

**CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE  
PRODUCTOS AGRICOLAS.  
MUNICIPIO DE TAMINANGO**

**ASLY YESENIA ROSALES DAZA**

**UNIVERSIDAD CESMAG  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES  
PROGRAMA DE ARQUITECTURA  
SAN JUAN DE PASTO  
2021**



**CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE  
PRODUCTOS AGRICOLAS.  
MUNICIPIO DE TAMINANGO**

**ASLY YESENIA ROSALES DAZA**

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de arquitecta

Asesor:  
**ARQUITECTO MORALES UPEGUI HOLMAN**

**UNIVERSIDAD CESMAG  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES  
PROGRAMA DE ARQUITECTURA  
SAN JUAN DE PASTO  
2021**



**Nota de aceptación:**

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

San Juan de Pasto, 3 de Diciembre del 2021





El pensamiento que se expresa  
en esta obra es de exclusiva  
responsabilidad del autor  
y no compromete la ideología  
de la Universidad CESMAG.





Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrar su cariño y su apoyo incondicional. A mi padre, a pesar de que no compartas mucho tiempo juntos siento que estás conmigo siempre, y a toda mi familia que han sido en todo este proceso gran ayuda.





## **AGRADECIMIENTOS**

El autor expresa sus agradecimientos:

Al docente José Armando Quijano profesor de investigación proyecto final de carrera II por su orientación y formación al guiarme en la primera fase del desarrollo del formato de mi tesis.





## CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	14
SUMMARY	15
INTRODUCCION	16
1. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO	18
1.1 OBJETO O TEMA DE INVESTIGACIÓN	18
1.2 CONTEXTUALIZACIÓN	18
1.2.1 Macro contexto	18
1.2.1.1 Ubicación geográfica	18
1.2.1.2 División territorial	19
1.2.1.3 Dimensión sociocultural	19
1.2.1.4 Dimensión cultural	19
1.2.2 Micro contexto	20
1.2.2.1 Ubicación geográfica	20
1.2.2.2 Dimensión socioeconómico	20
1.2.2.3 Dimensión cultural	22
1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	23
1.3.1 Planteamiento del problema	23
1.3.2 Formulación del problema	23
1.4 JUSTIFICACIÓN	24

1.5 OBJETIVOS	26
1.5.1 Objetivo general	26
1.5.2 Objetivos específicos	26
1.6 ÁREA DE INVESTIGACIÓN	26
1.7 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	27
1.8 ANTECEDENTES	28
1.9 ESTADO DEL ARTE	30
1.10 MARCO TEÓRICO	30
1.11 MARCO NORMATIVO	31
1.12 CATEGORIAS DEDUCTIVAS	32
1.13 METODOLOGÍA	32
1.13.1 Paradigma	32
1.13.2 Enfoque	33
1.13.3 Método	33
1.13.4 Unidad de análisis	33
1.13.5 Unidad de trabajo	33
1.13.6 Técnicas de recolección de la información	33
1.13.7 Instrumentos de recolección de la información	34
1.13.8 Procesamiento de la información	34
2.REALIZAR EL ESTUDIO DEL SUELO DEL EOT PARA ANALIZAR LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE TAMIANGO Y ASID TERMINAR LA UBICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE CENTRO DE ACOPIO	35
2.1 ANÁLISIS DEL USO DE SUELO DEL MUNICIPIO DE TAMINANGO	35

2.2 ARTICULACIÓN URBANA	37
2.3 UBICACIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO	38
3.REALIZAR EL ESTUDIO DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS AGRICOLAS QUE SE DEN EL MUNICIPIO DE TAMIANGO ARA DETERMINAAR EL PROCESAMIENTO ADECUADO PARA LA DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTPS AGRICOLAS, Y ESTABLECER LOS ESPACIO APROPIADOS PARA REALIZAR DICHAS ACTIVIDADES	39
3.1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	39
3.2 LÍNEA PRODUCTIVA	39
3.2.1 Cultivo de maní	40
3.2.2 cultivo de café	43
3.2.3 frutas	45
3.2.3.1 limón	45
3.2.3.2 cultivo de papaya	46
3.2.3.3 cultivo de maracuyá y piña	47
4. DISEÑAR EL ESPACIO PUBLICO CON EL OBEJTIVO DE QUESTE FUNCIONE COMO EL ARTICULADOR ENTRE EL EQUIAMIENTO DEL CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS AGRICOLA CON LAS VEREDAS ALEDÑAS Y A SU VEZ MEJORAR LA IMAGEN DELSECTOR	49
4.1 CONCEPTO DE DISEÑO DE PROPUESTA URBANA A NIVEL MESO CONTEXTO	49
4.1.2 Objetivos de plan de desarrollo rural	50
4.1.3 propuesta urbana meso contexto	51
5.GENERAR UNA PROPUESTA DE DISEÑO QUE MANIFIESTE UN EQUILIBRIO ENTRE LAS DOS CORRIENTES DE LA TENDENCIA DE ARQUITECTURA FUNCIONALISTA Y LA ARQUITECTURA VERNÁCULA, MEDIANTE LA INTEGRACIÓN AL CONTORNO Y LA VALORI-	53

ZACIÓN DE LOS MATERIALES LOCALES; RESPETANDO EL ENTORNO CULTURAL Y NATURAL, QUE A LA VEZ REFLEJAN LA IDENTIDAD LOCAL.

5.1 IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	53
5.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	53
5.2.1 adherencia a la topografía	53
5.2.2 bioclimática	54
5.2.3 Estructura	55
5.2.4 Forma del equipamiento relacionada al espacio publico	61
5.3 plantas arquitectónicas	62
5.3.1 planta de primer piso	62
5.3.2 planta nivel -4.00m	63
5.3.3 planta nivel +4.00m	64
5.3.4 Planta de cubierta	65
5.3.5 cortes arquitectónicos	66
5.3.6 Fachadas arquitectónicas	68
5.3.7 presupuesto de obra de centro de acopio	70
5.3.8 ítems de presupuesto de obra de centro de acopio	71
5.3.9 cronograma de desarrollo de actividades de obra	76
6. Anexos	77
BIBLIOGRAFÍA	102

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
<b>Figura 1.</b> Municipio de Taminango	18
<b>Figura 2.</b> Perspectiva del Tablón Panamericano	20
<b>Figura 3.</b> Área donde se concentra la producción agropecuaria en Nariño	21
<b>Figura 4.</b> Costumbres del corregimiento del Tablón Panamericano	22
<b>Figura 5.</b> Diagnóstico de uso del suelo del municipio de Taminango	36
<b>Figura 6.</b> Esquema de articulación	37
<b>Figura 7.</b> Ubicación del centro de acopio	38
<b>Figura 8.</b> Porcentaje de línea productiva de Taminango	40
<b>Figura 9.</b> Área de sembrado de maní	41
<b>Figura 10.</b> Vereda con mayor área de sembrado en maní	42
<b>Figura 11.</b> cultivos de maní vereda la junta	42
<b>Figura 12.</b> Beneficiario de vereda Chapumgo secando maní en vaina	43
<b>Figura 13.</b> Área de cultivo de maní	44
<b>Figura 14.</b> Área de cultivo de café	44
<b>Figura 15.</b> Cultivo de café Chapumgo y vereda loma larga	44
<b>Figura 16.</b> Área de cultivo de limón	45
<b>Figura 17.</b> % Área de cultivo de limón	45
<b>Figura 18.</b> Cultivo de limón vereda las juntas	46
<b>Figura 19.</b> Área de cultivo de papaya	47

<b>Figura 20.</b> Área de cultivo de maracuyá y piña	47
<b>Figura 21.</b> Vereda con mayor área en cultivo de maracuyá	47
<b>Figura 22.</b> Vereda con área de cultivo de piña	48
<b>Figura 23.</b> Cultivo de piña vereda de Cumbal y vereda diviso	48
<b>Figura 24.</b> Concepto de diseño	49
<b>Figura 25.</b> Propuesta urbana del municipio de Taminango	51
<b>Figura 26.</b> Perfiles de la propuesta urbana	52
<b>Figura 27.</b> Adherencia al lote	53
<b>Figura 28.</b> Determinantes climáticas	54
<b>Figura 29.</b> Planta de cimentación escala 1:500	55
<b>Figura 30.</b> Planta estructural primer piso escala 1:500	56
<b>Figura 31.</b> Planta estructural de segundo piso escala 1:500	57
<b>Figura 32.</b> Planta estructural de cubiertas	58
<b>Figura 33.</b> Detalles constructivos corte fachada escala 1:50	59
<b>Figura 34.</b> Detalles constructivos escala 1:50	60
<b>Figura 35.</b> Relación de espacio público con el equipamiento	61
<b>Figura 36.</b> Distribución de planta de primer piso	62
<b>Figura 37.</b> Distribución de planta nivel -4.00m	63
<b>Figura 38.</b> Distribución de planta nivel+4.00m	64
<b>Figura 39.</b> Planta de cubierta	65
<b>Figura 40.</b> Cortes arquitectónicos	66
<b>Figura 41.</b> Fachadas arquitectónicas	68





## LISTA DE CUADROS

	pág.
<b>Cuadro 1.</b> División política del municipio	19
<b>Cuadro 2.</b> Áreas y líneas de investigación del programa de arquitectura	28
<b>Cuadro 3.</b> líneas productivas veredas	39
<b>Cuadro 4.</b> Presupuesto de obra.	70
<b>Cuadro 5.</b> ÍTEMS de total de costos directos de centro de acopio	71
<b>Cuadro 6.</b> Cronograma de actividades de obra de centro de acopio	76

## RESUMEN

El propósito del presente trabajo es el diseño de un centro de acopio para comercialización y distribución de productos agrícolas en el municipio de Taminango con el fin de que estos puedan ejecutar los procesos de almacenamiento, procesamiento y distribución de los diferentes productos derivados como son: bolas de maní, postres de café etc, los cuales permitirían beneficiar a la comunidad en general del municipio de Taminango del margen económico adicional, por cuanto en este momento solamente beneficia a los comerciantes, de esta manera se busca generar empleo, turismo y dar respuesta a la problemática de los pequeños agricultores y comerciantes del sector lo cual hace que aporte positivamente a la región la cual actualmente no cuenta con un espacio idóneo que les permita el procesamiento y distribución de los diferentes productos derivados a otras regiones del país, lo cual hace que inviertan gran cantidad de dinero en el traslados a otros lugares lo cual perjudica su economía. Y con esto se busca que al desarrollar este centro de acopio sea un lugar estratégico que se convierta en el lugar al cual acudirán personas de diferentes lugares quienes podrán comprar y distribuir los productos derivados a nivel nacional e internacional, así las cosas, es un lugar que tendrá las puertas abiertas para recibir a la población en general nacional e internacional.

**Palabras clave:** Centro de distribución de productos agrícolas derivados, pequeños cultivadores, turismo, generara empleo.

## SUMMARY

The purpose of this work is the design of a collection center for the commercialization and distribution of agricultural products in the municipality of Taminango so that they can execute the processes of storage, processing and distribution of the different derived products such as : peanut balls, coffee desserts, etc., which would benefit the community in general of the municipality of Taminango from the additional economic margin, since at this time they would only benefit merchants, thus seeking to generate employment, tourism and to respond to the problems of small farmers and merchants in the sector, which makes a positive contribution to the region, which currently does not have an adequate space that allows them to process and distribute the different derived products to other regions of the country, which makes them invest a large amount of money in transfers to other places, which harms their economy. It is not mine. And with this, it is sought that by developing this collection center it will be a strategic place that will become the place where people from different places will come who will be able to buy and distribute derivative products nationally and internationally, as well , is a place that will have its doors open to receive the general national and international population.

**Keywords:** Distribution center for derived agricultural products, small growers, tourism, generate employment.

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio aborda la propuesta para el diseño de un equipamiento de Centro de Acopio en el Municipio de Taminango, el cual se convertirá en el centro de la comercialización de diferentes productos agrícolas que se producen en el municipio como son: “el maní con 53%, café 21%, cítricos 21% y otros con 5%”<sup>1</sup> ya que es un sector que mueve a través de la economía agrícola, de ahí la importancia de la propuesta por cuanto no solo contribuirá al desarrollo de los habitantes, sino que además fortalecerá la economía del Municipio, así que permita exponer diversos productos, que cuente con un equipamiento que embellezca y promueva la identidad de sus habitantes, con zonas verdes, amigable con el medio ambiente, además que la infraestructura se diseñe de acuerdo a las normas establecidas para actividades comerciales. Ubicada en el municipio de Taminango más específicamente el corregimiento del Tablón Panamericano.

Por lo tanto, la investigación tiene como principal propósito contribuir al desarrollo de la economía del Municipio, y de esta manera dar oportuna respuesta a la necesidad que se evidencia en la comunidad la cual no cuenta con un centro de acopio que permita la distribución y comercialización de productos agrícolas, así las cosas con la creación de este diseño arquitectónico se brindará la oportunidad para tener mayor oferta favoreciendo al campesino a vender su producto a un mejor precio y además posibilita la oportunidad de generar una distribución a gran escala a diferentes departamentos del país, con las diversas preparaciones del maní en las cuales sobresale: bolas de maní, dulces de maní, maní en barra entre otras.

El diseño del centro de acopio contribuirá a dar respuesta a la necesidad que presentan los habitantes quienes refieren que se debe construir un centro para la comercialización y distribución de productos derivados del maní ya que actualmente el producto no se puede vender y dar a conocer a demás sectores, por lo tanto la propuesta se realizara para que los agricultores productores del maní cuente con un espacio propio para la comercialización y distribución de los productos derivados del a maní donde puedan ofertar, comercializar, el maní a nivel sectorial, regional y puedan abrir la posibilidad de atraer inversionistas a nivel nacional e internacional.

---

<sup>1</sup> CORPONARIÑO-diagnostico biofísico socio económico de Taminango: 2008. (en línea). (consultada: 5, Marzo, 2022).: Disponible en la dirección electrónica: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

El estudio se realizará desde el paradigma de la teoría interpretativa, el enfoque cualitativo interpretativo y método etnográfico. El cual cuenta con una unidad de análisis en el que se aplicara técnicas de recolección de información que presentara características del producto, el mercado en cual se distribuirá y comercializara del maní, posteriormente se evalúan los resultados y datos de las entrevistas la observación no participante por medio de un software de Excel de Microsoft y por la formulación estadística.

El análisis permitirá presentar los resultados de la viabilidad que tiene construir un equipamiento arquitectónico para distribuir y comercializar productos derivados del maní y así lograr dar respuesta a la problemática que se evidencia agricultores quienes deben invertir parte de su producción al traslado del maní a otros sectores del país por cuanto el municipio no cuenta con un espacio idóneo para la actividad de distribución y comercialización del producto y de esta manera se estará contribuyendo con la economía y progreso del Municipio de Taminango.

# 1. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO

## 1.1 OBJETO O TEMA DE INVESTIGACIÓN

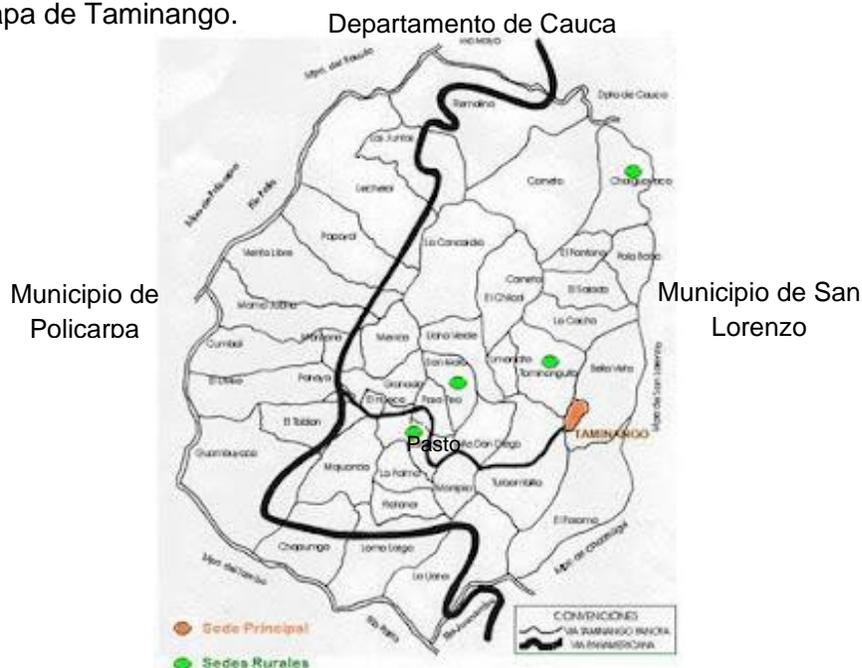
El centro de acopio para la comercialización y distribución de productos agrícolas en el corregimiento de Taminango.

## 1.2 CONTEXTUALIZACIÓN

**1.2.1 Macro contexto.** A continuación, se presenta el contexto general donde se realizará la investigación.

**1.2.1.1 Ubicación geográfica.** El municipio de Taminango se encuentra localizado en el continente América de sur, en el país de Colombia, al extremo norte del departamento de Nariño a una distancia de 79 kilómetros de la capital del departamento, ubicado en las cordenas longitud:  $1^{\circ}30'00''N$  Desembocadura rio Mayo en Rio Mayo ,  $1^{\circ}41'05''N$  desembocadura del Rio Pasto en el rio Juanambu,  $77^{\circ}14'35''W$  Cerro Chiquito, Limites con San Lorenzo y  $77^{\circ}22'58''W$  Desembocadura rio Juanambu en el rio Patia, mas especificamente sobre la via panamericana .

**Figura 1.** Mapa de Taminango.



**Fuente:** GREGO EDUCARTES. Municipio de Taminango, Nariño, Colombia. (en línea). (consultada: 10, Marzo, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <http://gregotaminango.blogspot.com/p/ubicacion-geografica.html>.

**1.2.1.2 División territorial.** El municipio de Taminango se encuentra distribuido en seis (6) corregimientos rurales y uno en la zona centro. En los siete corregimientos existen 44 veredas incluyendo las cabeceras de corregimiento.

**Cuadro 1.** División política Del Municipio.

No.	Corregimiento	No. Veredas	Nombre Veredas
1	Especial Taminango	14	Taminango, Taminanguito, El Páramo, Bellavista, La Cocha, El Chilcal, Limoncito, Turbambilla, La Llana, Don Diego, La Concordia, San Isidro, Llano Verde, El Arado.
2	Remolino	6	Remolino, Algodonal, Las Juntas*, Lecheral*, Papayal*, Viento Libre*.
3	Granada	5	Granada, Méjico*, El Hueco, Guayacanal, Majuando.
4	El Tablón	4	El Tablón, Guambuyaco*, Chapungo*, Panoya*.
5	Curiaco	6	Curiaco, Pasofeo, La Palma, El Platanal, Manipia, Loma Larga*
6	El Manzano	4	El Manzano*, Mamajuana*, El Diviso*, Cumbal*.
7	Charguayaco	5	Charguayaco*, Corneta, Palobobo, El Salado, El Pantano.
	Total	44	

**Fuente:** PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. República de Colombia departamento de Nariño alcaldía de Taminango Plan de Desarrollo. Inédito, 2004–2007(en línea). (consultada: 10, Marzo, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/10660/5301-4.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

**1.2.1.3 Dimensión socioeconomica.** El Municipio de Taminango se caracteriza por desarrollar su principal actividad económica que es el sector agropecuario, esto indica que la obtención de ingresos de la mayoría de sus pobladores se logra del trabajo en el campo en actividades como la agricultura, ganadería entre los cultivos Agrícola sobresalen productos como: “el maní 1570Ha con un rendimiento del 600 kg/ha semestral con un precio de \$2.650.000, café con1330 Ha con un rendimiento de 1000 kg/ha con un precio Permanente de \$3.060.000 , cítricos 57 Ha con un rendimiento de 3.000 kg/ha con un precio permanente de \$ 834.000”<sup>2</sup>.

**1.2.1.4 Dimensión cultural.** La población de Taminango se da espacios para la cultura recreación y deporte por medio de diversos encuentros que se organizan en las diferentes veredas, en los cuales desarrollan actividades como: mingas trabajos comunitarios y otras de importancia para la convivencia y la relación entre los habitantes del Municipio.

---

<sup>2</sup> ISSUU: Perfil productivo Taminango – Nariño: 24/02/2022. Inédito, (en línea). (consultada: 15, marzo, 2022). Disponible en la dirección electrónica [https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil\\_productivo\\_taminango](https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil_productivo_taminango)

**1.2.2 Micro contexto.** A continuación, se presenta el contexto general donde se desarrollará la investigación.

**1.2.2.1 Ubicación geográfica.** El diseño del equipamiento del centro de acopio para la comercialización y distribución de productos derivados del maní se realizará en el corregimiento del Tablón Panamericano ubicado a dos horas de la ciudad de Pasto en el kilómetro 67 vía panamericana de Taminango.

**Figura 2.** Perspectiva del Tablón Panamericano.

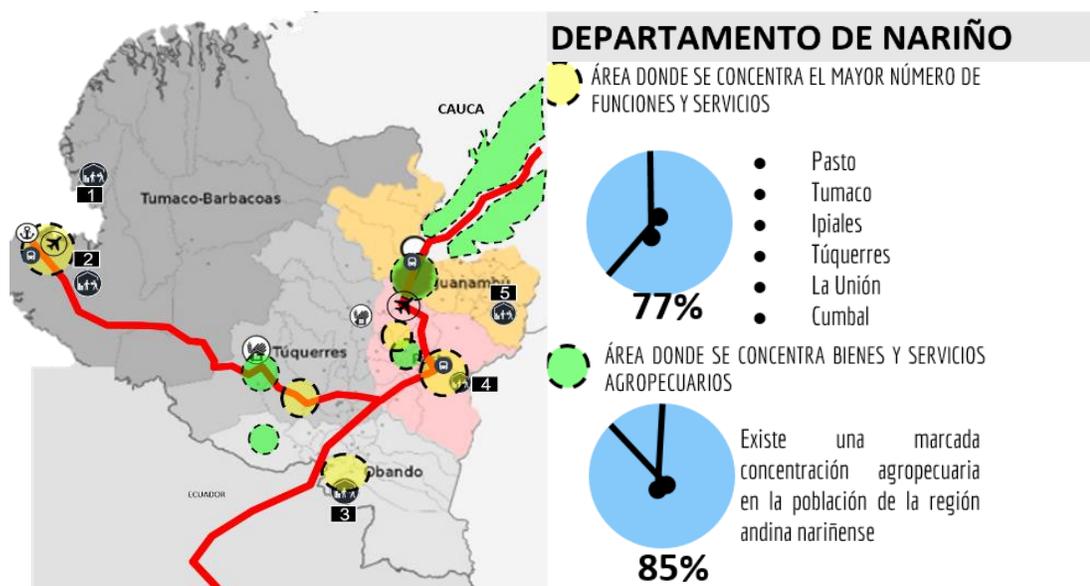


**Fuente:** MAPEO. El Tablón Panamericano desde Granada. (en línea). (consultada: 10, Marzo, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://mapio.net/pic/p-36205328/>

**1.2.2.2 Dimensión socioeconomica.** En el Municipio de Taminango, específicamente en el corregimiento de Tablón de Panamericano se encuentra localizado en un punto estratégico en el cual se evidencia una articulación continua de norte a

sur, cuyo eje es la carretera Panamericana que atraviesa el municipio de Taminango, donde se resaltan cultivos heterogéneos, principalmente transitorios, y se combina con pastos, lo que destaca la importancia de la actividad Agrícola en el departamento en el cual contribuye la producción y distribución de productos agrícolas en el municipio el “cual se concentra el 85% de bienes y servicios agropecuarios en la población de la región andina nariñense perteneciente al departamento de Nariño”<sup>3</sup> el cual “70% de su población se dedican a la actividad Agrícola de cultivo de Maní y el otro 30% se dedican a comercializar dicho productos en diversas presentaciones”<sup>4</sup>, de esta manera parte de los beneficiarios están sujetos en un alto porcentaje a la ganancias que dejan las ventas de las cosechas y al trabajo como jornaleros. Estas dos formas de generar ingresos nos garantizan una estabilidad económica, debido a que el centro de la actividad Agrícola siempre es un riesgo por la posibilidad de la pérdida de cosechas, además que la rentabilidad es mínima por la producción el jornal es un ingreso temporal, es decir que está sujeto a las cosechas durante las épocas específicas y no para todo el año.

**Figura 3:** Áreas donde se Concentra la producción agropecuaria en Nariño



**Fuente:** (UPRA, 2018). Plan departamental de extensión agropecuaria del departamento de Nariño pdea–nariño:2019. P 18-222. (en línea). (consultada: 15, Marzo, 2022). Disponible en el link: <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/PDEA%27s%20Aprobados/PDEA%20Nari%C3%B1o.pdf>

<sup>3</sup> PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO PDEA – NARIÑO:2019. P 18-222. (en línea). (consultada: 15, Marzo, 2022). Disponible en el link: <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/PDEA%27s%20Aprobados/PDEA%20Nari%C3%B1o.pdf>

<sup>4</sup>ISSUU : perfil productivo de Taminango :24/05/2021: (en línea). (consultada: 16, Marzo, 2022). Disponible en el link: [https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil\\_productivo\\_taminango](https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil_productivo_taminango)

La principal fuente de ingresos de este corregimiento de la mayoría de los habitantes es la agricultura como actividad principal es decir tanto hombre como mujeres se dedican a cultivar la tierra en este caso sus propios predios, alternando esta actividad con la ganancia que obtiene de los jornales que realizan de acuerdo a las necesidades de cada cultivador, cabe aclarar que las mujeres habitantes de este corregimiento también están a cargo de las labores y cuidado del hogar.

**1.2.2.3 Dimensión cultural.** En corregimiento del Tablón panamericano se realiza diversos encuentros tanto culturales como recreativos y deportivos que incluye campeonatos de futbol, microfútbol y baloncesto y en la parte cultural se realizan las fiestas patronales en honor al Niño Jesús en el cual realizan actividades como eucaristías, novenas, vía crucis y rosarios.

**Figura 4:** Costumbres del corregimiento del Tablón Panamericano



**Fuente:** Diagnostico biofísico socio económico del Municipio de Taminango. ,(en línea). (consultada: 5,Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

## 1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

**1.3.1 Planteamiento del problema.** En el Municipio de Taminango, específicamente en el corregimiento de Tablón de Panamericano perteneciente al departamento de Nariño el 70% de su población se dedican a la actividad agrícola de cultivo del maní que produce un total de 1.474 toneladas, café: 1.274 toneladas y cítricos 179 toneladas y una “ producción Nacional 33.22 millones de toneladas de productos agrícolas”<sup>5</sup> y el otro 30%de su población se dedican a comercializar diversos productos, sin embargo tras el análisis de la situación actual de dicho corregimiento se evidencia la gran necesidad que la población tiene de un espacio o lugar que les permita distribuir y comercializar dicho producto, el 90% de los agricultores tiene dificultad a la hora de comercializar su productos situación que lleva a la población a comercializar su producto en otros lugares que conlleva a destinar parte de los recursos económicos en traslados del producto a otras regiones del país lo cual perjudica notoriamente a su economía, de ahí la necesidad que se tiene de realizar un proyecto arquitectónico que cuente con un diseño propicio para distribuir y comercializar diversos productos agrícolas con ello se beneficiaría a su población por cuanto los recursos que son destinados al traslado del producto se incrementaría en su economía familiar, por otra parte los comercializadores compraría el maní a los agricultores a mejor precio ya que no invertirían en el traslado a otras regiones del país, por lo cual la distribución y comercialización se realizaría en el centro de acopio que se construiría el corregimiento del Tablón Panamericano el cual es un lugar propicio por cuanto se ubica en la panamericana lo cual lo hace de fácil acceso, además dicho sector es frecuentado diariamente por turistas y otro aspecto es que el lugar se evidencia actividad comercial, de esta manera se daría respuesta a la problemática que de los habitantes del Municipio de Taminango y de igual manera los aportes que realizaría el diseño de un centro de acopio para la distribución y comercialización del maní serian significativos ya contribuir al progreso económico de un Municipio y por ende del departamento y País.

**1.3.2 Formulación del problema.** En este trabajo de grado, la pregunta de investigación es la siguiente: ¿Cómo una intervención arquitectónica soluciona la necesidad de acopio que tiene la población del municipio de Taminango para fortalecer la distribución de productos agrícolas en un equipamiento arquitectónico que les permita distribuir y comercializar?

---

<sup>5</sup> INCP: Valle del Cauca, Antioquia y Nariño, departamentos líderes en producción:2022: (en línea). (consultada: 16, Marzo, 2022). Disponible en el link: <https://incp.org.co/valle-del-cauca-antioquia-y-narino-departamentos-lideres-en-produccion/>

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

El proyecto Centro de acopio para la comercialización y distribución de productos derivados del maní tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los pequeños agricultores y contribuirá de manera positiva al desarrollo económico del Municipio de Taminango, a su vez generara empleo, turismo y dará respuesta a la problemática de agricultores y comerciantes del sector lo cual hace que sea pertinentes toda vez que aporta positivamente a la región, la cual actualmente no cuenta con un espacio idóneo que les permita comercializar y distribuir los productos derivados del maní a otras regiones del país e invierten gran cantidad de dinero en traslados a otros lugares lo cual perjudica su economía.

Con el diseño arquitectónico del equipamiento de Acopio de productos derivados del maní se beneficiara un total de 7.446 agricultores y 3.191 comerciantes y la población en general que puedan acceder a realizar actividades de compra y venta, dicho diseño se convertirá en el espacio en el cual no solo los habitantes del Municipio de Taminango puedan vender su productos sino que además se convertirá en el centro en el cual acudirán personas de diferentes lugares quienes podrán comprar y distribuir los productos a nivel nacional e internacional, así las cosas es un lugar que tendrá las puertas abiertas para recibir a la población en general nacional e internacional.

El desarrollo del centro de acopio para la comercialización y distribución de productos agrícolas aportara nuevos elementos que servirán de inspiración vernáculas que tienen como bases la arquitectura hecha por sus habitantes y la adaptación contextual que se basa en la inspiración el entorno físico que lo rodea, natural y artificial.

Mediante el diseño bioclimática del centro de acopio se busca dar respuesta a la necesidad que presentan los habitantes en el cual se logrará un a aprovechamiento de los recursos naturales, proyectando una arquitectura sostenible en el cual se tendrá en cuenta los parámetros técnico y económico a su vez generando un proyecto sustentable que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos.

El centro de acopio forma parte del esquema de ordenamiento territorial-EOT–del municipio de Taminango-Nariño 2006 -2015 en el cual se basa en unas acciones estratégicas por parte de la alcaldía del municipio el cual:

Busca la participación activa en los procesos iniciados a nivel de cadenas productivas , en el marco del Acuerdo de Competitividad formulado para el departamento de Nariño ( maní y frutas) y del centro de provincial de gestión Agropecuaria –CPGA del norte de Nariño también realiza la gestión para la puesta en marcha del programa agropecuario municipal con la finalidad de atender a los pequeños productores , con énfasis en asistencia técnica, con comercialización

y mercadeo de los productos generados y desarrollo de plan de construcción y adecuamiento de infraestructura productiva ( centro de acopio, plaza de mercados y sistemas de riesgo).<sup>6</sup>

En el diseño arquitectónico se implementan la construcción sostenible como: la utilización de los jardines verticales las cuales cubren las fachadas ,lo cual aporta numerosos beneficios, como la reducción de la contaminación acústica, la producción de oxígeno, y mejora la imagen del corregimiento del Tablón Panamericano e incrementar la calidad de vida, también se utiliza vidrio inteligente que controla la cantidad de luz y además de regular la temperatura del equipamiento y la utilización de la madera material constructivo por su sostenibilidad presenta unas excelentes condiciones naturales de aislamiento térmico y absorción acústica.

---

<sup>6</sup> EOT– Municipio de Taminango-Nariño 2006 -2015-(en línea). (consultada: 20, Marzo, 2022). Disponible en el link <https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/14070/13589-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## **1.5 OBJETIVOS**

**1.5.1 Objetivo general.** Diseñar un centro de acopio para la manufactura, comercialización y distribución de los productos agrícolas en el municipio de Taminango.

### **1.5.2 Objetivos específicos.**

- Realizar el estudio del suelo del EOT para analizar la productividad del sector agrícola del municipio de Taminango y así determinar la ubicación del equipamiento de centro de acopio.
- Realizar el estudio de los diferentes productos agrícolas que se den en el municipio de Taminango para determinar el procedimiento adecuado para la distribución y comercialización de productos agrícolas, y establecer los espacios apropiados para realizar dichas actividades.
- Diseñar el espacio público con el objetivo que este se funcione como el articulador entre el equipamiento del centro de acopio para la comercialización y distribución de productos agrícola con las veredas aledañas y a su vez mejorar la imagen del sector
- Generar una propuesta de diseño que manifieste un equilibrio entre las dos corrientes de la tendencia de arquitectura funcionalista y la arquitectura vernácula, mediante la integración al contorno y la valorización de los materiales locales, respetando el entorno cultural y natural, que a la vez reflejan la identidad local.

## **1.6 ÁREA DE INVESTIGACIÓN**

La Propuesta Centro de acopio para la comercialización y distribución de productos derivados del maní se sustenta bajo los fundamentos del área proyectual por cuanto desde dicha área se asume los proyectos como una posibilidad de dar respuesta a necesidades que se evidencian en los territorios y la población, de esta manera se ajusta a lo proyectado con el centro de acopio ya que dicho proyecto se realizará atendiendo la necesidad de un lugar específico como lo es el sector del corregimiento del Tablón Panamericano – Municipio de Taminango en el cual se evidencia la necesidad de un lugar o espacio que permita tanto agricultores como a comerciantes realizar la tarea de vender y distribuir los productos que se derivan del maní, es importante mencionar que dicha carencia o problemática ha llevado tanto a la comunidad taminanguense a trasladar sus productos con un alto costo a lugares en los cuales se puede comercializar de ahí que si logran acceder a un lugar o centro destinado para dicha actividad no solo se contribuiría con la economía de las familias sino que además realizaría un aporte significativo a la economía y progreso del Municipio de Taminango.

