

PROYECTO: INFANCIA  
COLOMBIANA  
LOGRANDO SUEÑOS  
DESCRIPCIÓN: CENTRO  
DE ESTUDIOS Y  
RECREACIÓN  
CONSTRUYENDO  
SUEÑOS EN EL AMOR  
DE CRISTO

Arq. Laura Daniela Alvarez Borja

Arq. Fernando Bastidas

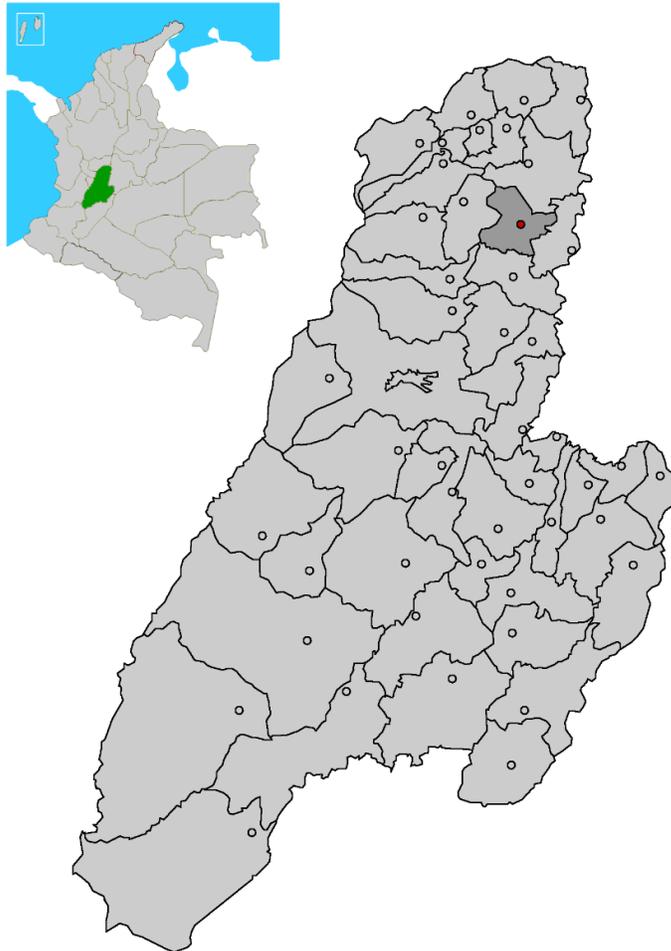
25 de abril de 2023  
Ibagué- Tolima

**Para iniciar la descripción y cotización del proyecto es importante entrar en contexto con la ubicación e implantación del proyecto en el municipio de Lérica Tolima.**

## **UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

Lérica municipio del departamento del Tolima, con una extensión de 281 km<sup>2</sup> y una temperatura que oscilan entre los 21° y 35° grados centígrados, limita por el Norte con el municipio de Armero, Occidente con el municipio del Líbano, el Oriente con Ambalema y por el sur con el municipio de Venadillo. En cuanto a educación, Lérica cuenta con 21 centros educativos de educación básica y media, 2 centros de educación superior, 1 centro de enseñanza técnica. Además se encuentran: el Centro regional de educación superior CERES (Universidad Minuto de Dios), Servicio nacional de aprendizaje (SENA), y la Universidad del Tolima.

