURRIALBA:

Una de las principales amenazas de la zona es la reciente actividad del volcán Turrialba. La actividad se ha caracterizado por presentar erupciones de ceniza y en menor escala material piroplástico. Según datos del Observatorio Vulcanológico Nacional, durante los periodos de mayor actividad del volcán, son lanzadas a la superficie cenizas con un alto grado de acidez que no solo afecta a los habitantes y las actividades agropecuarias, también generan corrosión en las estructuras metálicas<sup>115</sup>. Santa Cruz centro está fuera de la zona de riesgo del volcán determinada por la Comisión Nacional de Emergencias, sin embargo es importante considerar este factor de riesgo para proteger las edificaciones<sup>116</sup>.

### 9.2 OTROS RIESGOS AMBIENTALES:

Santa Cruz por su topografía y clima es una zona propensa a deslizamientos. La actividad ganadera y los cultivos han erosionado e impermeabilizado suelos por lo que es necesario implementar prácticas que impacten en menor medida los terrenos.

115. Comunicado de OVSICORI, 7 de noviembre del 2014, disponible en <http://www.ovsicori.una.ac.cr>.

116. Fuente: Comisión Nacional de Emergencias.

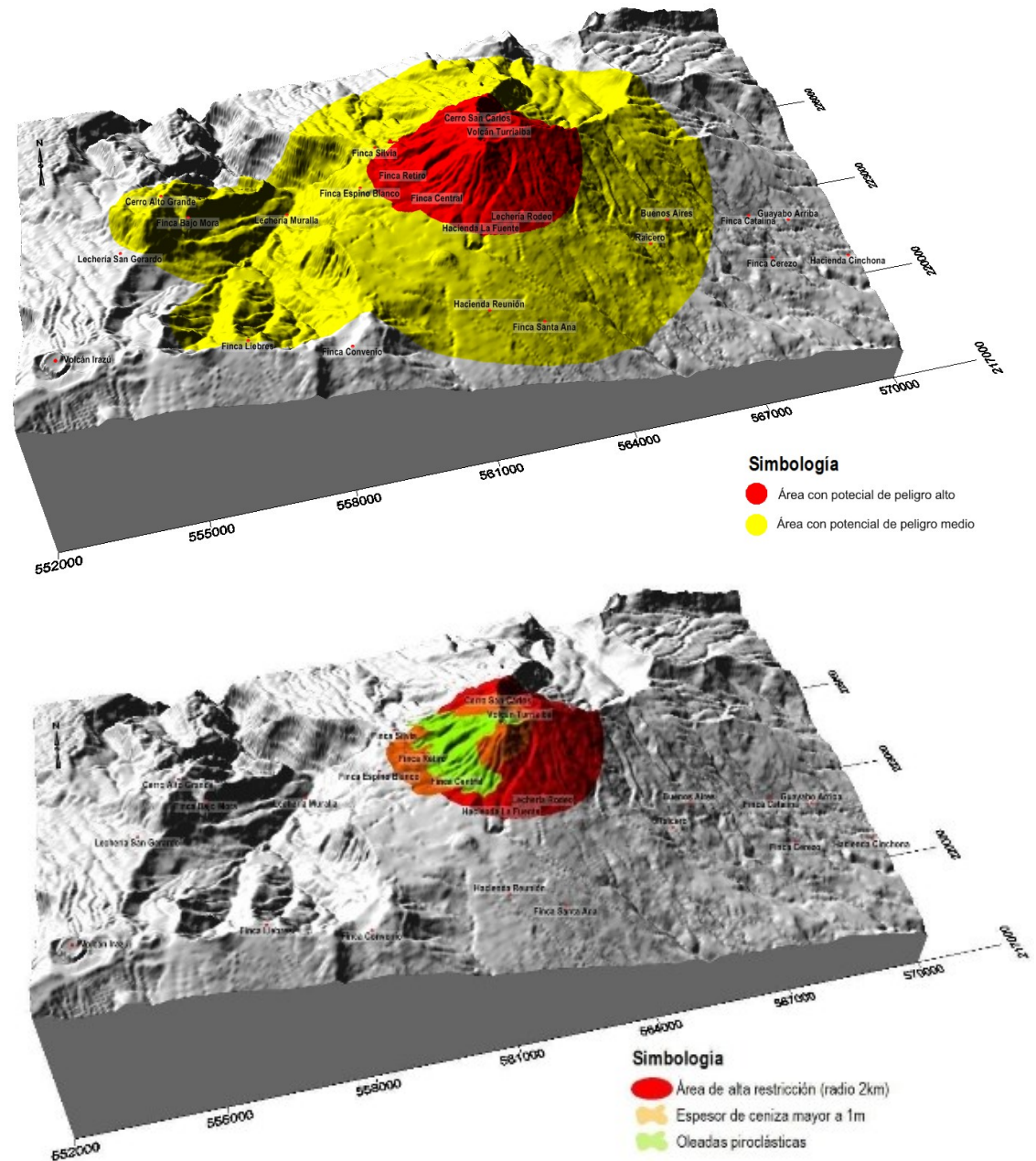


Gráfico 29. Zonas de riesgo en una eventual erupción del volcán Turrialba. Fuente: OVSICORI 2014.

## **SÍNTESIS Y RECOMENDACIONES DERIVADAS DEL ANÁLISIS DE SITIO:**

### **1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO:**

La propuesta de diseño se ubicará en el distrito de Santa Cruz, específicamente en el principal centro de desarrollo de la comunidad. El sitio se ubica dentro del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central, siendo uno de los principales corredores que la componen. La zona además es de carácter rural, con muy poco desarrollo a nivel de infraestructura pero con una gran riqueza natural.

### **2. COMPONENTES DEL SITIO**

La infraestructura vial de Santa Cruz se compone de una vía principal, la ruta nacional 230, y una serie de vías secundarias que comunican con los diferentes poblados de la comunidad. Los principales hitos o edificaciones del sitio son:

- La iglesia católica

- El Liceo
- La Escuela

Y como hito natural se encuentra el volcán Turrialba.

Los únicos centros de reunión o nodos son la Iglesia Católica y la plaza deportes que reúnen tanto a los habitantes de Santa Cruz y turistas a las actividades de la comunidad como la feria del queso.

### **3. EQUIPAMIENTO ACTUAL**

El principal centro de desarrollo del sitio posee algunos comercios variados como: mini supermercados, almacenes de suministros agrícolas y veterinarios, algunas cafeterías, restaurantes y cantinas. La mayoría de las edificaciones son residencias, de las cuales algunas han implementado una actividad comercial como una venta de queso o cafeterías.

Santa Cruz centro no cuenta con equipamiento en áreas como salud y servicios públicos. El centro de salud más cercano se encuentra a 11 kilómetros de distancia en la comunidad de Santa Rosa. Las instituciones educativas existentes no proporcionan un énfasis en la actividad agropecuaria, por lo que existe una necesidad de implementar un sistema de

educación técnica que oriente a las nuevas generaciones en temas productivos como la fabricación del queso, el desarrollo de cultivos, la ganadería entre otras actividades comunes y características de la zona de Santa Cruz.

El sitio tampoco cuenta con espacios públicos de calidad. A pesar de poseer una gran riqueza natural y una topografía que permite visuales muy interesantes, la única zona verde dedicada a la recreación es la plaza de deportes. Lo anterior refleja la necesidad de implementar en la propuesta de diseño espacios públicos tanto para la comunidad como para visitantes por medio de recursos como parques, plazas, terrazas, pasarelas, zonas para descanso y contemplación del sitio, entre otros.

#### 4. VIALIDAD:

En cuanto a la infraestructura vial, la vía principal se encuentra en buen estado pero no así las vías secundarias. Muchas de estas vías comunican con algunas de las principales fabricas de queso artesanal y semi industrial pero las condiciones de acceso no son óptimas.

No existe continuidad en las aceras en la calle principal y en en caso de las calles secundarias son casi inexistententes por lo que hay un riesgo alto para el peatón. El único sistema de transporte público de la comunidad es el

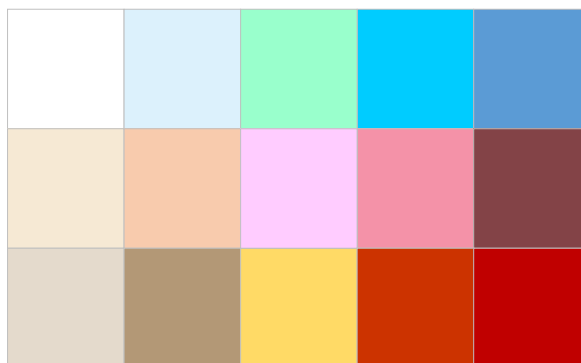
autobus local, el resto del transporte se da mediante vehículos privados.

Otro de los problemas detectados fue la falta de espacios para estacionamiento lo que genera que los vehículos se estacionen en los bordes de la calle principal, dificultando el flujo de vehículos y aumentando el riesgo de accidentes. Es importante considerar en la propuesta de diseño espacios de parqueo.

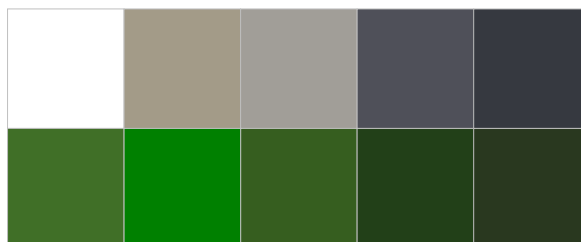
### 5. FORMAS, ESCALA Y TEXTURAS:

#### 5.1 IMAGEN DEL SITIO Y SÍNTESIS DEL ANÁLISIS CROMÁTICO:

- **Estructuras:**



- **Entorno:**



En el sitio predomina el paisaje rural, la mayoría de edificaciones corresponden a viviendas de un solo nivel mezcladas con comercios. La estructura de mayor altura es la iglesia católica, le siguen el liceo y comercios como almacenes y mini supermercados.

Los principales materiales observados son:

- Madera
- Concreto
- Ladrillo
- Vidrio
- Metal

Se implementan en fachadas texturas simples y rústicas manteniendo en algunos casos las texturas originales de los materiales.

#### 6. CLIMA:

En Santa Cruz predomina el bosque pluvial montano. Es una zona con un porcentaje de humedad alto donde llueve la mayor parte el año. Según el análisis climático realizado por medio de las tablas de Mahoney, se obtuvieron las siguiente recomendaciones para el diseño:

- Edificios orientados en eje este-oeste para disminuir exposición al sol.
- Implementación de planos compactos

- Permitir la ventilación permanente entre volúmenes
- Generar grandes aberturas en fachadas (40—80%) en las fachadas norte y sur.
- Protección contra la radiación solar directa, prever una protección contra la lluvia
- Construcciones ligeras, débil inercia térmica.
- Cubierta ligera y bien aislada
- Drenaje apropiado de agua de lluvia.

## 7. TOPOGRAFÍA:

Los suelos en el sitio son de origen volcánico, de alta fertilidad , relieves quebrados y débil estructura.

Debido a estas características es que es necesario tomar en cuenta estrategias que impacten lo menos posible el suelo permitiendo la permeabilidad del agua y el crecimiento de vegetación que ayude a darle soporte y estabilidad como por ejemplo la implementación de pisos elevados sostenidos por medio de pilotes.

## 8. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN:

Según los datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), se puede apreciar que existe un balance entre la población femenina y masculina de aproximadamente un 50% cada una. La edad media de la población es de 32 años, por lo que la mayoría de los habitantes son personas jóvenes.

## 9. AMENAZAS Y RIESGOS:

La consistencia de los suelos y la gran cantidad de lluvia que cae durante el año hacen que la zona sea propensa a deslizamientos. Otra de las amenazas latentes es la reciente actividad del volcán Turrialba.

Según la Comisión Nacional de Emergencias, la mayor parte del territorio de Santa Cruz, incluido el principal centro de desarrollo; está fuera de la zona de peligro durante una posible erupción.

Sin embargo, el sitio no está exento de verse afectado por lluvia ácida y caída de ceniza que tienen consecuencias variadas en las actividades productivas y también pueden ocasionar daños a estructuras por corrosión.

## RESUMEN DE RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO:

A continuación se enumeran las recomendaciones para el diseño derivadas del análisis de sitio:

### 1. EDIFICIO Y SU ENTORNO:

- Proponer espacios públicos.
- Espacios para estacionamientos
- Conexión con las principales vías de acceso.
- Proponer zonas para peatones.
- Diseñar una conexión con el autobús.
- Mantener una relación de escala respecto a las edificaciones existentes.
- Implementar un lenguaje arquitectónico basado en las formas, materiales, texturas y colores de las edificaciones existentes con el fin de lograr una mejor integración de la propuesta de diseño con el entorno.

## 2. PAUTAS PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO:

Implementación de estrategias pasivas para lograr:

- Una ventilación permanente por medio de aberturas en fachada.
- Máximo aprovechamiento de la luz solar pero protección de la radiación solar directa. Según el recorrido de sombras, la fachada sur es la más expuesta a la luz directa y en menor medida las fachadas este y oeste. La fachada norte recibe luz indirecta.
- Diseño de cubiertas de acuerdo a la orientación de las lluvias (noreste) de estructura liviana pero bien aisladas. Utilización de elementos de protección como aleros principalmente en la fachada norte que es la más expuesta a las lluvias.
- Debido a la gran cantidad de lluvia es necesario implementar drenajes apropiados, sistemas de aprovechamiento del agua así como permitir una fácil absorción de los suelos.
- Utilización de materiales constructivos ligeros con débil inercia térmica. Si bien

Santa Cruz es una zona que presenta una temperatura de confort la mayoría del año, existen meses muy fríos por lo que es necesario utilizar materiales que permitan mantener una adecuada temperatura en el interior del edificio.

- Mínimo impacto de los suelos mediante el diseño en pilotes, que permiten preservar la topografía original, una mejor absorción del agua, menor alteración de la estructura del suelo y preservación de la flora local.

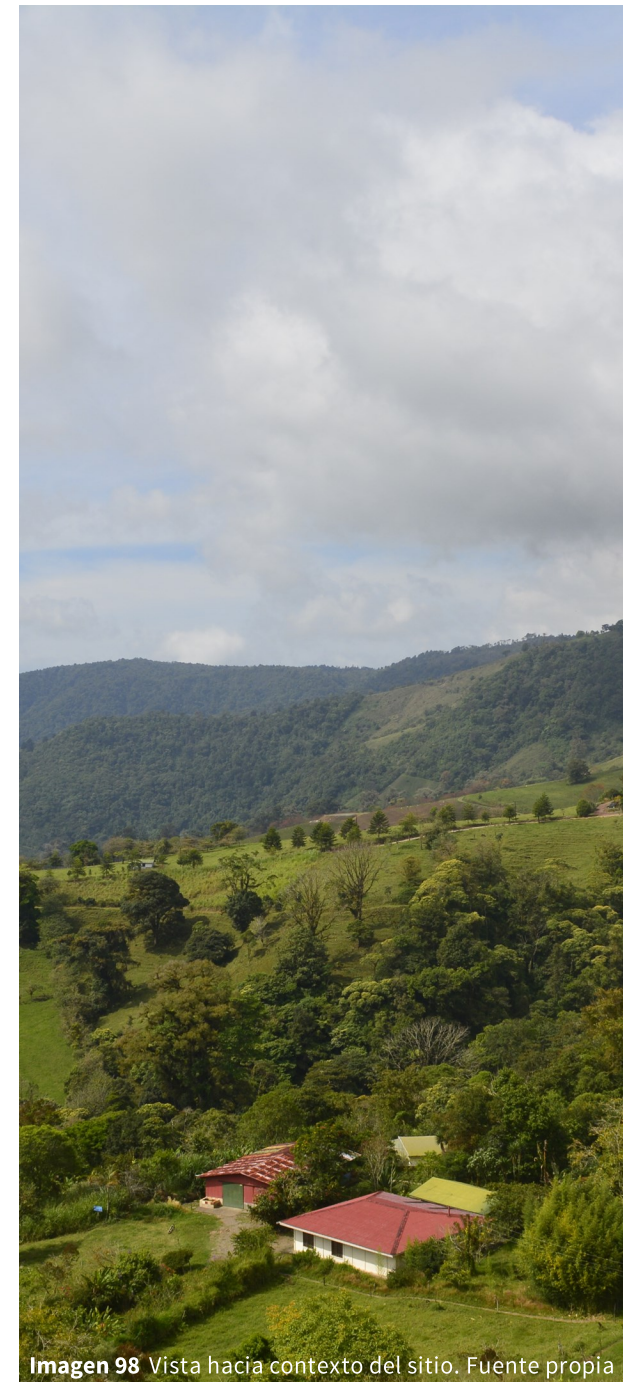


Imagen 98 Vista hacia contexto del sitio. Fuente propia

# IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA.

## DEFINICIÓN DEL SITIO DE IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA:

Los proyectos analizados en el estudio de casos tenían una característica en común: la fuerte relación que existe entre el edificio y el entorno al que pertenece. También contaban con los siguientes elementos:

- Son edificios insertos en la cotidianidad del lugar.
- Cercanos a sitios históricos o de interés local.
- Edificios cercanos a espacios públicos como plazas o sitios donde se desarrollan actividades de interés cultural.