## 1.7 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación se ajusta a la línea ciudad, paisaje y territorio en el área proyectual ya que el proyecto en mención busca mejor calidad de vida para los agricultores quienes tendrán la oportunidad de dar a conocer y vender sus productos y a los comerciantes expandir la producción a gran escala logrando así que el maní sea reconocido a nivel nacional e internacional.

Por otro lado, se busca que el diseño arquitectónico se realice en base a la normatividad vigente para dicha construcción como también se tendrá que el equipamiento ofrezca gran utilidad, brinde espacios agradables se acople a las condiciones climáticas del lugar, lo cual se ajusta a la línea ciudad, paisaje y territorio por cuanto dicho centro de acopio para la comercialización y distribución de los productos derivados maní aportara a la buena imagen del lugar ya que dicha obra será un centro para los turistas quienes disfrutaran de un mejor paisaje y esto a su vez le dará vida a toda la región.

Por otra parte, este proyecto nace de la investigación de las problemáticas y necesidades estudiadas dentro del municipio de Taminango proyectándose en el desarrollo y progreso de las comunidades, buscando una mejor calidad de vida, generando propuestas de gran interés e innovación para el crecimiento de un sector productivo generando oportunidades para crecer y tener mayor desarrollo con mejores propuestas en las mejores condiciones y equipamientos que la comunidad necesita lo cual es compatible con la línea ciudad, paisaje y territorio ya que el centro de acopio para la comercialización y distribución de productos derivados del maní está pensado para generar desarrollo, solucionar los problemas de comercialización del producto y con dicha propuesta se busca que el Municipio de Taminango crezca en todas las formas, a nivel económico, a nivel de territorio y a nivel de paisaje donde los habitantes cuenten con su propio centro de Acopio que les permita comercializar el maní a un mejor precio y así realizar la comercialización a gran escala a nivel nacional e internacional.

Otro argumento que vale la pena resaltar es que el proyecto Centro de acopio para la distribución y comercialización de productos derivados del maní se ajusta y es coherente con el área proyectual de la línea ciudad, paisaje y territorio la cual se orienta a que los diseños arquitectónicos garanticen y contribuyan a mejorar la calidad de vida de los habitantes del territorio en el cual se realizan, de esta manera con la construcción de dicha obra se generara igual la oportunidad del progreso económico territorial por cuanto beneficia a la población productora de maní, el cual es el alimento principal del Municipio de Taminango.

**Cuadro 2.** Áreas y líneas de investigación del Programa de Arquitectura.

Área de investigación	Línea de investigación
Proyectual	Ciudad, paisaje y territorio
Medio ambiente	
Urbanismo y planificación territorial	
Teoría de la arquitectura	Teoría, historia y patrimonio
Historia de la arquitectura	
Patrimonio y turismo	
Arquitectura digital	Metodología y creatividad en la arquitectura.
Aprendizaje de la arquitectura	
Arte, diseño, creación	
Materiales arquitectónicos	Arquitectura y tecnología
Construcción y bioclimática	
Estructuras	

**Fuente:** COMITÉ CURRICULAR DEL PROGRAMA DE ARQUITECTURA. Proyecto educativo del programa de Arquitectura. San Juan de Pasto: inédito, 2015. p. 55. (consultada:25, Marzo, 2022).

**1.8 ANTECEDENTES.** A continuación, se presenta los siguientes antecedentes de la investigación.

Juan Sebastián chacón Correa expresa en su trabajo de grado: Diseño de un centro de acopio y distribución para frutales y cultivadores seleccionados de una comunidad del centro del valle del cauca. En el que cual realiza diferentes aportes como la funcionalidad que tiene las bodegas en el cual posee:

Un diseño adecuado que asegura suficiente espacio para la libre circulación interna, con puertas y aberturas lo suficientemente anchas y altas para permitir el manejo mediante montacargas. La planta debe tener una disposición tal que permita la rápida evacuación en caso de accidentes o incendios (López C., A.F., 2003). En las zonas de carga o descarga debe haber suficiente espacio de estacionamiento de vehículos para evitar atascos. Se debe considerar el tamaño de los vehículos más grandes (FAO, 2012)<sup>7</sup>.

También se tiene en cuenta el aporte de los espacios de las Instalaciones funcionales dentro de la bodega en el cual la Organización de las Naciones Unidas para la

---

<sup>7</sup>JUAN SEBASTIAN CHACÓN CORREA, universidad del valle: diseño de un centro de acopio y distribución para frutales y cultivadores seleccionados de una comunidad del centro del valle del cauca. Universidad del valle:2020.p.25-87. (en línea). (consultada: 25, Marzo, 2022). Disponible en el link: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17915/Diseno-Centro-Acopio-%20Chacon-Juan%20Sebastian-7716-2020.pdf?sequence=1>

alimentación y la agricultura en su trabajo titulado Good practice in the design, management and operation of a fresh produce packinghouse en el 2012 recomienda que una bodega para productos frescos (como los cítricos) debe tener las siguientes instalaciones:

1. Cuartos de almacenamiento frío: estos deben ubicarse lo más cerca de las áreas de despacho y de productos terminados. La proximidad de las cámaras frigoríficas a las áreas de despacho también minimiza la condensación y el recalentamiento al cargar camiones.
2. Cuartos de maduración: Estos deben mantenerse aislados de las áreas de retención y recepción porque hay altos niveles de etileno en esta área. Es necesaria una ventilación de aire suficiente para disipar rápidamente el etileno una vez que se abre una sala de maduración; El aire de la habitación debe ser expulsado de la instalación de embalaje.
3. Laboratorio: Un pequeño laboratorio equipado con instrumentos básicos para evaluaciones de calidad posteriores a la cosecha, incluyendo SSC / TSS, TA.
4. Cuarto de almacenamiento de materiales: Estos se utilizan para almacenar materiales de embalaje (almohadillas, revestimientos, cajas de cartón o bandejas) y canastillas. Las áreas de almacenamiento de materiales de embalaje deben estar cerradas y a prueba de plagas. Las puertas de estas habitaciones siempre deben mantenerse cerradas. Para evitar la contaminación, los materiales de embalaje deben almacenarse en la parte superior de bastidores, paletas o estantes.
5. Instalaciones para los trabajadores
  - Baños: se recomienda que se proporcione un baño por cada 15 empleados o una fracción de 15 y que se ubiquen a una distancia razonable de la estación de los trabajadores. Si hay menos de cinco empleados, no se requieren baños separados.
  - Lavamanos: como regla general, debe haber mínimo un lavamanos por cada diez personas. Los lavamanos deben ser accesibles o de fácil acceso para el personal de la empacadora, cerca o muy cerca de los baños.
6. Área para disposición de desperdicios: Deben diseñarse y construirse de manera que se evite la contaminación y clasificar los residuos en biodegradables y no biodegradables, estar convenientemente ubicados y accesibles)<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Universidad del valle: diseño de un centro de acopio y distribución para frutales y cultivadores seleccionados de una comunidad del centro del valle del cauca. Universidad del valle:2020. p.25-87. (en línea). (consultada: 30, Marzo, 2022). Disponible en el link: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17915/Diseno-Centro-Acopio-%20Chacon-Juan%20Sebastian-7716-2020.pdf?sequence=1>

**1.9 ESTADO DEL ARTE.** A continuación, se presenta el siguiente estado del arte de la presente investigación.

Para el diseño del centro de acopio y procesamiento de productos agrícolas de Cantón Chambo entre el 2018 y 2020, luego de hacer la recopilación de antecedentes, el estado del arte se ocupa en mostrar aquello desarrollado durante los últimos 2 años y que sea altamente innovador, por ejemplo: el diseño del centro de acopio de Catanton Chambo cuenta con un estudio bioclimático el cual fue parte del diseño arquitectónico y la construcción de las columnas y las vigas se realizará de acuerdo a la norma NSR10 que establece el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

En el cual mi contribución para el estado de arte sería generar un aporte desde mi trabajo de grado a esos aspectos que se encuentran pendientes por indagar como en el aspecto de sobrecostos para que estos disminuyan a través de algún mecanismo que implemente en mi investigación

**1.10 MARCO TEÓRICO.** A continuación, se presenta el desarrollo del marco teórico que se fundamenta en la sub-escuela de pensamiento de la arquitectura sostenible.

La principal investigadora de la arquitectura sostenible es la primera ministra noruega Gro Harlem Brundtland el cual definió por primera vez el desarrollo sostenible en el Informe Brundlant de 1987 el cual:

La arquitectura sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. Es necesario un equilibrio entre el bienestar social, la viabilidad económica y el respeto por el medioambiente. Aplicando este concepto en los edificios, la arquitectura sostenible (o sustentable) es aquella respetuosa con el medio ambiente al elegir las soluciones con menor impacto en él, siendo viables económicamente y equitativas para la sociedad.

Una estrategia importante es rehabilitar energéticamente los edificios, mejorando su aislamiento térmico y sus instalaciones. Se disminuye la necesidad de energía (demanda) para que los usuarios estén en confort, aprovechando la estructura del edificio existente (reutilización de los materiales)<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> **ARQUITECTURA SOSTENIBLE:**21/11/2021. (en línea). (consultada: 2, Abril, 2022). Disponible en la dirección de electrónica <https://www.arquitecturasostenible.org/conceptos/>

## 1.11 MARCO NORMATIVO:

Las instalaciones que manipulen alimentos en Colombia deben tener en cuenta los requerimientos de Buenas Prácticas de Manufactura (a nivel internacional), la Resolución 2674 del 2013 y las Normas Técnicas Colombianas para poder cumplir de manera consistente las especificaciones y expectativas de los clientes, además de condiciones básicas de higiene en el proceso de manejo de alimentos. A continuación, se describe cada uno de los documentos.

### **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)**

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) incluyen un conjunto de procedimientos administrativos y de fabricación que aseguran que el producto pueda cumplir de manera consistente con las especificaciones y las expectativas del cliente. El objetivo de las BPM es reducir el riesgo de contaminación de productos frescos durante el manejo, empaque, almacenamiento y transporte. Este se compone de tres elementos principales: seguridad alimentaria, buenas prácticas y calidad del producto. Juntos, estos elementos contribuyen a producir productos seguros y de buena calidad. A diferencia de los alimentos procesados, los productos frescos no están sujetos a tratamientos de esterilización para preservar su sabor y textura originales. La aplicación de BPM es, por lo tanto, fundamental para garantizar que todas las instalaciones y equipos utilizados en el manejo de productos frescos permanezcan sanitarios y no presenten un riesgo de contaminación química, física o microbiológica para el producto.

### **Resolución 2674 del 2013**

**Los artículos 6, 7, 27, 28 y 29** de la Resolución 2674 del 2013 detallan la información que deben cumplir las instalaciones para poder manipular y procesar productos frescos.

**El artículo 6** describe las condiciones generales que deben cumplir los establecimientos destinados a la fabricación, el procesamiento, envase, almacenamiento y expendio de alimentos en cuanto a: localización y accesos; diseño y construcción; disposición de residuos líquidos y sólidos e instalaciones sanitarias.

**El artículo 7** establece las condiciones específicas de las áreas de elaboración. Estas incluyen requisitos de diseño y construcción de: pisos y drenajes; paredes; techos; ventanas y otras aberturas; puertas, escaleras, elevadores y estructuras complementarias (rampas, plataformas); iluminación y ventilación.

**El artículo 27** especifica las condiciones generales que deben evitar las operaciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización: la contaminación y alteración; la proliferación de microorganismos indeseables y el deterioro o daño del envase o embalaje.

**Los artículos 28 y 29** explican las condiciones que las operaciones de almacenamiento y transporte deben cumplir, alineadas a las BPM<sup>10</sup>.

**1.12 CATEGORÍAS DEDUCTIVAS.** A continuación, se presenta los conceptos y definiciones que se desarrolla en el marco teórico.

Según JUAN SEBASTIAN CHACÓN CORREA expresa en su trabajo de grado que “el centro de distribución se puede definir como una instalación designada donde los productos frescos se agrupan y preparan para cumplir con los requisitos de un mercado objetivo. En este sitio se aplican los tratamientos pos cosecha y se monitorean los estándares de calidad (FAO, 2012)”<sup>11</sup>.

Por otra parte, expresa en su trabajo de grado el funcionamiento que cumplen un centro de acopio son (FAO, 2012): en el cual:

Sirve como punto de acumulación o recolección, en dónde el producto se agrupa en cantidades de acuerdo con la demanda de los mercados que atiende y almacenamiento temporal antes de la distribución: el producto se protege de la contaminación y se mantiene a una temperatura adecuada para minimizar el deterioro y puntos de despacho de productos a diferentes destinos: si la instalación da servicio a varios mercados, el producto se segrega en grupos distintos antes de la carga<sup>12</sup>.

## 1.13 METODOLOGÍA

**1.13.1 Paradigma.** El trabajo de grado se abordará desde el paradigma de la teoría interpretativa, el cual, de acuerdo con Quijano<sup>13</sup>, estudia las ideas de las otras personas, considerando que la realidad es múltiple, intangible y holística, y busca comprender las relaciones internas y profundas de los fenómenos estudiados, haciendo

---

<sup>10</sup> Diseño de un centro de acopio y distribución para frutales y cultivadores seleccionados de una comunidad del centro del valle del cauca. Universidad del valle:2020. p.25-87. (en línea). (consultada: 3, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17915/Diseno-Centro-Acopio-%20Chacon-Juan%20Sebastian-7716-2020.pdf?sequence=1>

<sup>11</sup> UNIVERSIDAD DELVALLE: diseño de un centro de acopio y distribución para frutales y cultivadores seleccionados de una comunidad del centro del valle del cauca. Universidad del valle:2020. p.21-87. (en línea). (consultada: 3, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17915/Diseno-Centro-Acopio-%20Chacon-Juan%20Sebastian-7716-2020.pdf?sequence=1>

<sup>12</sup> Diseño de un centro de acopio y distribución para frutales y cultivadores seleccionados de una comunidad del centro del valle del cauca. Universidad del valle:2020. p.25-87. (en línea). (consultada: 3, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17915/Diseno-Centro-Acopio-%20Chacon-Juan%20Sebastian-7716-2020.pdf?sequence=1>

<sup>13</sup> QUIJANO VODNIZA, Armando José. Investigación cuantitativa Vs. Investigación cualitativa. San Juan de Pasto: inédito, 2012. p. 1-3. (consultada: 3, Abril, 2022)

explicaciones ideográficas, mediante la comprensión desde adentro de las situaciones específicas que estudia. En este paradigma se parte de una interacción entre el sujeto que conoce y el objeto de conocimiento.

**1.13.2 Enfoque.** De acuerdo con el paradigma seleccionado, el trabajo de grado se realizará desde el enfoque cualitativo interpretativo, el cual:

Pretende describir, analizar, descodificar, traducir y sintetizar el significado, de hechos que se suscitan más o menos de manera natural [...], estudia la realidad en su contexto natural, interpretando y analizando el sentido de los fenómenos de acuerdo con los significados que tiene para las personas involucradas. Es decir, las metodologías cualitativas no son subjetivas ni objetivas, sino interpretativas, incluye la observación y el análisis de la información en ámbitos naturales para explorar los fenómenos, comprender los problemas y responder las preguntas<sup>14</sup>.

**1.13.3 Método.** En esta investigación se aplicará el método etnográfico el cual de acuerdo con Miguel Martínez Miguélez<sup>15</sup>, se apoya en la convicción de que las tradiciones, roles, valores y normas del ambiente en que se vive se van internalizando poco a poco y generan regularidades que pueden explicar la conducta individual y de grupo en forma adecuada. En efecto, los miembros de un grupo étnico, cultural o situacional comparten una estructura lógica o de razonamiento que, por lo general, no es explícita, pero que se manifiesta en diferentes aspectos de su vida.

**1.13.4 Unidad de análisis.** Para el análisis se abordará los habitantes del corregimiento de Taminango.

**1.13.5 Unidad de trabajo.** Mi unidad de trabajo se realizará con 20 personas de origen Tamianagueño mayores de edad que se dedican a la agricultura el cual la mitad corresponden a hombres y la otra mitad a mujeres, también se procederá a realizar con 20 personas mayores de edad que se dediquen a comercializar productos agrícolas el cual la mitad corresponden a hombre y la otra mitad a mujeres.

**1.13.6 Técnicas de recolección de la información.** En el presente trabajo de grado se aplicarán como técnicas de recolección de información el cual permitirá

---

<sup>14</sup> JUAN LUIS ÁLVAREZ-GAYOU JURGENSOJ, SALVADOR MARTÍN CAMACHO Y LÓPEZ, GABRIELA MALDONADO MUÑIZ, CLAUDIA ÁTALA TREJO GARCÍA, ABIGAHIL OLGUÍN LÓPEZ, MARIBEL PÉREZ JIMÉNEZ, La investigación cualitativa, en Universidad autónoma del estado de Hidalgo, México 9/10/2021(en línea). (consultada: 3, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>

<sup>15</sup> MIGUEL MARTÍNEZ MIGUÉLEZ, El Método Etnográfico de Investigación, Universidad Simón Bolívar de Caracas,9/10/2021. (en línea). (consultada: 3, Abril, 2022). Disponible en el link:[https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/documentos/normatividadInvestigacionenSeresHumanos/13\\_Investigacionetnografica.pdf](https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/documentos/normatividadInvestigacionenSeresHumanos/13_Investigacionetnografica.pdf)

presentar las características del producto, como también de consumidores y el mercado en el cual se distribuirá y comercializara el maní las cuales son: entrevistas aplicada a los agricultores y comerciantes del corregimiento de Taminango y la técnica de observación no participante aplicada a los agricultores.

La entrevista es “una conversación dirigida, en donde el entrevistador formula una serie de preguntas para ser respondidas por el entrevistado [y] permite recoger información (datos, opiniones, ideas críticas, planes, etc.) suministrada por determinadas personas y sobre temas específicos”<sup>16</sup>.

La observación no participante “Consiste en apreciar o percibir con atención ciertos aspectos de la realidad inmediata, utilizando nuestros sentidos (vista, oído, olfato, tacto y gusto). En este caso, el investigador no tiene ningún tipo de relación con los sujetos que serán observados, ni forma parte de la situación en que se dan los fenómenos en estudio”<sup>17</sup>.

**1.13.7 Instrumentos de recolección de la información.** De acuerdo con las técnicas de recolección de la información seleccionadas, los instrumentos que se aplicará serán los siguientes: para la entrevista, la guía de entrevista y para la observación no participante, el diario de campo.

**1.13.8 Procesamiento de la información.** El análisis e interpretación de los datos obtenidos a través de las técnicas e instrumentos de recolección de la información se realizará de la siguiente manera: para la encuesta, por medio de la aplicación de *Excel* de *Microsoft* y para el caso de la técnica de observación no participante por medio de la formulación estadística.

---

<sup>16</sup> GOYES MORENO, Isabel y USCATEGUI DE JIMÉNEZ, Mireya. Investigación y pedagogía. San Juan de Pasto: Graficolor, 1999. 208 p.; ÁGREDA MONTENEGRO, Josefina. Guía de investigación cualitativa. San Juan de Pasto: Grafica, 2004. p. 49-50; QUIJANO VODNIZA, Armando José. Guía de investigación cuantitativa. San Juan de Pasto: Editorial Institución Universitaria CESMAG, 2009. p. 105. (consultada: 3, abril, 2022).

<sup>17</sup> GOYES MORENO, Isabel y USCATEGUI DE JIMÉNEZ, Mireya. Investigación y pedagogía. San Juan de Pasto: Graficolor, 1999. 208 p.; ÁGREDA MONTENEGRO, Josefina. Guía de investigación cualitativa. San Juan de Pasto: Grafica, 2004. p. 49-50; QUIJANO VODNIZA, Armando José. Guía de investigación cuantitativa. San Juan de Pasto: Editorial Institución Universitaria CESMAG, 2009. p. 105. (consultada: 3, abril, 2022).

## **2. REALIZAR EL ESTUDIO DEL SUELO DEL EOT PARA ANALIZAR LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE TAMINANGO Y ASÍ DETERMINAR LA UBICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE CENTRO DE ACOPIO.**

### **2.1. ANALISIS DEL USO DE SUELOS DEL MUNICIPIO DE TAMINANGO**

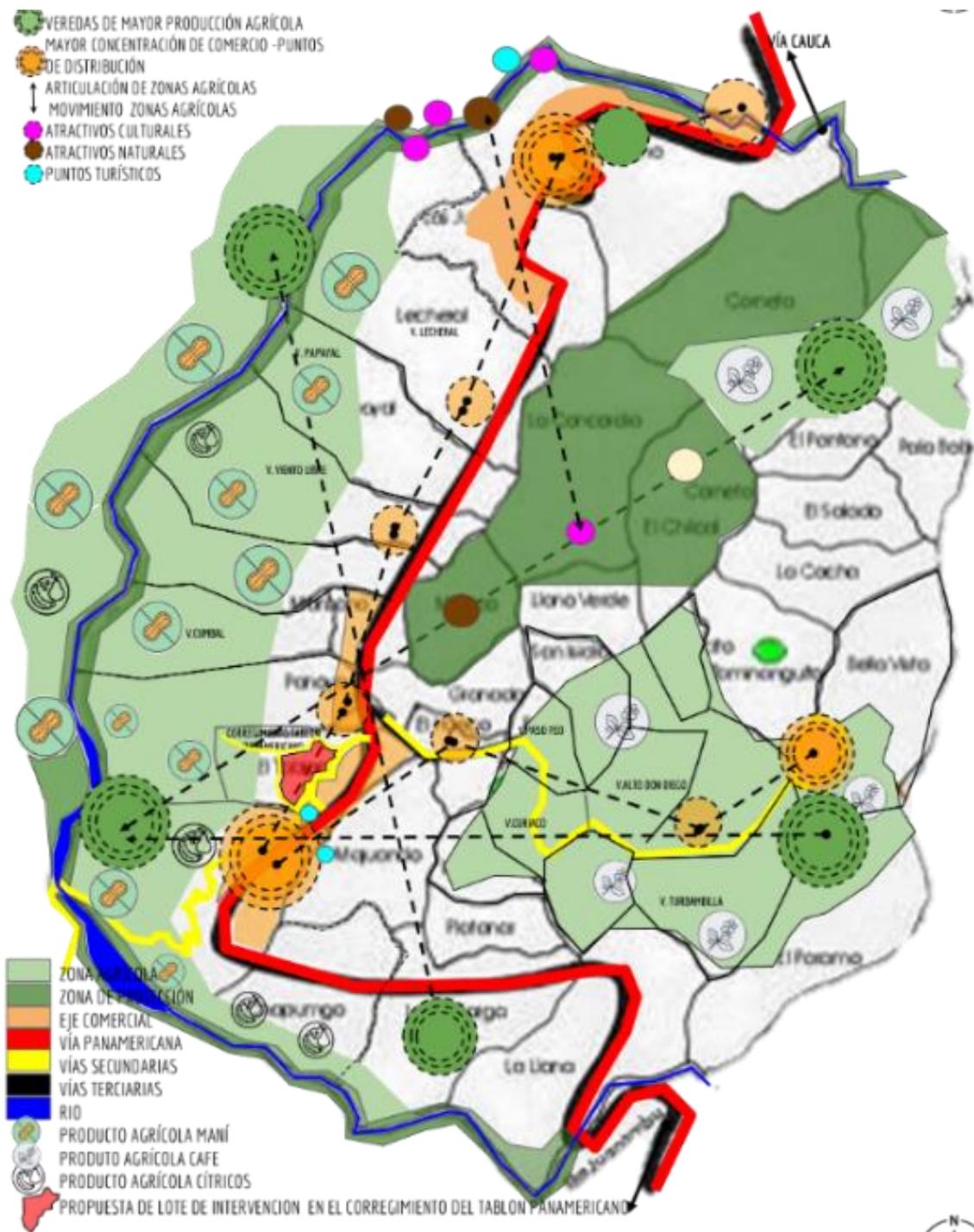
Se tiene en cuenta el planteamiento del estudio de uso de suelo del EOT del municipio de Taminango en el que se analiza que la mayor parte del sector son cultivos que tiene una extensión de 1088,1 hectáreas que se encuentra dispersas en diferentes sectores del municipio del cual el 65% se dedican a la agricultura cuyos principales productos agrícolas son el maní, café, cítricos ,el 23% son áreas de rastrojos, además de un 14% dedicado a pasturas destinadas a cría de ganado principalmente bovino y en menor escala al caprino, en cuanto al componente forestal es muy escaso y se da en menor extensión con un 1% de áreas de bosques secundarios en el que se elige la zonas de cultivos para plantear un recorrido ecológico para fortalecer el sistema ambiental del sector generando una implementación de espacio público y zonas de permanencia en el cual fortalece la ubicación del Centro de acopio para generar la vinculación con el desarrollo de la propuesta al proyecto.

En el sistema del suelo agrícola se observó las veredas con mayor producción agrícola del municipio en el cual se encontró la vereda Guambuyaco, Mama Juana, panoya, loma larga el cual por su ubicación geográfica que está cerca al río Juanambú tiene mayor diversidad de productos agrícolas que se da en las diferentes veredas por ende la cabecera del corregimiento del Tablón Panamericano se convierte como punto central estratégico que articula estas diferentes veredas si se convierte en el centro de la distribución y comercialización de los productos agrícolas

Por otra parte, se analizó el uso comercial que se genera sobre toda la periferia de la vía panamericana fortaleciendo la comercialización de los productos y facilitando la accesibilidad al equipamiento y la distribución de los productos agrícolas a diferentes departamentos el cual favorece enormemente la oferta y el comercio de productos agrícolas por parte de los beneficiarios que se encuentran en cercanía a esta

Debido al potencial turístico con el que cuenta el municipio de Taminango proyecta una fortaleza para el desarrollo eco turístico sostenible el cual se tiene cuenta para el desarrollo de la propuesta urbana ya que es reconocido por su privilegiada posición geográfica, sobre la vía Panamericana y lo proyecta a largo plazo con un entorno sostenible mediante la definición de un perímetro de servicios públicos, la preservación de los elementos naturales especialmente del río Patía, un sistema de estructuración de espacio público como integrador e identificador de la comunidad, además como un elemento de seguridad peatonal.

**Figura 5: Diagnostico de Uso de suelos del municipio de Taminango.**

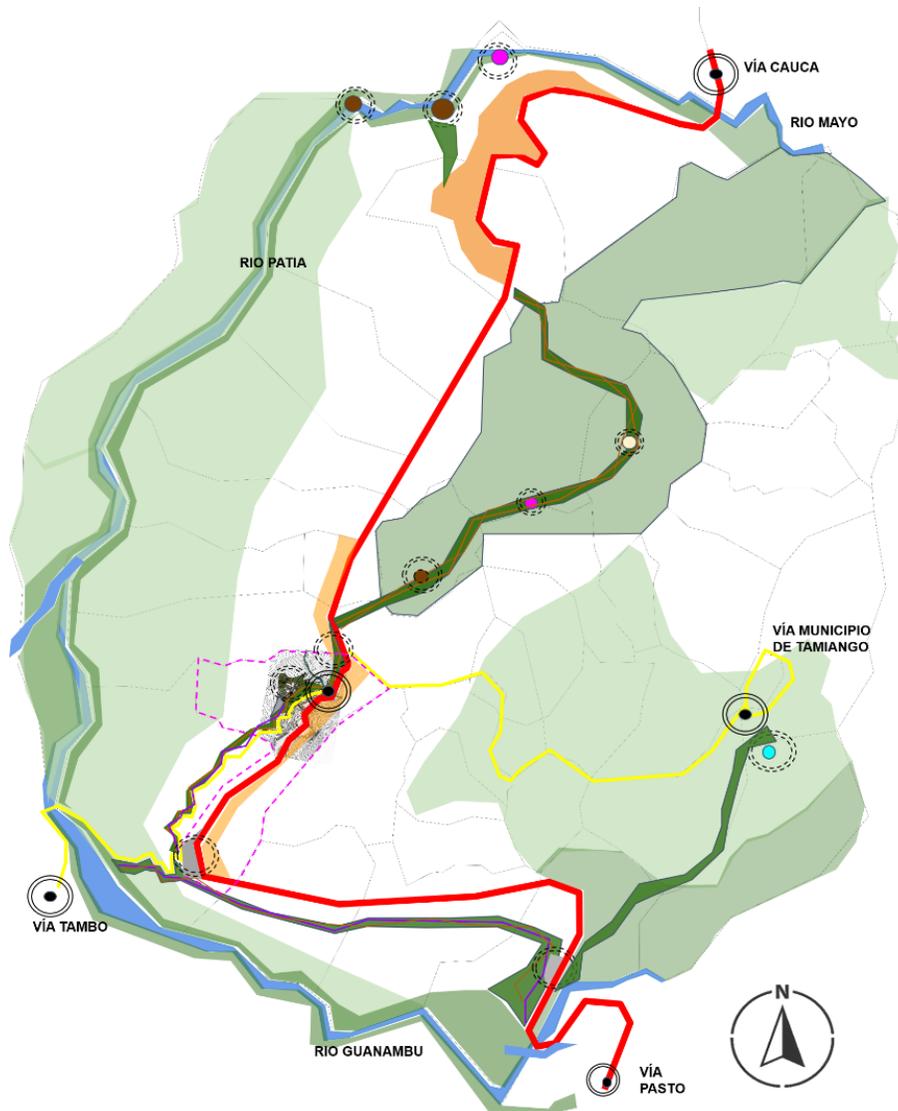


**Fuente:** Diagnostico biofísico socio económico del Municipio de Taminango. ,(en línea). (consultada: 5,Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

## 2.2 ARTICULACION URBANA

La articulación urbana se logra a partir de la intervención de la propuesta del desarrollo del recorrido ecológico que se planifica sobre la periferia de la zona de cultivos generando un eje ambiental que se articula a la propuesta de los distintos atractivos naturales como el río Patía, Río Mayo y Río Juanambú y culturales que se establece el planteamiento del EOT ofreciendo un recorrido por diferentes puntos del municipio y generando así distintos puntos de tensión sobre en el cual se desarrolló por senderos ambientales en el cual rematan en el centro de acopio y permitirá vincular las diferentes veredas con la cabecera municipal y con los diferentes departamentos como es el Cauca.

**Figura 6:** Esquema de articulación urbana.

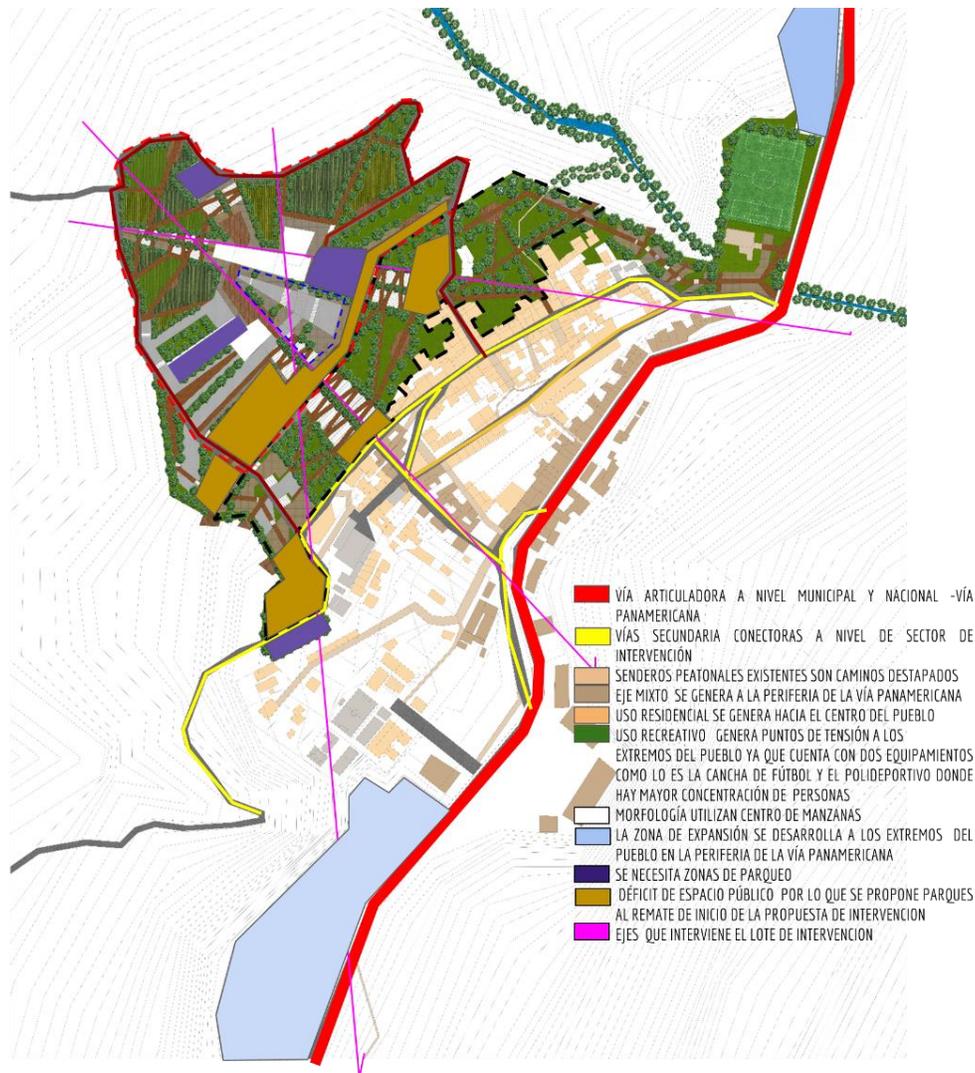


Fuente: Propia

### 2.3. UBICACIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO

El centro de acopio se ubica en el corregimiento del Tablón panamericano en un punto estratégico entre la zona de cultivos que tiene mayor rendimiento agrícola y el centro poblado del Tablón Panamericano generando así una propuesta de transición con el centro poblado para evitar que la zona de expansión crezca hacia los cultivos y generar una zona de protección agrícola con el fin de articular las diferentes veredas, teniendo como accesibilidad principal la vía panamericana que permite el acceso al equipamiento y realiza diferentes actividades de distribución y comercializar de los productos agrícolas a nivel departamental y nacional.