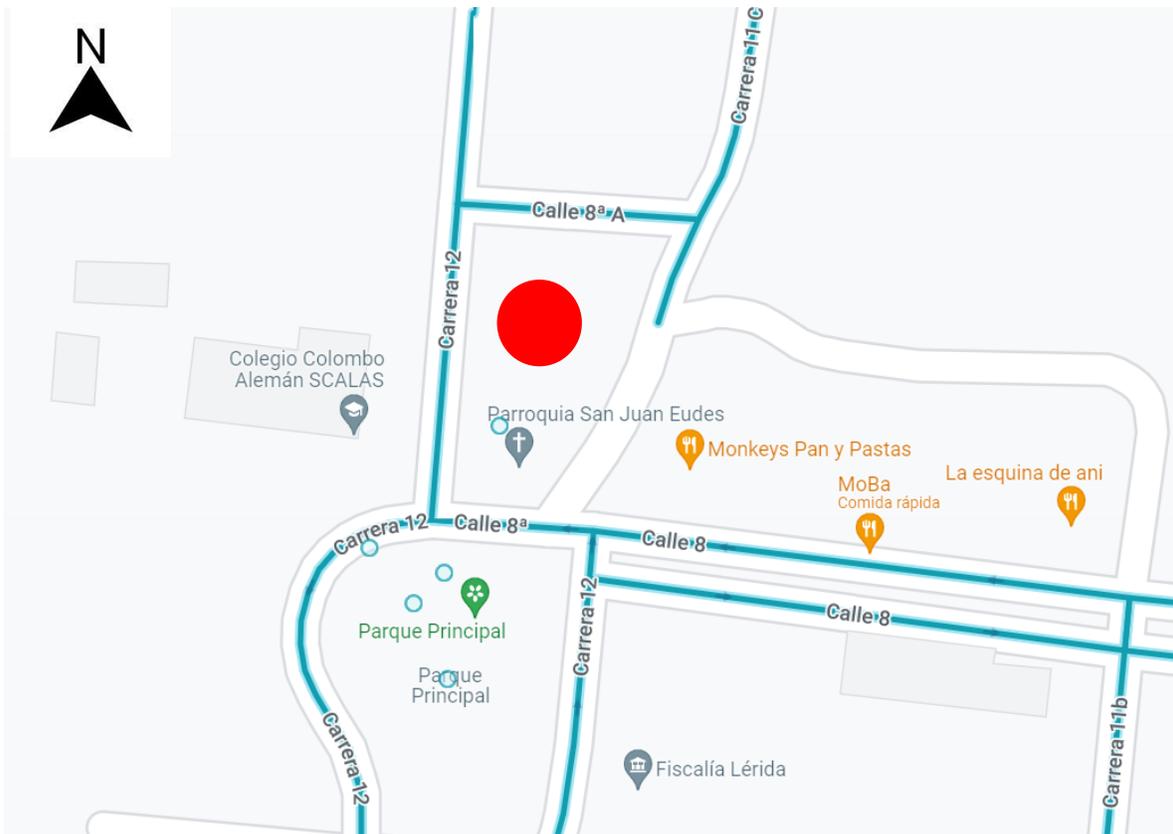
### **Colombia: Departamento del Tolima**



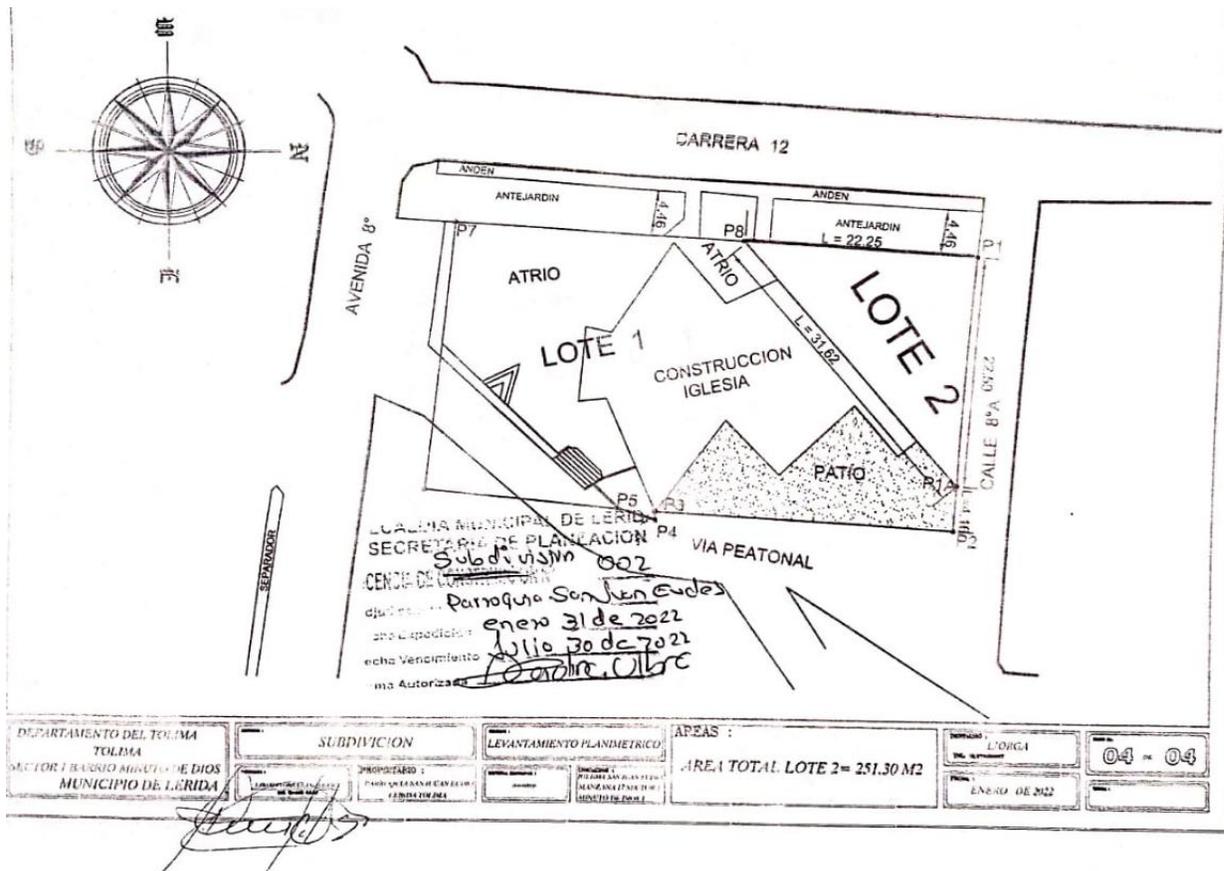
## Departamento del Tolima: Municipio de Lérica