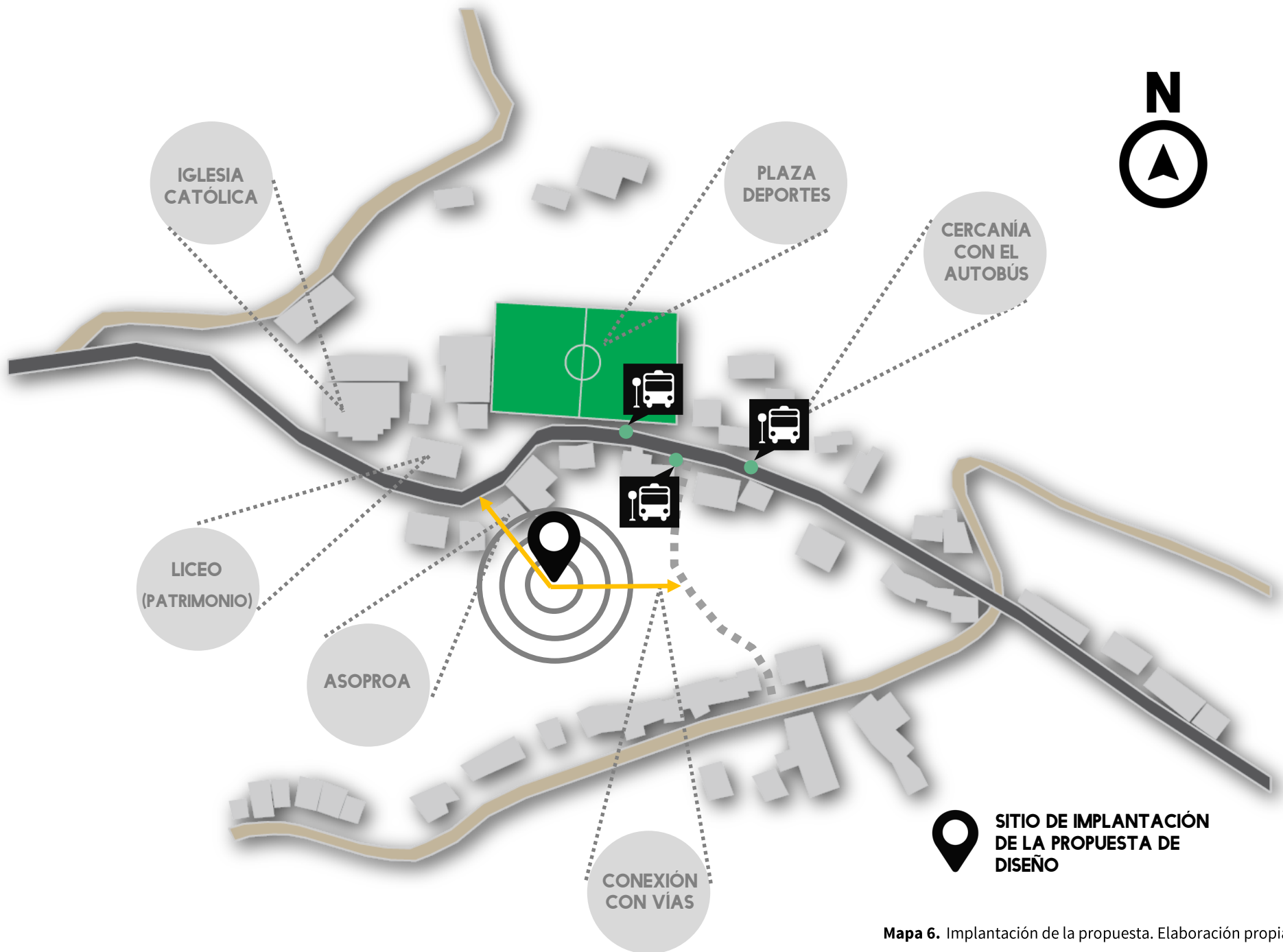
Es debido a las recomendaciones anteriores que se procede a buscar el sitio apropiado para la implantación de la propuesta de diseño.

La selección del lugar de implantación se hizo tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- ⇒ Debía ser un lugar ubicado en la cotidianidad del pueblo de Santa Cruz.
- ⇒ Cercano a la plaza de deportes donde se celebra la Feria del Queso.
- ⇒ Cercano a las principales edificaciones del sitio como la Iglesia Católica y el Liceo de Santa Cruz.
- ⇒ Tener comunicación directa con la calle principal y vías secundarias.
- ⇒ Ser un lugar donde se genere la oportunidad de crear espacio público para la comunidad y para el proyecto.

Se seleccionó como el lugar mas apropiado el terreno ubicado detrás de las actuales oficinas de ASOPROA. Corresponde a una sola finca propiedad de Soley Umaña Hermanas, mismas propietarias del edificio de ASOPROA. El terreno genera los siguientes retos para la propuesta de diseño:

- ⇒ Cercanía con viviendas,
- ⇒ La topografía quebrada.
- ⇒ La adecuada integración del proyecto con el entorno.



Mapa 6. Implantación de la propuesta. Elaboración propia





**Imágenes 99-100.** Visuales de sitio para emplazamiento de la propuesta. Fuente propia



**PROPUESTA DE DISEÑO**

# CAPÍTULO 05

## OBJETIVO 5

**Elaborar una propuesta de diseño arquitectónica para un Centro Cultural para el Queso Turrialba que responda a las necesidades de los productores y la comunidad.**

### INTRODUCCIÓN:

En el siguiente capítulo se reúnen las recomendaciones y pautas de diseño obtenidas en los capítulos anteriores para dar inicio al proceso de diseño de la propuesta arquitectónica. La investigación previa ha sido clave para el entendimiento de la dinámica del sitio, para la definición del lugar de implantación de la propuesta y en la identificación de las debilidades, fortalezas y oportunidades de la producción del queso Turrialba.

En este proceso se determinarán el concepto y las intenciones que justificarán el diseño final, también se identificarán las características claves del sistema constructivo, espacios, envolventes y espacio público que formarán parte del mismo. La propuesta final contemplará de forma integral las necesidades que presentan la comunidad y los productores de queso, acorde a las características climáticas y morfológicas de la comunidad de Santa Cruz de Turrialba.

### METODOLOGÍA APLICADA:

#### 1. RESUMEN DE RECOMENDACIONES Y PAUTAS:

- Tabla de resumen de recomendaciones y pautas obtenidas de las entrevistas con los productores locales, estudio de casos y análisis de sitio.

#### 2. CONCEPTUALIZACIÓN:

- Ejes de desarrollo de la propuesta.
- Intenciones del Proyecto.

#### 3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- Definición y distribución de los espacios según el resumen de recomendaciones y pautas y los ejes de desarrollo de la propuesta.
- Diagrama de distribución de los espacios.
- Estimación de costos.

#### 4. EMPLAZAMIENTO Y DEFINICIÓN DE LA FORMA DE LA PROPUESTA DE DISEÑO.

#### 5. PROPUESTA DE DISEÑO.

Anteproyecto:

- Plantas de Distribución Arquitectónica
- Planta de Cubiertas
- Fachadas
- Perspectivas generales del edificio
- Cortes
- Detalles constructivos
- Planta de conjunto
- Renders o Vistas 3D

#### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

**RECOMENDACIONES DE LOS PRODUCTORES.**

Del análisis realizado a los productores entrevistados en el capítulo dos se generaron dos ejes importantes para la propuesta de diseño, los ejes se diferencian por el carácter de los espacios que los componen como espacios productivos y espacios para el turista y la comunidad en general.

**1. EJE****PRODUCTIVO:**

- Planta Modelo
- Planta de procesamiento de desechos
- Centro de acopio
- Laboratorio de pruebas

Espacios que serán contemplados en la propuesta:

⇒ **Planta Modelo (Artesanal)**

⇒ **Laboratorio de pruebas**

Usuarios: Productores locales, ASOPROA, ASOPROFOLAC

La mayor parte de los productores locales producen queso artesanalmente con los métodos de fabricación tradicionales que han sido transmitidos por generaciones. Estos productores son los que más necesidades tienen en temas de mejoramiento productivo por lo que para la propuesta se desarrollará una planta modelo de tipo artesanal con el fin de educar mejor a los productores y a la comunidad en general sobre el proceso de fabricación del queso en esta modalidad.

**2. EJE TURISMO / COMUNIDAD:**

Espacios propuestos por los productores:



- Planta Modelo
- Salón para capacitaciones
- Museo
- Tienda

Espacios que serán contemplados en la propuesta:

⇒ **Todos**

Usuarios: Productores locales, ASOPROA, comunidad en general, turistas.

## RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE CASOS.

Del estudio de casos se obtuvieron las siguientes recomendaciones:

### 1. RELACIÓN EDIFICIO / ENTORNO:

- Generar espacios públicos alrededor del proyecto.
- Generar espacios para la comunidad.
- El diseño debe responder adecuadamente al entorno al que pertenece.
- Complementar las actividades del proyecto con otras actividades tradicionales de la zona.
- Generar actividades tanto de día como de noche.

Así mismo, se obtuvieron recomendaciones de espacios que pueden ser contemplados en la propuesta según el tipo de actividad, como los que se mencionan a continuación:

#### ESPACIOS EDUCATIVOS:

- ⇒ Salas de exposición permanente.
- ⇒ Salas de proyección audiovisual.
- ⇒ Salas interactivas.

#### ESPACIOS RECREATIVOS:

- ⇒ Sala de catas o degustación de los quesos que se producen localmente.
- ⇒ Restaurante / Cafetería.

#### ESPACIOS COMPLEMENTARIOS:

- ⇒ Tienda.
- ⇒ Puesto de información al turista.

#### ESPACIOS PARA LA COMUNIDAD Y PÚBLICO EN GENERAL:

- ⇒ Salón multiusos.
- ⇒ Espacios públicos: zonas de tránsito, de permanencia, de recreación al aire libre.



#### EJE EDUCATIVO / CULTURAL:

Con el estudio de casos se genera el tercer eje de desarrollo para la propuesta el cual es el eje educativo cuyo objetivo es generar espacios de proyección cultural en la propuesta.

## RECOMENDACIONES Y PAUTAS DEL ANÁLISIS DE SITIO.

Del análisis de sitio se obtuvieron las siguientes recomendaciones:

### I. RELACIÓN EDIFICIO / ENTORNO:

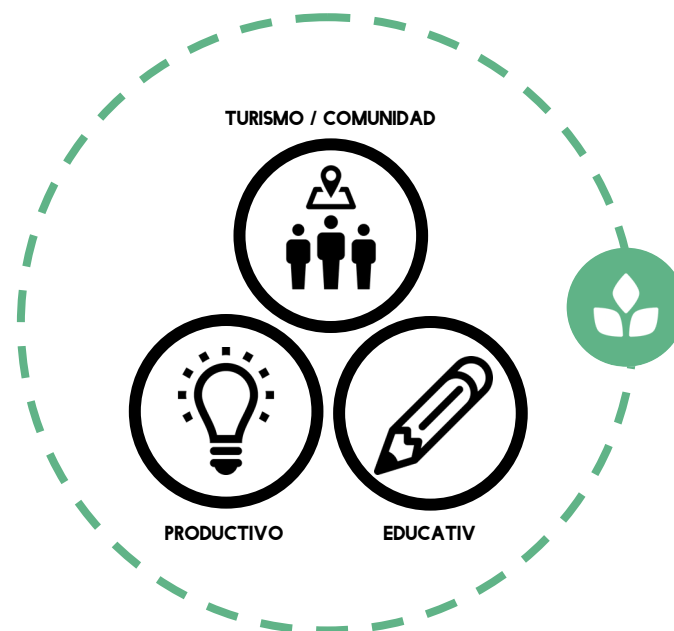
- Proponer espacios públicos.
- Generar estacionamientos.
- El proyecto debe tener una conexión con las principales vías de acceso.
- Diseñar una conexión con el autobús.
- Mantener una relación de escala respecto a las edificaciones existentes.
- Utilizar tratamientos en el diseño basados en las formas, materiales, texturas y colores de las edificaciones existentes para lograr una adecuada integración de la propuesta con el entorno.

Pautas para el diseño del edificio derivadas del análisis de sitio:

- ⇒ Generar una ventilación natural permanente por medio de aberturas en fachada.
- ⇒ Máximo aprovechamiento de la luz solar pero con una adecuada protección de la radiación solar directa.
- ⇒ Diseño de cubiertas de acuerdo a la orientación de las lluvias.
- ⇒ Drenajes apropiados y suelos absorbentes.
- ⇒ Utilización de materiales constructivos ligeros con débil inercia térmica.
- ⇒ Minimizar el impacto a los suelos y preservar la flora local.

## 5.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA.

### 1. EJES DE DESARROLLO DE LA PROPUESTA:



**VARIABLE AMBIENTAL:  
RELACIÓN PRODUCTO / ENTORNO**

**DENOMINACIÓN DE ORIGEN:**

\* Fuerte sentido de relación entre Santa Cruz y la producción del queso Turrialba.

La propuesta de diseño parte de 3 elementos:

1. La producción del queso Turrialba	<b>EJE PRODUCTIVO</b>
2. Una cultura creada en relación a este producto	<b>EJE EDUCATIVO / CULTURAL</b>
3. Una comunidad interesada en el producto, el lugar y la historia	<b>EJE TURISMO / COMUNIDAD</b>

Los elementos anteriores se encuentran insertos dentro de un contexto con una variable ambiental importante. El queso Turrialba le ha dado identidad y sustento a los habitantes de Santa Cruz desde hace 100 años aproximadamente. Santa Cruz es una comunidad que guarda un fuerte respeto por las tierras que hacen crecer sus cultivos y que alimentan a su ganado con el cual han podido crear un producto único en el mundo como lo es el queso Turrialba.

## 5.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA.

### 2. INTENCIONES DE LA PROPUESTA:

- El proyecto pretende ser una plataforma que reúna de forma integral los tres ejes de desarrollo ( productivo, educativo/cultural y turismo/comunidad); como un espacio tanto para los productores, comunidad de Santa Cruz de Turrialba y público en general.
- La propuesta también tendrá la finalidad de ser una conexión directa entre la importancia que tiene y ha tenido en la historia la producción del queso Turrialba en la identidad del pueblo de Santa Cruz como un producto único y diferenciado cuya tradición ha pasado de generación en generación.



\* En gramática los conectores son palabras que nos permiten unir ideas para expresarlas de un modo lógico y claro, dándole así una mayor coherencia a nuestro discurso. Partiendo de lo anterior, la propuesta de diseño sería:



“ *Un conector a nivel productivo, educativo y turístico entre la tradición del queso Turrialba, la comunidad de Santa Cruz y el público en general como una plataforma de exposición y difusión de la importancia cultural y económica de este producto.* ”

# 5.3

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



### EJE PRODUCTIVO.

CARÁCTER: PRIVADO

Programa arquitectónico de los espacios que componen el eje productivo.

 USUARIO	 ACTIVIDAD	 NECESIDAD	 ESPACIO	 CANTIDAD	 MOBILIARIO	 ÁREA
ASOPROA	Actividades administrativas	Organización de actividades Almacenamiento de datos	Oficina	1 Administrador	Escritorios, sillas, archivadores, computadoras	12 m <sup>2</sup>
ASOPROFOLAC	Actividades administrativas	Organización de actividades Almacenamiento de datos	Oficina	1 Personas	Escritorios, sillas, archivadores, computadoras	12 m <sup>2</sup>
Público en general ASOPROA Productores	Recepción de personas	Transición entre espacios, información sobre servicios de ASOPROA, otros.	Vestíbulo Recepción / información	1 secretario (a)	Escritorio, silla, computadora, sillas, sillones	60m <sup>2</sup>
ASOPROA ASOPROFOLAC	Reuniones	Comunicación, organización	Sala de juntas	10 personas	Mesa, sillas, proyector	20m <sup>2</sup>
Funcionarios en general	Almacenamiento y manipulación de alimentos	Cocinar Comer Almacenar	Cocina / Comedor	8 personas	Pila, cocina, refrigerador, alacenas, mesas, sillas	20m <sup>2</sup>



## EJE PRODUCTIVO.

CARÁCTER: PRIVADO

Programa arquitectónico de los espacios que componen el eje productivo.



USUARIO



ACTIVIDAD



NECESIDAD



ESPACIO



CANTIDAD



MOBILIARIO



ÁREA

Funcionarios		Necesidades Fisiológicas.	Servicios sanitarios	1 batería hombre 1 batería mujer 1 batería para discapacitados	Losa sanitaria, lavamanos, mostradores, espejos.	15 m <sup>2</sup>
Productores ASOPROA	Recibir capacitaciones.	Educación.	Salón de capacitaciones	25 personas	Mesas, sillas, proyector, pizarra.	40 m <sup>2</sup>
ASOPROA	Producción de queso.	Procesamiento de materias primas para fabricar queso, educación.	Planta modelo artesanal	4 personas	Cuarto frío, tina de enfriamiento, tina para pasteurizado, recibo de leche, mesas de trabajo, zona para funcionarios, servicios sanitarios.	60 m <sup>2</sup>
ASOPROA Productores	Realizar pruebas a materias primas y productos.	Investigación.	Laboratorio de pruebas	2 personas	Equipo de laboratorio, mesas, repisas, refrigerador.	15 m <sup>2</sup>
					Circulaciones (20%)	51 m <sup>2</sup>
					<b>ÁREA TOTAL (APROXIMADA)</b>	<b>305 m<sup>2</sup></b>








# 5.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



## EJE EDUCATIVO / CULTURAL.

CARÁCTER: SEMIPRIVADO

Programa arquitectónico de los espacios que componen el eje educativo/cultural.

 USUARIO	 ACTIVIDAD	 NECESIDAD	 ESPACIO	 CANTIDAD	 MOBILIARIO	 ÁREA
Público en general	Exposición de la historia e importancia del queso Turrialba.	Educación, cultura	Sala de exposiciones permanente	20 personas	Exhibidores, artefactos históricos, mostradores, vitrinas, infografías, zonas de descanso, zonas de contemplación.	80 m <sup>2</sup>
Público en general	Proyección de material audiovisual relacionado con el queso Turrialba,. Proyecciones variadas.	Educación Entretenimiento	Sala de proyecciones	20 personas	Pantalla de proyección, sillas.	50 m <sup>2</sup>
Público en general		Necesidades fisiológicas.	Servicios sanitarios	1 batería hombre Orinales 1 batería mujer 1 batería para discapacitados	Losa sanitaria, lavamanos, mostradores, espejos.	40 m <sup>2</sup>
Circulaciones (20%)						34 m <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL (APROXIMADA)</b>						<b>204 m<sup>2</sup></b>



## EJE TURISMO / COMUNIDAD.

CARÁCTER: PÚBLICO

Programa arquitectónico de los espacios que componen el eje turismo/comunidad.

 USUARIO	 ACTIVIDAD	 NECESIDAD	 ESPACIO	 CANTIDAD	 MOBILIARIO	 ÁREA
Público en general. Funcionarios.	Venta de comidas. Degustación de quesos. Compra y venta de productos locales	Consumo, compras	Cafetería y tienda	30 Personas	Mesas de preparación de alimentos, almacenamiento, refrigeradores, pileta, cocina, extractores, mesas, sillas, mostradores	80 m <sup>2</sup>
Comunidad	Actividades varias	Esparcimiento	Salón multiusos	50 Personas	Mesas, sillas, pantalla para	60m <sup>2</sup>
Circulaciones (20%)						38m <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL (APROXIMADA)</b>						<b>168 m<sup>2</sup></b>

**ÁREA TOTAL EDIFICIO: 677 M<sup>2</sup>**



## EJE TURISMO / COMUNIDAD.

**CARÁCTER: PÚBLICO**

Programa arquitectónico de los espacios que componen el eje turismo/comunidad.