**Figura 7:** Ubicación del centro de acopio



Fuente: Propia

**3. REALIZAR EL ESTUDIO DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS AGRÍCOLAS QUE SE DEN EN EL MUNICIPIO DE TAMINANGO PARA DETERMINAR EL PROCEDIMIENTO ADECUADO PARA LA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS, Y ESTABLECER LOS ESPACIOS APROPIADOS PARA REALIZAR DICHAS ACTIVIDADES.**

**3.1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.**

La economía de las familias del Municipio de Taminango, está basada en la producción derivada del sector primario de productos agrícolas, representada en cultivos transitorios como maní, maíz, frijol arbustivo y en menor escala el tomate de chonto, habichuela y cebolla; así como de la producción anual de yuca y de cultivos permanentes en su gran mayoría por frutales como cítricos, maracuyá, papaya, piña, sandía y mango. Los cultivos Café y Plátano de se presentan en pequeñas áreas, con un manejo insipiente, presentándose cafetales nuevos, en su gran mayoría aun sin producción.

El costo promedio del jornal en la zona es de \$25.00 libre y \$30.000 grabado a palear y grabado a fumigar maní \$40.000. Es importante anotar que se utiliza mano de obra familiar y contratada. Este sistema de producción utiliza 300 jornales/ hectárea/ año.

**3.2 LÍNEAS PRODUCTIVAS**

Como se puede observar en la gráfica de uso actual del suelo de las veredas se identifican las siguientes líneas:

**Cuadro 3.** líneas Productivas veredas.

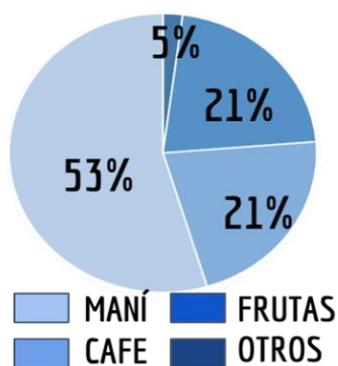
VEREDAS	LINEAS PRODUCTIVAS					Total, Beneficiarios	AREA Vereda (Has)
	MANI	FRUTALES	OTRO	CAFÉ	SILVOPASTORIL		
<i>LOMA LARGA</i>	22	16	37	3	0	78	84,55
<i>CHAPUNGO</i>	12	2	21	4	0	39	42
<i>GUAMBUYACO</i>	74	13	9	2	0	98	113,9
<i>PANOYA</i>	7	3	20	4	0	34	31,6
<i>MEJICO</i>	9	16	21	2	1	49	68,45
<i>DIVISO</i>	42	18	10	1	0	71	79,2
<i>CUMBAL</i>	35	8	11	0	0	54	56,1
<i>MANZANO</i>	81	27	15	1	0	124	135,05
<i>MAMAJUANA</i>	59	9	5	0	0	73	95,75
<i>VIENTO LIBRE</i>	47	9	9	0	1	66	112,5

<b>PAPAYAL</b>	39	9	8	0	0	57	71
<b>LAS JUNTAS</b>	8	20	1	0	0	29	32,5
<b>LECHERAL</b>	9	2	7	0	4	22	30,5
<b>CHARGUAYACO</b>	3	19	13	0	20	55	135
<b>TOTAL</b>	447	171	187	17	26	849	1088,1

**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008,(en línea). (consultada: 5,Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

Se identificó las líneas productivas más relevantes dentro de las veredas, de las cuales se destaca el cultivo de maní con un 53% del total de beneficiarios con potencial para trabajar en un proyecto relacionado a él, en menor proporción tenemos los frutales y el café con un 21%, y otros productos agrícolas con 5% respectivamente. En otros cultivos se contemplancultivos como frijol, habichuela, tomate chonto e higuierilla, de los cuales las familias cuentan con experiencia y tienen un buen mercado a nivel regional.

**Figura 8:** Porcentaje de Línea productiva municipio de Taminango



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5,Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

**3.2.1 Cultivo de Maní:** Este cultivo se caracteriza por tener una buena producción con la utilización mínima de fertilizantes químicos, es de fácil manejo y la presencia de plagas y enfermedades es limitada. Soporta fases prolongadas de verano sin afectar su producción, por esta característica en esta zona cuyo clima es cálido y donde la precipitación es escasa, es una buena alternativa para dedicarse a este cultivo.El maní por tener un alto valor nutricional, las amas de casa lo incluyen en su canasta familiar y por ende su comercialización dentro del mercado está garantizada. En la zona del Municipio de Taminango se cultivan dos clases de Maní: el Blanco y el Rojo, siendo este último el más utilizado por los agricultores por su calidad y precio en el mercado.

Este producto tiene muchas ventajas para su transformación y consumo, por eso se lo puede adoptar de acuerdo al gusto del cliente como lo es tostado, confitado con caramelo, turrón de maní, y las amas de casa lo utilizan como complemento

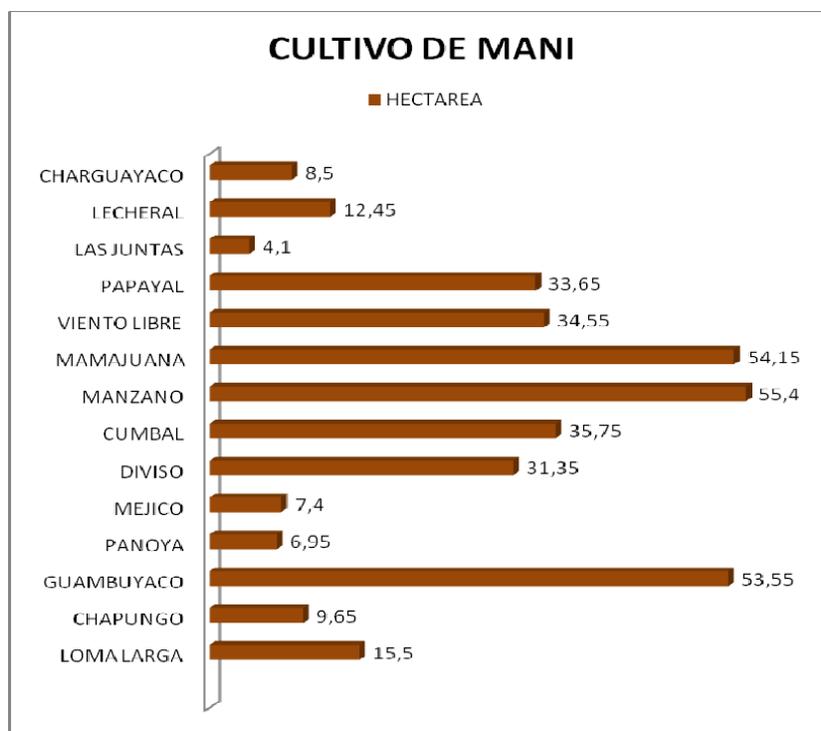
en la preparación de alimentos, es así que se presenta en la dieta de las familias.

Cabe mencionar que ha este producto no se le realiza ningún tipo de manejo pos cosecha, siendo de vital importancia ya que gran parte de esto depende la calidad del grano y el precio pagado, los productores desconocen de este tipo de prácticas, principalmente en el secado de las vainas y del transporte de la producción a los sitios de venta.

De acuerdo a las encuestas realizadas para la elaboración del diagnóstico se encuentra en el uso actual del suelo, que el cultivo de maní es uno de los principales productos cultivados con un 35% de la superficie total de las veredas. De donde se analiza que muchos de los beneficiarios del programa se dedican a esta actividad convirtiéndose en una de las principales líneas productivas.

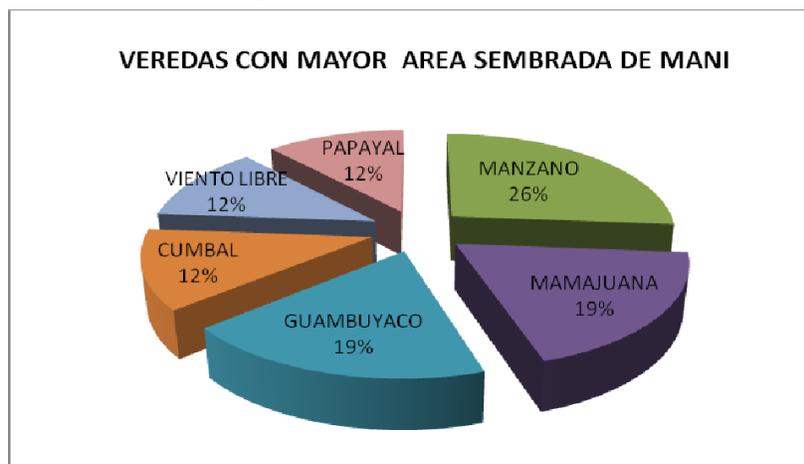
Principales veredas con mayor área de siembra de maní.

**Figura 9:** Área sembrada en maní.



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5,Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

**Figura 10:** % veredas con mayor área sembrada en maní



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5,Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

El área total de siembra de este producto en las veredas focalizadas es de 362.95 hectáreas, lo cual representa el 51,09% del área dedicada a los cultivos, con un rendimiento promedio de 1200 Kg/Ha en vaina seca y de 600 Kg/Ha en grano seco, para una producción total de 61,31 ton en las veredas GB. En algunas veredas los rendimientos tan solo alcanzaron los 800 Kg/Ha envaina seca, debido al exceso de lluvias, las cuales coincidieron con épocas de llenado de grano, ocasionando pudriciones e incluso la pérdida total de cultivo.

**Figura 11:** Cultivo de maní vereda las juntas



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5,Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

De la producción se vende entre un 90% y 95% ya que entre un 5% y 10% es destinado para semilla y autoconsumo. La mayoría de los productores comercializan el maní en vaina seca y son los intermediarios los que se encargan del proceso de desgranado, lo cual le da un valor agregado al mismo, evitando en muchas ocasiones que se le pague al productor un mejor precio por su producto.

**Figura12:** Beneficiario de la vereda Chapungo secando el maní en vaina.

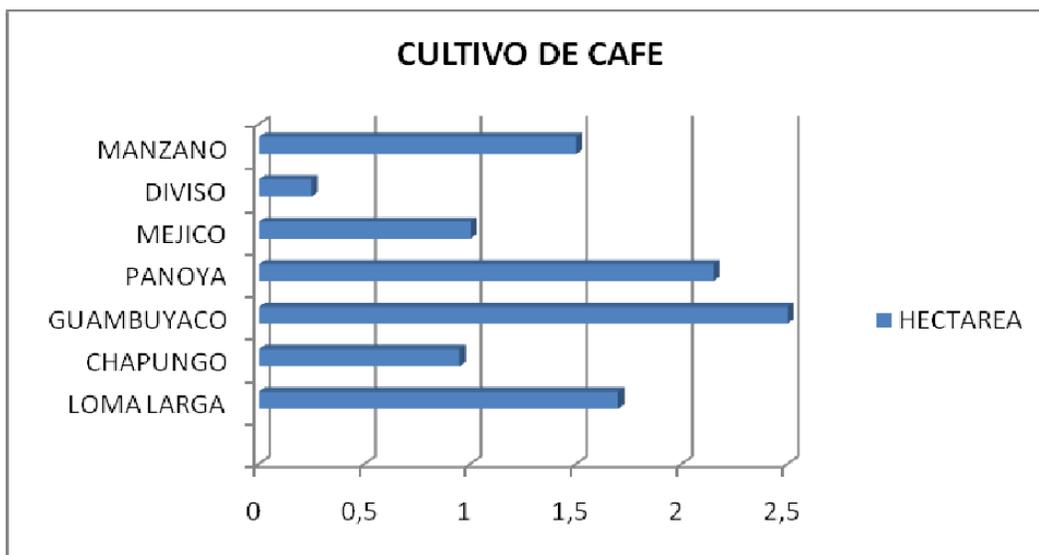


**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

En cuanto a la comercialización esta se realiza en un 90% a intermediarios, los cuales en un 10% compran el producto en la finca y el restante 90% se efectúa, en la vía panamericana o es llevado por parte del productor a la plaza regional, Granada o Cabecera municipal de Taminango. Tan solo el 10% de los productores transportan el producto a otros mercados como Pasto.

**3.2.2. Café (*Coffea arabica*):** En Nariño este cultivo ha venido presentando un considerable repunte de producción. Sin embargo, el manejo agronómico inadecuado que recibe sumado al deficiente proceso de beneficio y la falta de infraestructura o arreglo de la misma, especialmente en fincas de pequeños caficultores (5 ha), ha provocado importantes pérdidas en la productividad de las fincas, pasando de una producción rentable mínima de 96 arrobas por hectárea (4.000 plantas/ha) a 64 arrobas por hectárea, así como disminución en la calidad del grano que se ve reflejada en la baja cotización del producto dentro del mercado.

**Figura 13:** Área en el cultivo de café



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

El área total de los cultivos tan solo es de 10,5 Ha lo que representa el 1% de la superficie total de las veredas.

En las veredas GB la caficultura es insipiente, se cuentan con cafetales nuevos en su gran mayoría, los cuales se manejan de una manera poco técnica, la variedad predominante es la caturra, con densidades de siembra de hasta 4444 plantas por Ha con una producción por planta de hasta 900 gramos.

**Figura 14:** Cultivo de café Chapungo Y vereda Loma larga

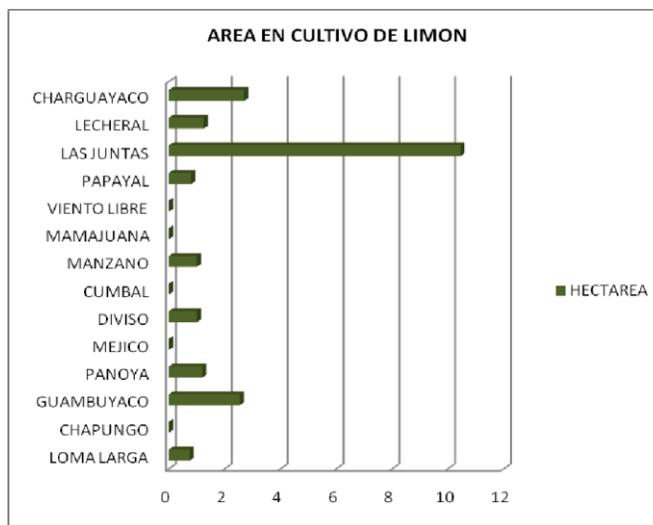


**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

### 3.2.3 Frutas

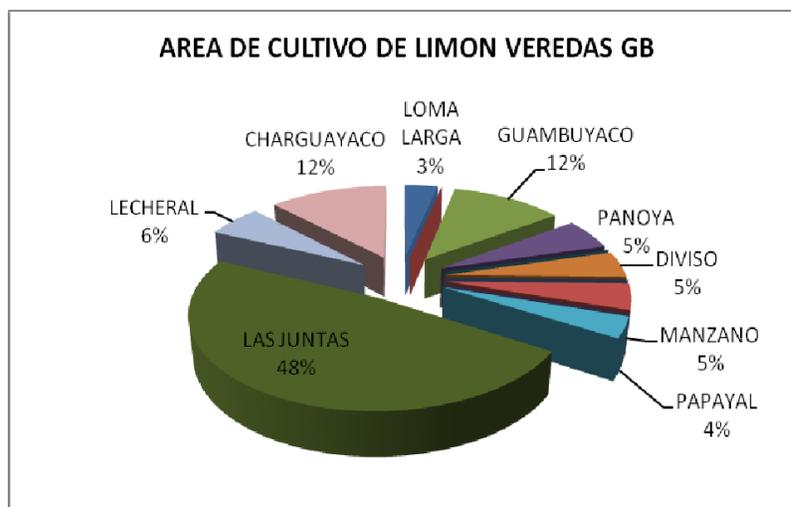
**3.2.3.1 Limón:** este frutal se caracteriza por la resistencia a enfermedades y por su excelente producción. Dentro de las veredas focalizadas, ocupa el 3,13% de la totalidad de área cultivada de las veredas, convirtiéndose en una buena opción de ingresos para las familias dedicadas a este cultivo.

**Figura15:** Área cultivo de limón.



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

**Figura 16:** Área de cultivo de Limón



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

Dentro de las veredas focalizadas la vereda Las Juntas presenta un área muy representativa con 10,45 Ha con un rendimiento promedio de 10000 Kg/Ha, con un buen potencial ya que cuenta con su propio distrito de riego, indispensable para el manejo de este cultivo. La variedad con la que se trabaja es la Tahití, la cual presenta buena productividad y adaptabilidad a la zona, en las demás veredas la producción es a menor escala con árboles dispersos dentro de sus parcelas, en asocio con otros frutales en su mayoría por cítricoso mango, hacen parte de un arreglo frutícola, que en algunas ocasiones perjudica el mantenimiento y cosecha de la producción de una manera uniforme.

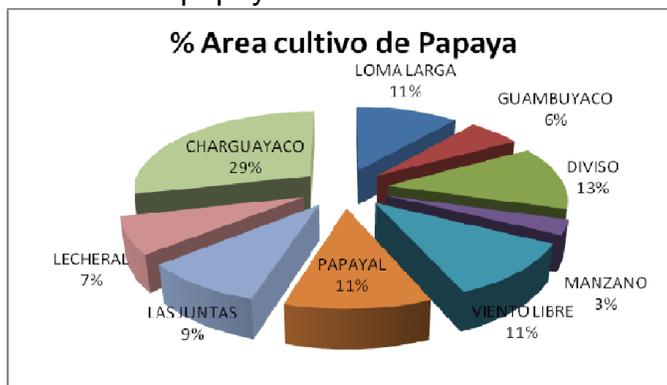
**Figura 17:** Cultivo de Limón vereda las Juntas



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

**3.2.3.2 Cultivo de Papaya (*Carica papaya*):** Es uno de los frutales que están establecidos con mayor importancia dentro de algunas veredas focalizadas. La vereda Charguayaco presenta un alto potencial de producción, donde muchas familias dependen de este cultivo como medio de sustento y de ingreso económico. Esta vereda tiene sembrado 29% del área total dedicada al cultivo de Papaya.

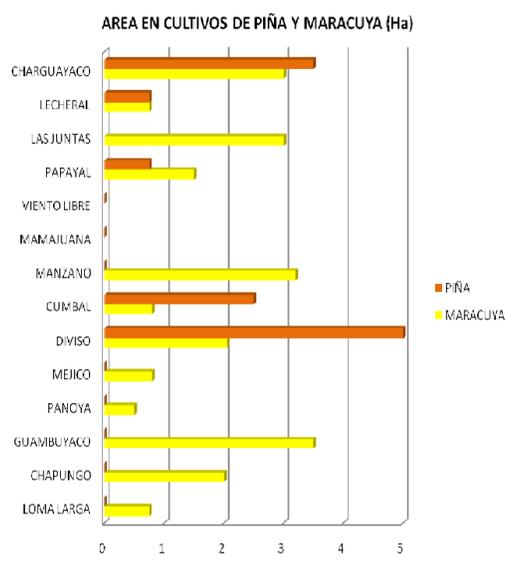
**Figura 18:** Área de cultivo de papaya



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

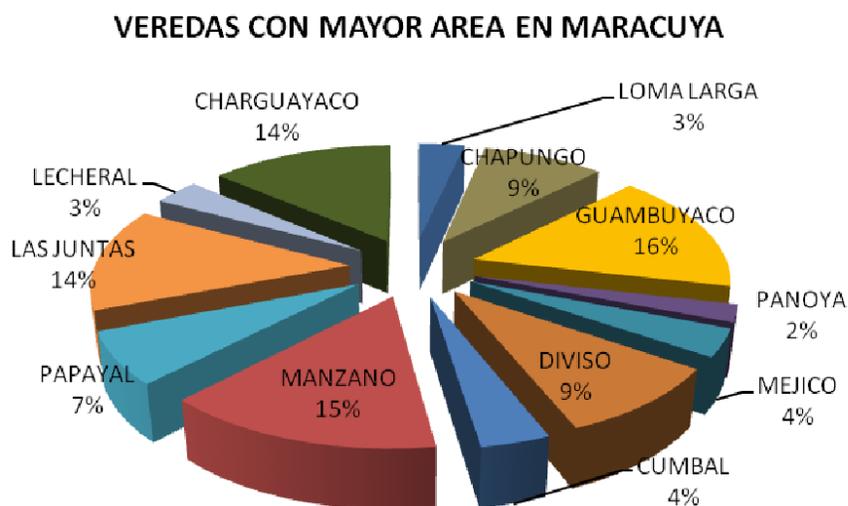
**3.2.3.3 Cultivo de Maracuyá y Piña:** Estos dos cultivos también se encuentran presentes en las áreas cultivadas de los beneficiarios GB, como una opción por tener una mayor rentabilidad en el mercado.

**Figura 19:** Área cultivos maracuyá y Piña



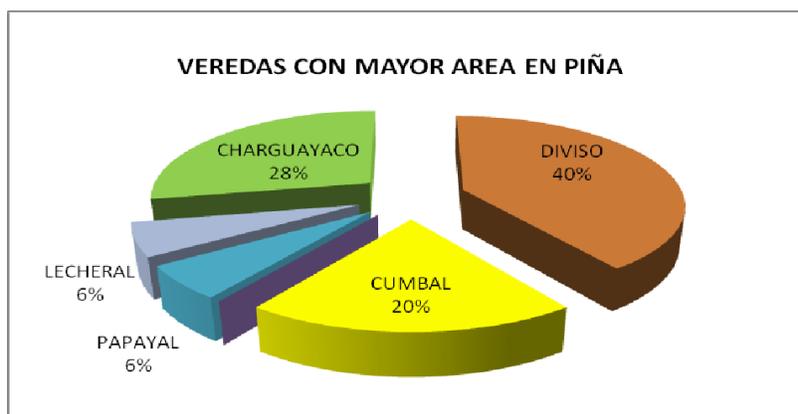
**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

**Figura 20:** Veredas con mayor área en el Cultivo de Maracuyá



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

**Figura 21:** Veredas con área en Cultivo de Piña



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

De las gráficas anteriores podemos mencionar que las veredas con mayor área en el cultivo de Maracuyá son Guambuyaco, Manzano, las Juntas y Charguayaco con un 16,15 y 14 % respectivamente y para Piña las veredas de El Diviso, Charguayaco y Cumbal con un 40,28 y 20% respectivamente. El cultivo de maracuyá ocupa el 2,77% del área total dedicada a los cultivos donde se encuentra una producción significativa dentro de las veredas focalizadas convirtiéndose como fuente de ingreso para sus cultivadores. El cultivo de piña ocupa el 1.58 % del área total en cultivos.

**Figura 22:** Cultivo de Piña vereda Cumbal a la izquierda y vereda El Diviso a la derecha



**Fuente:** Diagnóstico biofísico y socioeconómico municipio de Taminango Nariño 2008, (en línea). (consultada: 5, Abril, 2022). Disponible en el link: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

Estos cultivos pueden alcanzar un rendimiento de hasta 10000 Kg/Ha y de 6000 Kg/Ha para maracuyá y Piña respectivamente. Los porcentajes de producción llevados al mercado están entre el 90% y 95%. Estos frutales presentan alta rentabilidad por lo cual se definen como renglón potencial; son cultivados en pequeños predios y su comercialización se efectúa en la carretera Panamericana, en forma informal.

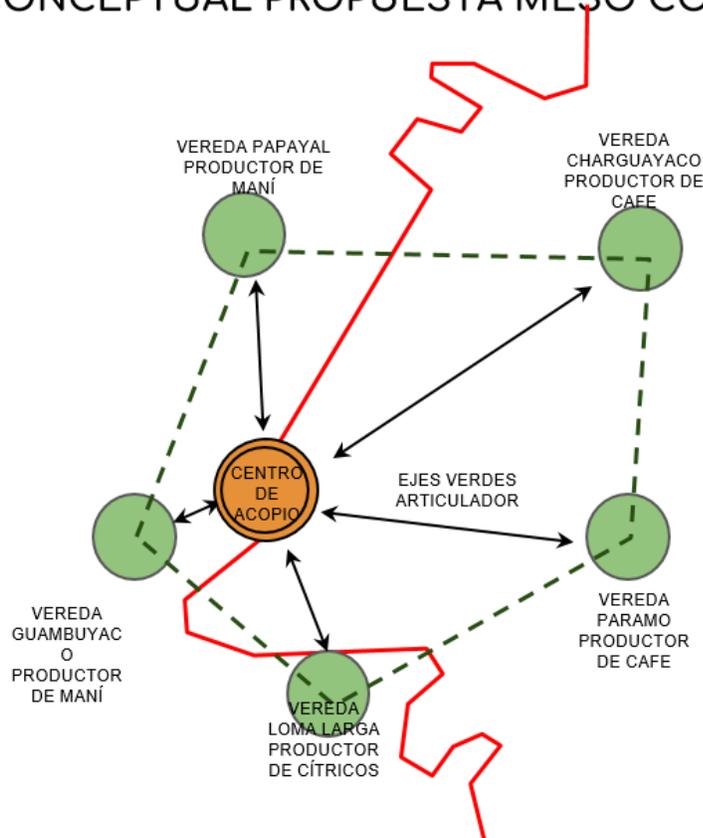
**4. DISEÑAR EL ESPACIO PÚBLICO CON EL OBJETIVO QUE ESTE SE FUN-  
CIONE COMO EL ARTICULADOR ENTRE EL EQUIPAMIENTO DEL CENTRO  
DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUC-  
TOS AGRÍCOLA CON LAS VEREDAS ALEDAÑAS Y A SU VEZ MEJORAR LA  
IMAGEN DEL SECTOR.**

**4.1 CONCEPTO DE DISEÑO DE PROPUESTA URBANA A NIVEL MESO-CON-  
TEXTO**

Teniendo en cuenta el EOT del municipio de Taminango y las diferentes determi-  
nantes se establece el concepto de articulación con el que se busca generar una  
articulación por medio de espacio público con el fin de generar una conexión de la  
cabecera municipal con la zona rural y por ende con el lote de intervención teniendo  
en cuenta la protección de la fuente hídrica.

**Figura 23:** Concepto de diseño

**“ARTICULAR” ESQUEMA  
CONCEPTUAL PROPUESTA MESO CONTEXTO**



**Fuente:** Propia

## **4.1.2 Objetivos de plan de desarrollo rural del municipio de Taminango**

### **Objetivo Ambiental**

Es orientar el desarrollo del proyecto bajo el uso racional de los recursos naturales que consiste en aprovechar y potenciar las ventajas ecológicas que posee el sector mediante la adecuada utilización de zonas de transición para evitar el crecimiento exponencial de vivienda hacia la zona agrícola y así generar una zona de protección de los cultivos desarrollando ejes ambientales que articulen las diferentes zonas de producción agrícola con el fin de dar a conocer los distintos tipos de productos agrícolas y proceso de sembrado que se dan en el municipio buscando así potencializar el nivel de calidad de los productos derivados que se van a generar en el centro de acopio.

### **Objetivo de Movilidad**

Permitir una conexión directa del centro poblado del corregimiento del Tablón Panamericano con la vía Nacional (Vía Panamericana) con el cual se busca generar una articulación de la vía secundaria propuesta que se planifico bordeando al equipamiento y permitiendo la articulación de las diferentes veredas, generando una continuidad vial y mejorando la accesibilidad vehicular al sector y al equipamiento lo cual fortalece la zona de distribución y comercialización de los productos agrícolas.

### **Objetivo económico**

Por medio de la intervención del desarrollo del recorrido ecológico y la propuesta del centro de acopio se pretende mejorar la calidad de vida de los pequeños agricultores y contribuirá de manera positiva al desarrollo económico del Municipio de Taminango y a su vez generará empleo, turismo y mejorando la imagen del sector.

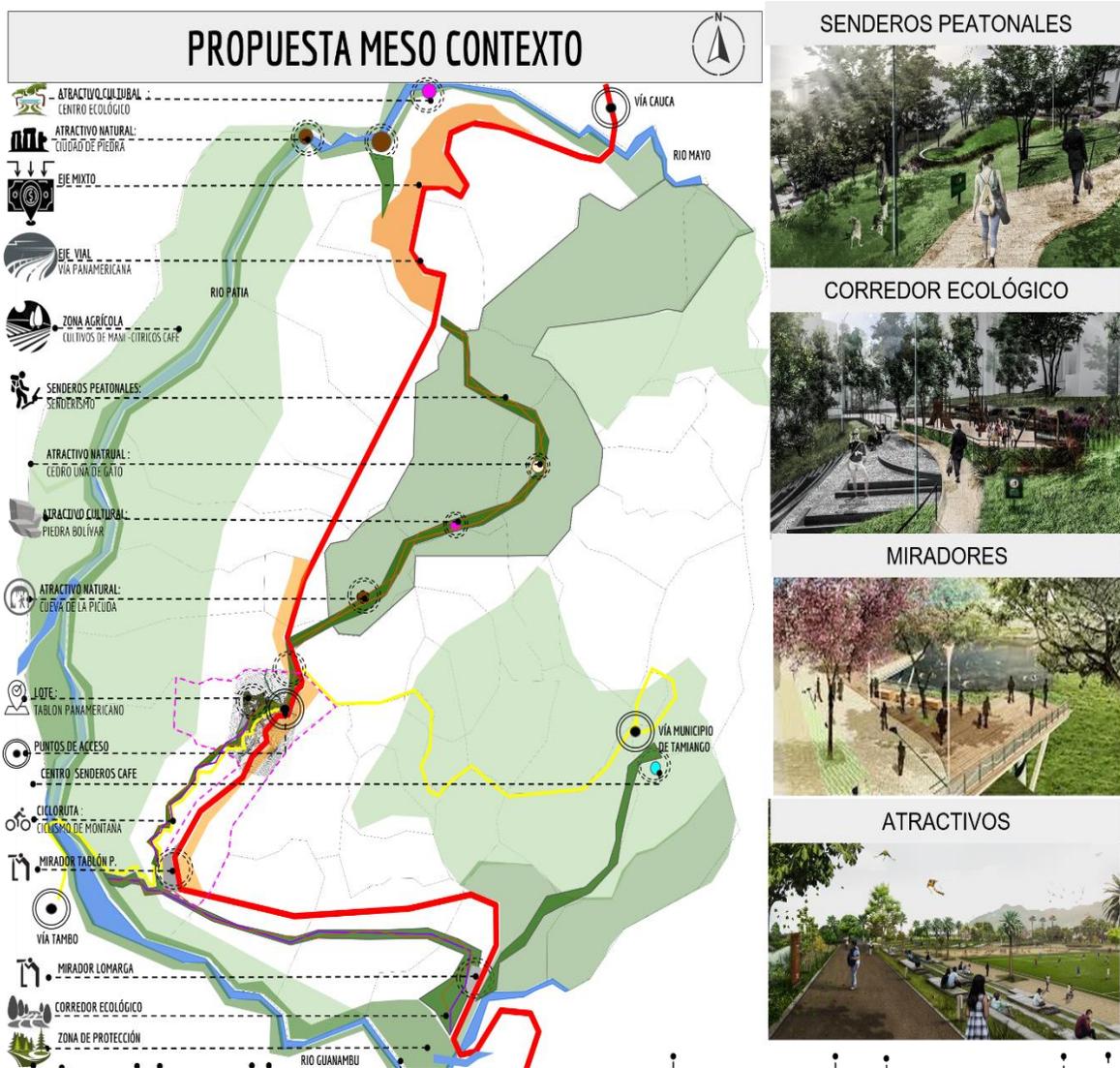
### **Objetivo de Espacio publico**

Se realiza una propuesta integradora en el que se busca mejorar el déficit de espacio público con la intervención de zonas blandas y zonas duras, generando así permanencias confortables y con unos paisajes enriquecedores proponiendo diferentes ejes verdes, y tomando como un punto fuerte en el sistema ambiental dándole prioridad a los recursos naturales y articulándolos por medio de un recorrido ecológico que rematara en el equipamiento del centro de acopio.

## 4.2 PROPUESTA URBANA MESO CONTEXTO

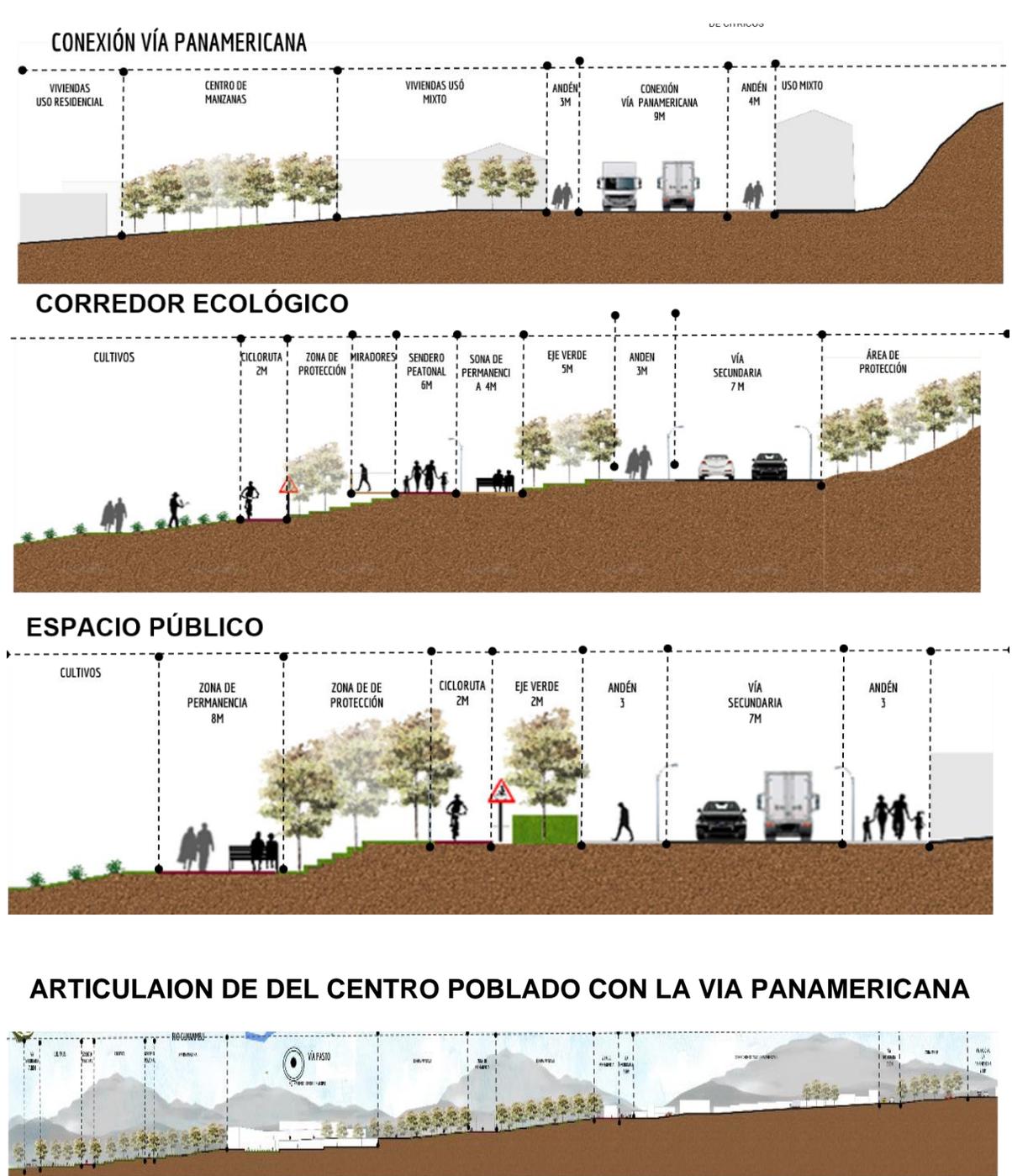
Con esta propuesta urbana se busca potencializar las diferentes veredas del municipio con el fin de articular las áreas de los cultivos formando un recorrido ecológico que se desarrolle a treves de terrazas adhiriéndose a la topografía y con el fin de generar una conexión entre los diferentes puntos culturales y atractivos naturales del municipio en el que se desarrolla senderos peatonales, ejes verdes, ciclo ruta de montaña, miradores mejorando la imagen de todo el municipio como se demuestra en la siguiente figura .

**Figura 24:** Propuesta urbana del municipio de Taminango



Fuente: Propia

Figura 25: Perfiles de la propuesta urbana



Fuente: Propia

**5.GENERAR UNA PROPUESTA DE DISEÑO QUE MANIFIESTE UN EQUILIBRIO ENTRE LAS DOS CORRIENTES DE LA TENDENCIA DE ARQUITECTURA FUNCIONALISTA Y LA ARQUITECTURA VERNÁCULA, MEDIANTE LA INTEGRACIÓN AL CONTORNO Y LA VALORIZACIÓN DE LOS MATERIALES LOCALES; RESPETANDO EL ENTORNO CULTURAL Y NATURAL, QUE A LA VEZ REFLEJAN LA IDENTIDAD LOCAL.**

### 5.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Dentro del desarrollo arquitectónico del proyecto a partir del análisis de la topografía, bioclimática, estructura se maneja un concepto que funcionara tanto formal como funcional, teniendo en cuenta la normativa de espacios y conceptos de diseño.

### 5.2PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

**5.2.1 Adherencia a la topografía:** El proyecto al encontrarse en una topografía con una inclinación del 25 % se adhiere a la topografía formando diferentes terrazas permitiendo que se pueda acceder desde la terraza creando que una parte del proyecto se encuentre enterrado con el cual cumple con la función de mimetizarse con en el entorno ya que se crean terrazas transitables en la parte de la cubierta.

**Figura 26:** Adherencia al lote.



Fuente: Propia

### 5.2.2 Bioclimática

Para el desarrollo del proyecto se tuvo en cuenta diferentes determinantes climáticas que afecta directamente al proyecto como la asoleación en el cual las fachadas son diseñadas según su orientación generando una pequeña rotación en el diseño volumen generando así que las fachadas más largas tengas sombran y las fachadas cortas reciban la luz natural del día implementando así el manejo de cubiertas inclinadas, vientos que surgen del norte y una temperatura promedio de 15.7 °C y 27 °C, teniendo en cuenta estos componentes.

Se propone manejar doble alturas en el volumen máxima de 10 m para que de esta manera la temperatura sea estable

- Doble fachada con el fin de que los viento entren y recorran por medio de la ventanera propuesta
- patio interior para introducción de radiación solar directa en estancias
- ventilación cruzada
- iluminación natural,
- Se propone cubiertas inclinadas para que los rayos del sol no caigan directamente sobre toda la cubierta causando que el calor sea menor.
- El uso de vegetación es clave en las latitudes más calurosas: se utilizan árboles, enredaderas, jardines verticales, tejados verdes y otras técnicas para reducir el calor del sol.

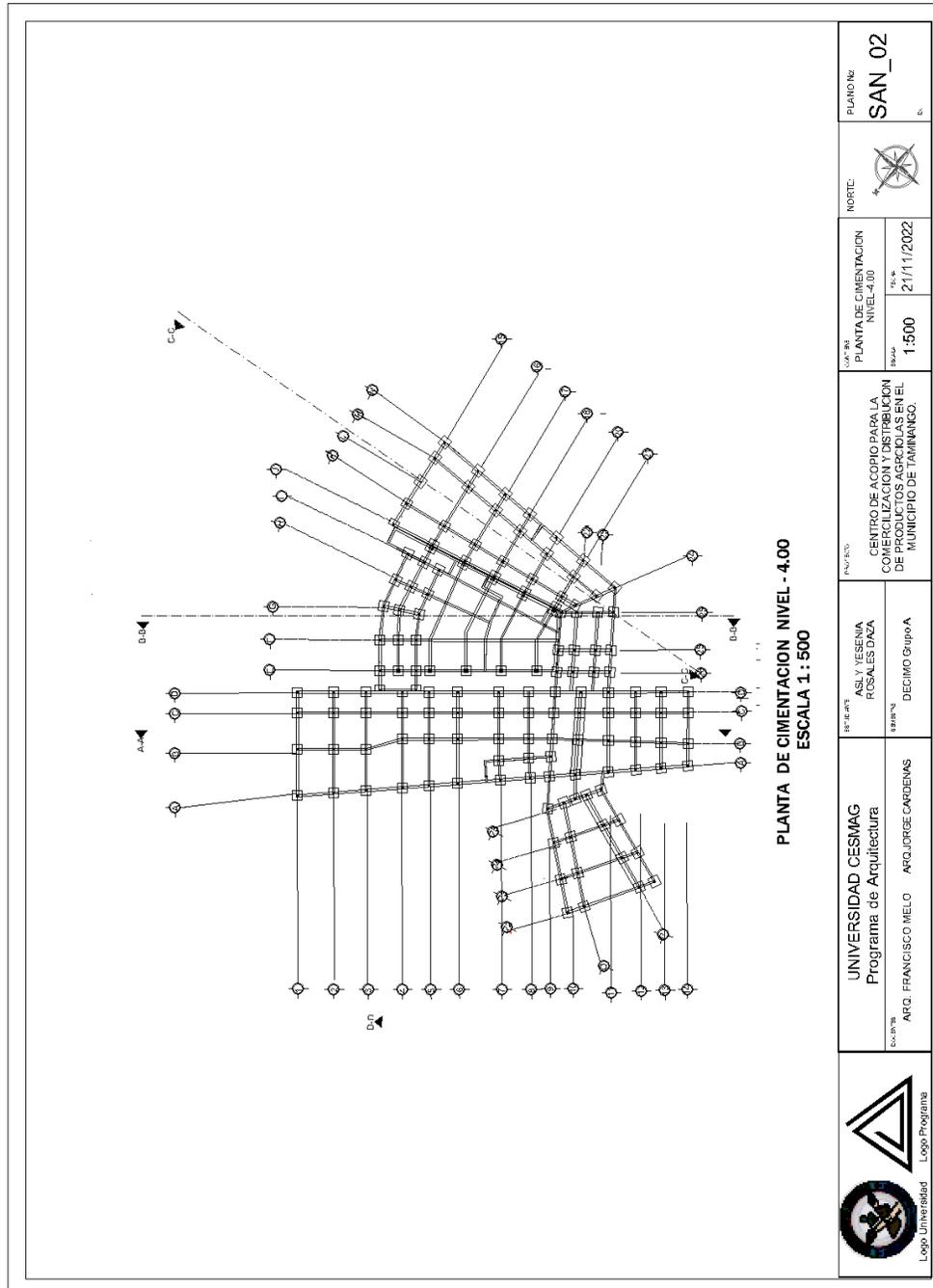
**Figura 27:** Determinantes climáticas



**Fuente:** Propia

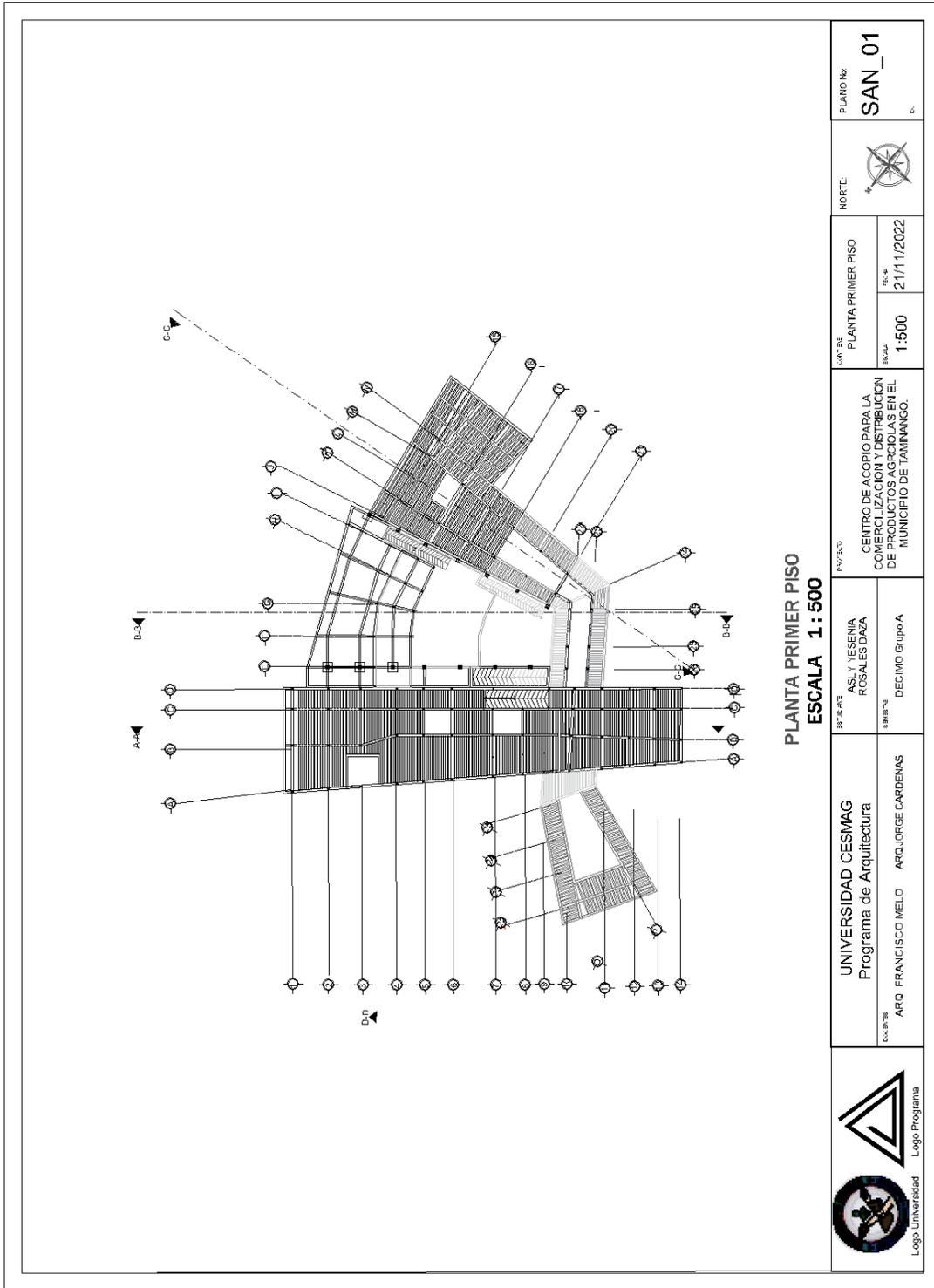
**5.2.3 Estructura:** Teniendo en cuenta el diseño de la estructura que se va a proponer dentro del proyecto se planifica una estructura combinada en el que se planifica una estructura a porticada que se fusionará con cerchas metálicas para generar espacio amplio permitiendo tener una mejor distribución del espacio y generando una mejor relación con el entorno.

**Figura 28:** Planta de cimentación escala 1:500



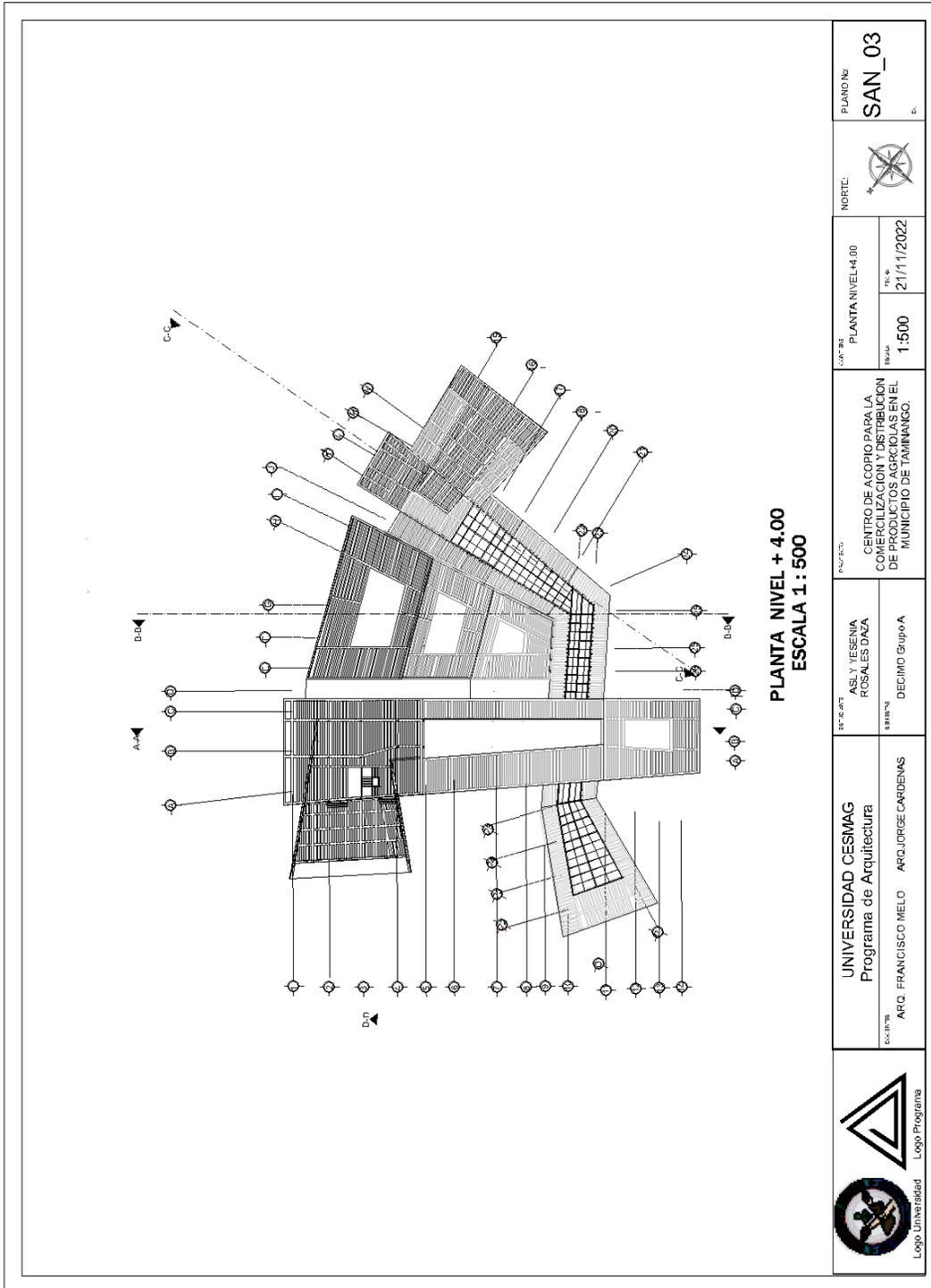
Fuente: Propia

Figura 29: planta estructural de primer piso escala 1:500



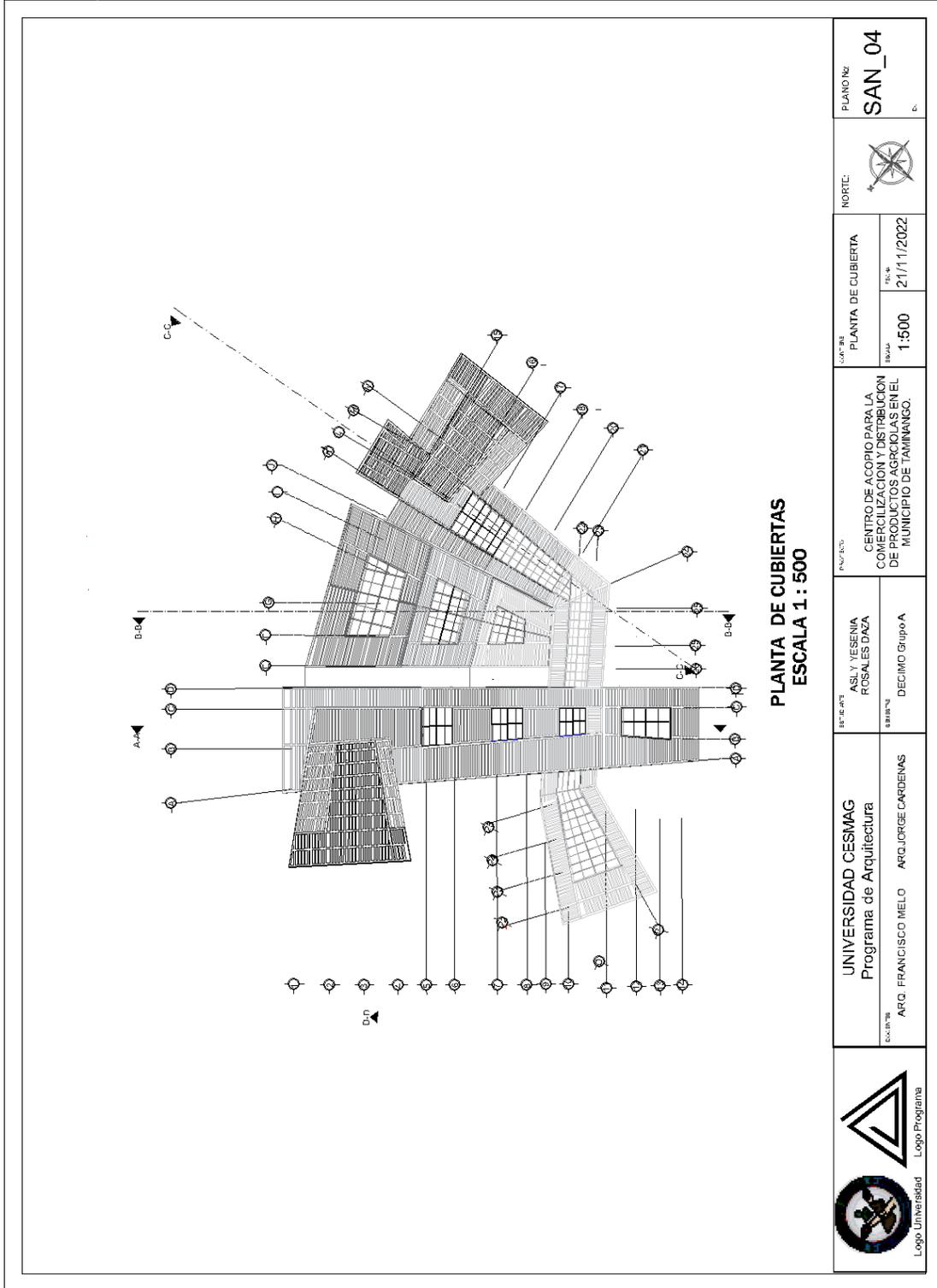
Fuente: Propia

Figura 30: planta estructural de segundo piso escala 1:500



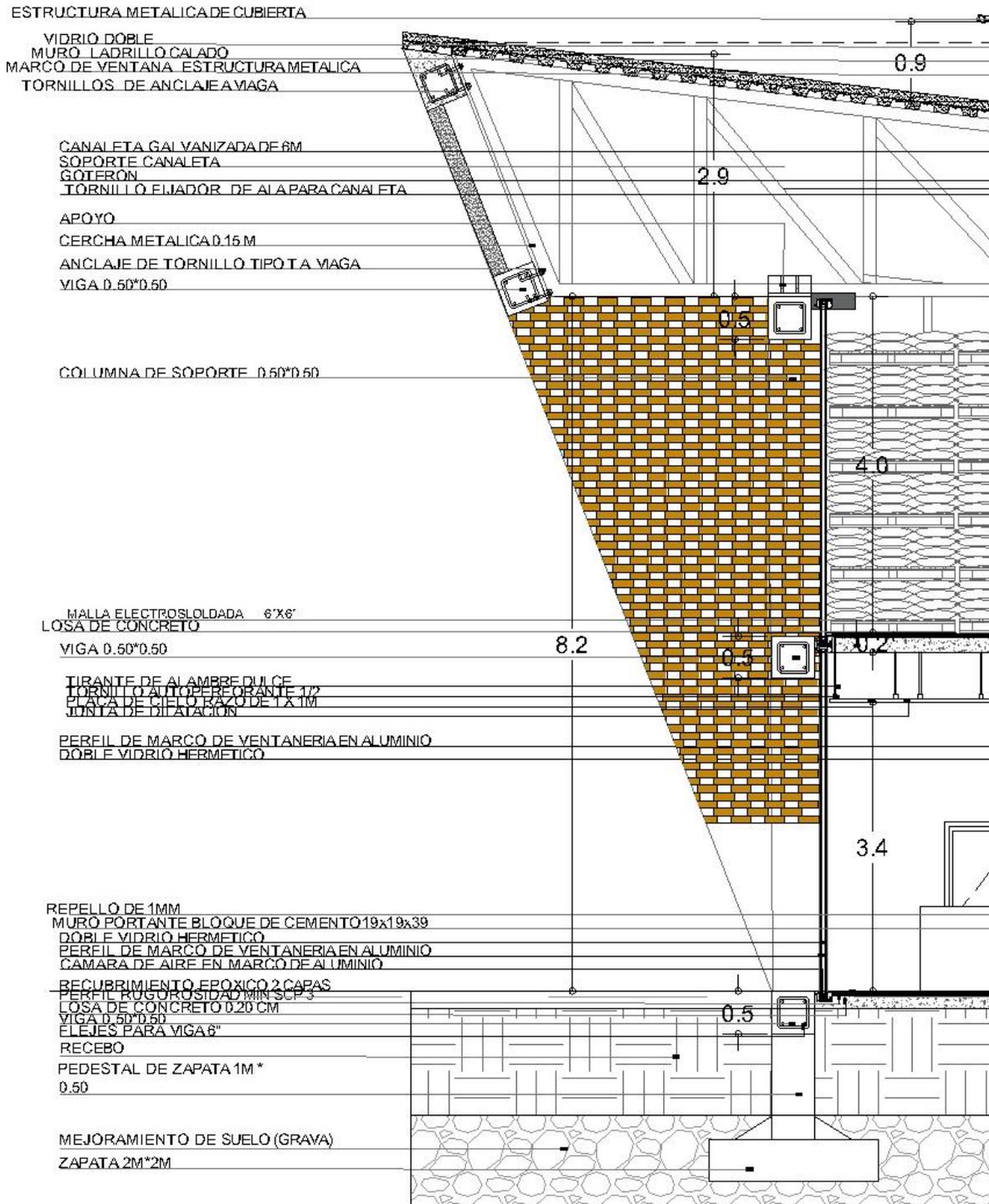
Fuente: Propia

Figura 31: planta estructural de cubiertas escala 1.500.



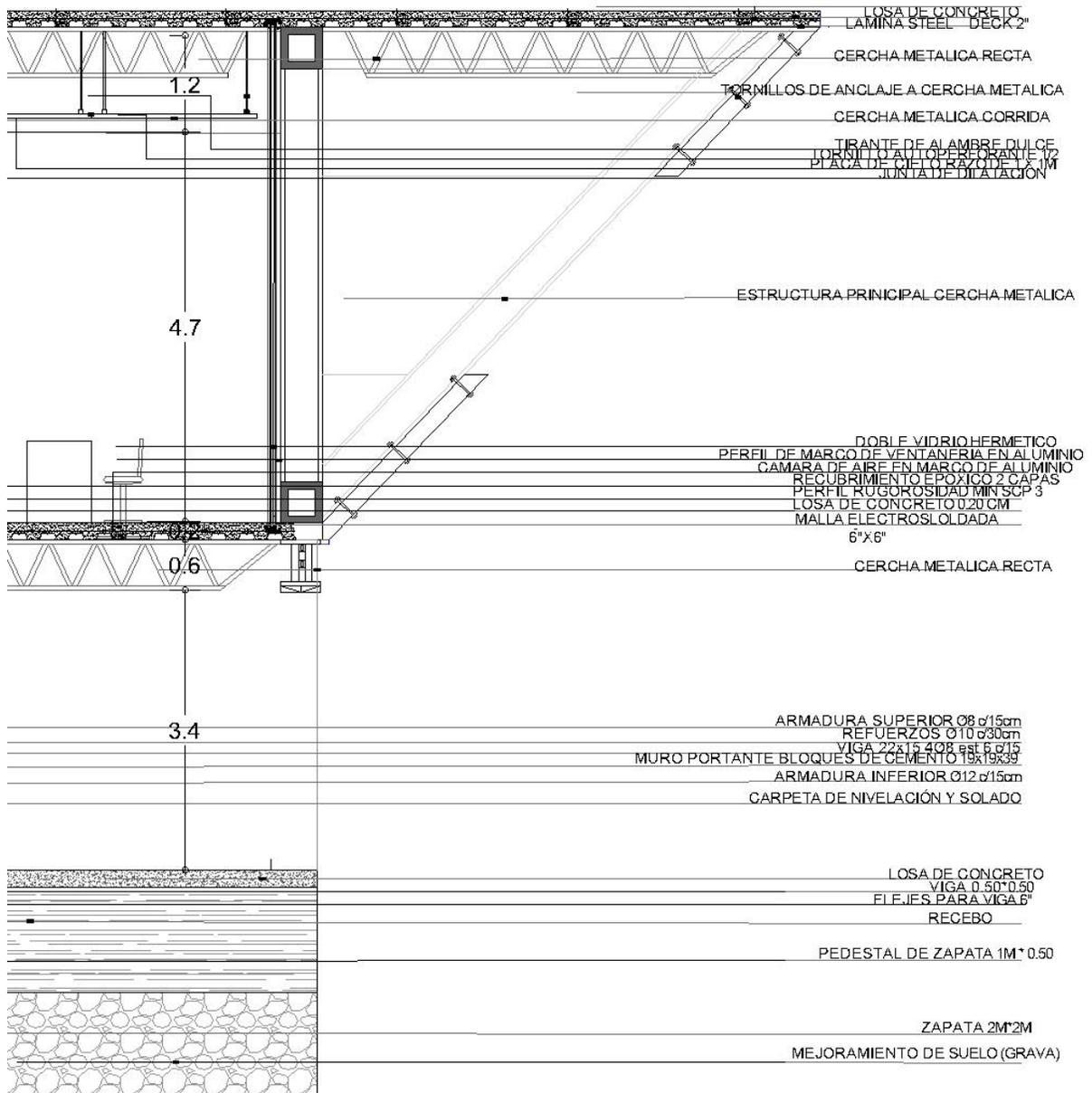
Fuente: Propia

**Figura 32:** Detalles contractivos corte fachada posterior escala 1:50



Fuente: Propia

**Figura 33: Detalles constructivos escala 1:50**



Fuente: Propia

**5.2.4 Forma del equipamiento relacionada al espacio público:** El objetivo del desarrollo de espacio público inmediato del proyecto es tener una relación formal importante con espacio natural y el entorno que lo rodea, creando una estructura paisajística que mediante la implementación de senderos los visitantes van a poder percibir los diferentes espacios propuestos fuera el proyecto, esto con el fin de crear recorridos donde la conexión con la naturaleza sea lo primordial, de la misma manera generando puntos de permanencia con grandes zonas verdes y miradores para poder apreciar toda la propuesta como tal, de esta manera también se logra por medio de senderos una conexión interna del proyecto para que la relación sea mutua entre los espacios internos y externos.

**Figura 34:** relación de espacio público con equipamiento

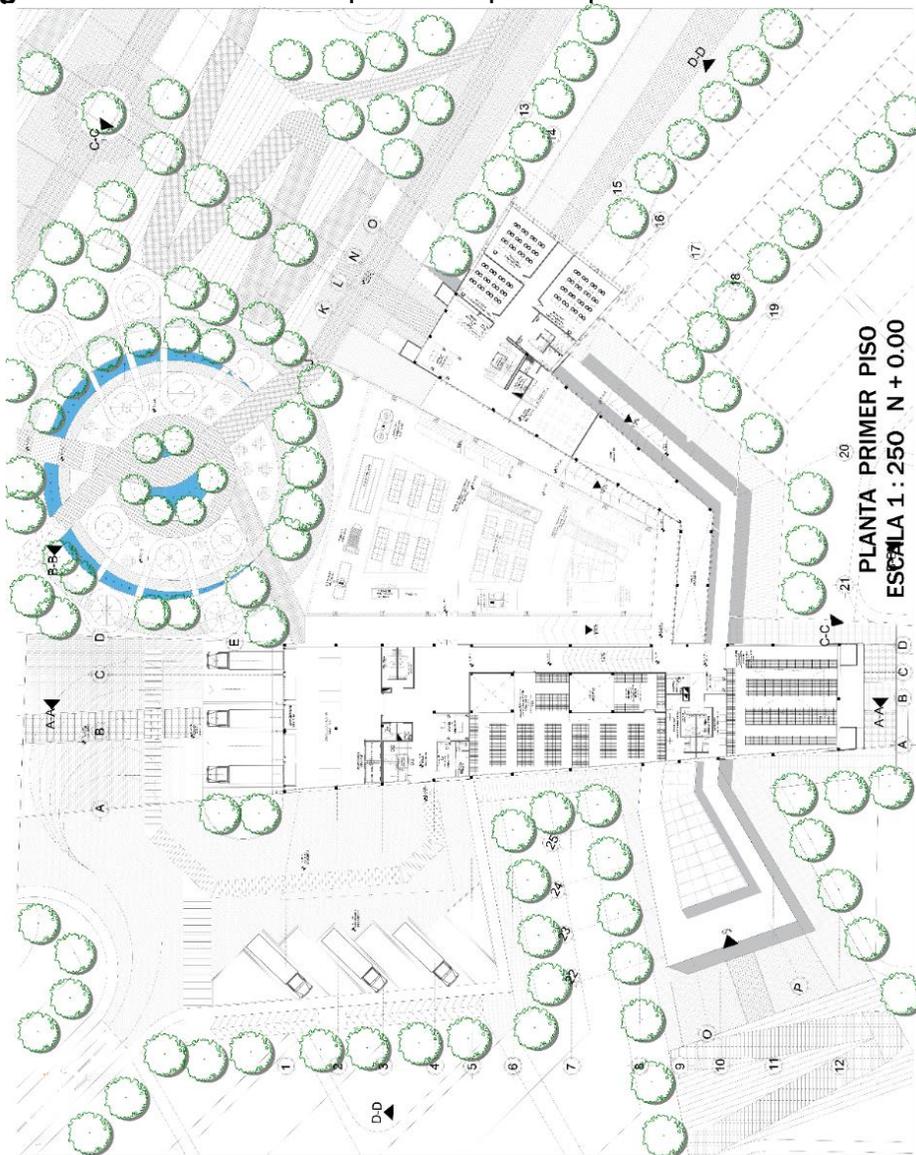


Fuente: Propia

### 5.3 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

**5.3.1 Planta de primer piso:** Lo que se busca en el desarrollo de la planta de primer nivel es generar una relación directa con el entorno inmediato generando así los dos accesos principales por la parte superior del lote lo cual genera que el proyecto se comiese a manejar máximo hasta tres pisos por terrazas en el cual en la planta de primer piso se encuentra dividido por tres zonas las cuales son: la zona de descarga que tiene directa relación con las bodegas, y con el patio central de secado y se genera otro acceso secundario el cual tiene directa relación con la zona de capacitación y aulas con la zona de cafetería .

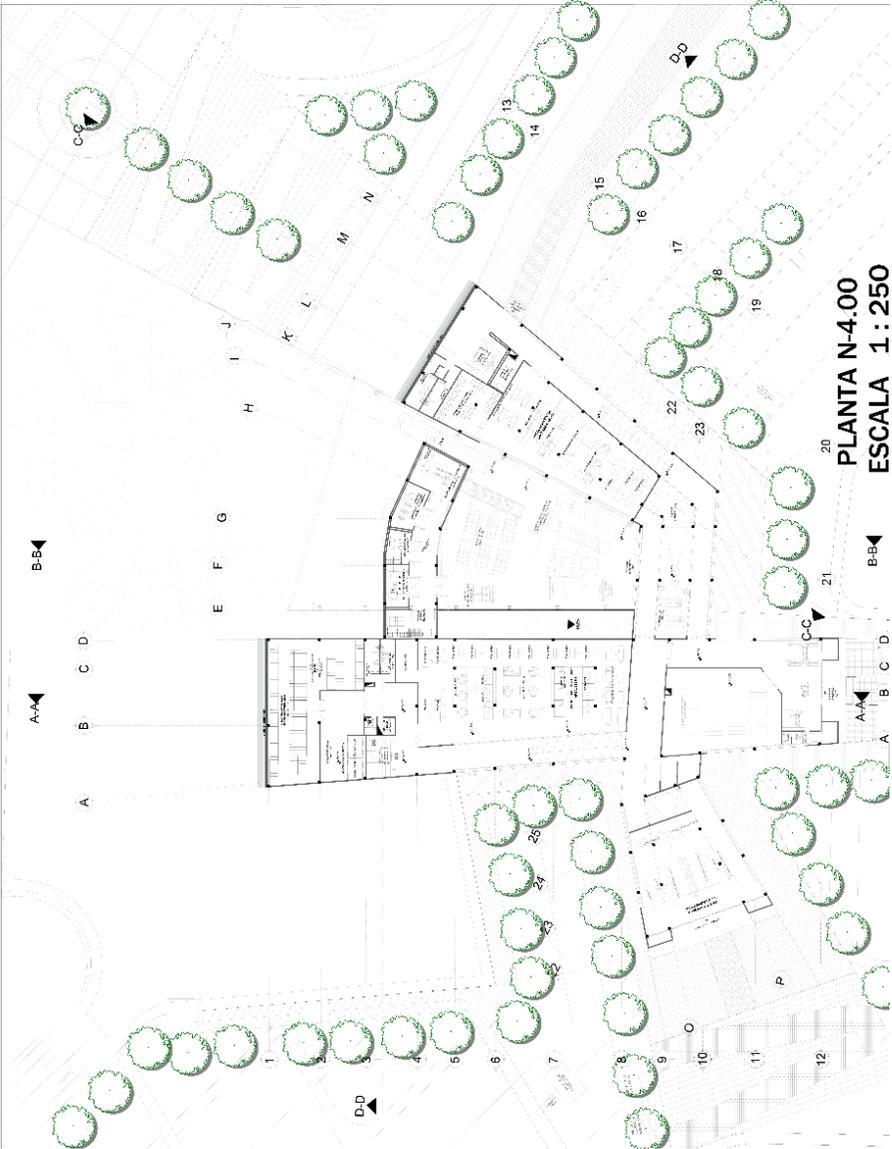
**Figura 35.** Distribución de planta de primer piso.