### ESPACIOS PÚBLICOS



USUARIO



ACTIVIDAD



NECESIDAD



ESPACIO



CANTIDAD



MOBILIARIO



ÁREA

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO	CANTIDAD	MOBILIARIO	ÁREA
Público en general. Funcionarios.	Estacionamiento de automóviles.	Estacionar	Parqueos	14 automóviles	Topes para parqueos, reductores de velocidad, luminarias	360 m <sup>2</sup>
Comunidad Visitantes	Esparcimiento	Recreación, descanso.	Zonas verdes		Luminarias, bancas.	250 m <sup>2</sup>
Comunidad Visitantes	Esparcimiento	Recreación, descanso.	Plaza, Calles, rampas, jardines.		Luminarias, bancas, zonas de descanso,	2100m <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL (APROXIMADA)</b>						<b>2700 m<sup>2</sup></b>

\* Para definir la cantidad mínima de estacionamientos se tomó como referencia el artículo XVII del Reglamento de Construcciones sobre espacios de estacionamiento para edificios comerciales ( 1 espacio por cada 50 m<sup>2</sup>).

# 5.4 DIAGRAMA DE RELACIÓN DE ESPACIOS



Partiendo del concepto del conector, se propone un eje central de circulación que funciona como conexión principal entre los espacios contemplados para el diseño. La distribución de los espacios en el sitio se hará de acuerdo a los 3 ejes de desarrollo de la propuesta y al carácter de acceso de los mismos (público, semi privado y privado).



**EJE TURISMO / COMUNIDAD**  
CARÁCTER: PÚBLICO



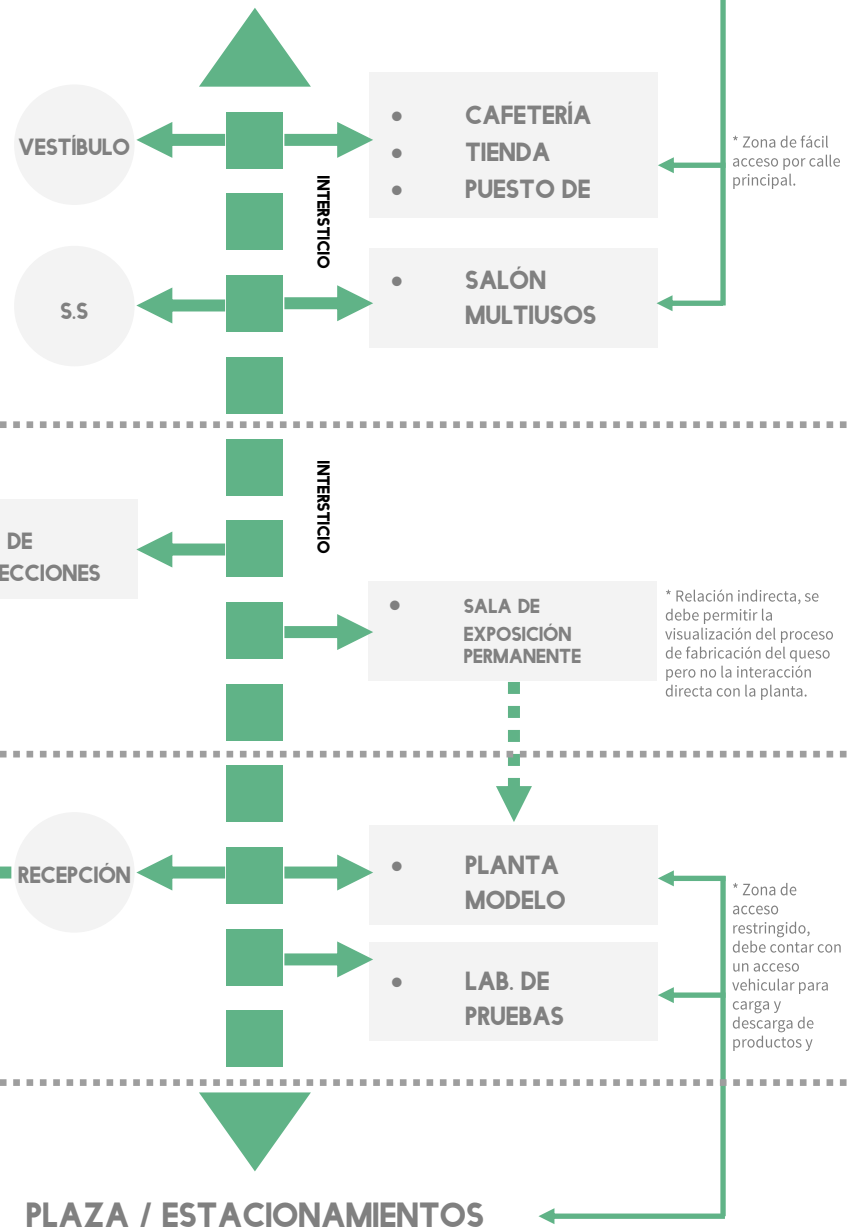
**EJE EDUCATIVO / CULTURAL**  
CARÁCTER: SEMI PRIVADO



**EJE PRODUCTIVO**  
CARÁCTER: PRIVADO

LOS INTERSTICIOS SON ESPACIOS DE TRANSICIÓN COMO TERRAZAS, JARDINES, ZONAS DE DESCANSO, CONTEMPLACIÓN, ENTRE OTROS.

PLAZA / ESTACIONAMIENTOS



## 5.5 ESTIMACIÓN DE COSTOS

Tomando como referencia el “ Manual de valores base unitarios por tipología constructiva” del Ministerio de Hacienda; se seleccionó la tipología más parecida a la propuesta de diseño para estimar el costo del edificio. Se seleccionó la tipología CC05 con la siguiente descripción:

- Vida Útil 70 años.
- **Estructura:** columnas y vigas en concreto armado o metálicas de alma llena.
- **Paredes:** bloques de concreto, repello fino, muros de concreto armado. Enchapes de piedra o similar, divisiones internas de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum).
- **Cubierta:** cerchas de perfiles metálicos alma llena, malla espacial de perfiles metálicos alma llena, expuesta. Láminas de hierro galvanizado tipo canaleta estructural esmaltada y láminas acrílicas, domos en pequeños sectores. Canoas y bajantes de hierro galvanizado.
- **Cielos:** paneles de paneles de yeso, cemento y fibra de vidrio (Gypsum), perfil metálico esmaltado o similar.
- **Entrepisos:** prefabricados con viguetas pretensadas o similares.
- **Pisos:** cerámica de mediana calidad y pisos laminados en locales. Pisos de cerámica y laminados de buena calidad en locales. En áreas de circulación terrazo y concreto con acabado en pintura.
- **Baños:** baterías de baño muy buenas. Cuartos de baño normales en algunos locales.
- **Otros:** amplios ventanales de exhibición con marcos de aluminio en cada local. Portones plegables de cortina. Buenos diseños en fachadas, locales comerciales y áreas de circulación. Área de comidas, cines, juegos infantiles y espacios centrales multiuso. Barandales de tubo metálico cuadrado con pasamanos de madera.
- **VALOR \$440 000 / m<sup>2</sup>**

**ÁREA TOTAL EDIFICIO: 677 M<sup>2</sup>**  
**COSTO ESTIMADO: \$ 297. 880.000,00**



**DISEÑO**

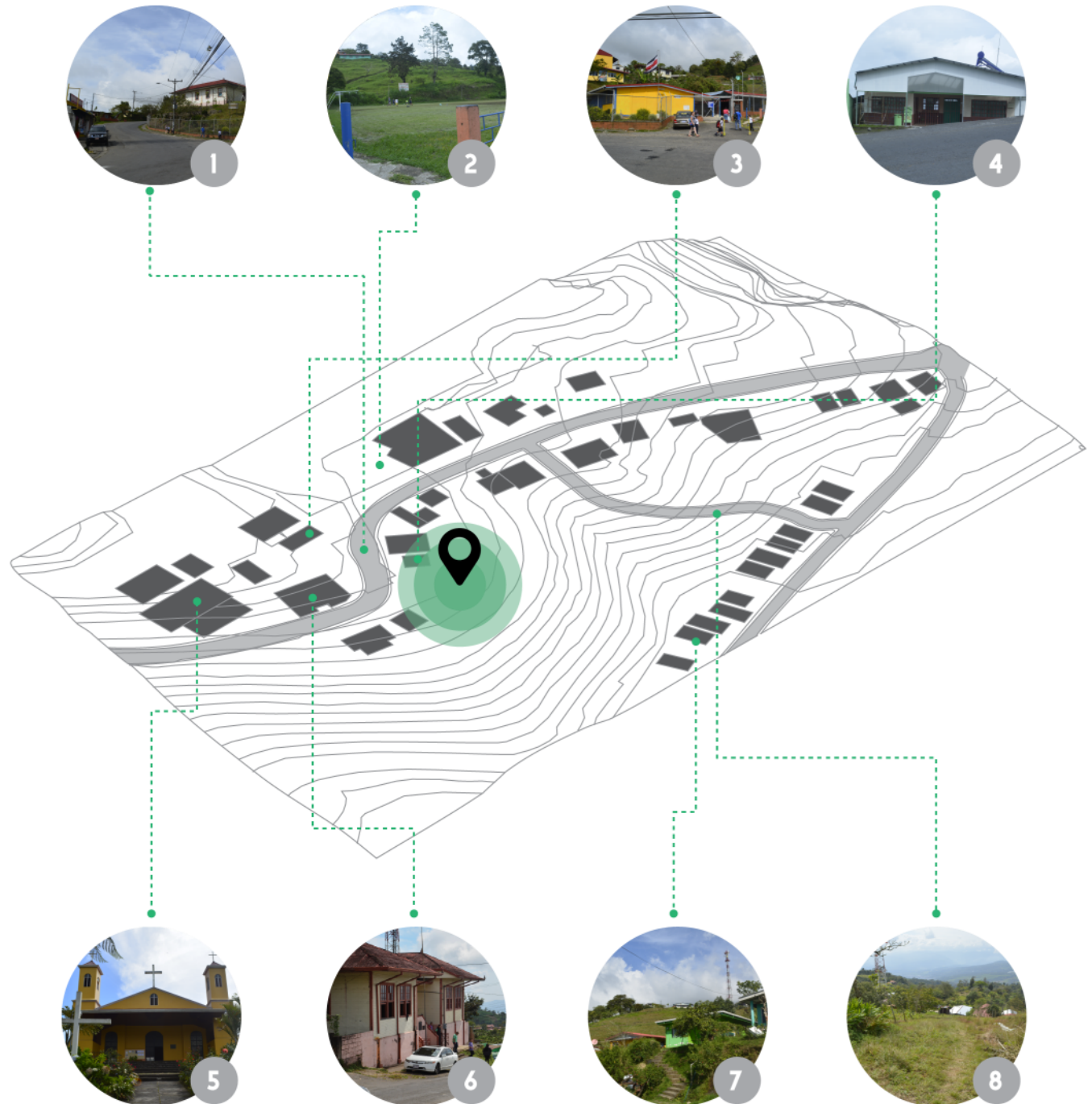
# EMPLAZAMIENTO DE LA PROPUESTA:

1. CALLE PRINCIPAL
2. PLAZA DE DEPORTES
3. ESCUELA
4. ASOPROA
5. IGLESIA CATÓLICA
6. LICEO
7. VIVIENDAS CERCANAS
8. CAMINO SECUNDARIO



## UBICACIÓN DE LA PROPUESTA

El sitio de implantación para la propuesta de diseño tiene una conexión directa con la principal vía vehicular del sitio, pero también existe otro posible acceso por medio de un camino secundario que actualmente utiliza la comunidad. Por la cercanía con edificaciones importantes como lo son la iglesia católica, el liceo, la escuela, así como la plaza de deportes; se planteará como acceso principal para la propuesta el existente por la calle principal donde están ubicadas la actuales oficinas de ASOPROA. Así mismo, se aprovechará el camino secundario para generar otro acceso con carácter privado.






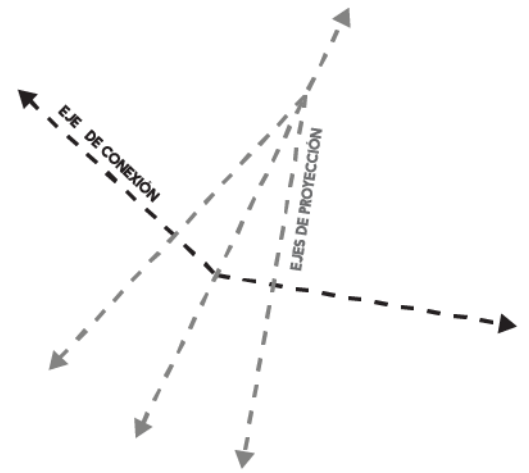
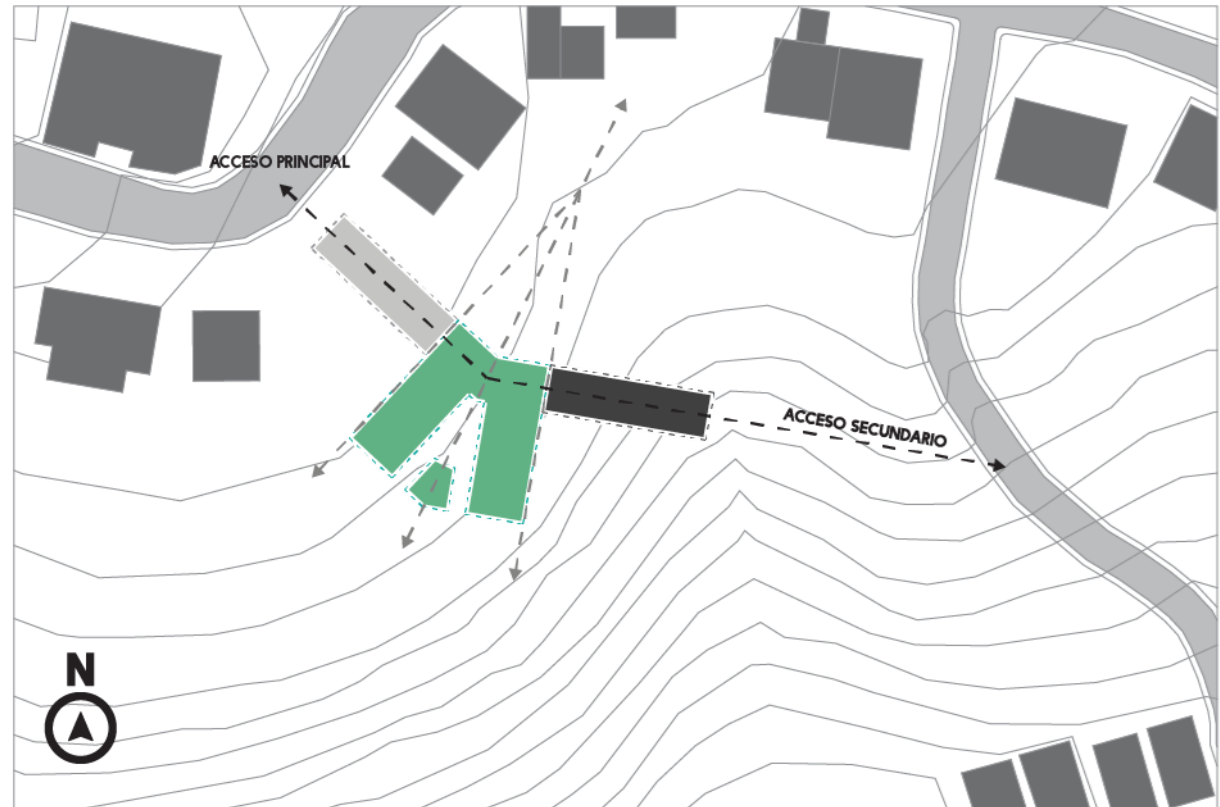
# DEFINICIÓN DE LA FORMA:

## INTENCIONES DE LA FORMA:

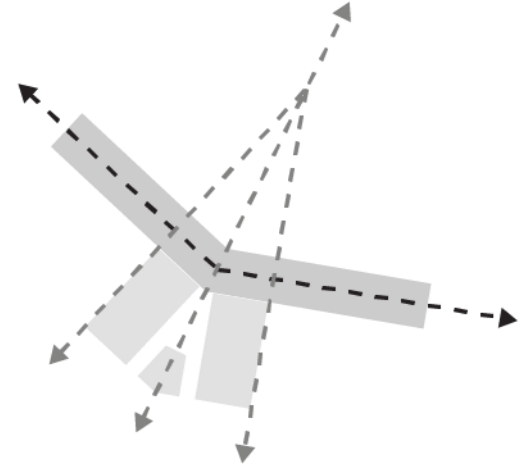
Tomando como punto de partida el concepto de "conector", se genera un eje de conexión entre las dos vías de acceso existentes para vincular la comunidad con la propuesta. Así mismo, de forma perpendicular, se generan 3 ejes de proyección con la intención de abrir la forma y proyectarla hacia el resto del contexto.

Los ejes estructurantes dan origen a los espacios que serán parte de la propuesta de diseño, integrados con los ejes de desarrollo. De esta manera, los espacios serán distribuidos según el carácter de las zonas entre públicas, privadas y semiprivadas y la cercanía con los accesos principal y secundario:

	<b>EJE TURISMO / COMUNIDAD (PÚBLICO)</b> Acceso: Principal. Espacios: cafetería, tienda, estacionamientos, espacios públicos como la plaza, terrazas, rampas entre otros.
	<b>EJE EDUCATIVO / CULTURAL (SEMI PRIVADO)</b> Acceso: Principal y secundario. Espacios: vestíbulo, recepción e Información, sala de exposición permanente, sala de proyección, salón multiusos, servicios sanitarios.
	<b>EJE PRODUCTIVO (PRIVADO)</b> Acceso: Principal y secundario. Espacios: oficinas, comedor, sala de juntas, salón capacitaciones, planta artesanal, laboratorio de pruebas, servicios sanitarios.