Fuente: Propia

**5.3.2 Planta nivel -4.00m:** Lo que se planteó en el segundo piso es el funcionamiento de las tres zonas de procesamiento de los productos agrícolas como es el maní, el café y los cítricos en el cual cada uno de estos necesita un espacio idóneo que contenga todas las actividades y maquinarias necesarias para el desarrollo del procesamiento de estos en cual genera una relación directa con las bodegas de almacenamiento de productos terminados con la zona de control de calidad y desinfección y a su vez con el punto fijo de carga y descarga de los diferentes productos ,también se desarrolla la zona de exposición de los diferentes productos que se genera en la zona de procesamiento como son las bolas de maní ,las barras etc. el cual tiene un acceso directo por la zona baja del lote.

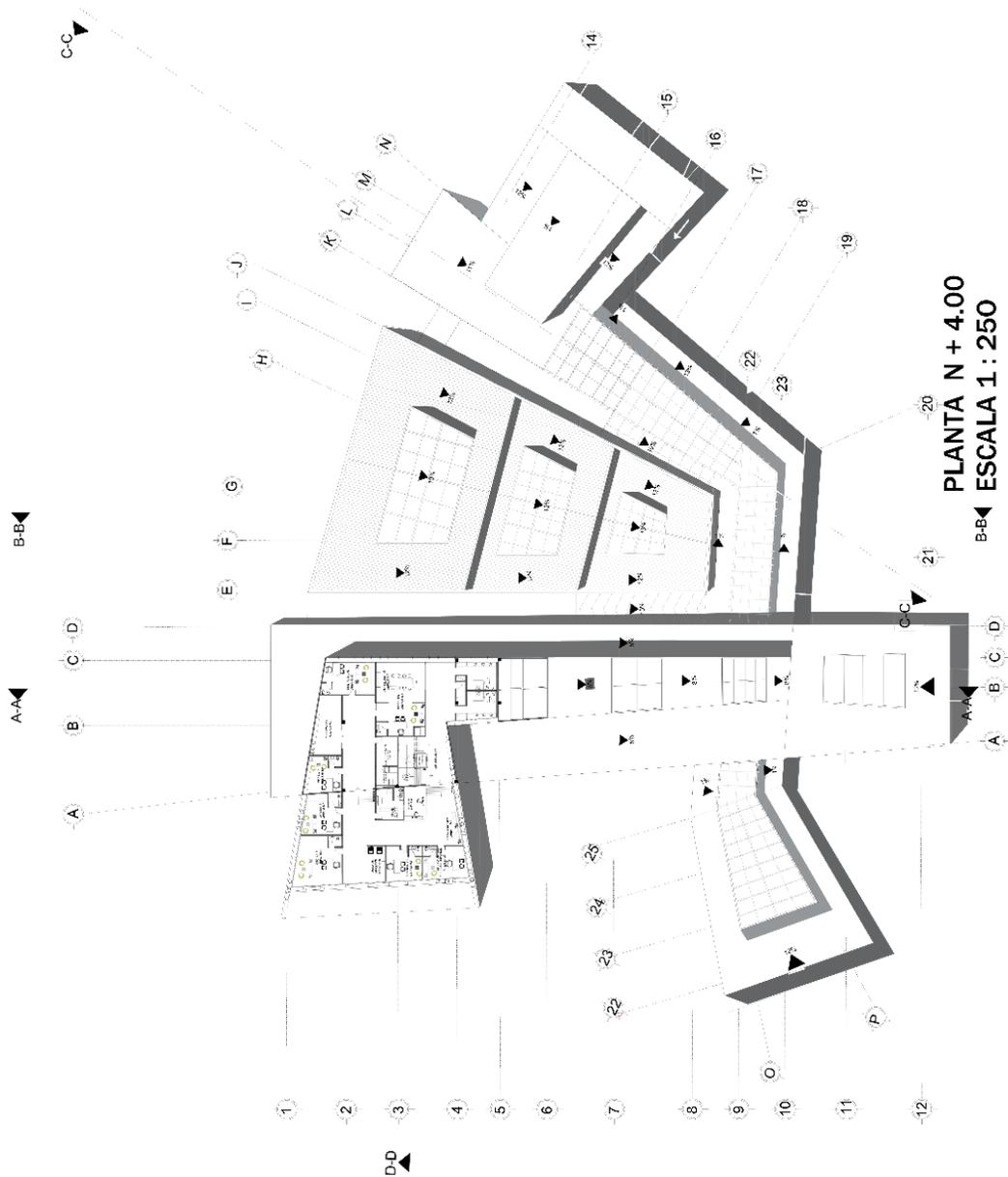
**Figura 36:** Distribución de planta nivel -4.00m



Fuente: Propia

**5.3.3 Planta nivel +4.00m:** Lo que se buscó en el desarrollo de esta planta fue desarrollar toda la zona administrativa el cual cumpla con todo el espacio necesario como son los cubilos de las oficinas las zonas de almacenaje de archivos, el área de impresión, la zona de descanso, y el cuarto técnico el cual tiene su propio cuarto de rack.

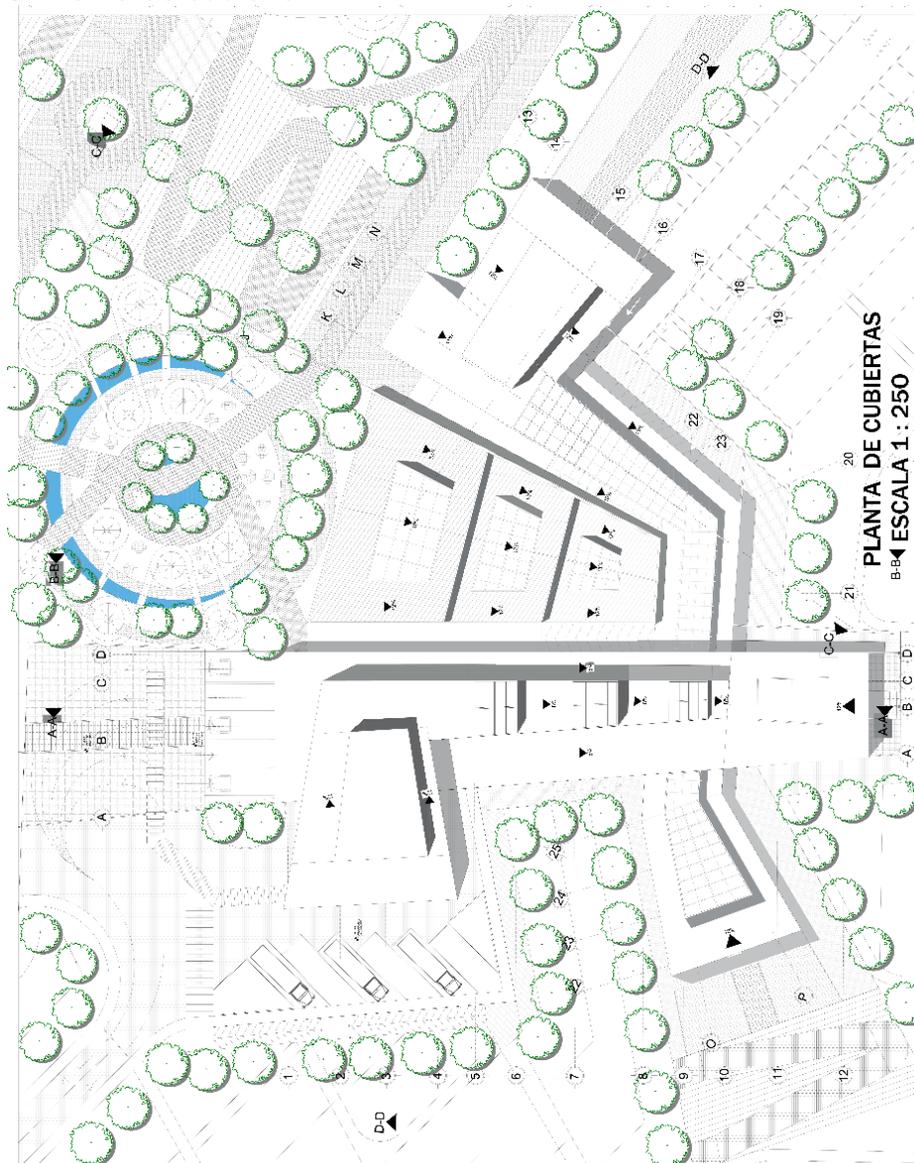
**Figura 37:** Distribución de planta nivel +4.00m.



Fuente: Propia

**5.3.4 Planta de cubiertas.** En el diseño de la planta cubierta del proyecto se manejan con cubiertas inclinada con diferentes pendiente a partir del 1% hasta el 13% teniendo un comportamiento importante en el desarrollo de bioclimática ya que al tener este tipo de cubiertas generan un aislamiento térmico generando los espacios más fresco y reduciendo el ruido exterior generando un mejor confort en el desarrollo de las actividades, También en este tipo de cubiertas cumplen la función de impermeabilización en el cual ayuda al funcionamiento de evacuación de las aguas lluvia y a su vez funcionan como senderos de acceso peatonales el cual genera relaciones directas con entorno exterior generando así una conexión con el equipamiento .

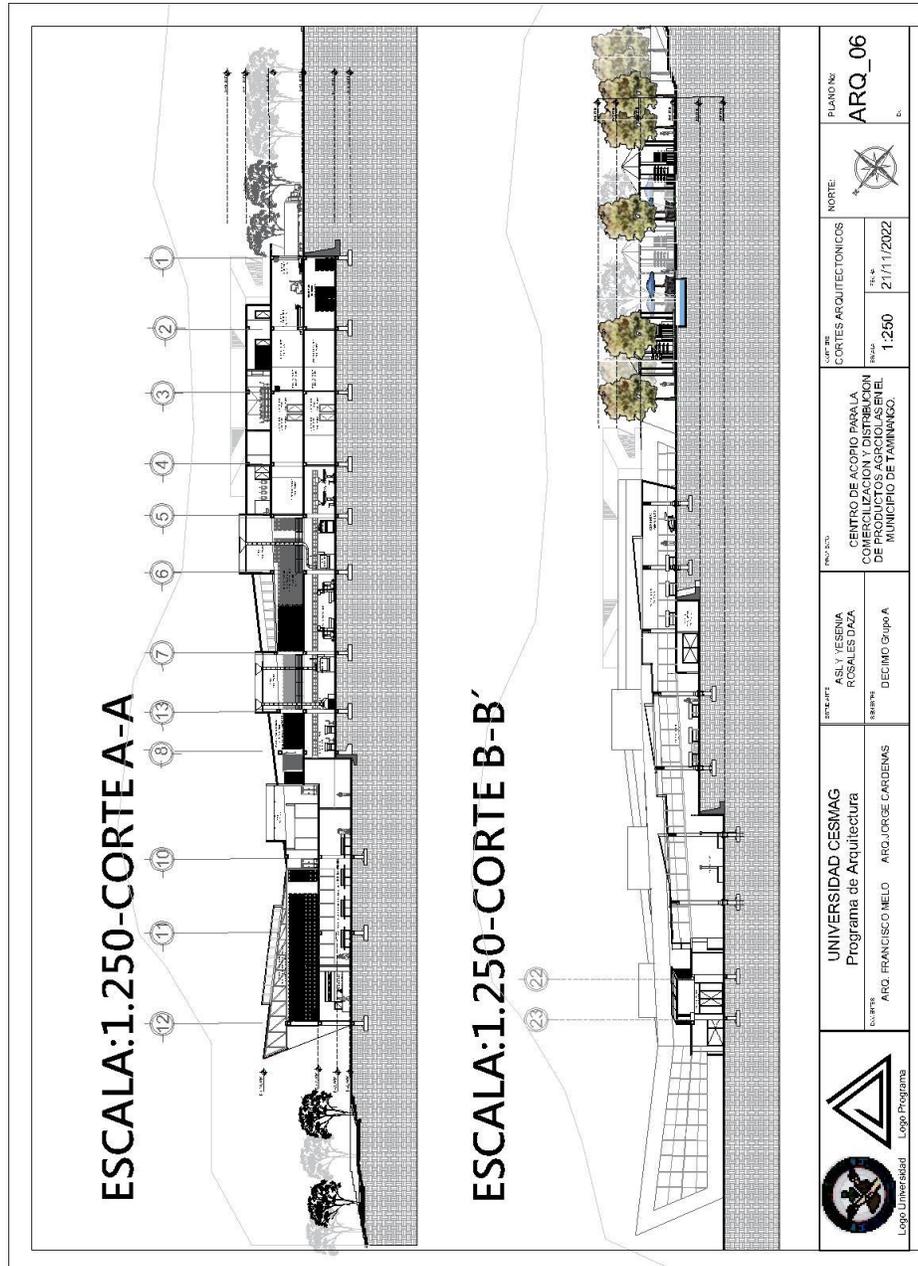
**Figura 38:** Planta de cubierta.



Fuente: propia

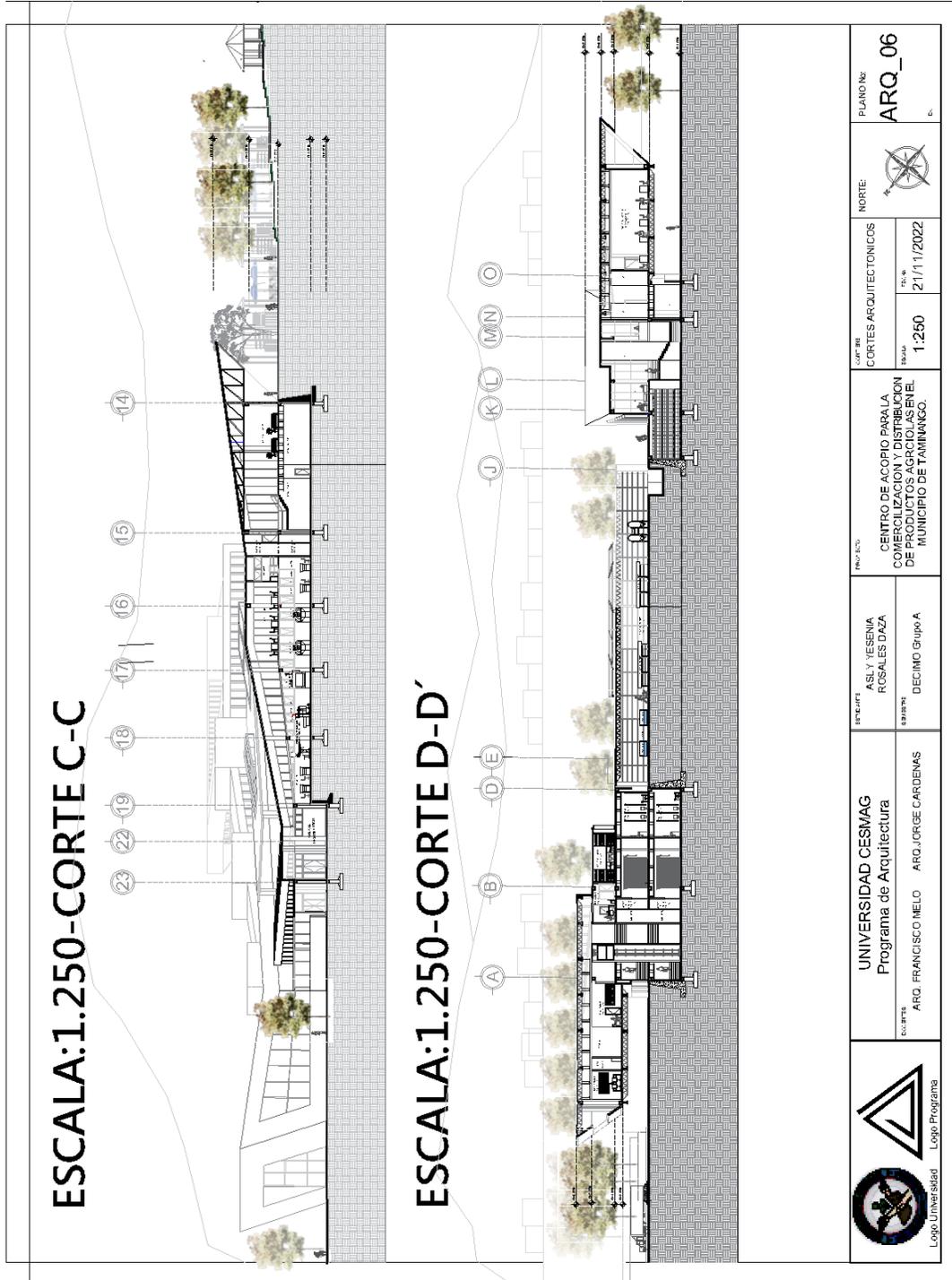
**5.3.5 Cortes Arquitectónicos:** Los cortes arquitectónicos muestran el funcionamiento del proyecto de cómo se adapta a la topografía y se incorpora al contexto inmediato, en el cual se buscó que la espacialidad del proyecto sea de doble altura para tener un mejor confort y ventilación en los diferentes ambientes del equipamiento, también se implementó el diseño de cubierta inclinadas para tener una mejor iluminación natural en los diferentes ambientes

**Figura 39:** Cortes arquitectónicos.



Fuente: Propia

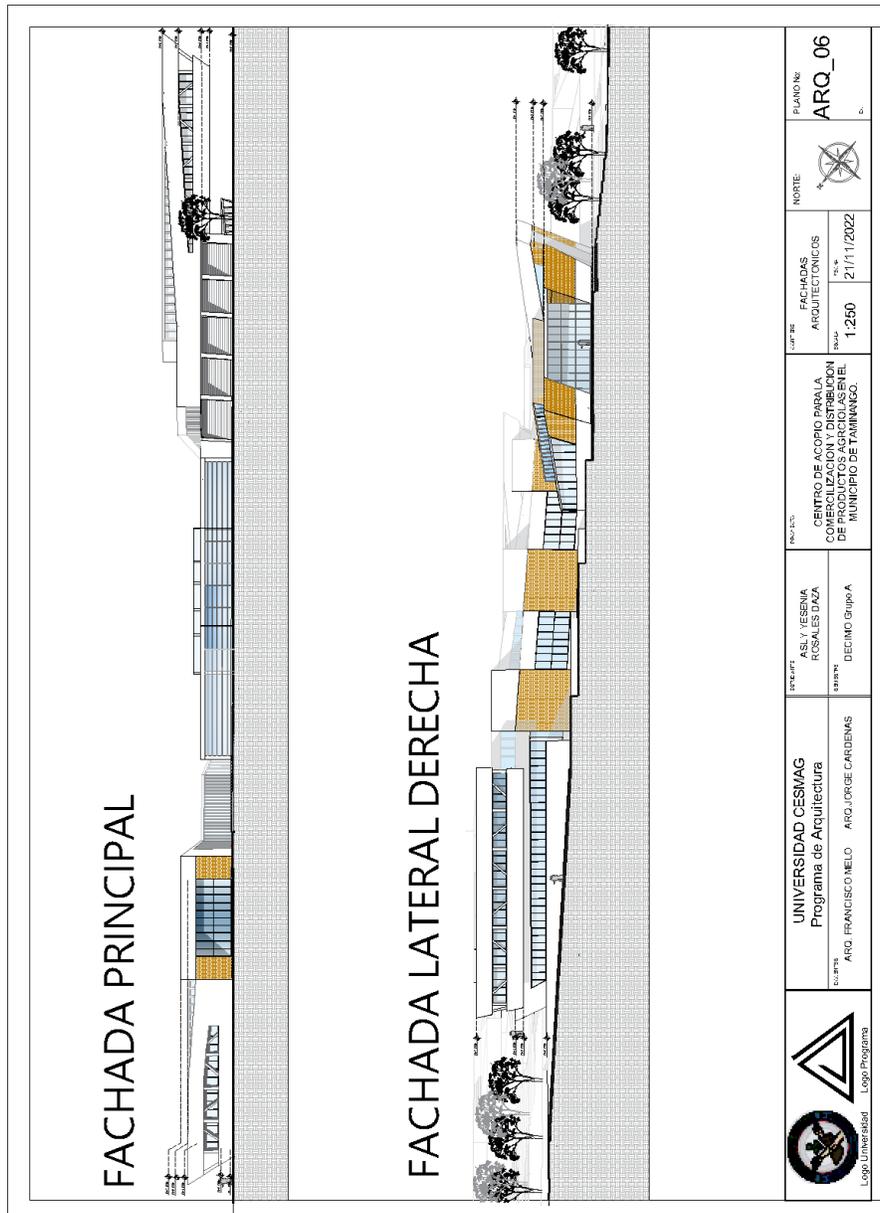
Figura 40: Cortes arquitectónico



Fuente: Propia

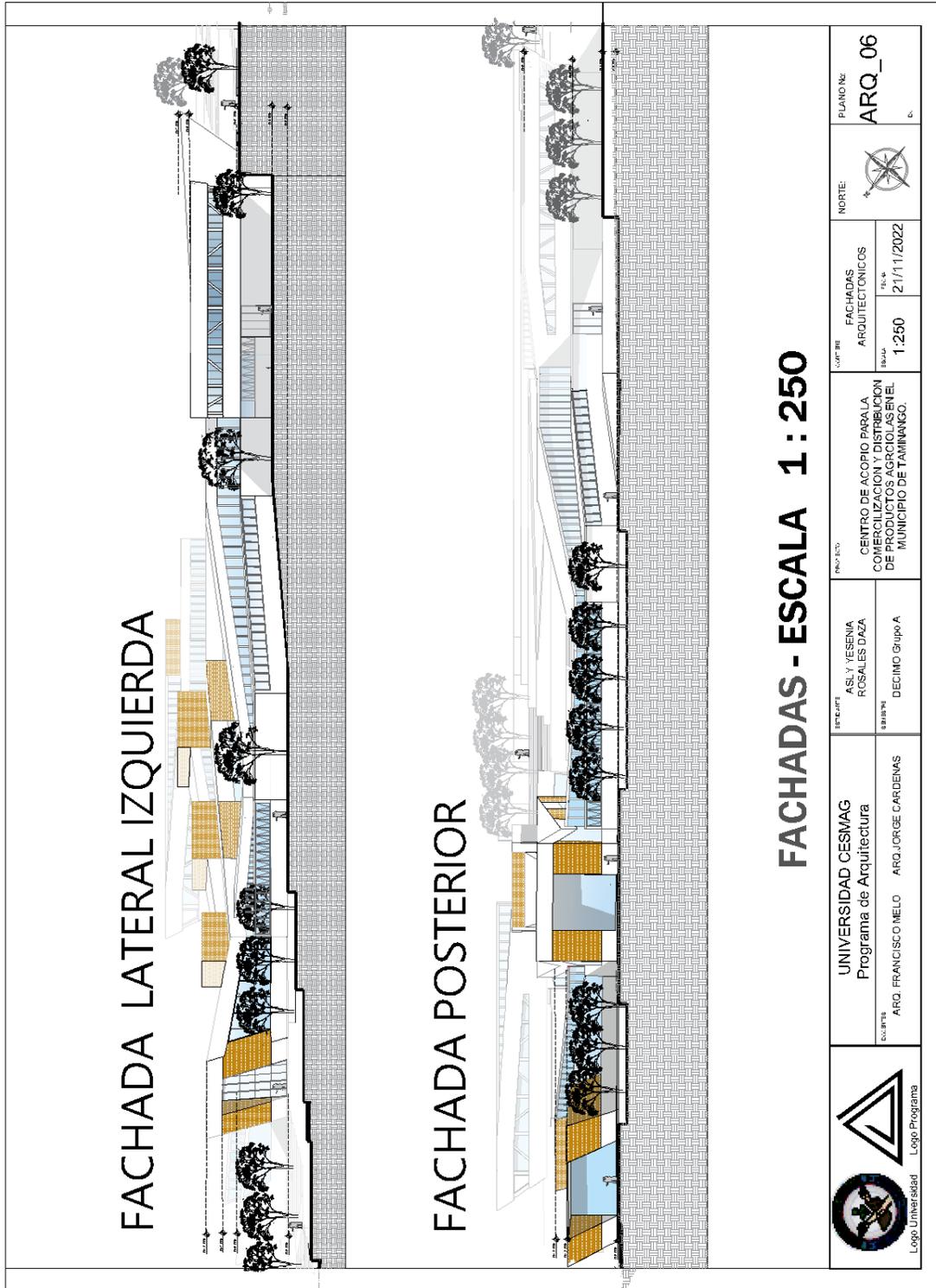
**5.3.6 Fachadas arquitectónicas:** En la propuesta de diseño de fachadas se tuvo en cuenta las diferentes variaciones climatológicas del sector ya que en el municipio posee una temperatura promedio de 15.7 °C y 27 c en el cual se propone doble fachada con retroceso en ventanearías de vidrio flotante y corta sol verticales en madera para que los rayos del sol no lleguen directamente a las fachadas y así mejorar la calidad del confort de los espacios, en que también se utilizaron muros de ladrillo calados el cual permite que los flujos de vientos ventilen lo diferentes espacios

**Figura 41:** Fachadas Arquitectónicas



Fuente: Propia

Figura 42: Fachadas Arquitectónicas



Fuente: Propia

**5.3.7 Presupuesto de obra de centro de Acopio:** Para el desarrollo de este presupuesto se tuvo en cuenta tres referentes para el valor del m2 construido en el cual se analizaron teniendo en cuenta las características de los espacios y del área construida de cada proyecto en el que el referente que tiene mayor similitud de área construida y de espacios es el referente “**Centro de acopio rural microrregión del jícaro, el progreso :2013** el cual tiene un área de lote:10,600 m2 y un área total construida de 8.363 m2 el cual tiene un valor total de \$ 18,189,550.00 en el que el precio del **m2 construido esta en. 1,783.290**”<sup>18</sup>y para el precio del lote del corregimiento del Tablón Panamericano se tuvo encuentra dos fuentes en el cual se elegido la fuente del comprador Felipe Marino Daza Martínez el cual compro un lote de 72m2 en el casco urbano del corregimiento del Tablón Panamericano del cual tuvo un valor total de \$30.000.000 en el que el m2 del lote está en un valor de \$416.000 m2 en el cual el área del lote de proyecto de centro de acopio es de 10.279 m2 el cual tiene un valor total **\$4,276,060,000 del lote.**

**Cuadro 4.** Presupuesto de obra.

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>				
El proyecto denominado " CENTRO DE ACOPIO PARA COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS AGRICOLAS EN EL MUNICIPIO DE TAMINANGO "contempla la construcción de tres plantas con cubiertas transitables, en una área de lote de 10,279 m2, ubicado en el municipio de Taminango en el Corregimiento del Tablón Panamericano el cual se encuentra ubicado entre el centro poblado del Tablón y la zona agrícola, con vías de acceso perimetrales al proyecto que conecta directamente con la Vía Panamericana, generando un patio de maniobras con 11 parqueadero privados en la zona exterior de descarga y 33 parqueadero públicos en el exterior, cuenta en la planta de primer piso con zona de descarga, 3 bodegas de almacenamiento, 2 Vestidores, servicios, cafetería, 1 aula polivalente y 2 aulas de capacitación y un patio central de proceso de secado de los productos, en el segundo piso cuenta con 3 espacios de procesamiento para el mani, el café y los cítricos, 2 bodegas de almacenamiento de productos terminados, servicios, área de control de calidad, área de desinfección, zona de exposición de productos, 2 patios de procesamiento de secado, tiene dos puntos fijos, 2 ascensores, 2 montacargas, subestación eléctrica, cisterna de consumo doméstico, cisterna contra incendios, CCTV, Red de voz y datos, Instalaciones eléctricas, Sistema hidrosanitario, sistema de aire acondicionado. el equipamiento será construido con un sistema aperturado en concreto armado combinado con cerchas metálicas, sus fachadas estarán compuestas de vidrio flotante y corta sol verticales en madera y parte de estas serán conformadas con muros en ladrillo calado, la cubierta será en marquesina con vidrio y placas de policarbonato para la cubierta del patio central de secado y cubiertas en concreto, los pisos serán en resina epóxica y en concreto pulido para zona de accesos, escaleras en granito de piedra gris, las áreas exteriores son en loseta prefabricada en concreto y adoquín en arcilla				
AREA LOTE	M2	10279	VALOR M2 CONSTRUIDO	1783000
AREA TOTAL CONSTRUIDA	M2	8976	VALOR AREAS CONSTRUIDA NO CUBIERTAS	750000
AREA CONSTRUIDA NO CUBIERTA	M2	975	VALOR AREAS EXTERIORES	2300000
AREA EXTERIORES	M2	1363	COSTO DEL LOTE	416000

**Fuente:** Propia

<sup>18</sup> PROYECTO DE GRADO DE CENTRO DE ACOPIO RURAL MICRORREGIÓN I, EL JÍCARO, EL PROGRESO: Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura. Guatemala, octubre 2013 (en línea). (consultada: 15, noviembre, 2022). Disponible en el link: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3641.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3641.pdf)

CONCEPTO		PRESUPUESTO	% C.DIREC	
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>		<b>16.735.458.000</b>	<b>100%</b>	
COSTOS DIRECTOS	1	PRELIMINARES	320.084.160	2%
	2	CIMENTACIÓN	1.280.336.640	8%
	3	ESTRUCTURA	1.600.420.800	10%
	4	MAMPOSTERIA	800.210.400	5%
	5	DESAGÜES	160.042.080	1%
	6	IMPERMEABILIZACIONES	800.210.400	5%
	7	CUBIERTAS	320.084.160	2%
	8	ASCENSORES	320.084.160	2%
	9	EQUIPOS ESPECIALES	800.210.400	5%
	10	BASES Y PISOS	800.210.400	5%
	11	CARPINTERIA METALICA	800.210.400	5%
	12	CARPINTERIA EN MADERA	800.210.400	5%
	13	CERRADURAS Y HERRAJES	800.210.400	5%
	14	PAÑETES	320.084.160	2%
	15	PINTURA	480.126.240	3%
	16	ENCHAPES Y CIELOS RASOS	320.084.160	2%
	17	INSTALACIONES ELECTRICAS	320.084.160	2%
	18	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y GAS	640.168.320	4%
	19	VIDRIOS Y ESPEJOS	320.084.160	2%
	20	MUEBLES COCINA Y ELECTRODOMESTICOS	640.168.320	4%
	21	APARATOS SANITARIOS	480.126.240	3%
	22	INSTALACIONES ESPECIALES	480.126.240	3%
	23	ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA	640.168.320	4%
	24	INCREMENTO DE COSTOS DIRECTOS	640.168.320	4%
	25	OTROS E IMPREVISTOS	480.126.240	3%
	26	URBANISMO INTERNO	640.168.320	4%
	27	URBANISMO EXTERNO	731.250.000	0%
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>		<b>-</b>	<b>0%</b>	
COSTOS INDIRECTOS	28	LICENCIAS, DERECHOS E IMPUESTOS		0%
	29	SEGUROS		0%
	30	DISEÑOS (ARQUITECTONICOS Y TECNICOS)		0%
	31	ESTUDIOS		0%
	32	PUBLICIDAD		0%
	33	GASTOS DE VENTAS Y COMISIONES		0%
	34	HONORARIOS DE CONSTRUCCION		0%
	35	GERENCIA DEL PROYECTO		0%
36	COSTOS FINANCIEROS		0%	
COSTO DEL LOTE	37	LOTE TRAMITES	4.276.064.000	

Fuente: Propia

**5.3.8 Ítems de presupuesto de obra de centro de Acopio:** Para el desarrollo del presupuesto también se tuvo en cuenta el desarrollo de cada uno de los ítems del presupuesto con el cual se va a construir el centro de acopio.

**Cuadro 5. ÍTEMS de total de costos directos de centro de acopio**

4	MAMPOSTERIA	
4.1	MUROS INTERNOS EN LADRILLO ROJO DE 13CM*25 CM DE U ESPESOR DE 6 CM CON MORTERO DE PEGA DE 1.5 CM E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
4.2	REPELLO MURO 1:3 E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	ML
4.3	REPELLO CARTERA + FILOS 1:3 E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	ML
4.4	FACHALETA DE MURO CALADO CON LADRILLO ROJO DE ARCILLA VISTO 20CM *40CM DE UN ESPSOR DE 10CM CON MORTERO DE PEGA DE 1.4 CM E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
5	DESAGÜES	
5.1	CANALETA PERIMETRAL DE CUBIERTA EN ACERO GALVANIZADO CAL 18 E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	ML
5.2	CANAL GALVANIZADA PARA AGUAS LLUVIAS E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	ML
5.3	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA 3 PVC, INCLUYE ANCLAJES Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	UND
5.4	CAJAS DE INSPECCION DE 1,50M*1,50M *1,50M DE PROFUNDIDAD PLACA DE FONDO Y TAPA EN CONCRETO DE 3000PSI, REFORZADO, PAREDES EN LADRILLO TOLET COMUN, MORTERO DE PEGA Y PAÑETE DE 1:4 IMPERMEALIZADO, INCLUYE TODAS LAS ACTIVIDADES TRANSPORTE ,MANO DE OBRAY MATERIALES NECESARIOS PARA SU EJECUCION	M2
6	IMPERMEABILIZACIONES	
6.1	IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE DE AGUA -SIKA*-101 MORTERO PLUS E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
6.2	IMPERMEABILIZAR Y PROYEGER FACHADAS DE LADRILLO - SIKAGUARD® LADRILLOS TRANSPARENTE E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
6.3	IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTAS SIKAFILL 7 POWER BLANCO x 20 KG SIKA E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
7	CUBIERTAS	
7.1	CUBIERTA EN MARQUESINA METALICA DE PERFILES DE CORREA G 100 X 50 X 15 X 1.8 mm –KUBIEC E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	ML
7.2	PANELES DE VIDRIO AISLANTE TEMPLADO DE 1.20M *2.00N CON U GROSOR DE 10MM PARA CUBIERTA E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
7.3	CUBIERTAS CON PANELES DE SANDWICH DE 2.50*13.50 M CON UN ESPESOR DE 30 MM, INCLUYEINCLUYE TODAS LOS ACCESORIOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU EJECUCION Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
8	ASCENSORES	
8.1	ASCENSOR HIDRAULICO PANORAMICO MARCA LEZAMA 2.00*2.40*2.40 CON CABINA COBMINA METALICA E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA, E INSTALCION	UND
8.2	MONTACARGAS INDUSTRIAL CARGA: 150 kg. a 5.000 kg.PISO DE CHAPA DE ACERO ,PUERTAS SEMIAUTOMÁTICAS E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA E INSTALACION	UND
9	EQUIPOS ESPECIALES	
10	BASES Y PISOS	
10.1	PISO EN CONCRETO PULIDO PARA ACCESO DE EXTERIORES Y PATIO DE SECADO E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
10.2	PISOS DE CONCRETO CON APLICACIÓN RECINA LIQUIDA EPOXICA TRANSPARENTE E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
10.3	PISO DE LOSETA PREFABRICADO EN CONCRETO DE 40*40 GRIS PARA EXTERIORES E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
10.4	PISOS DE ADOQUIN RECTANGULAR RUSTICO ROJO 20*10 *4CM DE ESPESOR PARA EXTERIORES E INCLUYE EL SUMISTRO Y TRANSPORTE ,MANO DE OBRA	M2
11	CARPINTERIA METALICA	
12	CARPINTERIA EN MADERA	
12.1	CORTASOLES VERTICALES EN LISTONES DE MADERA DE PINO 0,20 CM*0,20CM* 2M CON ANCLAJE DE ESCUADRA	ML
13	CERRADURAS Y HERRAJES	
13.1	CERRADURA INTELIGENTE ELECTRONICA CON MANIJA REVERSIBLE MI10/zkteco COLOR NEGRO CON ACCESO DE	UND
13.2	KIT CERRADURA ENTRADA PRINCIPAL MONTICELLO 580 CON ACCESO DE LLAVES	UND
13.3	HERRAJE C/PIANA NUDO 3x3 C-16 INDUMA PARA PUERTAS	UND

14	PAÑETES	
14.1	PAÑETE LISO EN MUROS INTERNOS ,CON MORTER 1:5, INCLUYE TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU	M2
14.2	PAÑETE LISO EN MUROS IMPERMEALIZADOS 1:5, INCLUTE TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU	M2
14.3	PAÑETE BAJO PLACA ,ORTERO1:4	M2
14.4	ESTUKA PAÑETE x 50 Kg SIKA PARA GUARDA ESCOBAS DE1:5	M2
14.5	PAÑETE DE MORTERO INTERIOR LISO SOBRE MUROS 1;4 CON ESPESOR DE 2 CM	M2
15	PINTURA	
15.1	PINTURA LAVABLE DE 5 GALONES CON COBERTURA BLANCA PARA INETRIORES MARCA CORONA	M2
16	ENCHAPES Y CIELOS RASOS	
16.1	ENCHAPE PARA PISO DE BAÑOS CON CERAMICA ESTILO CEMENTO TENERIFE 60.3x60.3 TAUPE ANTIDESLIZANTE ,INCLUYE ELEMENTOS DE PEGA SIKA CERAM®-100 CERAMICO ADHESIVO PARA ENCHAPES CERAMICOS Y EMBOQUILLADO COLOR UNIVERSAL BLANCO HUESO Y DEMAS ACCESORIOA PARA SU EJECUCION	M2
16.2	ENCHAPE PARA MURO DE BAÑOS CON CERAMICA ESTILO CEMENTO TENERIFE 60.3x60.3 TAUPE ANTIDESLIZANTE ,INCLUYE ELEMENTOS DE PEGA SIKA CERAM®-100 CERAMICO ADHESIVO PARA ENCHAPES CERAMICOS Y EMBOQUILLADO COLOR UNIVERSAL BLANCO HUESO Y DEMAS ACCESORIOA PARA SU EJECUCION	M2
16.3	ENCHAPE DE LAVAMANOS DE BAÑOS EN MARMOL CREMA MARFIL ANTICADO 1.20X60x1.5 ,INCLUYE ELEMENTOS DE PEGA SIKA CERAM®-100 CERAMICO ADHESIVO PARA ENCHAPES CERAMICOS Y EMBOQUILLADO COLOR UNIVERSAL BLANCO HUESO Y DEMAS ACCESORIOA PARA SU EJECUCION	ML
16.4	ENCHAPE DE COCINA EN MARMOL GRIS 1,20*0,90 INCLUYE ELEMENTOS DE PEGA SIKA CERAM®-100 CERAMICO ADHESIVO PARA ENCHAPES CERAMICOS Y EMBOQUILLADO COLOR UNIVERSAL BLANCO HUESO Y DEMAS ACCESORIOA PARA SU EJECUCION	ML
16.5	BARREDERA 9X46.5 GRIS CERAMICA ,INCLUYE PEGA CERAMICA DE MARCA PEGACOR® CAPA GRUESA GRIS, EMBOQUILLADO COLOR UNIVERSAL BLANCO HUESO Y DEMAS ACCESORIOA PARA SU EJECUCION	ML
16.6	CIELO RAZO EN PVC BLANCO MATE DE 1.00*1,00M , CON ESTRUCTURA METALICA EN PERFIL U, SOLERA PGU CON SUSPENSION EN TIRANTE DE ALAMBRE DULCE Y TORNILLOS AUTOPERFORATES DE 1/2	M2
17	INSTALACIONES ELECTRICAS	
17.1	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 16 CIRCUITOS, INCLUYE	UND
17.2	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 48 CIRCUITOS, INCLUYE	UND
17.3	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 31 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.4	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 31 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.5	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO PARA ESPACIO PUBLICO CON PUERTO DE 4 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.6	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO PARA ESPACIO PUBLICO CON PUERTO DE 4 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.7	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 45 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.8	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 22 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.9	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 54 CIRCUITOS, INCLUYE	UND
17.10	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 8 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.11	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 12 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.12	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO CON PUERTO DE 80 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIONES DEL TABLERO Y DE LOS CIRCUITOS	UND
17.13	SALIDA LÁMPARA LED FLUORECENTE DE 1*40W, INCLUYE MATERIALES, ALAMBRADO, DUCTERIA GALAVANIZADA , MANO DE OBRA, APARATOS DE INTERRUPCIÓN Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	UND
17.14	SALIDA DE PANEL LED REDONDO DE 18W, INCLUYE MATERIALES, ALAMBRADO, DUCTERIA GALAVANIZADA , MANO DE OBRA, APARATOS DE INTERRUPCIÓN Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	UND
17.15	SALIDA DE LUMINARIAS PUBLICA LED DE 18W, INCLUYE MATERIALES, ALAMBRADO, DUCTERIA GALAVANIZADA , MANO DE OBRA, APARATOS DE INTERRUPCIÓN Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	UND
17.16	SALIDA DE BALA DE PISO LED DE 15W , INCLUYE MATERIALES, ALAMBRADO, DUCTERIA GALAVANIZADA , MANO DE OBRA, APARATOS DE INTERRUPCIÓN Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	UND
17.17	SALIDA DE CAMPANA COLGANTE LED DE 100W, INCLUYE MATERIALES, ALAMBRADO, DUCTERIA GALAVANIZADA , MANO DE OBRA, APARATOS DE INTERRUPCIÓN Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	UND
17.18	SALIDA TOMA SENCILLO A POLO TIERRA , INCLUYE ACCESORIOS , ALAMBRADO, DUCTERÍA, MANO DE OBRA, APARATOS	UND

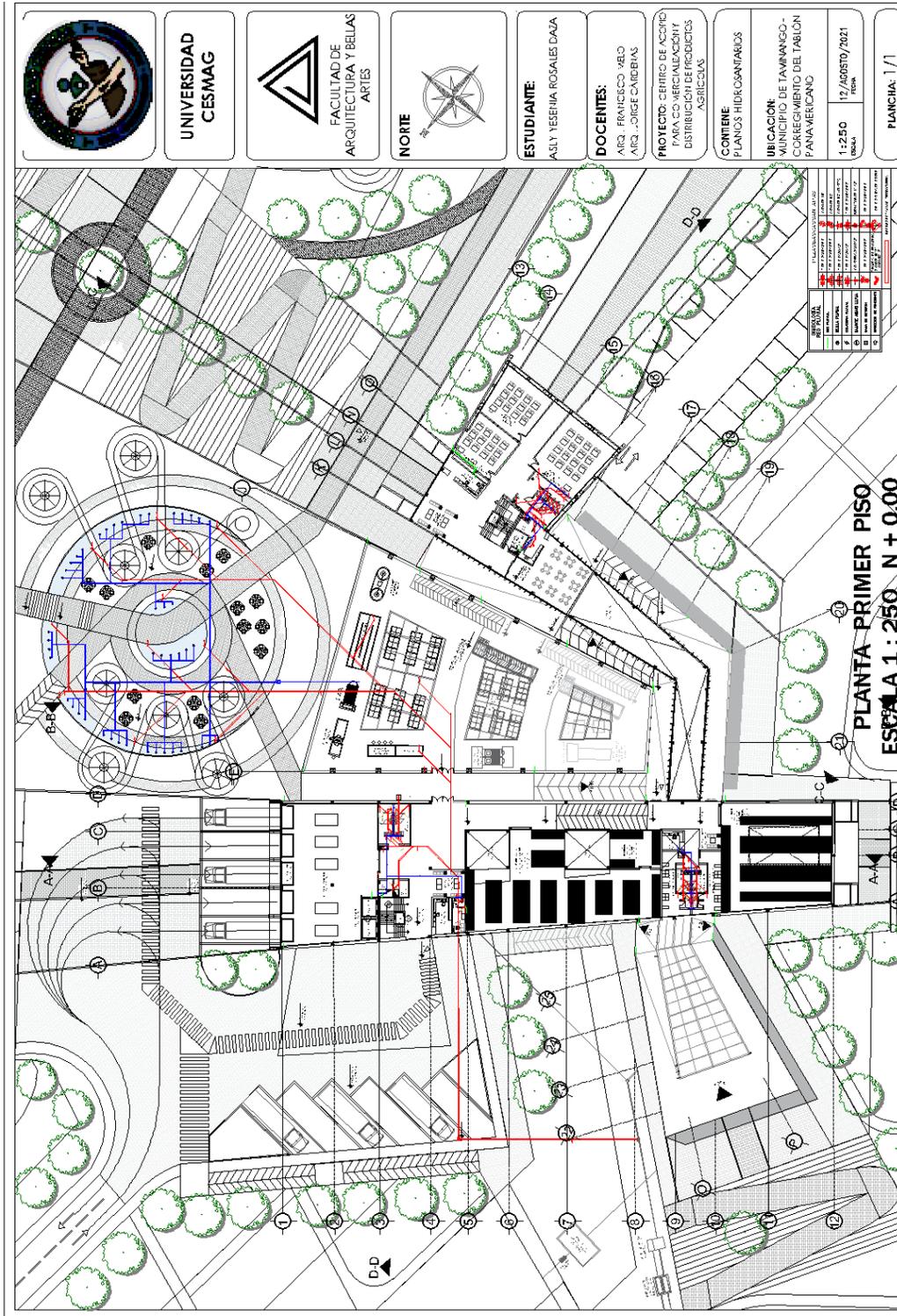
20	MUEBLES COCINA Y ELECTRODOMESTICOS	
20.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALACENA SUPERIOR DE 4 PUERTAS CON MANIJA METÁLICAS Y CINCO ENTREPAÑOS ELABORADO EN MADERA AGLOMERADA MDP, RECUBIERTA CON LÁMINAS MELAMÍNICAS DE EXCELENTE CALIDAD, EN COLOR BLANCO DE 2,00 m*60 cm*30.2 cm DE FONDO INCLUYE TODAS LAS ACTIVIDADES	ML
20.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALACENA DE ALTURA COMPLETA CON 2 PUERTAS CON MANIJA METÁLICAS Y CINCO ENTREPAÑOS ELABORADO EN MADERA AGLOMERADA MDP, RECUBIERTA CON LÁMINAS MELAMÍNICAS DE EXCELENTE CALIDAD, EN COLOR BLANCO DE 1,00 m*3,00 m*30.2 cm DE FONDO INCLUYE TODAS LAS ACTIVIDADES Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN.	ML
20.3	ESTUFA EMPOTRABLE COLOR NEGRO DE GAS DE 5 QUEMADORES EXPERIENCE GC75M ELECTROLUX REF: ETGZ30T0ECUB DE 52CM*75CM CON REJILLAS INDIVIDUALES ESMALATADAS CN ENCENDIDO SUPERAUTOMATICO	UND
20.4	MICROONDAS WHIRLPOOL 30L COLOR SILVER ACABADO ESPEJO CON ILUMINACIÓN INCANDESCENTE INTERIOR Y PLATO GIRATORIO CON CONTROL ELECTRÓNICO TOUCH, 7 NIVELES DE POTENCIA, SUAVIZAR/DERRETIR. CUENTA CON FUNCIÓN GRILL CON 1050 W DE POTENCIA	UND
20.5	NEVERA SAMSUNG 359 LTS COLOR PLATEADO CON DISPENSADO DE AGUA EXTERNO Y COTROL DE TEMPERATURA INTERNA CON LUZ LED CON BANDEJAS DE VIDRIO TEMPLADO CON COMPRESOR DIGITAL INVERTE E CON 10 AÑOS DE GARANTIA	UND
20.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EMPOTRADO DOBLE TANQUE SENCILLO 94X43CM CON	UND
20.7	CAMPANA HORIZONTAL COLOR NEGRA 60 CM 3 VELOCIDADES SKU: 135046875 CON MOTOR CON TRES VELOCIDADES DE OPERACIÓN Y CONTROL MANUAL FRONTAL TIPO PUSH BUTTON E LUMINACIÓN DE MANERA	UND
21	APARATOS SANITARIOS	
21.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS TIPO CORONA SMART ALONGADO BLANCO . INCLUYE GRIFERÍA ANTIBANDÁLICA Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	UND
21.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOSs VESSEL VOLGA BLANCO TIPO CORONA MATERIAL PORCELANATO SANITARIA ANTIBACTERIAL , INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH DE MESA ARÍVAL	UND
21.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT ORINAL DE PORCELANATO ARRECIFE CON VALCULA DE METAL TIPO PUSH REF 61014A001,SIFON INTEGRADO EN LA PORCELANA	UND
21.4	SUMINISTRO E INSTLACION DE DUCHA MONOCONTROL PALMA PRO EN MATERIAL DE LATON POLIMERO DE ALTA INGENIERIA ACABADO EN CROMADO FORMA RECTANGULAR DE 20x25 cm COBERTURA ESTANDAR INCLUYE GRIFERÍA TIPO MONOMANDO DUCHA VOGA PLATEADO	UND
22	INSTALACIONES ESPECIALES	
22.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA WIFI CON MODEN ROUTHER DE SALIDA DE SEÑAL DE BANDA ANCHA CON REPLICADOR WIFI AMPLIFICADOR DE SEÑAL 300 MBPS POR PISO	UND
22.2	TUBERIA DE 3/4 EMT	ML
22.3	RACK DE COMUNICACIONES FLOTANTE TIPO GABINETE DE 25UR	UND
22.4	MULTITOMA HORIZONTAL DE 12 PUERTOS	UND
22.5	PACTH PANEL DE 24 PUERTOS PARA DATOS 2 UR	UND
22.6	PACTH PANEL DE 24 PUERTOS PARA CAMRA 2 UR	UND
22.7	ORGANIZADOR TIPO DUCTO 2UR	UND
22.8	CABLE UTP CATEGORIA 6A PARA DATOS Y CAMARA	ML
22.9	FACEPLATE PARA JACK RJ_45 CAT.6A BLANCO B DOBLE GANG	UND
22.10	JACK RJ_45 CAT.6A DATOS (EN PUNTOS DE TRABAJO )	UND
22.11	JACK RJ_45 CAT.6A DATOS (RACK )	UND
22.12	CABLE UTP CAT 6A ADMINISTRADOR 0.91M (3FT)	ML
22.13	MARCAION DE SALIDA DE VOZ CON BOCINA PARA MONTAJE EN PLAFÓN LINEA: MY HOME CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS POTENCIA DE 100W MUSICAL E IMPEDANCIA DE 8 OHMS.DIMENSIONES : DIÁMETRO: DE MONTAJE 210MM, EXTERNO 240MM	UND
22.14	LINEAS DE CABLES COAXIAL PARA T.V.IRG-6U+M 84X0.15MM	ML
22.15	SALIDA PARA CAMARA DE VIGILANCIA - MOD TKPC149C- BULLET IR VISION NOCTURNA DE LARGO ALCANCE CON 56 LEDS A 40 METROS/ ALTA RESOLUCION/520TVL/IP67/6MM	UND
22.16	LINEAS DE CABLES COAXIAL PARA T.V.IRG-6U+M 84X0.15MM	ML
22.17	CABLE TV CATEGORIA 6 UN ANCHO DE BANDA50MHZ.	ML
22.18	SALIDA DE TELEFONO CON PLACA DE ALUMINIO ANONISADA SIEGA	UND
22.19	SALIDA PARA ESTACION DE CONTROL DE RED DE EXTENSION DE INCENDIO	UND
22.20	SALIDA PARA PULSADOR DE ALARMA DE INCENDIOS CONVENCIONAL YNA-MC962 YONGNINGAN	UND
22.21	ESTACIÓN MANUAL CON DIFUSOR DE SONIDO MODELO TIPO SOVICA.	UND
22.22	DETECTOR DE HUMO CON FUENTE DE ALIMENTACION 9V/DC CON (BATERIA INCLUIDA) Y CONSUMO DE TRABAJO 10mA , ALARMA DE 85 db (3m) DE BAJA TENCION: 6.2 - 6.8V	UND
22.23	DETECTOR DE TERMICO FIJO 135 °F MODELO 601-S TIPO SOVICA.	UND
22.24	CENTRAL PARA DETECCION DE INCENDIO, CM 24 100 W TIPO SOVICA 24 ZONAS.	UND
22.25	SIAMESA PARA CONEXION CUERPO DE BOMBEROSCON CLASE I TUBERIA ASTM2-1/2 P DE CONEXION ATOMA DE BOMBEROS	UND
22.26	INSTALACION DE ROCIADOR TIPO ULTRA ALTA 329°C R:3M CON TUBERIA PARA ROCIADOR TIPO ULTRA ALTA	UND
22.27	ROCIADOR TIPO COBERTURA EXTENDIO INTERMEDIO 66°C R:6M CON TUBERIA PARA ROCIADOR DEC OBERTURA EXTENDIDO INTERMEDIO	UND
22.28	ROCIADOR TIPO COBERTURA EXTENDIDO ULTRA ALTA 246°C R:6M TUBERIA TIPO COBERTURA EXTENDIDO	UND
22.29	GABINETE TIPO IIIADOSADO CON BOCA DE AGUA MANGUERA L=30 m,EXTINTOR.	UND
22.30	CLASE II TUBERIA POR PISO RED PRINCIPAL ASTM DE 1-1/2 PULGADAS	ML

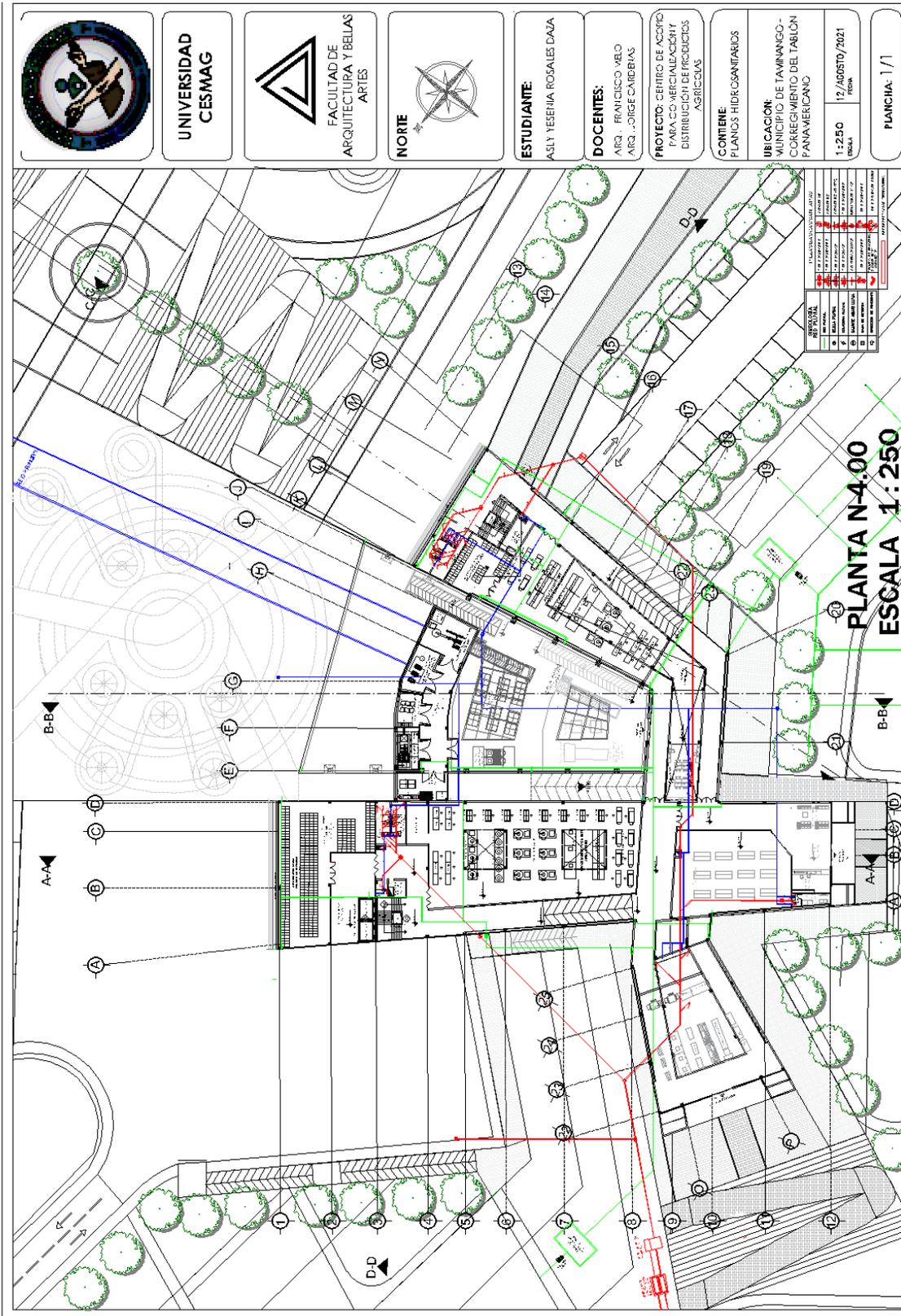
F	17.18	SALIDA TOMA SENCILLO A POLO TIERRA , INCLUYE ACCESORIOS , ALAMBRADO, DUCTERÍA, MANO DE OBRA, APARATOS	UND
	17.19	SALIDA TOMA DOBLE A POLO TIERRA , INCLUYE ACCESORIOS , ALAMBRADO, DUCTERÍA, MANO DE OBRA, APARATOS	UND
	17.20	SALIDA TOMA DOBLE PT PARA PISO CON POLO TIERRA , INCLUYE ACCESORIOS , ALAMBRADO, DUCTERÍA, MANO DE OBRA, APARATOS	UND
	17.21	PUESTA A TIERRA, INCLUYE VARILLA COOPER WELL 5/8" X 2.40, SOLDADURA EXOTÉRMICA, CABLE DESNUDO COBRE NO. 1/0 AWG, Y TODAS LAS ACTIVIDADES, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN	UND
	17.22	MALLA 10 X 8 M CONDUCTOR DESNUDO 1 X 2/0AWG PROFUNDIDAD 0.6 m, SOLDADURA EXOTÉRMICA, CABLE DESNUDO COBRE NO. 1/0 AWG, Y TODAS LAS ACTIVIDADES, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU	UND
	17.23	PARARRAYOS FRANKLIS PUNTAS INOXIDABLES, CABLE DESNUDO COBRE NO. 1/0 AWG, Y TODAS LAS ACTIVIDADES, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN	UND
	17.24	REGISTRO DE CONCRETO PREFORMADO DE 40 x 40 x 60 CMS CON TAPA EN CONCRETO DE 3000PSI, REFORZADO, PAREDES EN LADRILLO TOLET COMUN, MORTERO DE PEGA Y PAÑETE DE 1:4 IMPERMEALIZADO, INCLUYE TODAS	M2
	17.25	BANDEJA METALICA PORTACABLES TIPO MALLA DE 60X100X3000 ELECTRICOS	ML
	17.26	INTALACION DE TUBERIA EMT GALVANIZADO 1 1/2 IMC CONDUCTORA DE CABLE COBRE INCLUYE ACCESORIOS MANO DE OBRA, APARATOS DE INTERRUPCIÓN Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	ML
	17.27	INTALACION POR PISO DE TUBERIA EMT GALVANIZADO 1 1/2 IMC CONDUCTORA DE CABLE COBRE INCLUYE	ML
	17.28	MEDIDOR MONOFÁSICO DE ENERGÍA ELECTRÓNICO, CON REGISTRO CICLOMÉTRICO MARCA MAX METER. CONTADOR CON PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN EMITIDO POR LABORATORIO ACREDITADO. CONCERTIFICACIÓN	UND
	17.29	ACOM.DATOS 1/2" 4P UTP CAT 5E CON INSTLACION DE MODEN ROUTHEN SALIDA DE SEÑAL DE BANDA ANCHA Y REPLICADOR WIFI AMPLIFICADOR DE SEÑAL 300 MBPS CON TODOS LOS ACCESORIOS Y TODAS LAS ACTIVIDADES ,	ML
	17.30	ACOM.SONIDO ,1/2" 2X18 ENCAUCHETADO CON INSTALACION DE BOCINA PARA MONTAJE EN PLAFÓN LINEA: MY HOME CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS POTENCIA DE 100W MUSICAL E IMPEDANCIA DE 8 OHMS.DIMENSIONES :	ML
	17.31	ACOM.TELEVISION ,1/2" RG59 CON INSTALACION DE LINEAS DE CABLES COAXIAL PARA T.V.IRG-6U+M 84X0.15MM Y TODAS LAS ACTIVIDADES, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN	ML
	17.32	ACOM.TELEFONO ,1/2" RG59 CON SALIDA DE TELEFONO CON PLACA DE ALUMINIO ANONISADA SIEGA Y INSTALACION CON TODOS LOS ACCESORIOS , MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN	ML
	17.33	ACOM. CAMARA DE VIGILANCIA - MOD TKPC149C- BULLET IR VISION NOCTURNA DE LARGO ALCANCE CON 56 LEDS A 40 METROS/ ALTA RESOLUCION/520TVL/IP67/6MM	ML
	18	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y GAS	
	18.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 4" PVC SANITARIA, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN.	ML
	18.2	PUNTOS SANITARIOS DE 3" Y/O 4" PVC,INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU	ML
	18.3	PUNTOS SANITARIOS DE 2" PVC, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN.	ML
	18.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 1/2" PVC PRESIÓN, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN	ML
	18.5	CAJA DE INSPECCIÓN 1 X 1 X 1 M, PLACA DE FONDO Y TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI, REFORZADO, PAREDES EN LADRILLO TOLETE COMÚN, MORTERO DE PEGA Y PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO, CAÑUELAS, INCLUYE TODAS	M2
	18.6	PUNTOS HIDRÁULICOS 1/2" PVC PRESIÓN, INCLUYE MATERIALES, ACCESORIOS Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN.	UND
	18.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES DE BAÑO, TIPO SOCODA, LÁMINA C. R. CAL. 20, INCLUYE ELEMNTOS DE ANCLAJE, BISAGRAS, FA LLEVAS Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCIÓN. (BAÑOS)	M2
	18.8	POSO SEPTICO 3 X 2 X 1 M, PLACA DE FONDO Y TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI, REFORZADO, PAREDES EN LADRILLO TOLETE COMÚN, MORTERO DE PEGA Y PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO, CAÑUELAS, INCLUYE TODAS	M2
	18.9	TANQUES DE ALMACENAMIENTO 7 X 4 X 2 M, PLACA DE FONDO Y TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI, REFORZADO,	M2
	19	VIDRIOS Y ESPEJOS	
	19.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS BICELADOS PARA LOS BAÑOS PUBLICOS DE 2*3 M, E = 5 MM, INCLUYE MATERIALES Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU INSTALACIÓN	UND
	19.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS BICELADOS PARA LOS BAÑOS RPIVADO DE 60 *80 CM , E = 5 MM, INCLUYE MATERIALES Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU INSTALACIÓN	UND



## 6. ANEXOS

### 6.1 PLANOS DE INSTALACIONES







UNIVERSIDAD  
CESMAG



NORTE



ESTUDIANTE:  
ASLY YESERIA ROSALES DA.