1. EJES ESTRUCTURANTES



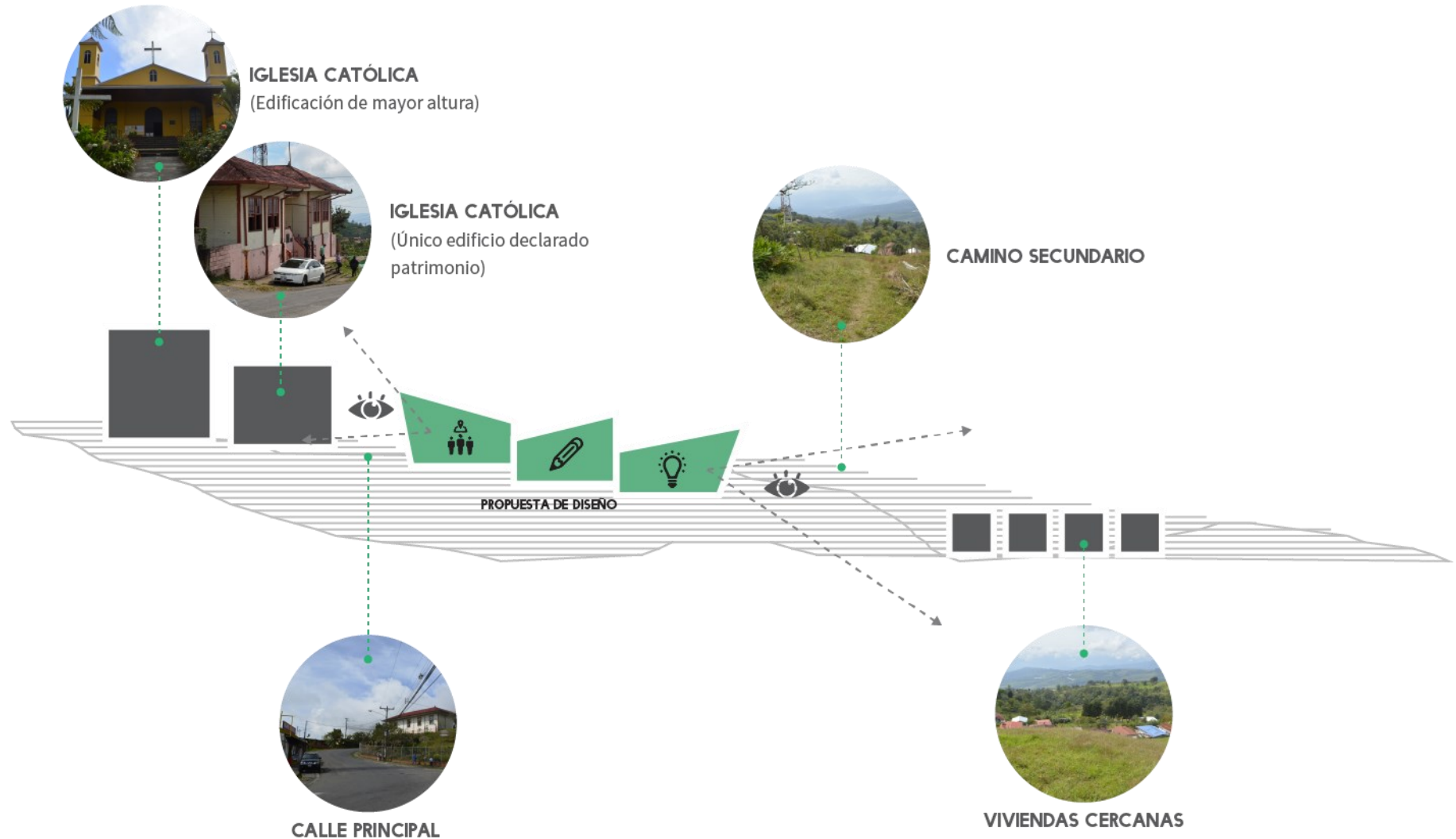
2. DEFINICIÓN DE ESPACIOS



3. INTEGRACIÓN EJES DE DESARROLLO

# UTILIZACIÓN DE LA TOPOGRAFÍA COMO RECURSO PARA EL DISEÑO:

La topografía quebrada del sitio genera la oportunidad de crear diferentes niveles en la propuesta de diseño los cuales son aprovechados para distribuir los espacios según su carácter y eje de desarrollo. De esta forma, lo público está directamente relacionado con el acceso por la calle principal y la relación entre las edificaciones más importantes del lugar, lo semi privado, que tiene acceso regulado, se ubica en un plano intermedio y lo privado se encuentra en el punto más bajo. El acceso a lo privado es restringido al público en general pero se puede acceder a esta zona por medio del camino secundario. La topografía también permite tener amplias visuales a todo el contexto que rodea la propuesta de diseño, esto genera la oportunidad de poder abrir las caras del proyecto en varias direcciones para aprovechar estas visuales.





## PLANTA DE CONJUNTO ESC. 1:500

CURVAS DE NIVEL A CADA 2 METROS



## PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 + CONJUNTO

ESC. 1:500

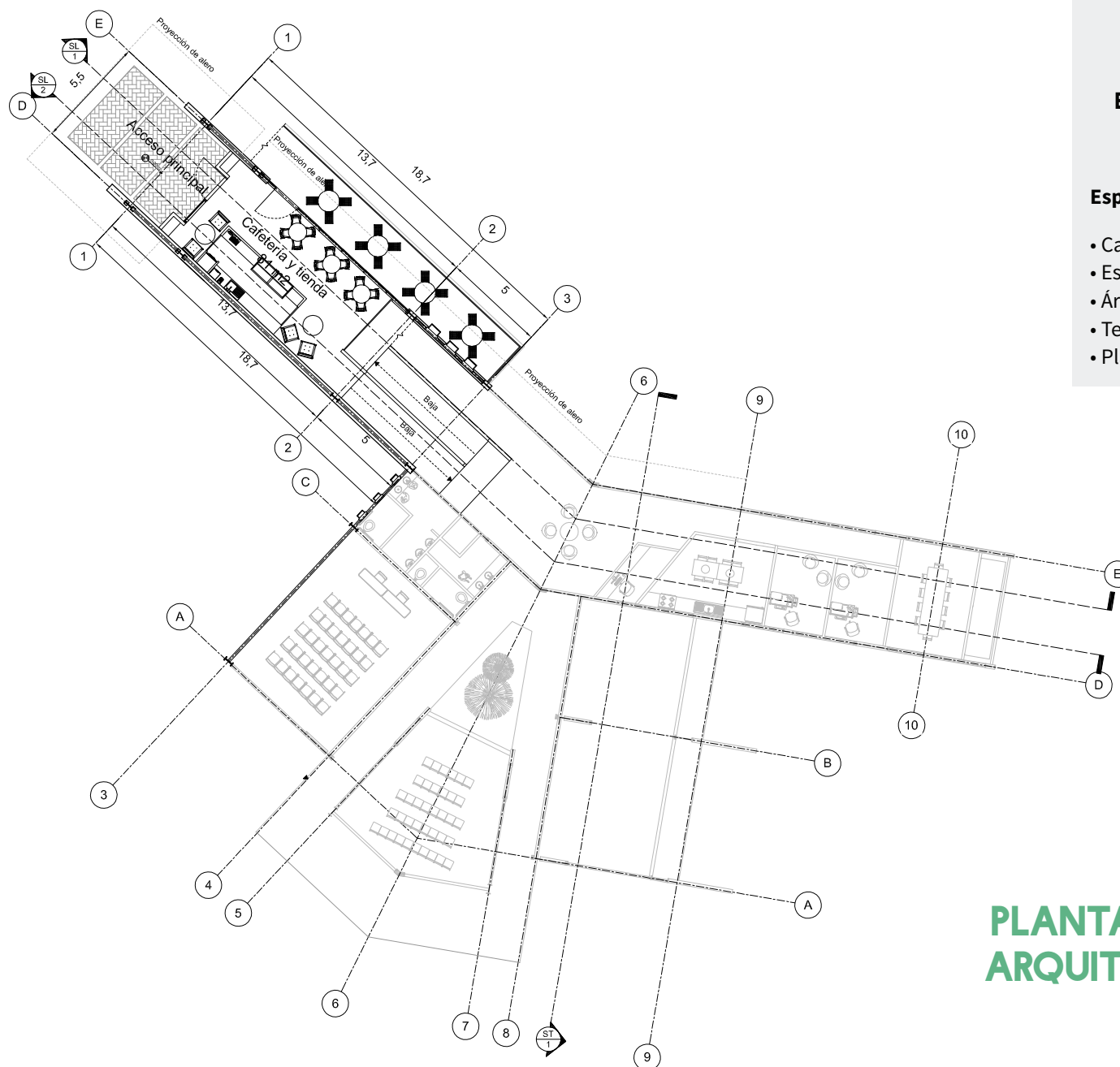
NPT 0.00 M / CURVAS DE NIVEL A CADA 2 METROS



## EJE TURISMO / COMUNIDAD (PÚBLICO)

### Espacios:

- Cafetería y tienda
- Estacionamientos
- Área de juegos infantiles
- Terraza
- Plaza



## PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 ESC. 1:300

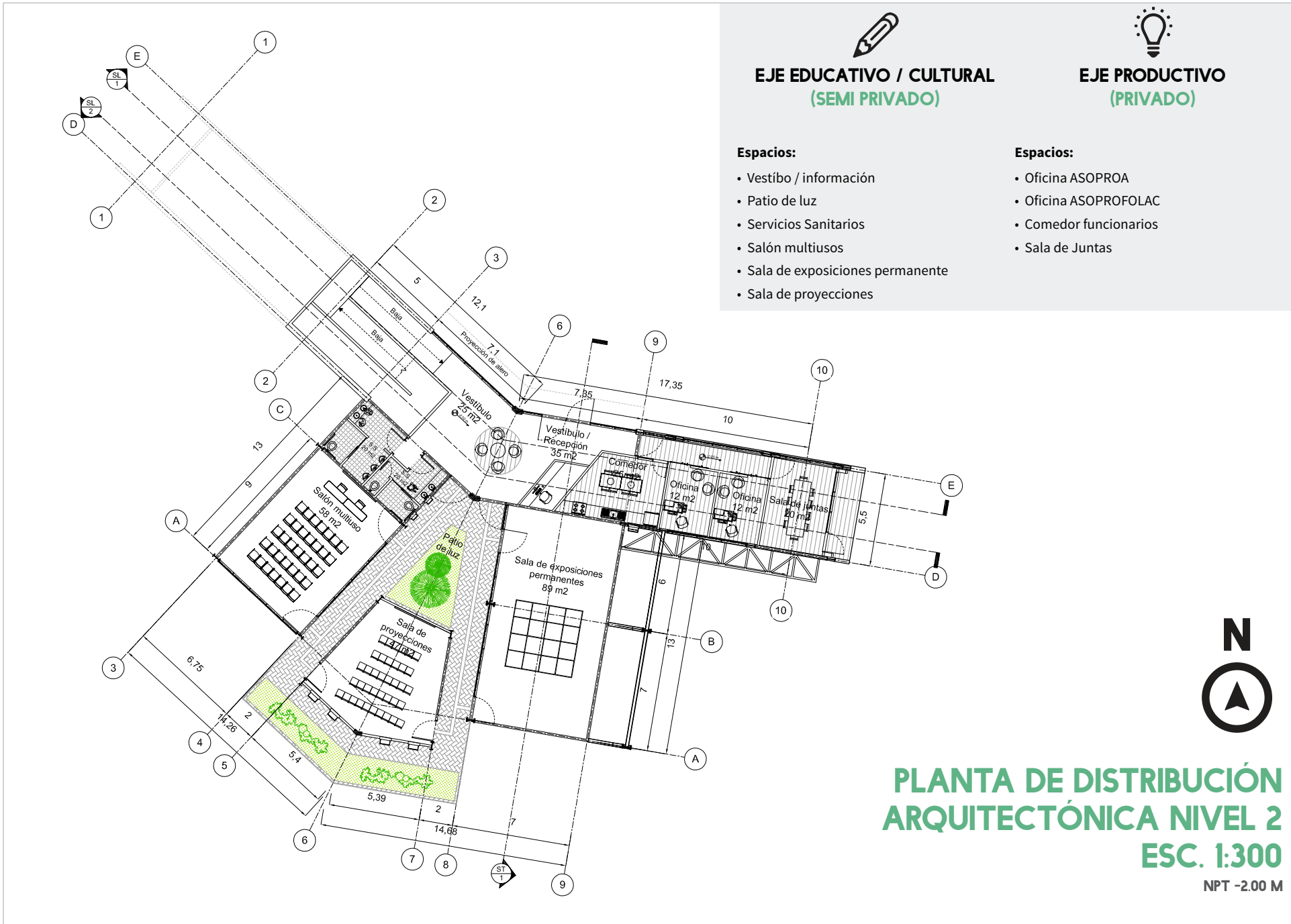
NPT 0.00 M



## PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 2 + CONJUNTO

ESC. 1:500

NPT -2.00 M / CURVAS DE NIVEL A CADA 2 METROS



**EJE EDUCATIVO / CULTURAL**  
(SEMI PRIVADO)

- Espacios:**
- Vestíbulo / información
  - Patio de luz
  - Servicios Sanitarios
  - Salón multiusos
  - Sala de exposiciones permanente
  - Sala de proyecciones

**EJE PRODUCTIVO**  
(PRIVADO)

- Espacios:**
- Oficina ASOPROA
  - Oficina ASOPROFOLAC
  - Comedor funcionarios
  - Sala de Juntas

**PLANTA DE DISTRIBUCIÓN**  
**ARQUITECTÓNICA NIVEL 2**  
**ESC. 1:300**

NPT -2.00 M



## PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 3 + CONJUNTO

ESC. 1:500

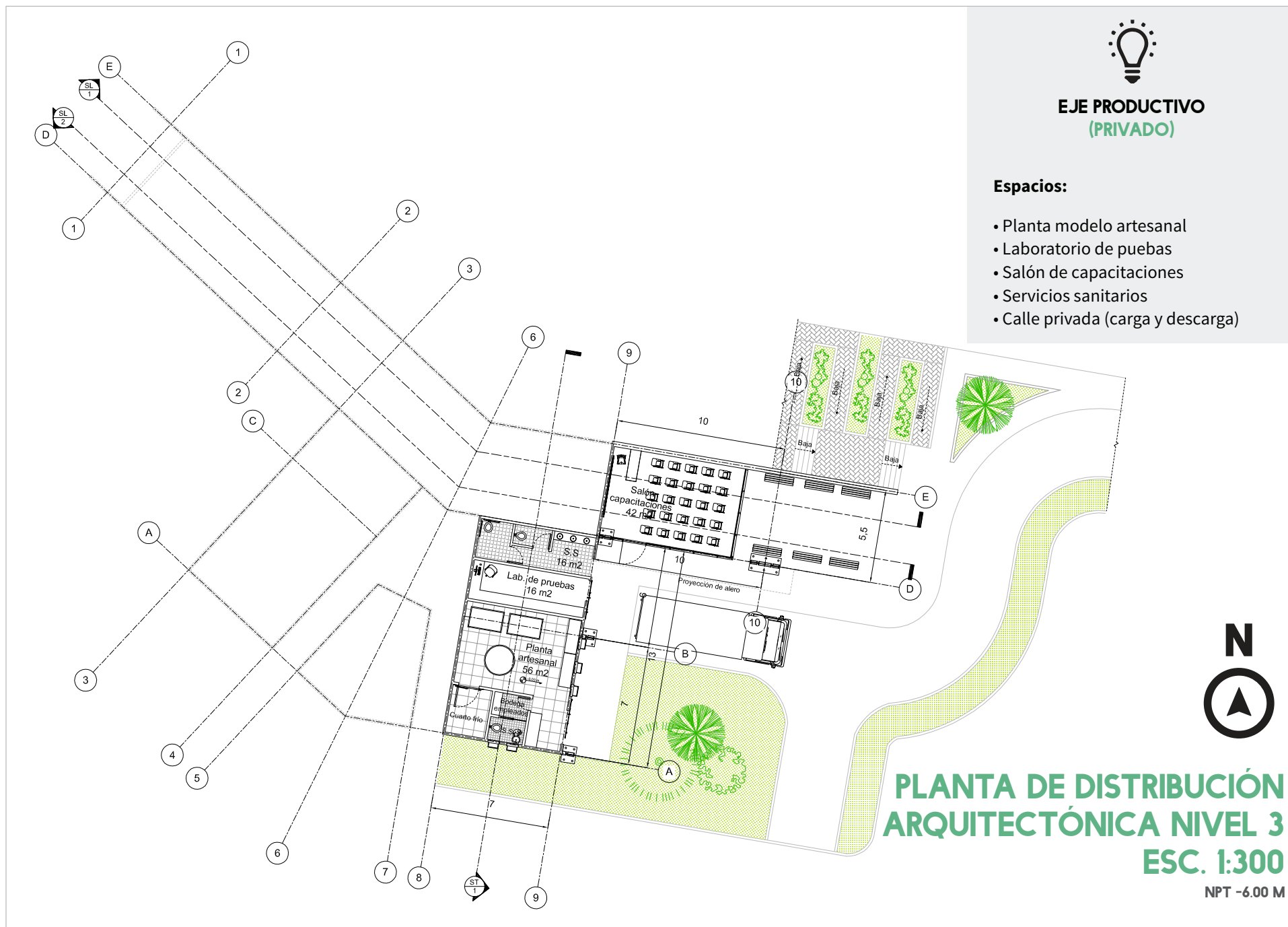
NPT -6.00 M / CURVAS DE NIVEL A CADA 2 METROS



## EJE PRODUCTIVO (PRIVADO)

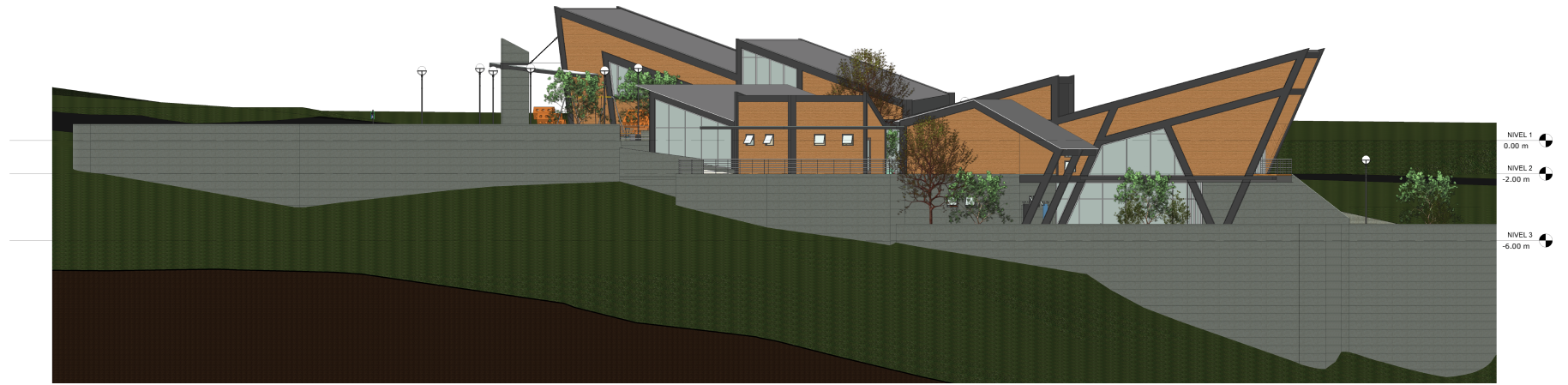
### Espacios:

- Planta modelo artesanal
- Laboratorio de pruebas
- Salón de capacitaciones
- Servicios sanitarios
- Calle privada (carga y descarga)

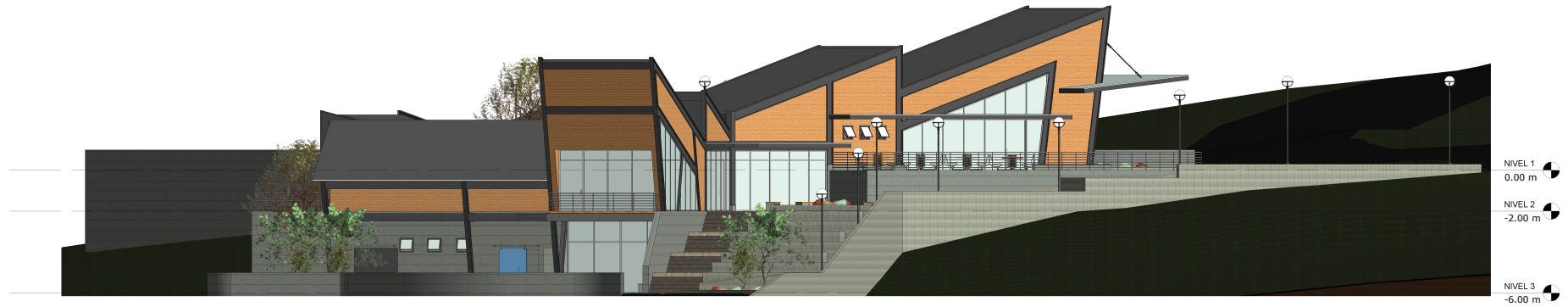




FACHADA NORTE



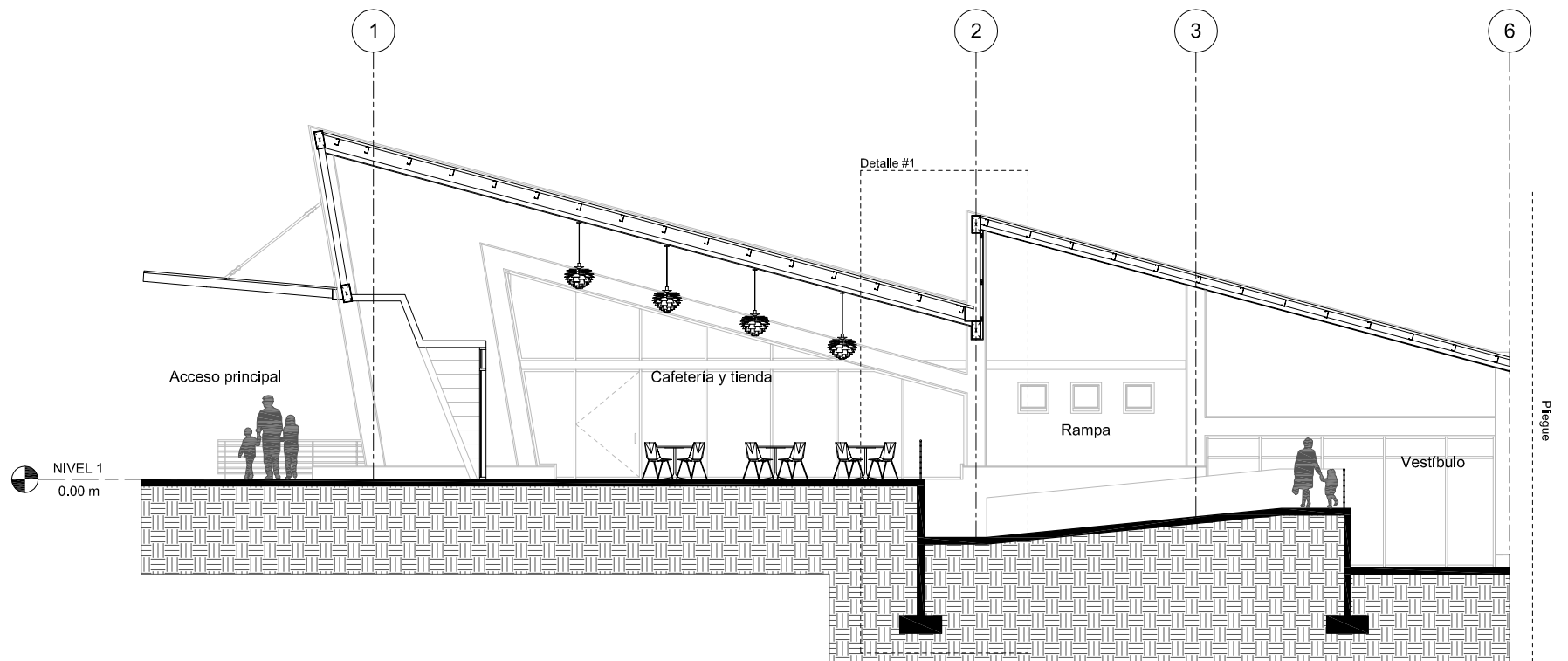
FACHADA SUR



FACHADA ESTE

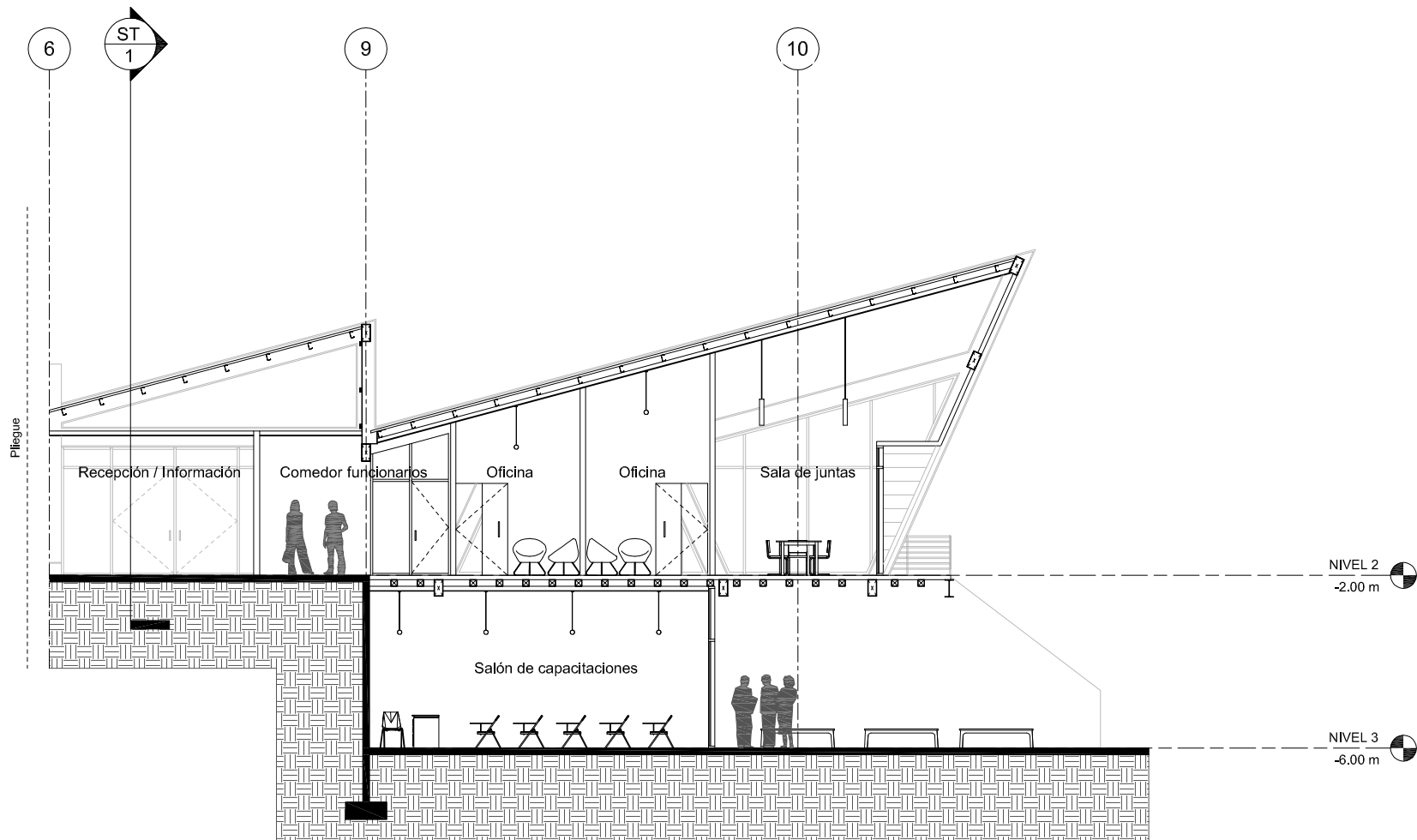


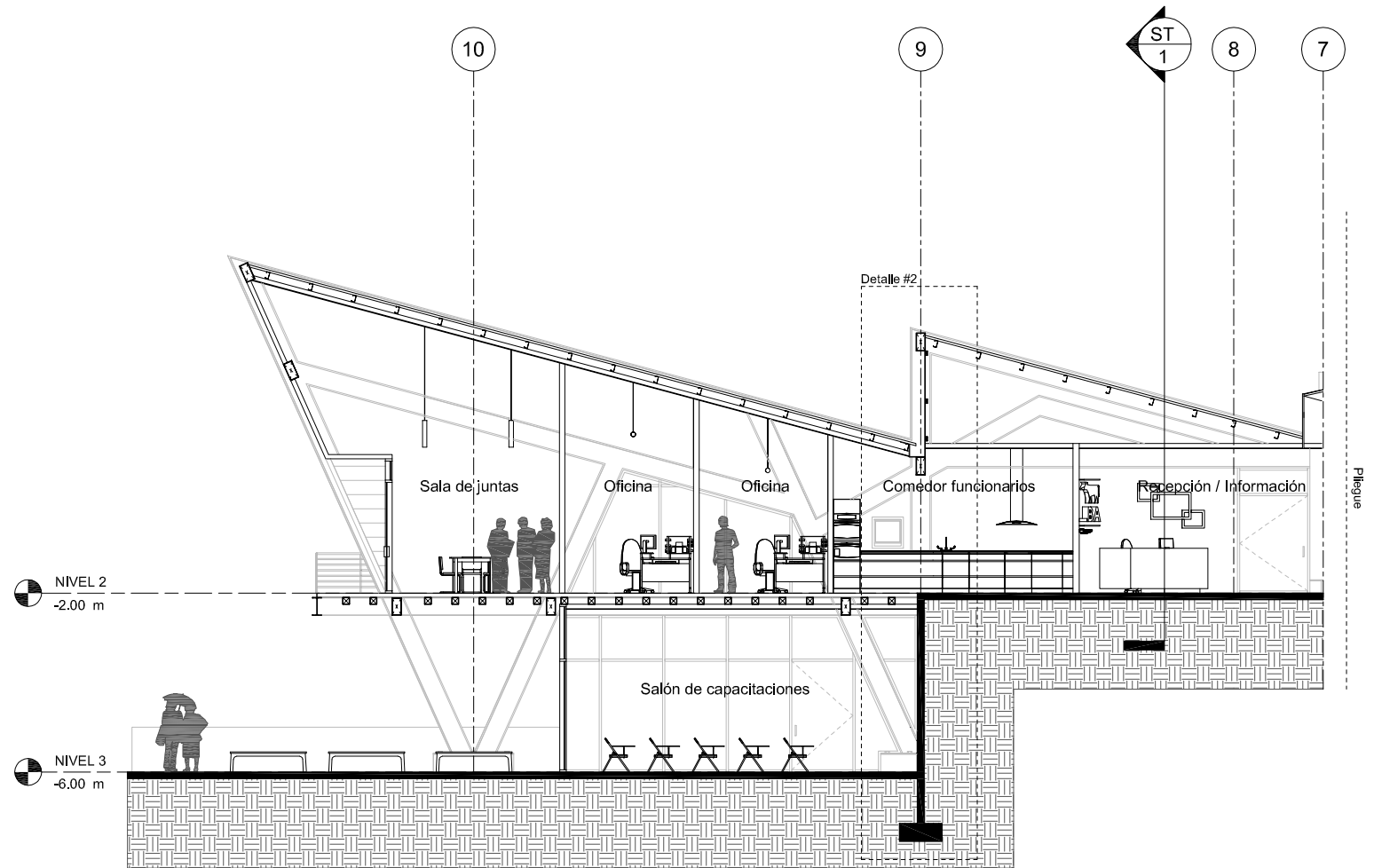
FACHADA OESTE



# SECCIÓN LONGITUDINAL 1

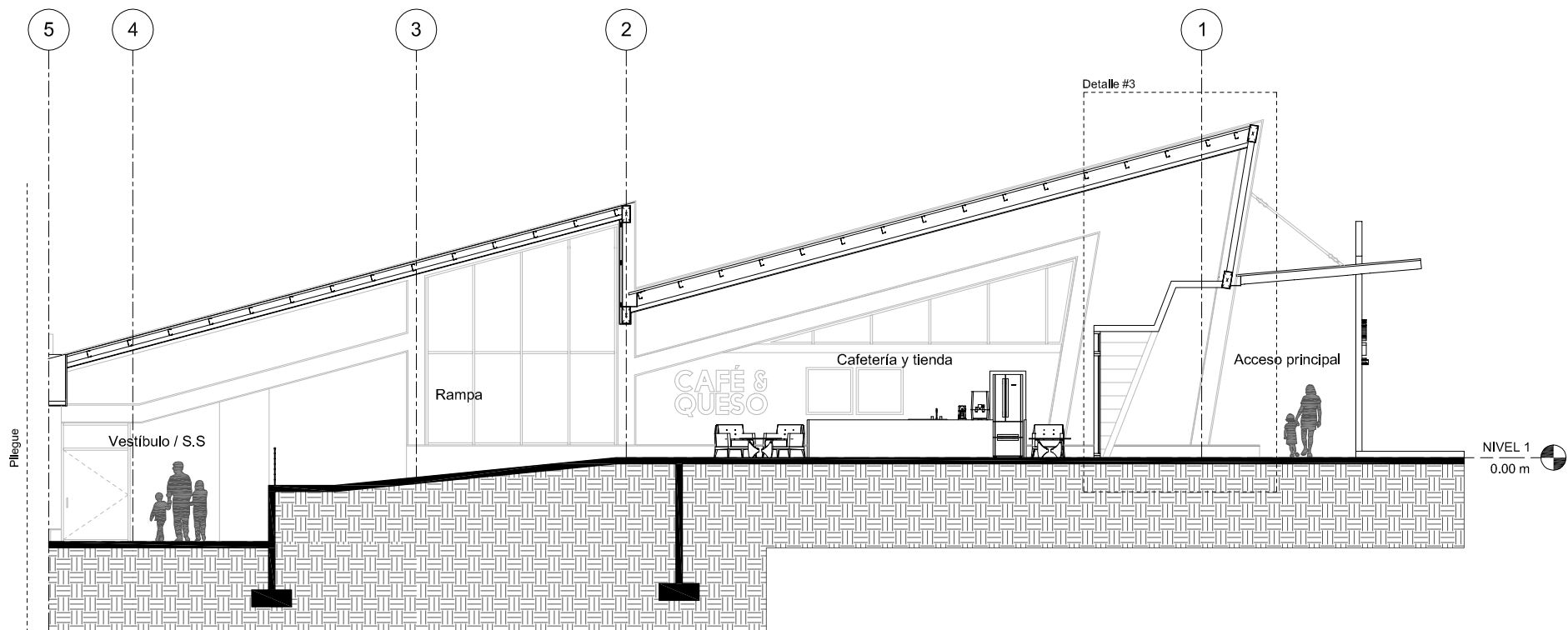
ESC. 1:150

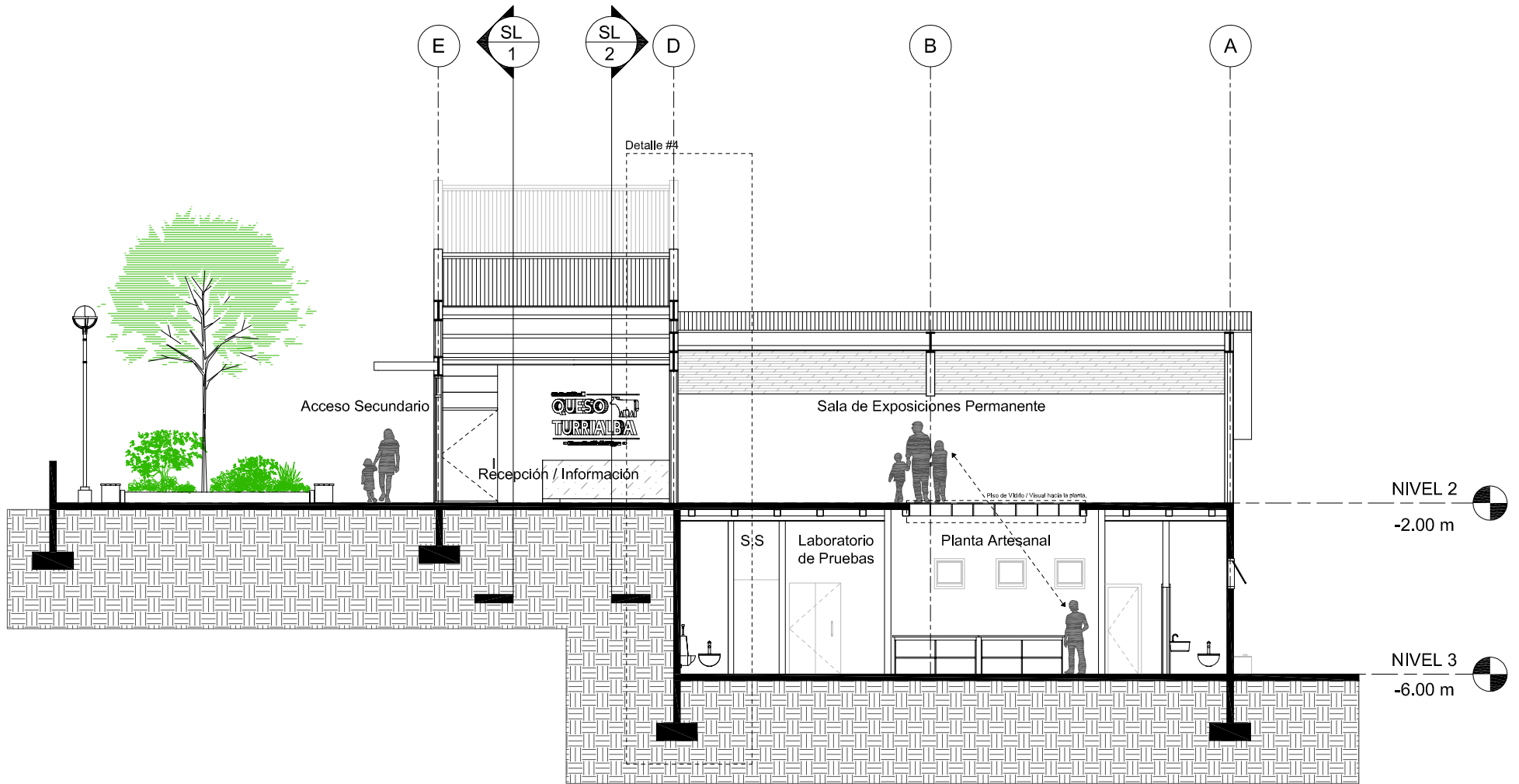




## SECCIÓN LONGITUDINAL 2

ESC. 1:150