DOCENTES:  
ARQ. FRANCISCO MELO  
ARQ. JORGE CARDENAS

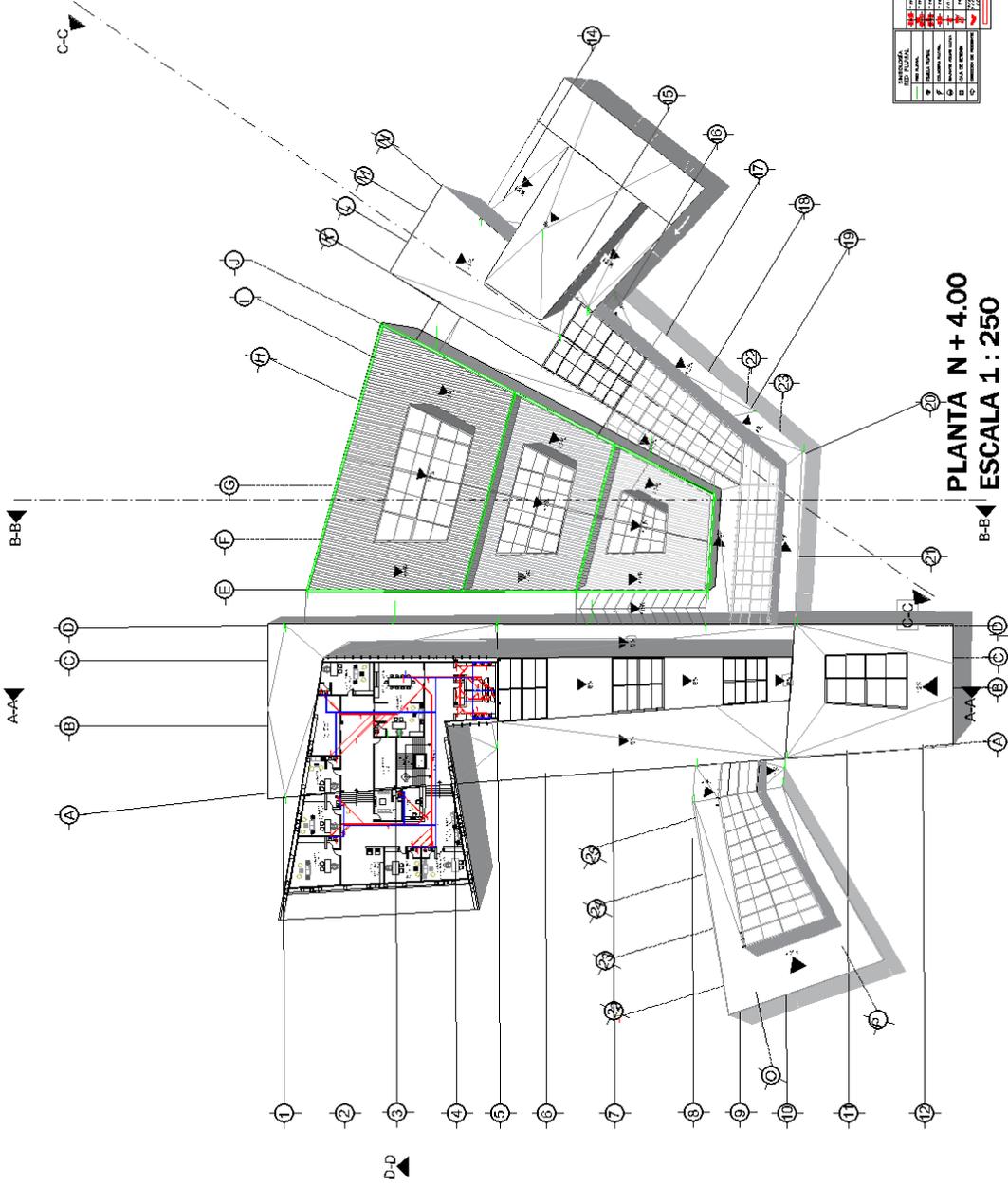
PROYECTO: CENTRO DE ACO  
PARA CONSERVACION  
DISTRIBUCION DE PRODUCTOS  
AGRIECOLAS

CONTIENE:  
PLANOS HIDROSANITARIOS

UBICACION:  
MUNICIPIO DE TAMINANG  
CORREGIMIENTO DEL TABEL  
PARAVERICANO

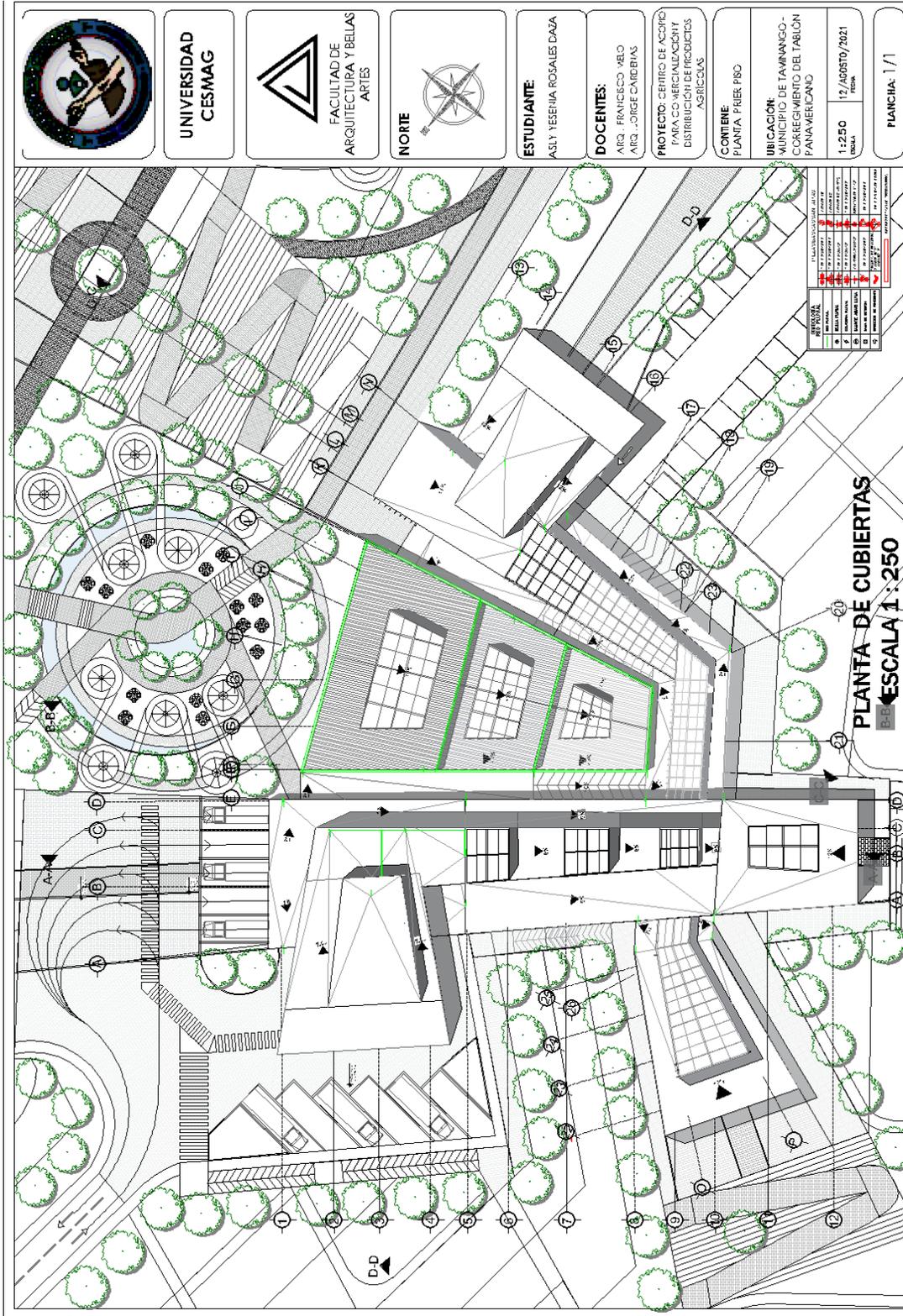
1:250  
12/AGOSTO/2021  
FECHA

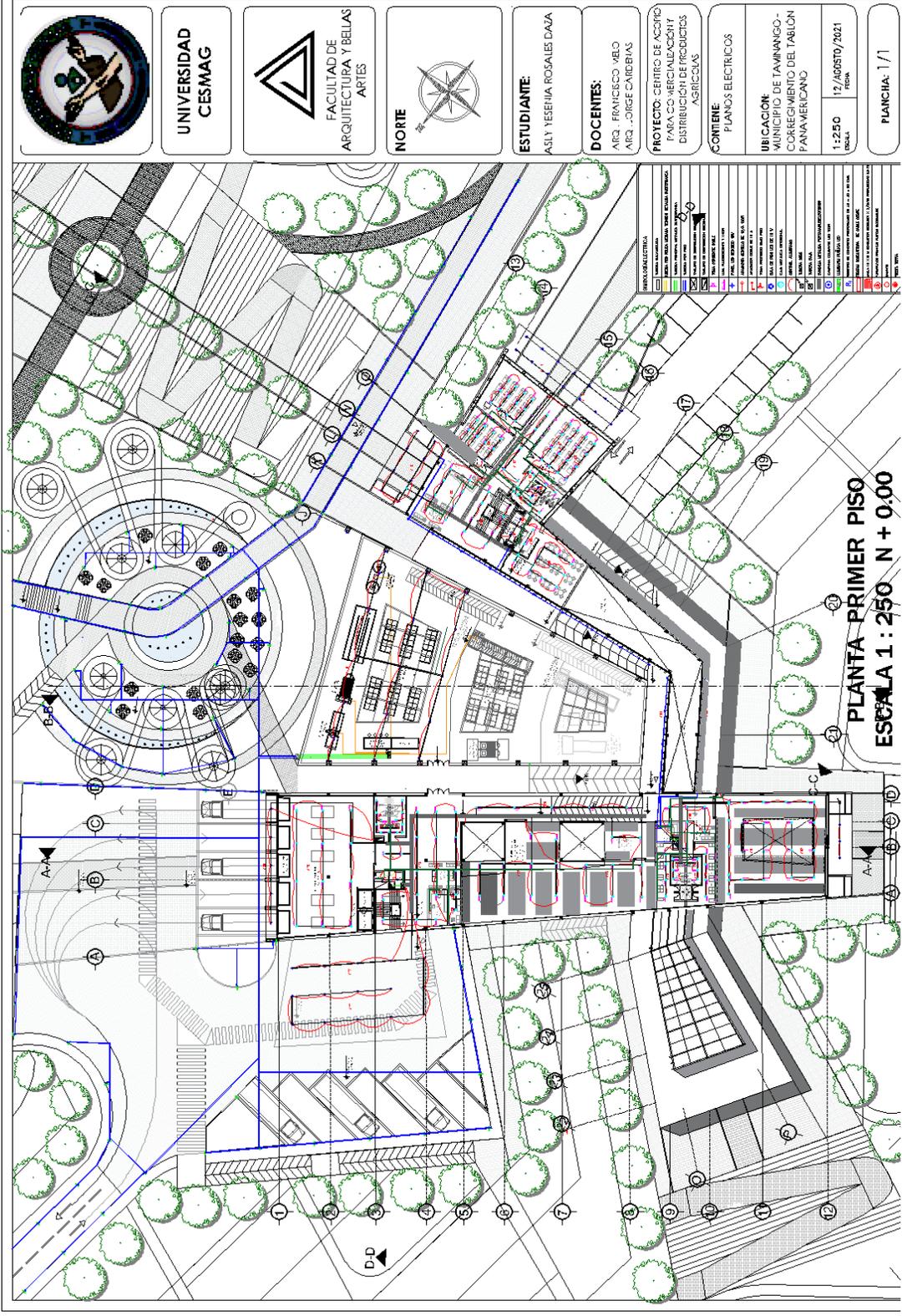
PLANCHA: 1/1



LEYENDA	DESCRIPCION
1	ESTRUCTURA
2	ACEROS
3	REVESTIMIENTOS
4	ACEROS
5	REVESTIMIENTOS
6	ACEROS
7	REVESTIMIENTOS
8	ACEROS
9	REVESTIMIENTOS
10	ACEROS
11	REVESTIMIENTOS
12	ACEROS
13	REVESTIMIENTOS
14	ACEROS
15	REVESTIMIENTOS
16	ACEROS
17	REVESTIMIENTOS
18	ACEROS
19	REVESTIMIENTOS
20	ACEROS
21	REVESTIMIENTOS
22	ACEROS
23	REVESTIMIENTOS
24	ACEROS
25	REVESTIMIENTOS
26	ACEROS
27	REVESTIMIENTOS
28	ACEROS
29	REVESTIMIENTOS
30	ACEROS
31	REVESTIMIENTOS
32	ACEROS
33	REVESTIMIENTOS
34	ACEROS
35	REVESTIMIENTOS
36	ACEROS
37	REVESTIMIENTOS
38	ACEROS
39	REVESTIMIENTOS
40	ACEROS
41	REVESTIMIENTOS
42	ACEROS
43	REVESTIMIENTOS
44	ACEROS
45	REVESTIMIENTOS
46	ACEROS
47	REVESTIMIENTOS
48	ACEROS
49	REVESTIMIENTOS
50	ACEROS

PLANTA N + 4.00  
ESCALA 1 : 250

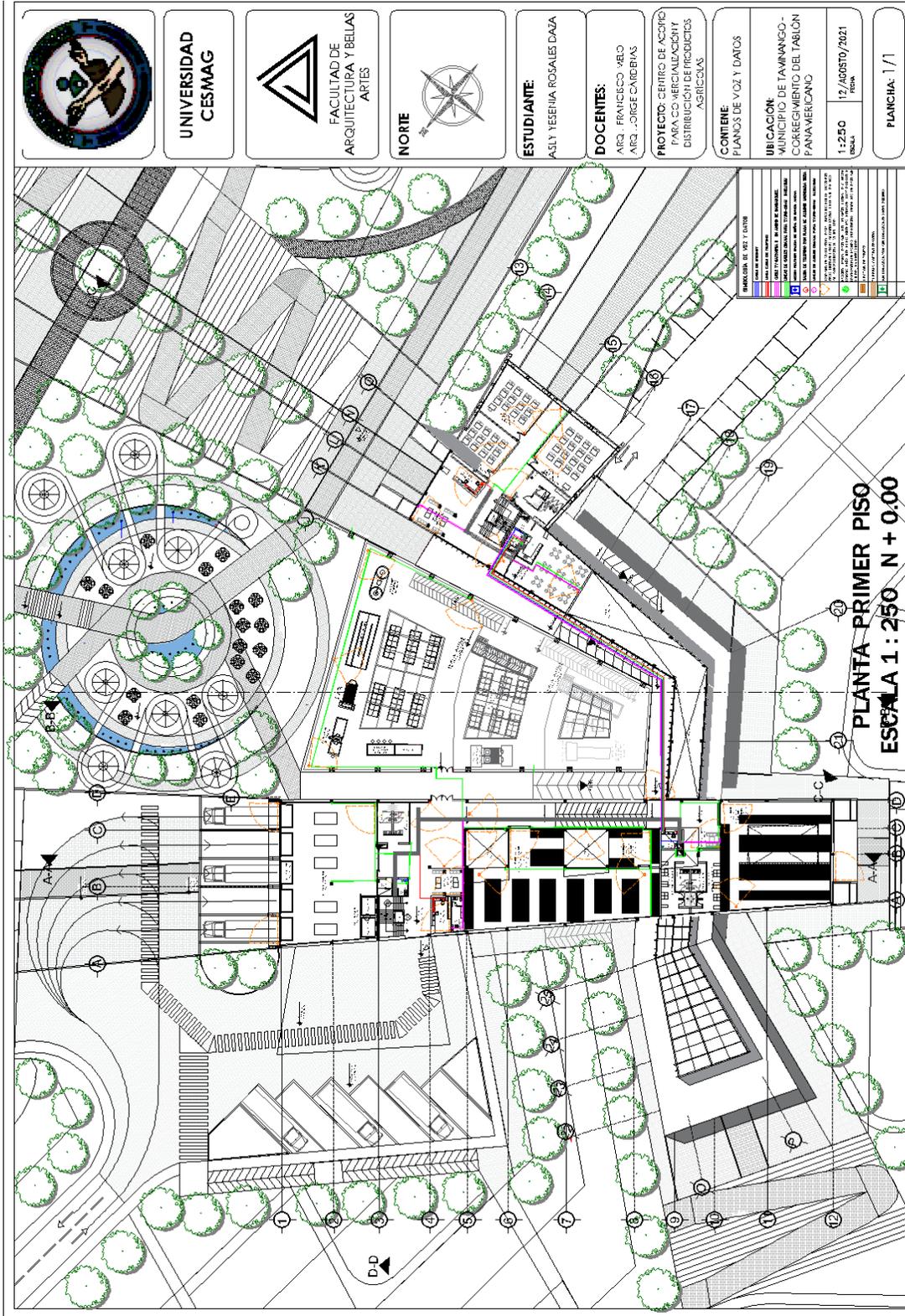
















UNIVERSIDAD  
CESMAG



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y BELLAS  
ARTES

NORTE



ESTUDIANTE:

ASLY YERENIA ROSALES CAZA

DOCENTES:

ARQ. FRANCISCO VELO  
ARQ. JORGE CÁRDENAS

PROYECTO: CENTRO DE ACOFIC  
PARA CO-MERCIALIZACIÓN Y  
DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS  
AGROPECUARIOS

CONTIENE:

PLANOS DE VOZ Y DATOS

UBICACIÓN:

MUNICIPIO DE TAIMINGO -  
CORREGIMIENTO DEL TABLON  
PANAMERICANO

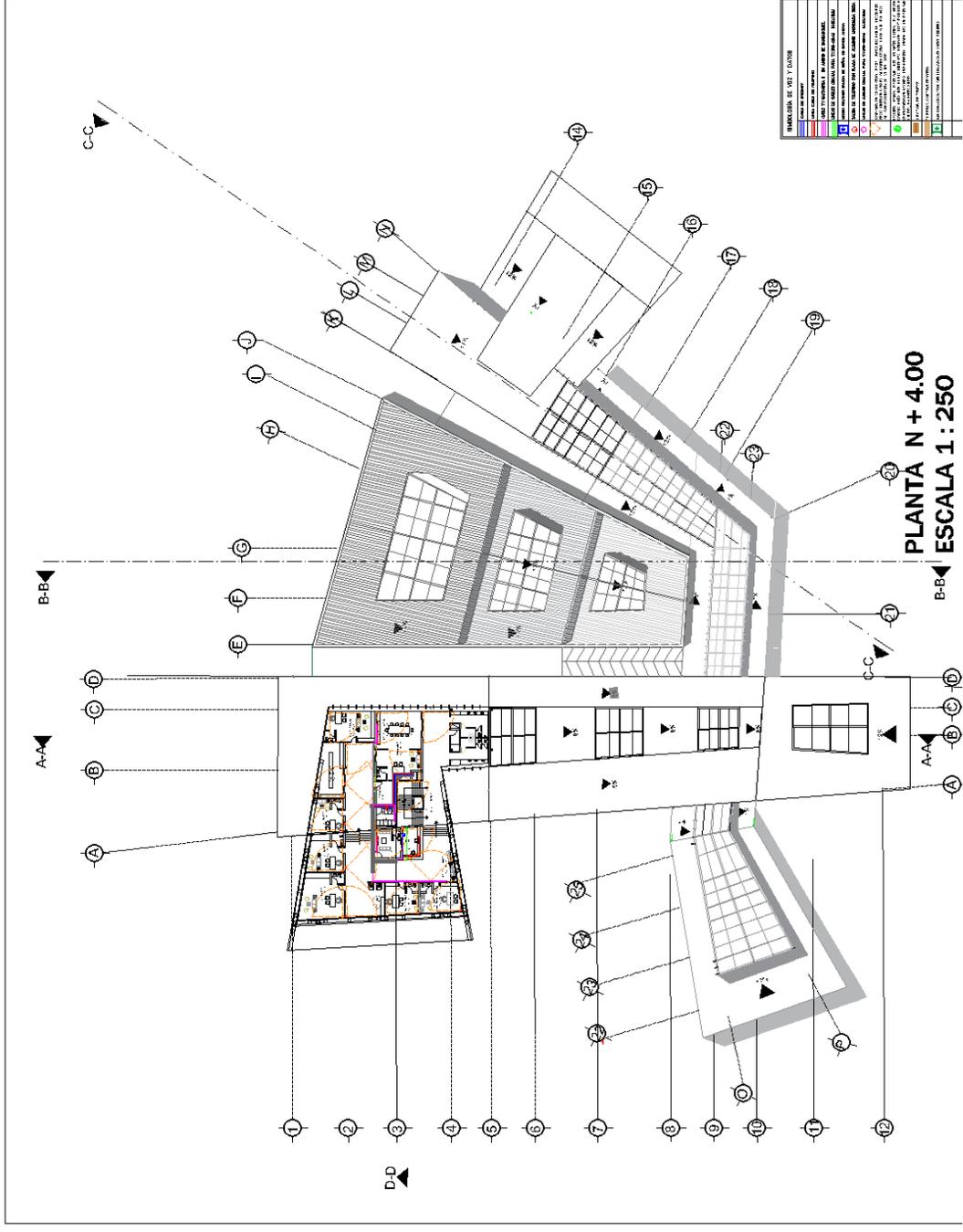
1:250

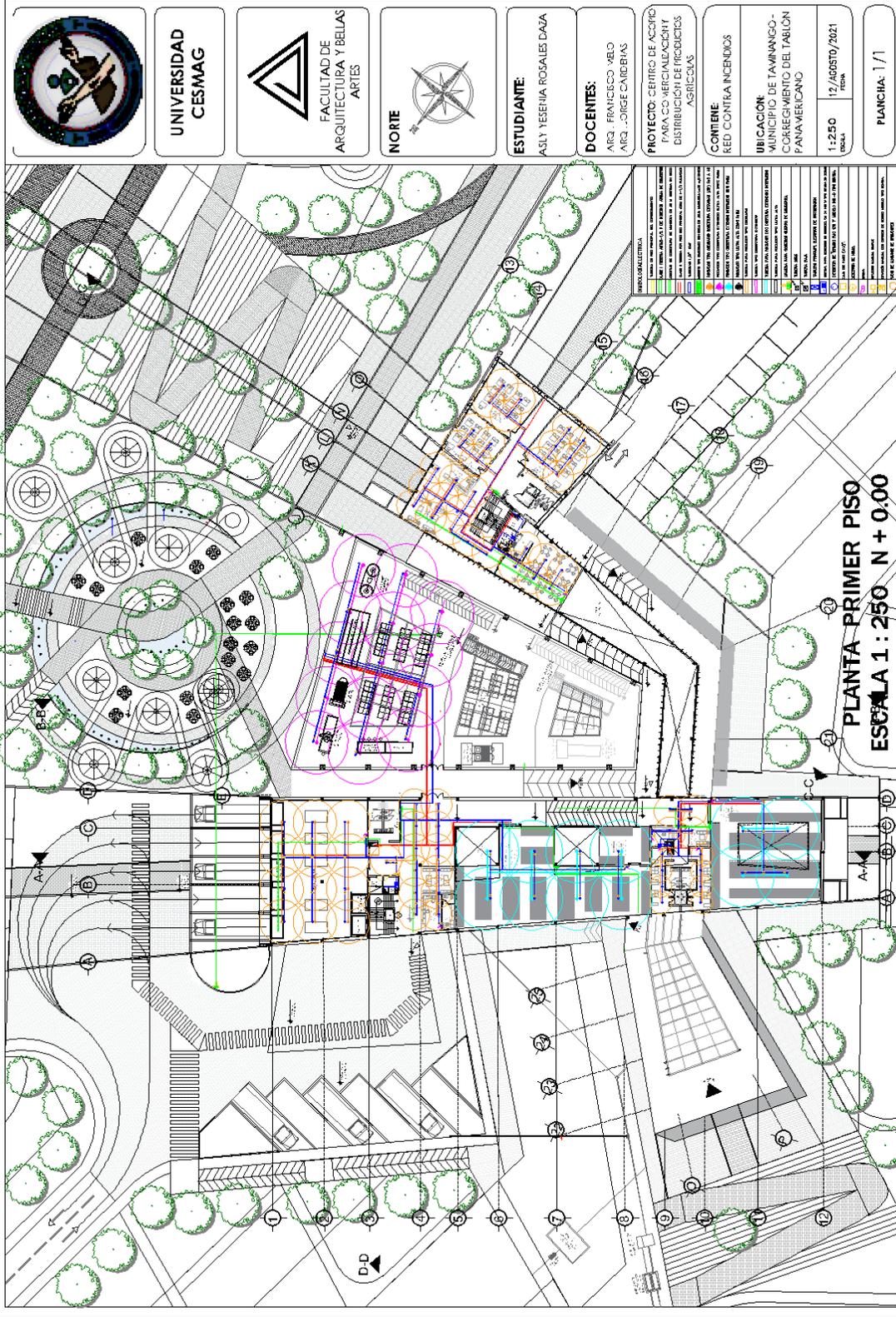
12/AGOSTO/2021

ESCALA  
FECHA

PLANCHIA: 1/1

SIMBOLOGÍA DE VOZ Y DATOS	
[Línea roja]	LINEA DE VOZ
[Línea azul]	LINEA DE DATOS
[Línea verde]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea amarilla]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea morada]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea naranja]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea rosa]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea gris]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea blanca]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea negra]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea azul claro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea azul oscuro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea verde claro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea verde oscuro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea amarilla claro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea amarilla oscuro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea morada claro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea morada oscuro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea naranja claro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea naranja oscuro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea rosa claro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea rosa oscuro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea gris claro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea gris oscuro]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea blanca]	LINEA DE VOZ Y DATOS
[Línea negra]	LINEA DE VOZ Y DATOS





UNIVERSIDAD  
CESMAG



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y BELAS  
ARTES

NORTE



ESTUDIANTE:

ASLY YESENIA ROSALES DAZA

DOCENTES:

ARQ. FRANCISCO ARBO  
ARQ. JORGE CABERIAS

PROYECTO: CENTRO DE ACOPPIO  
PARA COSECHA Y EMPAQUE DE  
DISTRIBUCION DE PRODUCTOS  
AGRICOLAS

CONTIENE:  
RED CONTRA INCENDIOS

UBICACION:  
MUNICIPIO DE TAMINANGO-  
CORREGIMIENTO DEL TABLON  
PANAMERICANO

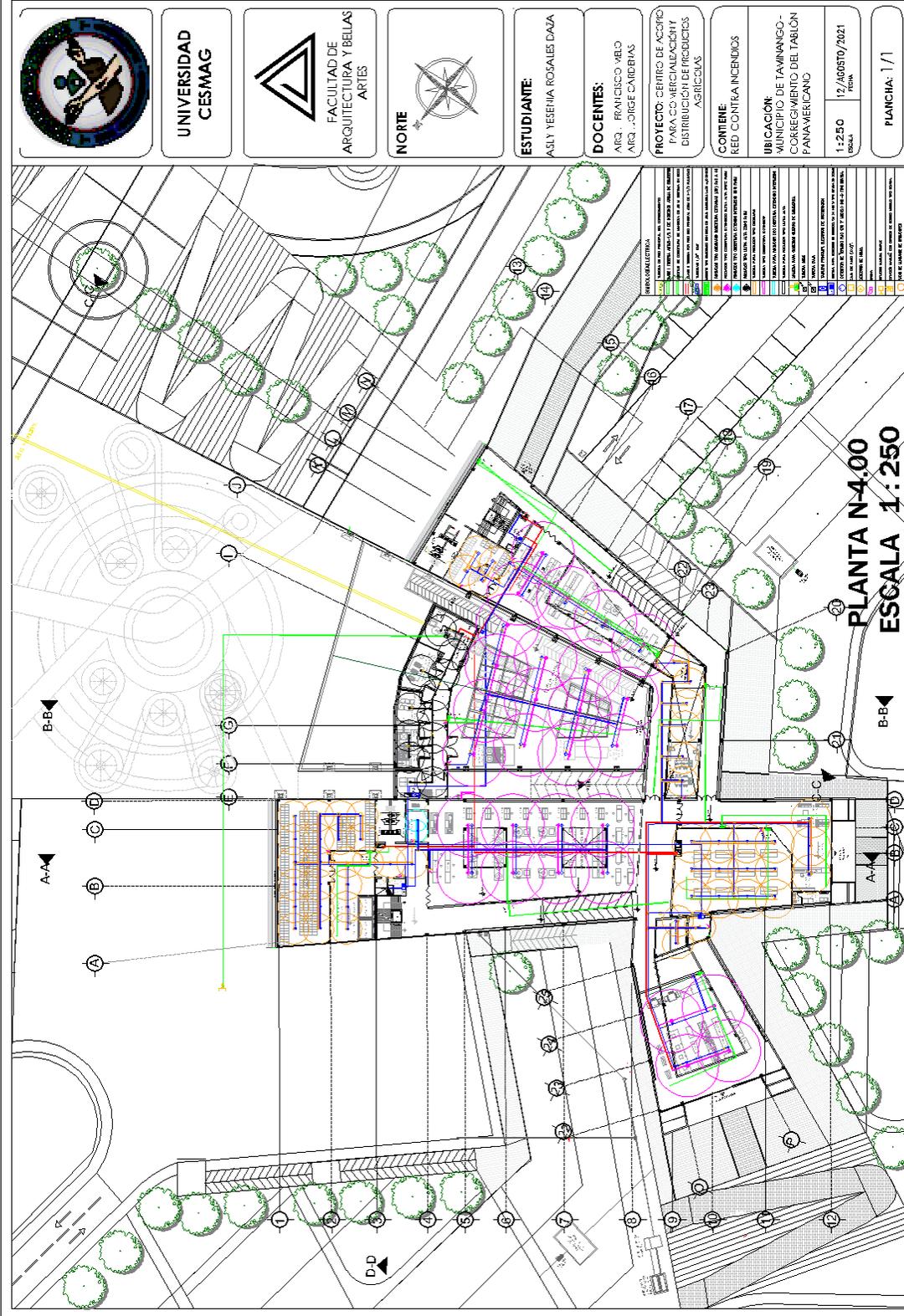
1:250  
ESCALA

12/AGOSTO/2021  
FECHA

PLANCHIA: 1/1

PLANTA PRIMER PISO  
ESCALA 1 : 250 N + 0,00

LEYENDA	DESCRIPCION
(Color)	WALLS
(Color)	DOORS
(Color)	WINDOWS
(Color)	FURNITURE
(Color)	PLANTING
(Color)	ROADS
(Color)	LANDSCAPE
(Color)	STAIRS
(Color)	ELEVATIONS
(Color)	LEVELS
(Color)	GRID
(Color)	OTHER





**UNIVERSIDAD  
CESMAG**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y BELAS  
ARTES**



**ESTUDIANTE:**  
ASLY YESENIA ROSALES DAZA

**DOCENTES:**  
ARC. FRANCISCO WBO  
ARC. JORGE CARREBAS

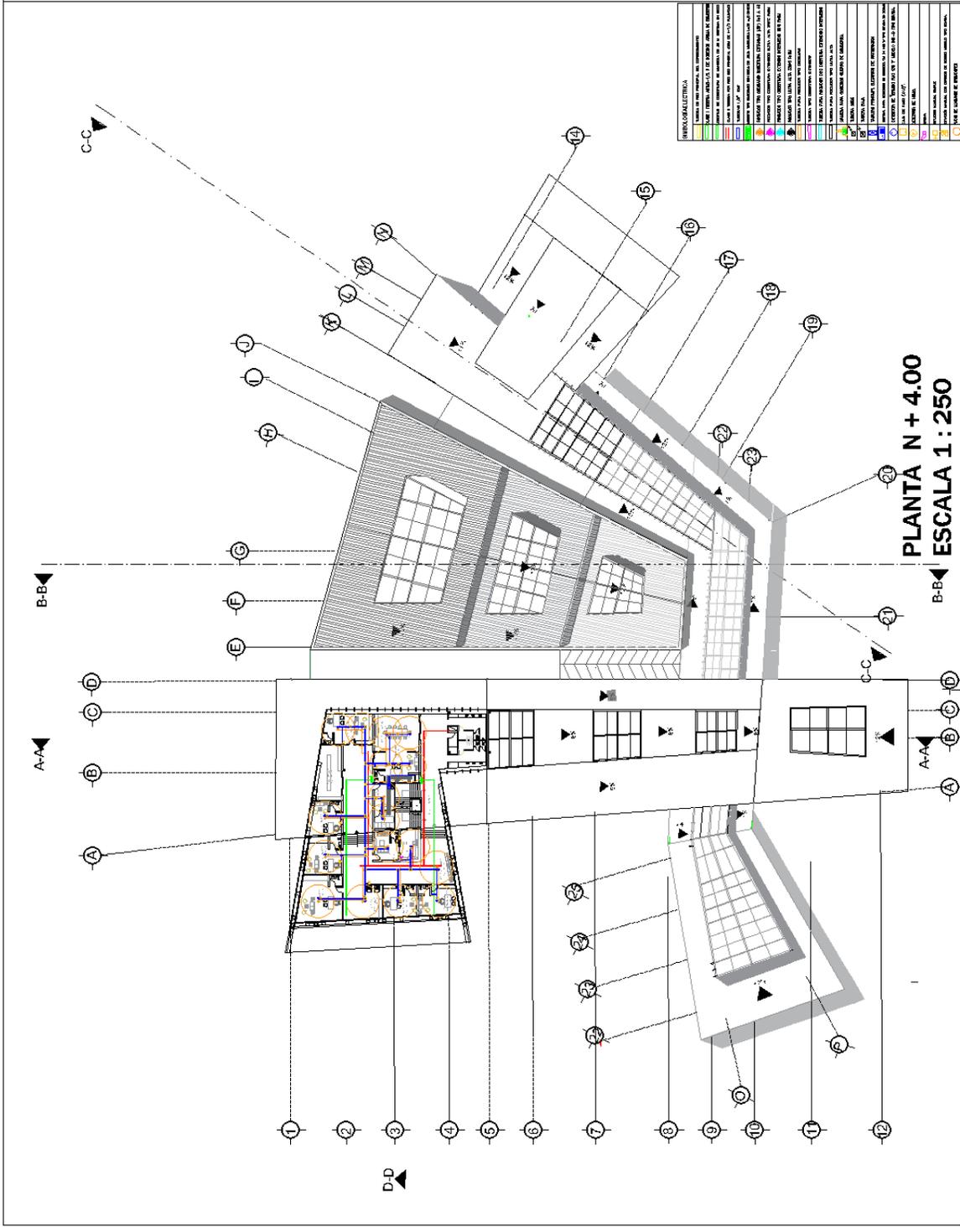
**PROYECTO:** GERIATICO DE ACCESO  
PARA CO-MERCIALIZACION Y  
DISTRIBUCION DE PRODUCTOS  
AGRICOLAS