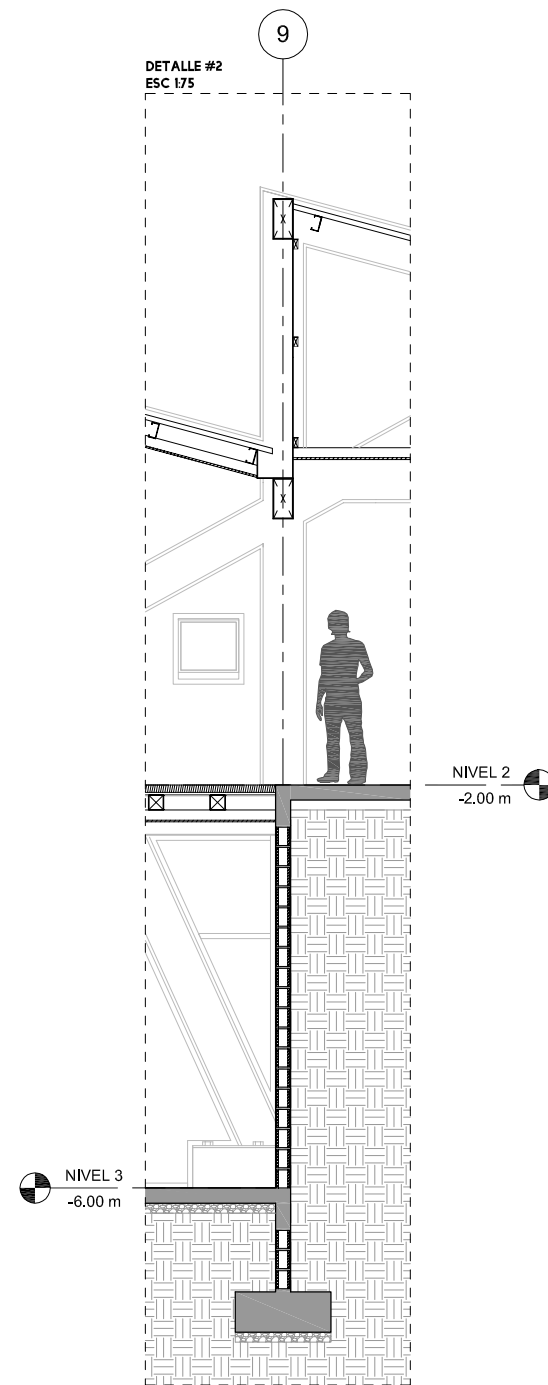
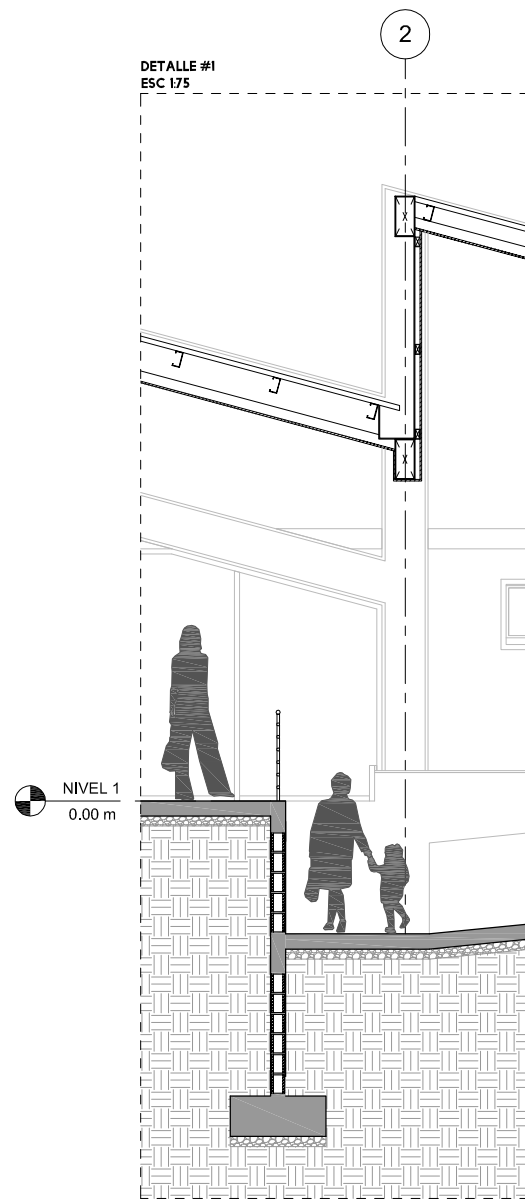


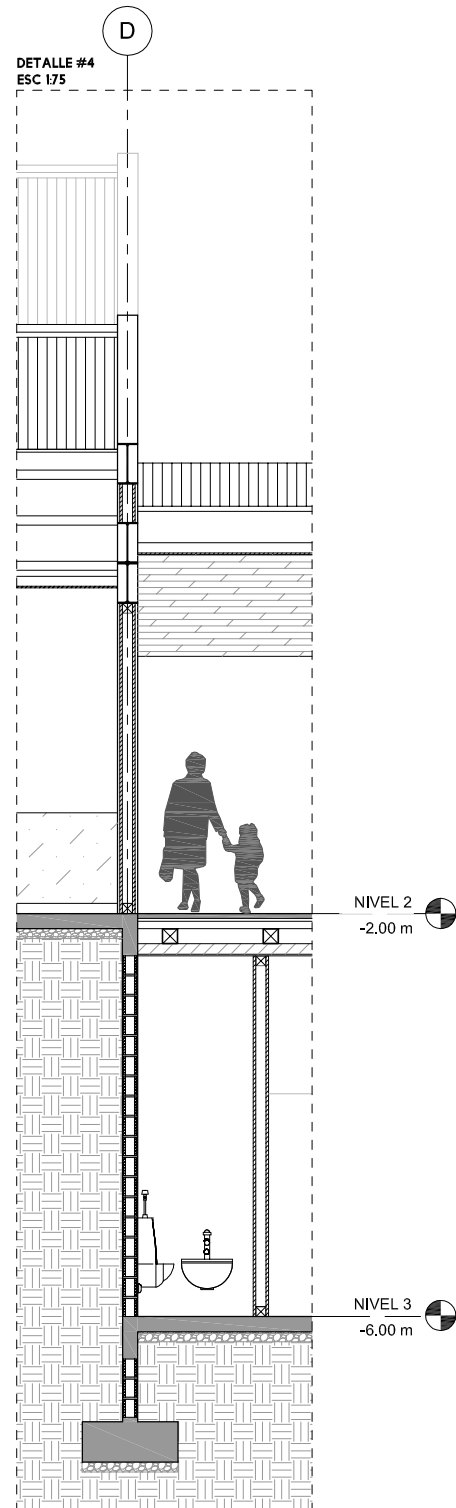
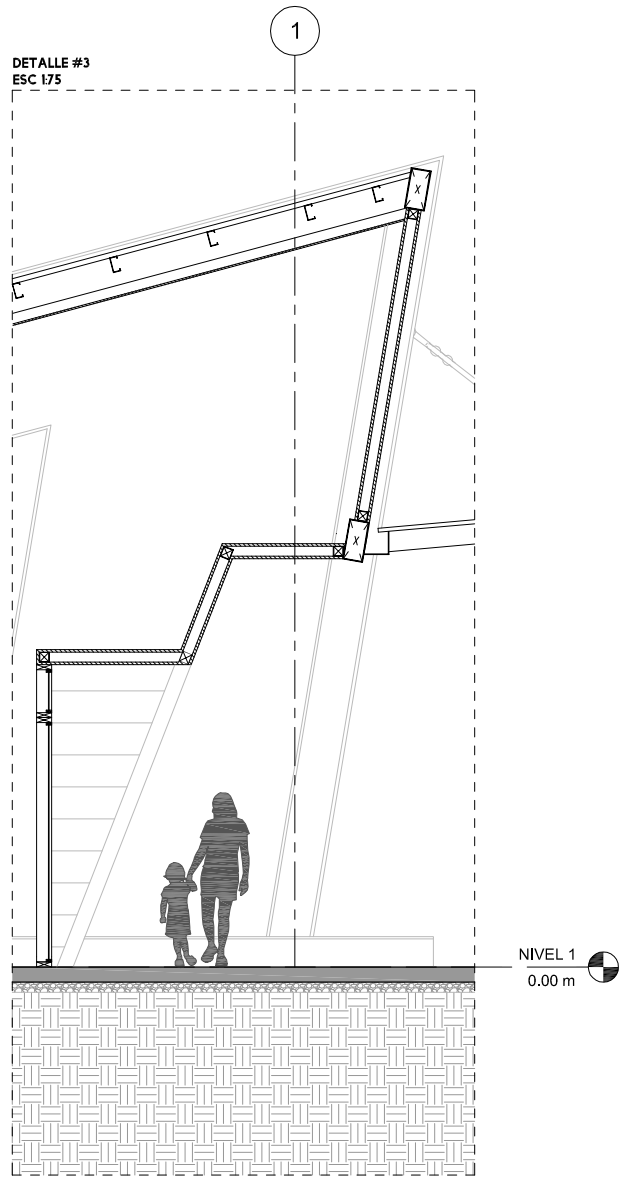
## SECCIÓN TRANSVERSAL

ESC. 1:150

# DETALLES DE SECCIONES

## ESC. 1:75



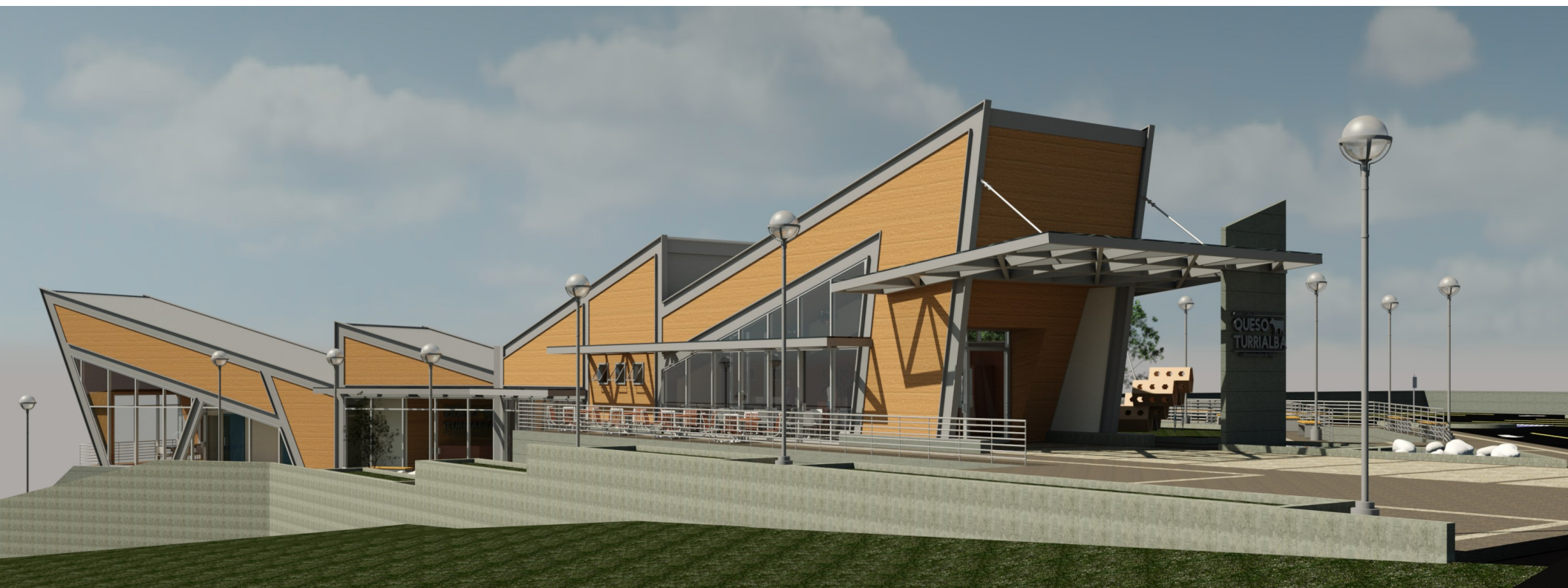


# DETALLES DE SECCIONES

## ESC. 1:75



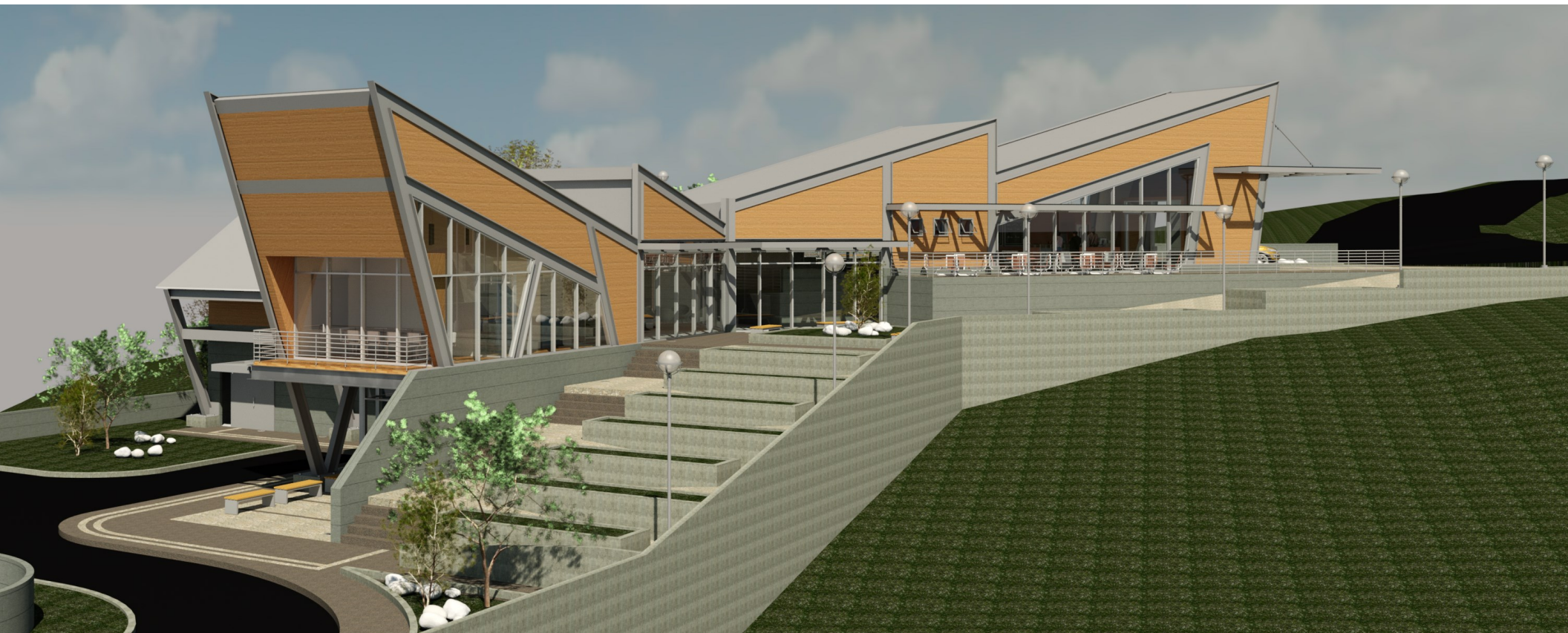
**VISTAS TRIDIMENSIONALES**



## PERSPECTIVA NORTE



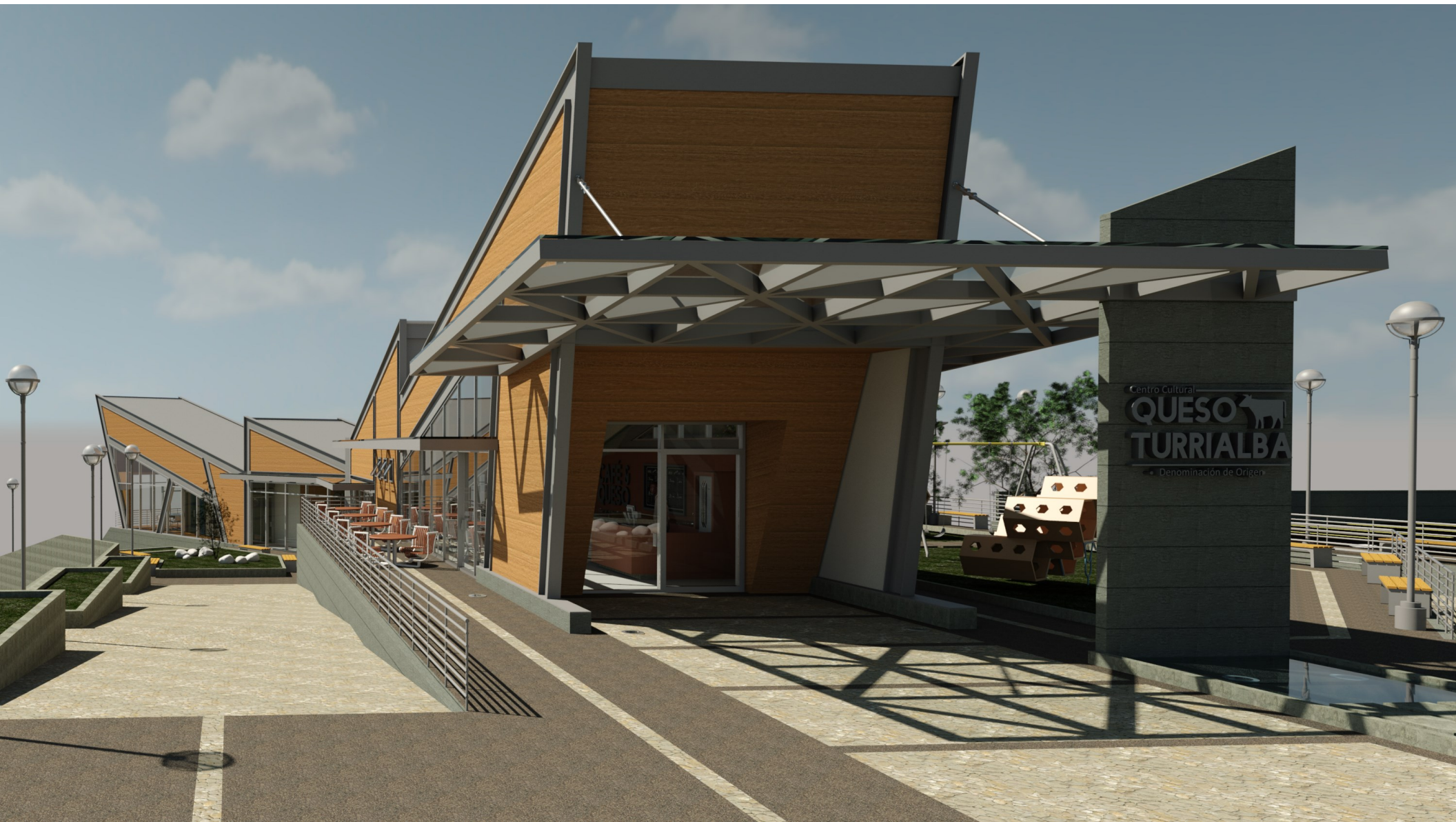
## PERSPECTIVA NORTE ( VISTA NOCTURNA)



PERSPECTIVA SUR



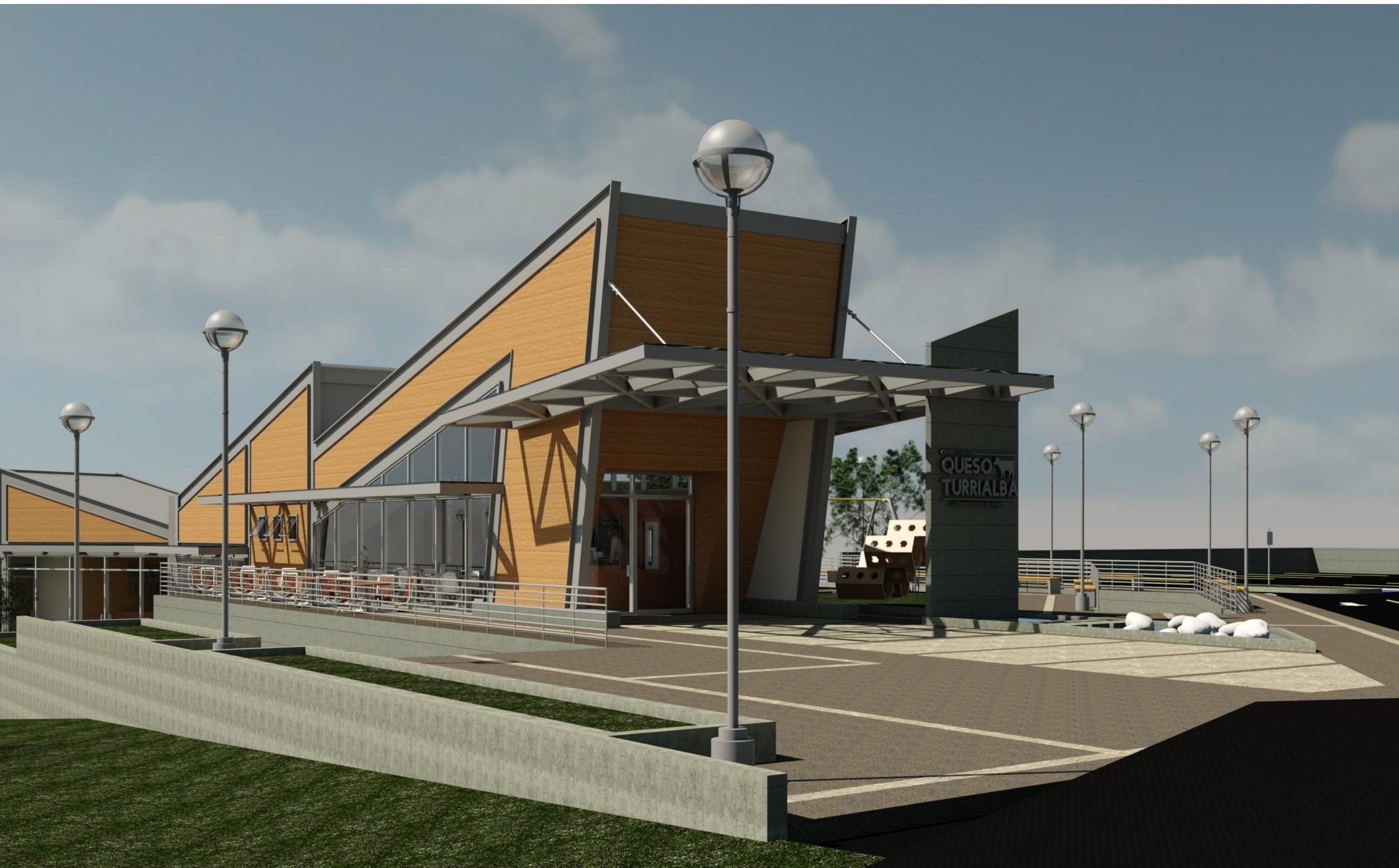
## PERSPECTIVA SUR (VISTA NOCTURNA)



## ACCESO PRINCIPAL



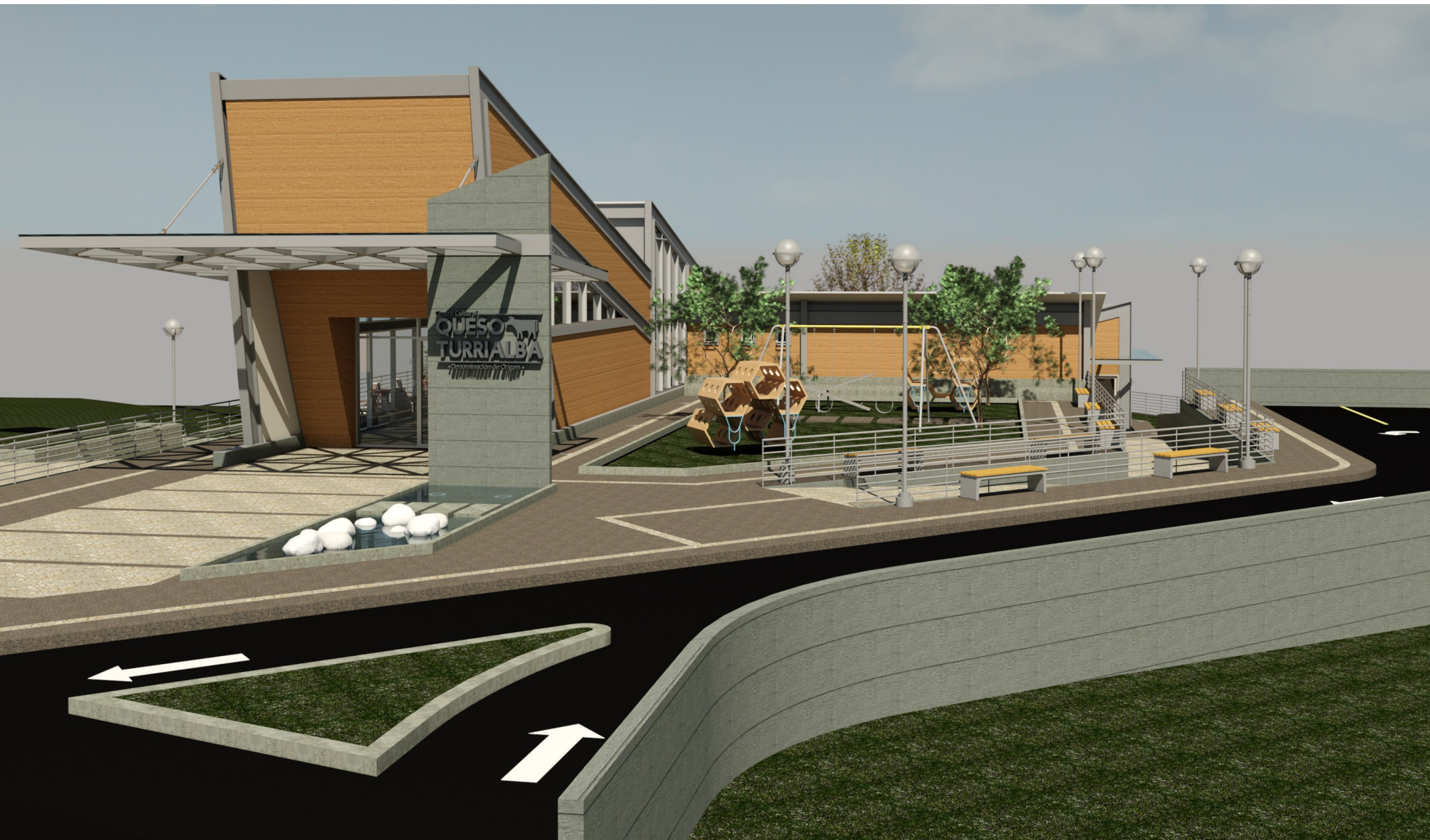
## ACCESO PRINCIPAL (VISTA NOCTURNA)



## ACCESO PRINCIPAL



## ACCESO PRINCIPAL (VISTA NOCTURNA)



## ACCESO DEL ESTACIONAMIENTO



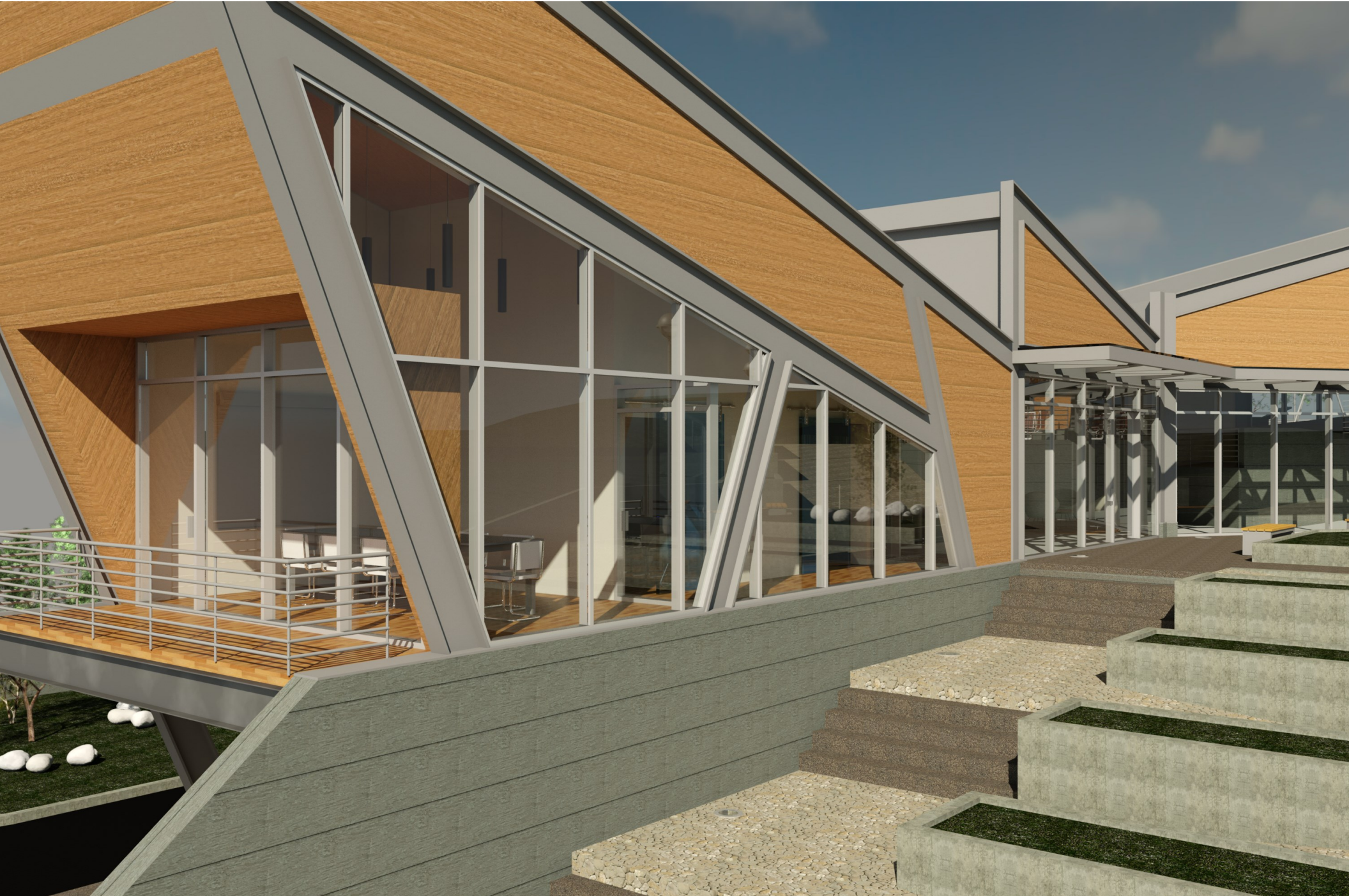
## ACCESO DEL ESTACIONAMIENTO (VISTA NOCTURNA)



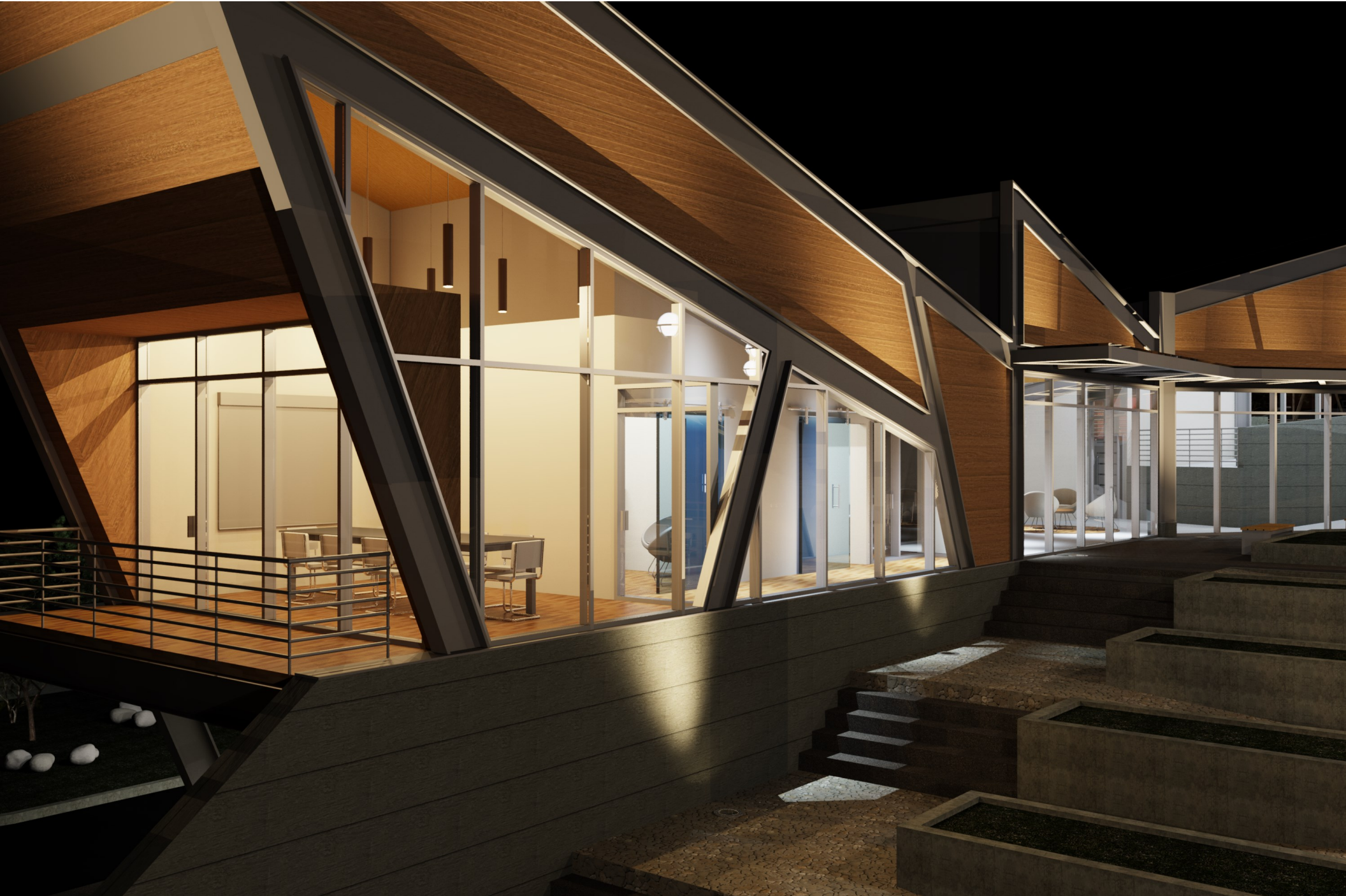
## ACCESO SECUNDARIO



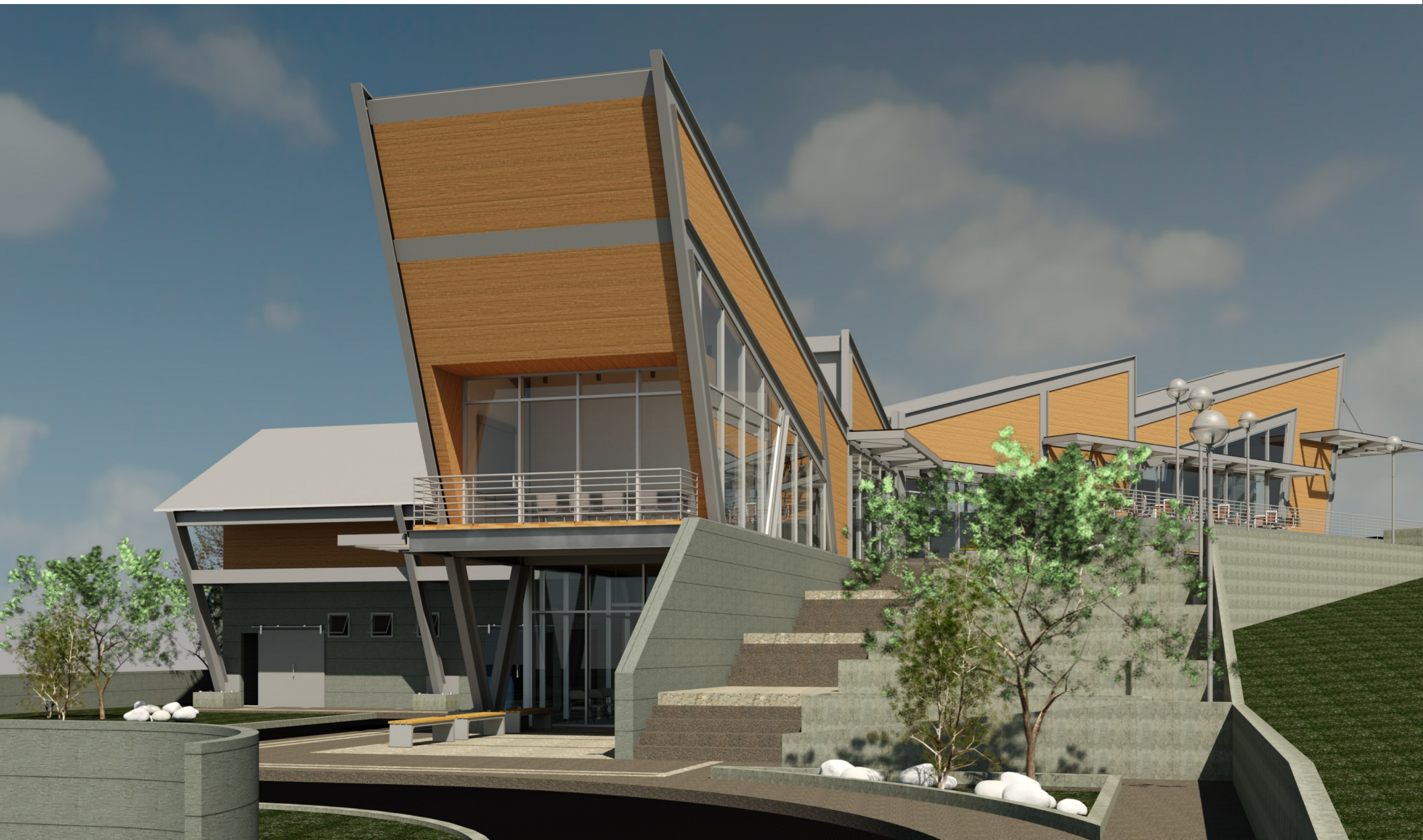
## ACCESO PRINCIPAL (VISTA NOCTURNA)