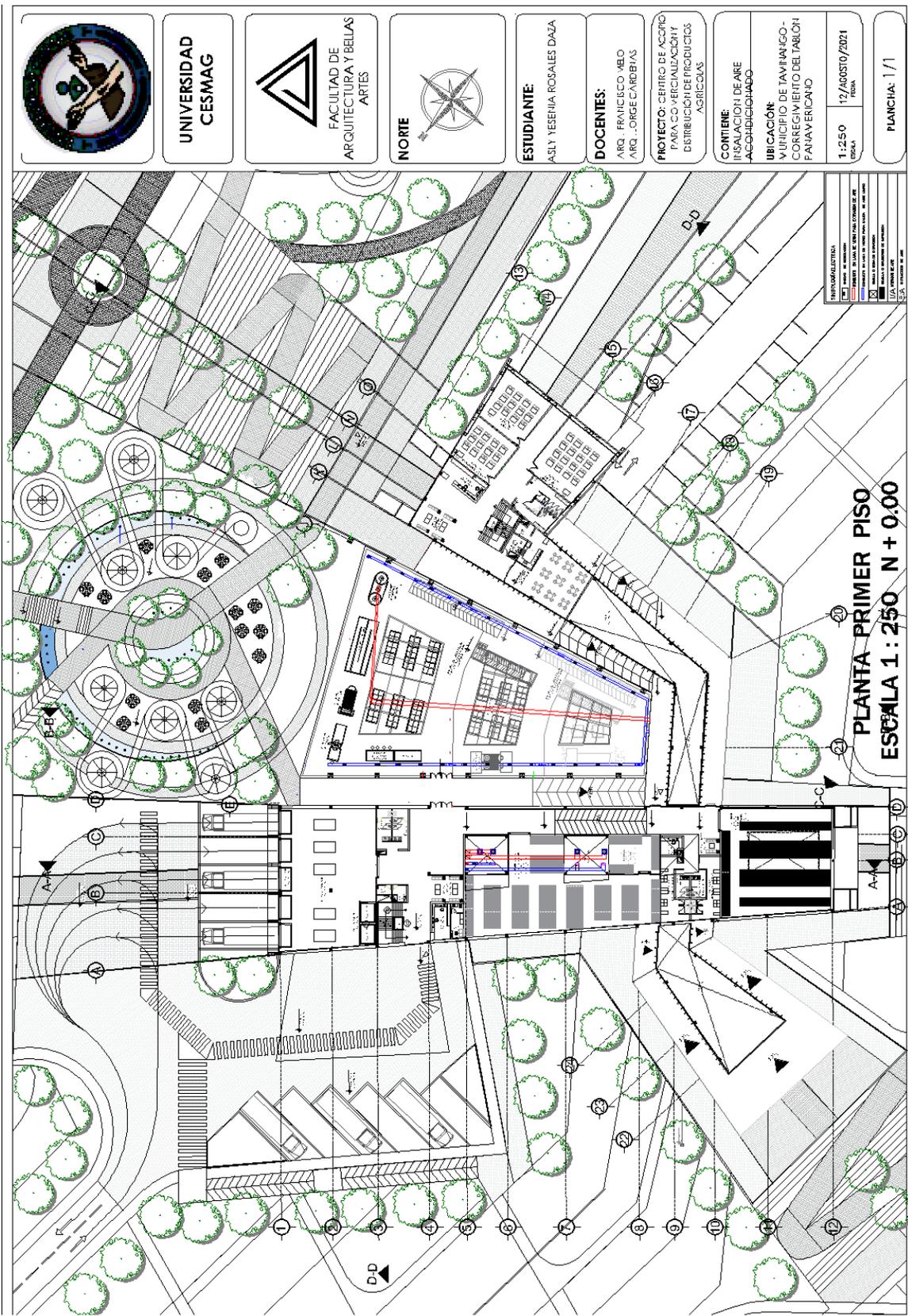
**CONTIENE:**  
RED CONTRA INCENDIOS

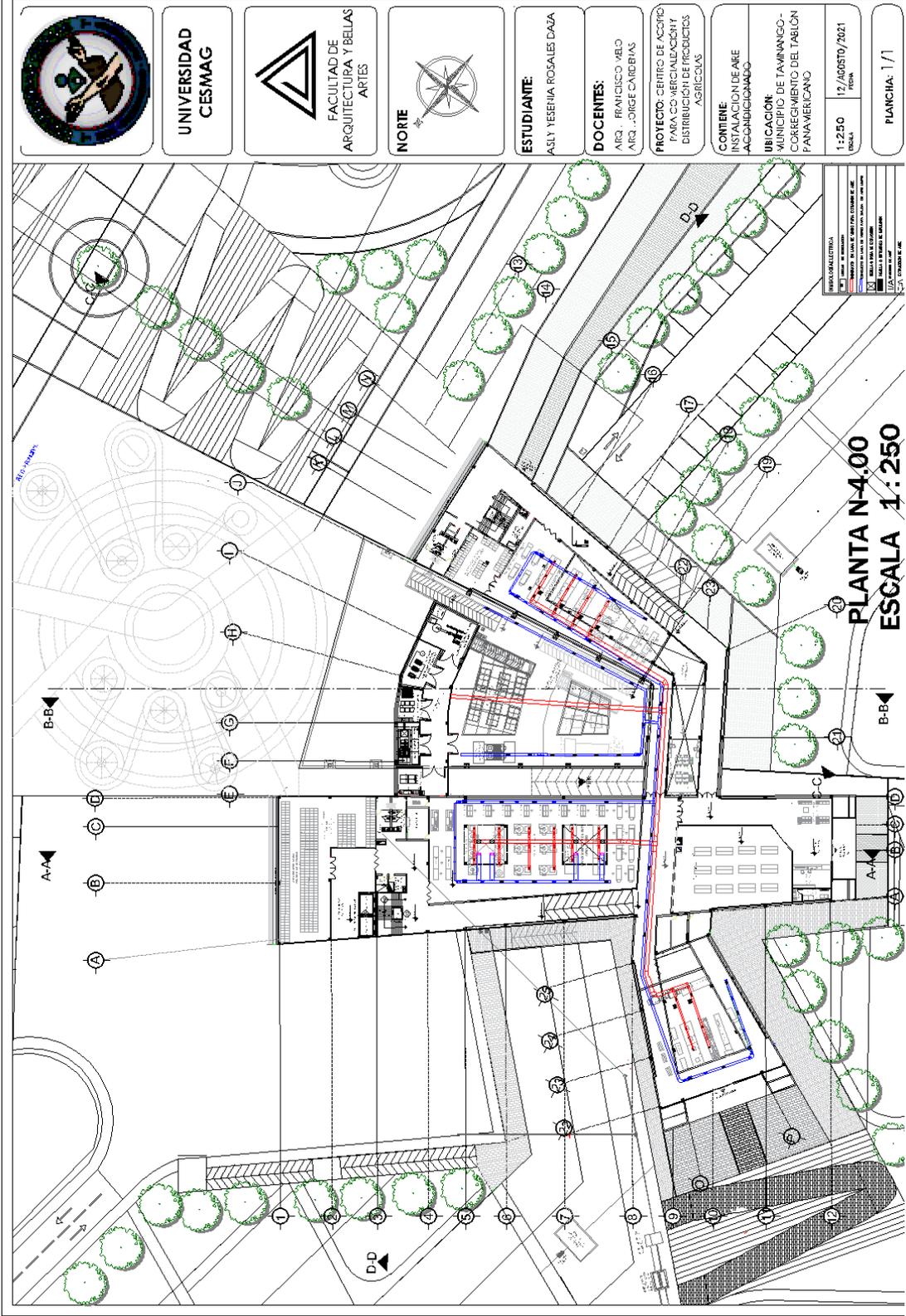
**UBICACION:**  
MUNICIPIO DE TAMANANGO -  
CORREGIMIENTO DEL TABLÓN  
PANAMERICANO

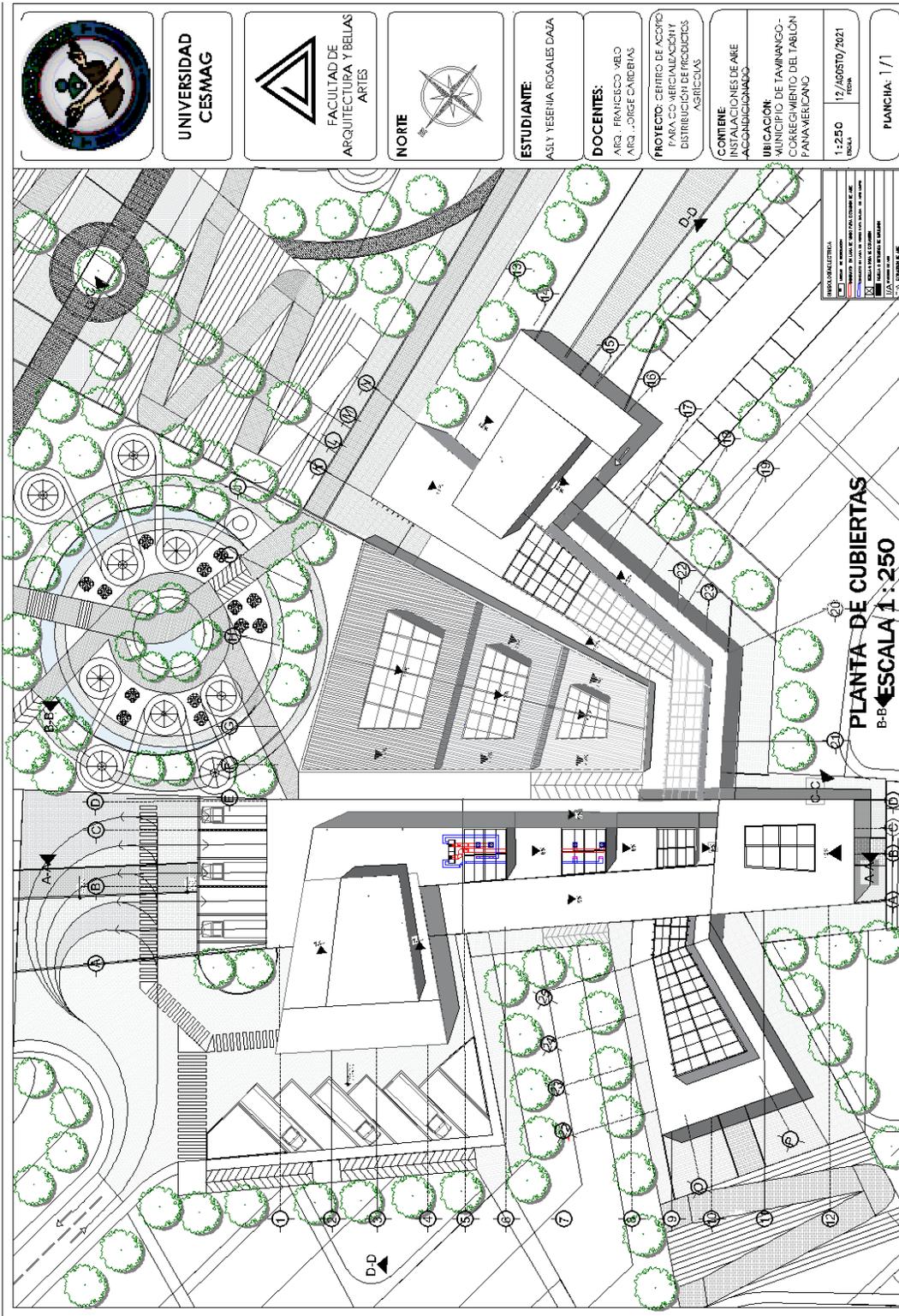
1:250  
12/AGOSTO/2021  
FECHA

PLANCHA: 1 / 1









FUENTE: PROPIA



# PROPUESTA URBANA CENTRO DE ACOPIO

## PROPUESTA MESOCONTEXTO

**SENDEROS PEATONALES**

**CORREDOR ECOLÓGICO**

**MIRADORES**

**ATRACTIVOS**

**CONEXIÓN VÍA PANAMERICANA**

**CORREDOR ECOLÓGICO**

**ESPACIO PÚBLICO**

## ARTICULACION LOTE CABERA MUNICIPAL Y RURAL

Teniendo en cuenta el EOT del municipio de Taminango se establece la articulación de los diferentes puntos cultural y atractivos naturales con el cual se planifica un corredor ecológico a lo largo del municipio en el que se desarrolla senderos peatonales, ejes verdes, ciclorruta de montaña, miradores y corredor ecológico que articula las diferentes zonas agrícolas, con el fin de generar una conexión de la cabecera municipal con la zona rural y por ende con el lote de intervención teniendo en cuenta la protección de la fuente hídrica.

---

## PROPUESTA MICROCONTEXTO

**ACCESOS**

**RELACION CON EL ENTORNO**

**ACCESO RAMPAS PEATONALES**

**ACCESO RAMPAS PEATONALES**

**MIRADORES A CULTIVOS**

**PLAZOLETA DE ACCESO**

**RELACION CON ESPACIO PÚBLICO**

## PLAZOLETA PUNTOS DE VENTAS

**PERFIL DE PLAZOLETA DE ACCESO**

**ACCESO RAMPAS PEATONALES**

**MIRADORES A CULTIVOS**

**PLAZOLETA DE ACCESO**

**RELACION CON ESPACIO PÚBLICO**

**PIE DE PLAZOLETA**

TERMINILLA CALAPPA	MUJER	HO SOBREROS CALAPPA	QUILLOLICO
ENMARCAR ZONA DE TRANSICIÓN	BARRERA AMBROSLA CULTIVOS	FANAL DE JARDIN PERMANENCIA	ENMARCAR ZONA DE PERMANENCIA
PARQUEAR	ARQUITO LUGCA REGIA	ROSA	ESTO
CHIMARRAL EN EL CENTRO DE LOS CULTIVOS	CHIMARRAL EN EL CENTRO DE LOS CULTIVOS	OSAMARRILLON DE JARDIN	OSAMARRILLON EN ALTO

**CORTE A-A**

**CORTE B-B**

**XXV - EXPOARQUITECTURA 2023 IP**

Proyecto: CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS AGRICOLAS - MUNICIPIO DE TAMINANGO

Nombre: ASILY YESENIA ROSALES DAZA

Código: LOGSIB

Contiene: PROPUESTA URBANA

Docentes: Arq. JORGE CARDENADA

Arq. FRANCISCO MELO

Semestre

X

FUENTE: propia

# PROPUESTA DISEÑO ARQUITECTONICO

# CENTRO DE ACOPIO

### UBICACION DEL LOTE

PLAN DE LOTE 3029702  
 MUNICIPIO DE TAMINANGO  
 COLOMBIA

### CONCEPTO

El centro de acopio se concibe como un espacio que reúne a los productores agrícolas y a los comerciantes en un mismo espacio, permitiendo la comercialización y distribución de los productos agrícolas.

### FORMA

El centro de acopio se concibe como un espacio que reúne a los productores agrícolas y a los comerciantes en un mismo espacio, permitiendo la comercialización y distribución de los productos agrícolas.

### PLANTAS ARQUITECTONICAS

### FACHADAS - ESCALA 1:500

FACHADA PRINCIPAL

FACHADA LATERAL DERECHA

FACHADA LATERAL IZQUIERDA

FACHADA POSTERIOR

### CORTES - ESCALA 1:500

ESCALA 1:500 - CORTE A-A

ESCALA 1:500 - CORTE B-B

ESCALA 1:500 - CORTE C-C

ESCALA 1:500 - CORTE D-D

### FUNCION EXTERNA

XXV EXPOARQUITECTURA 2023 IB  
 ies  
 Facultad de Arquitectura y Urbanismo

**Proyecto:** CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS AGRICOLAS - MUNICIPIO DE TAMINANGO  
**Nombre:** ASLY YESENIA ROSALES DAZA  
**Código:** LOG018

**Contiene:** PROPUESTA ARQUITECTONICA  
**Docentes:** Arq. JORGE CARDENADA  
 Arq. FRANCISCO MELO

Semestre **X**

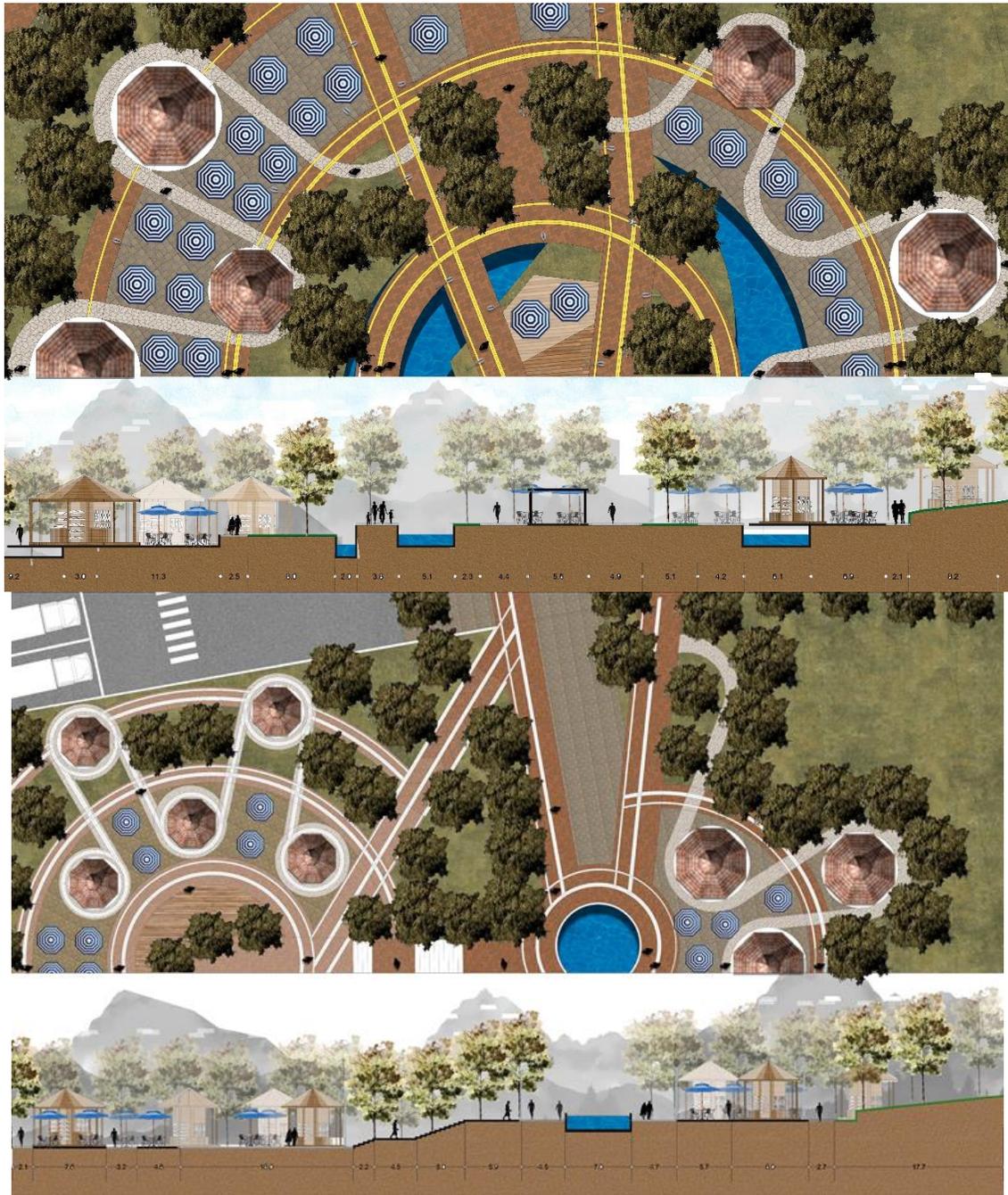
FUENTE: propia

## 7. RENDERS DE PROYECTO



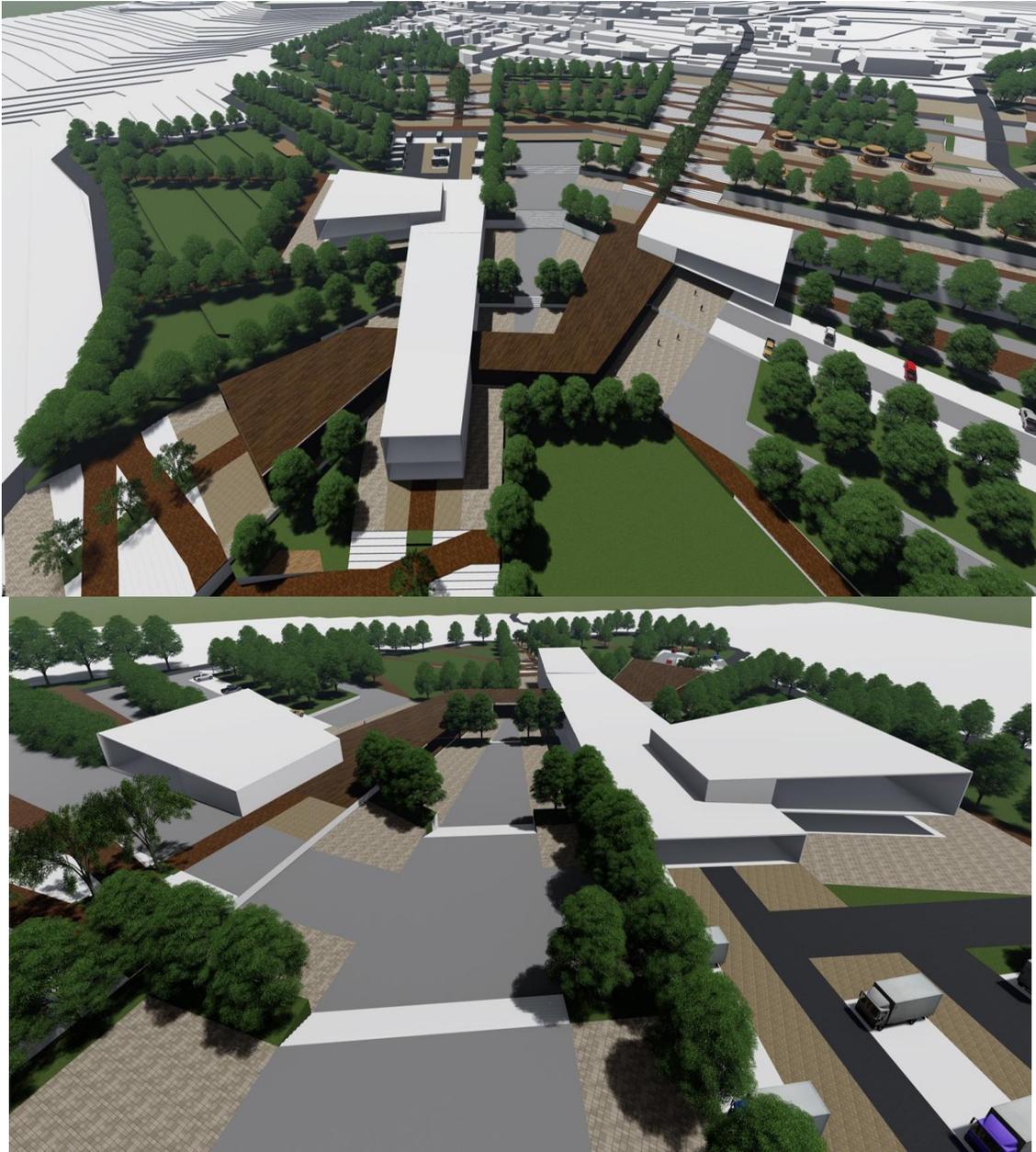
FUENTE: propia

## 8.PERFILES ESPACIO PUBLICO



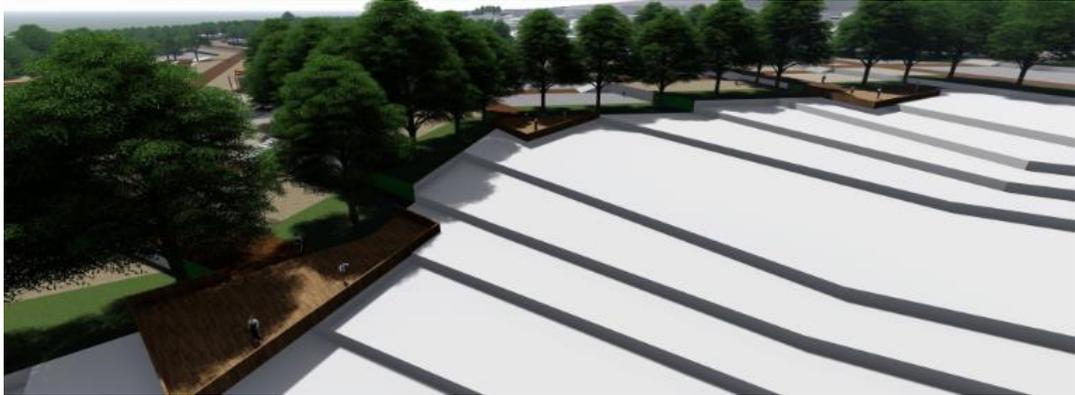
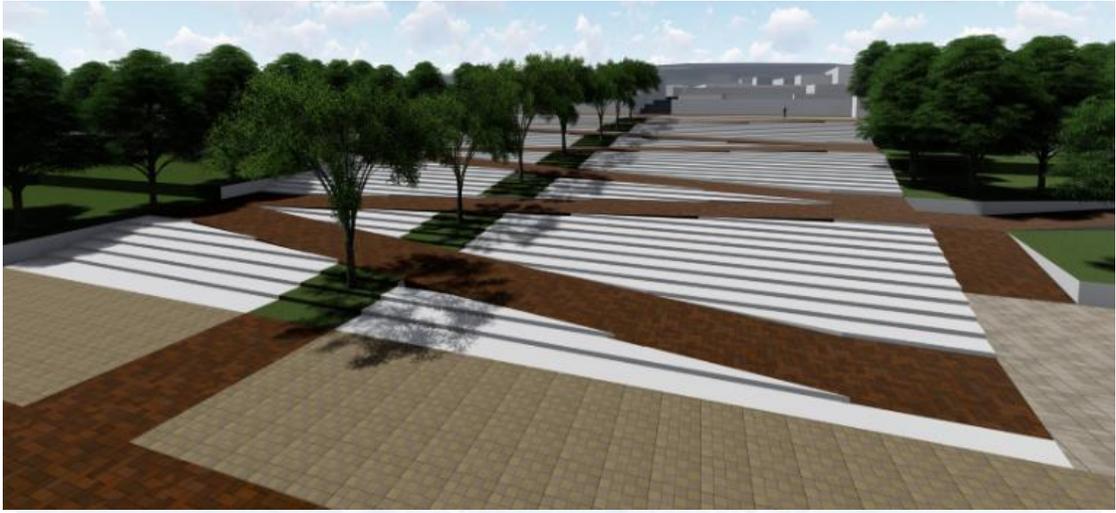
FUENTE: propia

## 9.RENDERS PROYECTO



FUENTE: propia





FUENTE: propia

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros:

COMITÉ CURRICULAR DEL PROGRAMA DE ARQUITECTURA. Proyecto educativo del programa de Arquitectura. San Juan de Pasto: inédito, 2015. p. 55.

QUIJANO VODNIZA, Armando José. Guía de investigación cuantitativa. San Juan de Pasto: Editorial Institución Universitaria CESMAG, 2009. p. 105.

### Página WEB:

GREGO EDUCARTES. Municipio de Taminango, Nariño, Colombia. Disponible en la dirección electrónica: <http://gregotaminango.blogspot.com/p/ubicacion-geografica.html>.

UNACH Universidad Nacional de Chimborazo. Diseño arquitectónico de un centro de acopio y procesamiento de productos agrícolas para el cantón Chambo: 2018. Disponible en la dirección electrónica <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/4586>

MAPEO. Disponible en la dirección electrónica: <https://mapio.net/pic/p-36205328/> .

Arquitectura sostenible:21/11/2021. Disponible en la dirección de electrónica <https://www.arquitecturasostenible.org/conceptos/>

WIKIPEDIA LA INCLOPEDIA LIBRE. Diseño arquitectónico. 15 jun 2021. Disponible en el link: [https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o\\_arquitect%C3%B3nico](https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico)

JARDINES SIN FRONTERAS. Arquitectura y espacio público urbano. 2021. Disponible en el link: <https://jardinessinfronteras.com/2016/12/10/arquitectura-y-espacio-publico-urbano/>

ARQUITECTURA. Qué es un programa arquitectónico y por qué necesitas saberlo. 2021. Disponible en el link: <https://www.admagazine.com/arquitectura/que-es-programa-arquitectonico-por-que-saberlo-20200916-7439-articulos>

JUAN LUIS ÁLVAREZ-GAYOU JURGENSO], SALVADOR MARTÍN CAMACHO Y LÓPEZ, GABRIELA MALDONADO MUÑIZ, CLAUDIA ÁTALA TREJO GARCÍA], ABIGAHIL OLGUÍN LÓPEZ, MARIBEL PÉREZ JIMÉNEZ, La investigación cualitativa, en Universidad autónoma del estado de Hidalgo, México 9/10/2021 <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>

MIGUEL MARTÍNEZ MIGUÉLEZ, El Método Etnográfico de Investigación, Universidad Simón Bolívar de Caracas, 9/10/2021. [https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/documentos/normatividadInvestigacionenSeresHumanos/13\\_Investigacionetnografica.pdf](https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/documentos/normatividadInvestigacionenSeresHumanos/13_Investigacionetnografica.pdf)

INCP: Valle del Cauca, Antioquia y Nariño, departamentos líderes en producción:2022: Disponible en el link: <https://incp.org.co/valle-del-cauca-antioquia-y-narino-departamentos-lideres-en-produccion/>

diseño de un centro de acopio y distribución para frutales y cultivadores seleccionados de una comunidad del centro del valle del cauca. Universidad del valle:2020.p.25-87. Disponible en el link: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17915/Diseno-Centro-Acopio-%20Chacon-Juan%20Sebastian-7716-2020.pdf?sequence=1>

Arquitectura sostenible:21/11/2021.Disponible en la dirección de electrónica <https://www.arquitecturasostenible.org/conceptos/>

EOT– Municipio de Taminango-Nariño 2006 -2015-Disponible en el link <https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/14070/13589-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO PDEA – NARIÑO:2019. P 18-222.Disponible en el link: <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/PDEA%27s%20Aprobados/PDEA%20Nari%C3%B1o.pdf>

ISSUU : perfil productivo de Taminango :24/05/2021:Disponivle en el link: [https://issuu.com/pnud-col/docs/perfil\\_productivo\\_taminango](https://issuu.com/pnud-col/docs/perfil_productivo_taminango)

MAPEO. Disponible en la dirección electrónica: <https://mapio.net/pic/p-36205328/> .

CORPONARIÑO-diagnostico biofísico socio económico de Taminango: 2008: DISPONIBLE EN EL LINK: <https://corponarino.gov.co/expedientes/intervencion/DIAGNOSTICO%20BIOFISICO%20SOCIO%20ECONOMICO%20DE%20TAMINANGO.pdf>

PROYECTO DE GRADO DE CENTRO DE ACOPIO RURAL MICRORREGIÓN I, EL JÍCARO, EL PROGRESO: Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura. Guatemala, octubre 2013 (en línea). (consultada:15, noviembre, 2022). Disponible en el link: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3641.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3641.pdf)



UNIVERSIDAD  
**CESMAG**

NIT: 809.109.387-7  
VIGILADA EDUCACIÓN

**CARTA DE ENTREGA TRABAJO DE GRADO O  
TRABAJO DE APLICACIÓN – ASESOR(A)**

**CÓDIGO:** AAC-BL-FR-032

**VERSIÓN:** 1

**FECHA:** 09/JUN/2022

San Juan de Pasto, 6 de febrero de 2023

Biblioteca  
**REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM. CAP.**  
Universidad CESMAG  
Pasto

Saludo de paz y bien.

Por medio de la presente se hace entrega del Trabajo de Grado / Trabajo de Aplicación denominado "CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS AGRICOLAS. MUNICIPIO DE TAMINANGO ", presentado por el (los) autor(es) Asly Yesenia Rosales Daza del Programa Académico arquitectura al correo electrónico biblioteca.trabajosdegrado@unicesmag.edu.co. Manifiesto como asesor(a), que su contenido, resumen, anexos y formato PDF cumple con las especificaciones de calidad, guía de presentación de Trabajos de Grado o de Aplicación, establecidos por la Universidad CESMAG, por lo tanto, se solicita el paz y salvo respectivo.

Atentamente,

**HOLMAN MORALES UPEGUI**

C.C. 12.962.674

Arquitectura

Celular: 300 206 67 58

[hfmorales@unicesmag.edu.co](mailto:hfmorales@unicesmag.edu.co)



UNIVERSIDAD  
**CESMAG**  
NIT: 800.109.387-7  
V.O. ADMS MINISTERIO DE AGRICULTURA

**AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-031

VERSIÓN: 1

FECHA: 09/JUN/2022

**INFORMACIÓN DEL (LOS) AUTOR(ES)**

<b>Nombres y apellidos del autor:</b> Asly Yesenia Rosales Daza	<b>Documento de identidad:</b> 104518079
<b>Correo electrónico:</b>  Ayrd3139@gmail.com	<b>Número de contacto:</b> 3145755062
<b>Título del trabajo de grado:</b>  CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS AGRICOLAS. MUNICIPIO DE TAMINANGO.	
<b>Facultad y Programa Académico:</b> Facultad de arquitectura y bellas artes -Programa de arquitectura	

En mi (nuestra) calidad de autor(es) y/o titular (es) del derecho de autor del Trabajo de Grado o de Aplicación señalado en el encabezado, confiero (conferimos) a la Universidad CESMAG una licencia no exclusiva, limitada y gratuita, para la inclusión del trabajo de grado en el repositorio institucional. Por consiguiente, el alcance de la licencia que se otorga a través del presente documento, abarca las siguientes características:

- La autorización se otorga desde la fecha de suscripción del presente documento y durante todo el término en el que el (los) firmante(s) del presente documento conserve (mos) la titularidad de los derechos patrimoniales de autor. En el evento en el que deje (mos) de tener la titularidad de los derechos patrimoniales sobre el Trabajo de Grado o de Aplicación, me (nos) comprometo (comprometemos) a informar de manera inmediata sobre dicha situación a la Universidad CESMAG. Por consiguiente, hasta que no exista comunicación escrita de mi(nuestra) parte informando sobre dicha situación, la Universidad CESMAG se encontrará debidamente habilitada para continuar con la publicación del Trabajo de Grado o de Aplicación dentro del repositorio institucional. Conozco(conocemos) que esta autorización podrá revocarse en cualquier momento, siempre y cuando se eleve la solicitud por escrito para dicho fin ante la Universidad CESMAG. En estos eventos, la Universidad CESMAG cuenta con el plazo de un mes después de recibida la petición, para desmarcar la visualización del Trabajo de Grado o de Aplicación del repositorio institucional.
- Se autoriza a la Universidad CESMAG para publicar el Trabajo de Grado o de Aplicación en formato digital y teniendo en cuenta que uno de los medios de publicación del repositorio institucional es el internet, acepto(amos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación circulará con un alcance mundial.
- Acepto (aceptamos) que la autorización que se otorga a través del presente documento se realiza a título gratuito, por lo tanto, renuncio(amos) a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y/o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente autorización y de la licencia o programa a través del cual sea publicado el Trabajo de grado o de Aplicación.
- Manifiesto (manifestamos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación es original realizado sin violar o usurpar derechos de autor de terceros y que ostento(amos) los derechos patrimoniales de autor sobre la misma. Por consiguiente, asumo(asumimos) toda la responsabilidad sobre su contenido ante la Universidad CESMAG y frente a terceros, manteniéndose indemne de cualquier reclamación que surja en virtud de la misma. En todo caso, la Universidad CESMAG se



UNIVERSIDAD  
**CESMAG**

NIT: 800.109.387-7  
VIA MOVILIDAD EN COLOMBIA

**AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**CÓDIGO:** AAC-BL-FR-031

**VERSIÓN:** 1

**FECHA:** 09/JUN/2022

compromete a indicar siempre la autoría del escrito incluyendo nombre de(los) autor(es) y la fecha de publicación.

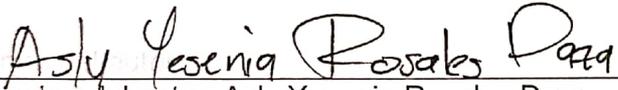
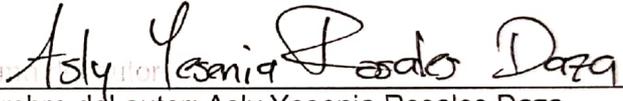
- e) Autorizo(autorizamos) a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo (autorizamos) a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

**NOTA:** En los eventos en los que el trabajo de grado o de aplicación haya sido trabajado con el apoyo o patrocinio de una agencia, organización o cualquier otra entidad diferente a la Universidad CESMAG. Como autor(es) garantizo(amos) que he(hemos) cumplido con los derechos y obligaciones asumidos con dicha entidad y como consecuencia de ello dejo(dejamos) constancia que la autorización que se concede a través del presente escrito no interfiere ni transgrede derechos de terceros.

Como consecuencia de lo anterior, autorizo(autorizamos) la publicación, difusión, consulta y uso del Trabajo de Grado o de Aplicación por parte de la Universidad CESMAG y sus usuarios así:

- Permito(permitimos) que mi(nuestro) Trabajo de Grado o de Aplicación haga parte del catálogo de colección del repositorio digital de la Universidad CESMAG por lo tanto, su contenido será de acceso abierto donde podrá ser consultado, descargado y compartido con otras personas, siempre que se reconozca su autoría o reconocimiento con fines no comerciales.

En señal de conformidad, se suscribe este documento en San Juan de Pasto a los 06 días del mes de febrero del año 2023.

	
Nombre del autor: Asly Yesenia Rosales Daza	Nombre del autor: Asly Yesenia Rosales Daza
	
Nombre del asesor: Arq. Holman Morales Upegui	