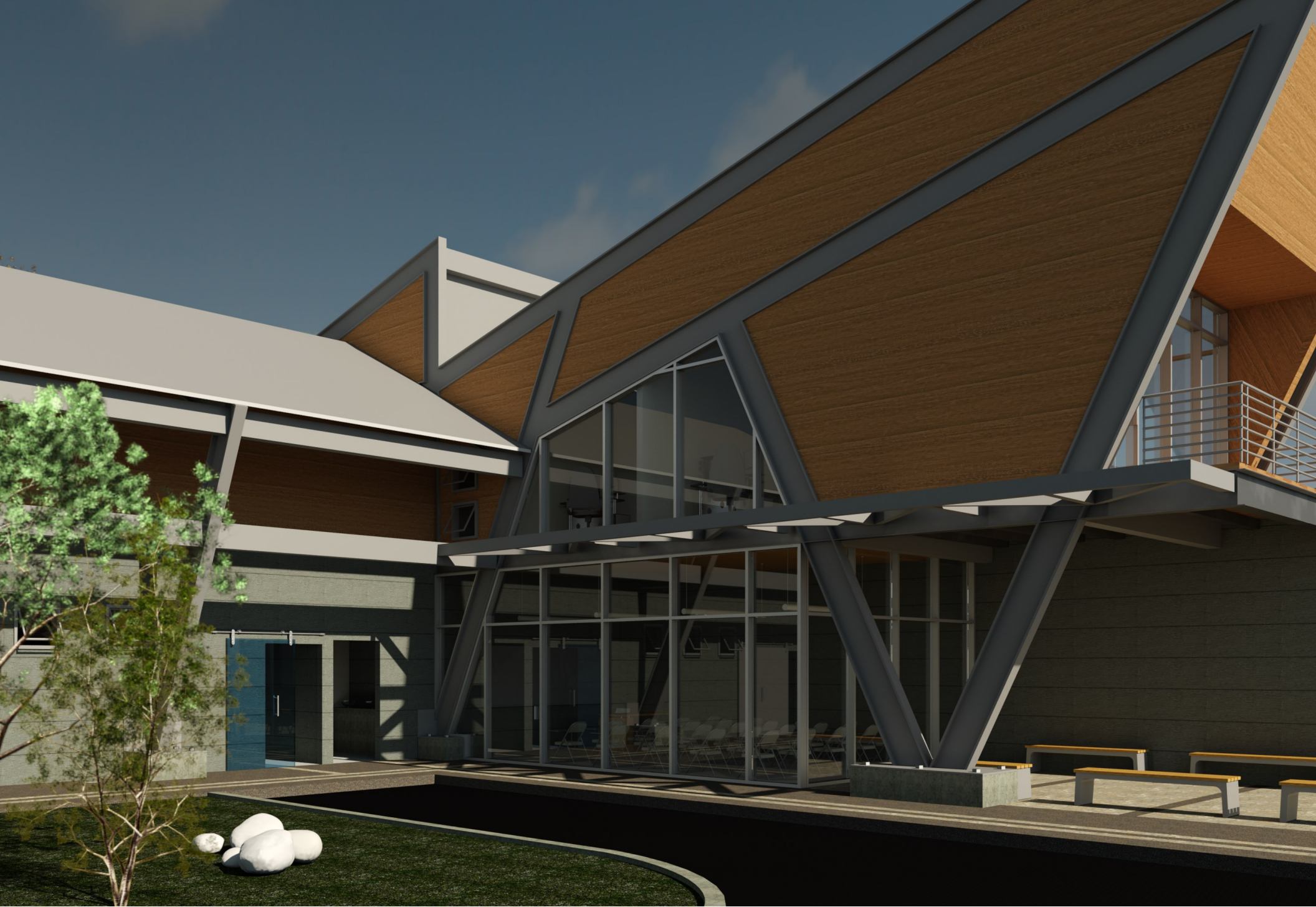
## SALA DE JUNTAS Y OFICINAS



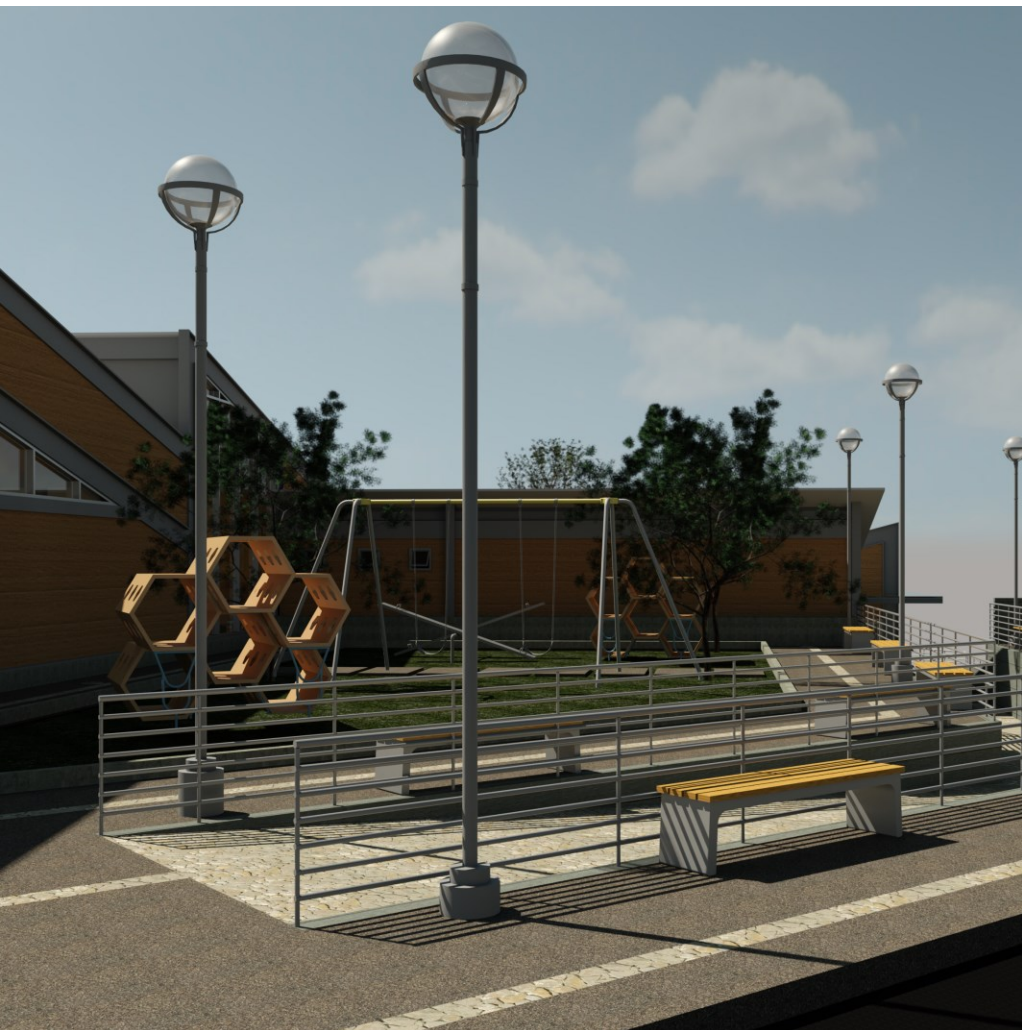
## SALA DE JUNTAS Y OFICINAS (VISTA NOCTURNA)



## PLANTA ARTESANAL Y SALÓN DE CAPACITACIONES







ÁREA DE JUEGOS INFANTILES / RAMPA  
NIVEL 1



CAFETERÍA Y TIENDA  
NIVEL 1



## CAFETERÍA Y TIENDA

NIVEL 1



## CAFETERÍA Y TIENDA / RAMPA

NIVEL 1



**VESTÍBULO**  
NIVEL 2



**RECEPCIÓN / INFORMACIÓN**  
NIVEL 2



PATIO DE LUZ / SALA PROYECCIONES

NIVEL 2



PATIO DE LUZ / VESTÍBULO

NIVEL 2



**SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTE**  
NIVEL 2

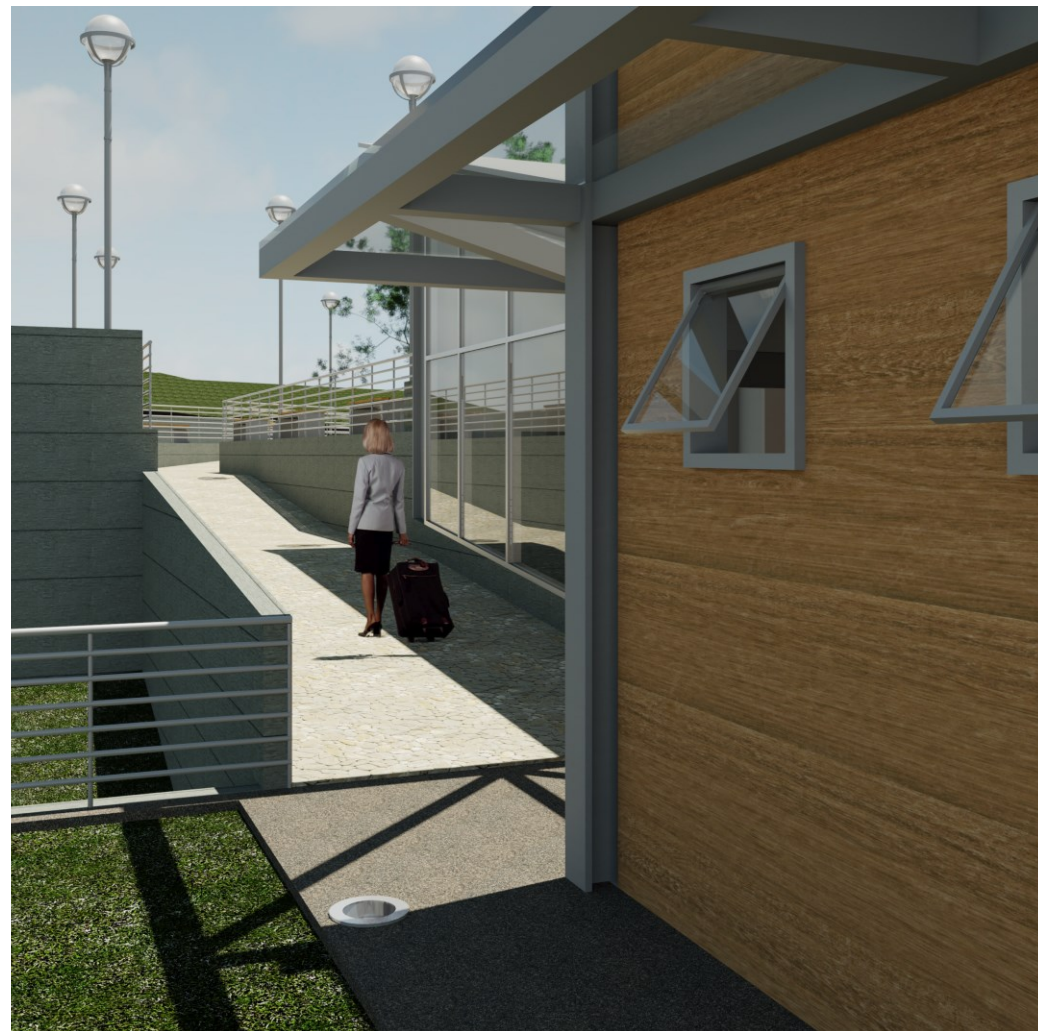


**SALA DE PROYECCIONES**  
NIVEL 2



**SALÓN MULTIUSO**

NIVEL 2



**SALA DE PROYECCIONES / RAMPA**

NIVEL 2



**SALÓN CAPACITACIONES**  
NIVEL 3



**SALA DE JUNTAS**  
NIVEL 2

# CONCLUSIONES

La presente investigación ha expuesto el potencial agroturístico que posee la zona de Santa Cruz, el cual ha sido ampliamente estudiado por instituciones gubernamentales. El caso de la finca La Florita es un ejemplo de cómo el apoyo de estos organismos puede ser clave en la promoción y difusión de la cultura del queso Turrialba. Se recomiendan más y mejores estrategias turísticas para el conocimiento público de todas las actividades que la comunidad ofrece, así como un mayor acceso a todos los procedimientos productivos con el fin de educar más a la población sobre la importancia de la actividad quesera en la zona.

La comunidad de Santa Cruz es una comunidad pequeña pero organizada, que ha demostrado que puede alcanzar logros importantes como lo fue la denominación de origen. Existe un interés tanto de ASOPROA como de los productores en apoyar proyectos que contribuyan a difundir la cultura del queso Turrialba.

El caso del queso Turrialba es un ejemplo de la importancia que tiene conocer más acerca de los productos que se fabrican localmente,. Apoyar a los pequeños productores reactiva la economía local y se fomenta una cultura hacia el consumo de los productos nacionales.

La propuesta de Centro Cultural para el queso Turrialba responde a la problemática como un espacio donde se puede educar a la comunidad y público en general centralizando actividades como la venta y producción de queso, con la exposición de los valores históricos del mismo, todo lo anterior en contacto directo con la comunidad de Santa Cruz.

Como resultado de la investigación, queda en evidencia la necesidad de la creación de más espacios para los productores como lo son:

- Una planta modelo (artesanal y semi industrial)
- Planta de manejo de desechos del suero y la salmuera
- Centro de acopio de quesos
- Centro de capacitación especializado en mejoramiento productivo

Se recomienda apoyar y promover propuestas de diseño que desarrollen los proyectos anteriormente mencionados con el fin de dar más soporte a los productores de la comunidad de Santa Cruz y al mejoramiento del queso Turrialba.



# BIBLIOGRAFÍA

- Dr. Leonardo Granados Rojas, Dr. Carlos J. Álvarez López. (2007). Estudio Técnico de la Denominación de Origen del Queso Turrialba. San José.
- Marvin Blanco, Hernando Riveros. (Año 2005). Las rutas alimentarias, una herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba. (Costa Rica). Perspectivas Rurales, Nueva Época, 17-18, pág. 85-97.
- Marvin Blanco, Leonardo Granados. (2007). Queso Turrialba Costa Rica. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. San José: FAO, IICA.
- Elena Schiavone. (2011). Proyecto Regional FAO TCP/RLA/3211 "Calidad de los alimentos vinculada al origen y las tradiciones en América Latina. 03/09/14, de Food and Agriculture Organization of the United Nations. Sitio web: [www.fao.org](http://www.fao.org).
- Marvin Blanco, Germán Masís. (2010). Las ferias agroalimentarias de Costa Rica: espacios para promocionar la agroindustria, los productos típicos y el turismo en los territorios rurales. Parma, Italia: IICA, UNA.
- Marvin Blanco. (2008). Fortalecimiento de la agricultura familiar a través del agroturismo: el caso de la Finca La Florita, Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. 03/09/14, de Congreso Internacional de la Red SIAL. Sitio web: [www.iica.int](http://www.iica.int).
- Francois Boucher. (2006). Agroindustria rural y sistemas agroalimentarios locales. Nuevos enfoques de desarrollo territorial. México: IICA-PRODAR.
- Marvin Blanco. (2011). El agroturismo como diversificación de la actividad agropecuaria y agroindustrial. 03/09/14, de Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture. Sitio web: [www.iica.net](http://www.iica.net).

# BIBLIOGRAFÍA

- Federico Rivera Romero. (2010). Denominación de origen del "Queso Turrialba" en la cadena de la producción y comercialización. *Perspectivas Rurales*. Nueva Época, 20, 101 - 113.
- Oficina Nacional Forestal. (Junio 2014). La madera es amigable con el ambiente. Utilice la madera para preservar el planeta, 1, 6.
- Hector Arce Benavides, Alfonso Barrantes Rodríguez. (2004). La madera en Costa Rica: situación actual y perspectivas. San José: FONAFIFO, Oficina Nacional Forestal.
- Organización para Estudios Tropicales. (2008). El abastecimiento sostenible de madera en Costa Rica. San José, Costa Rica: OET.
- Ramírez C., Luz Aranaby (2002). *Teoría de Sistemas*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. (1991). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mcgraw-Hill.