## Municipio de Lérica: Parroquia San Juan Eudes



## Parroquia San Juan Eudes: Lote 2



### ETAPAS DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto se maneja por etapas:

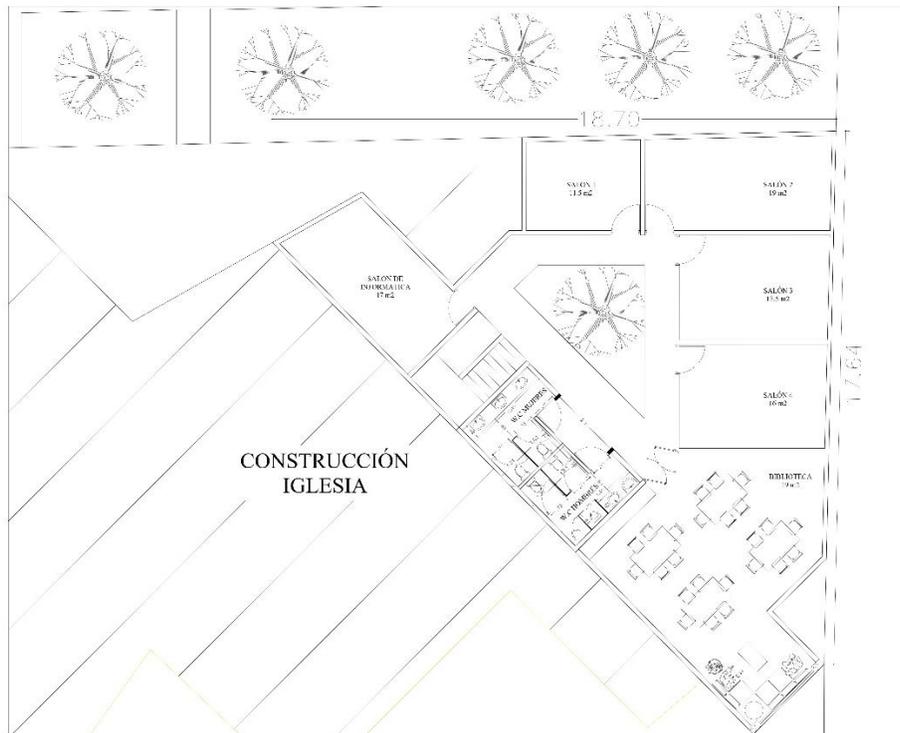
En la **PRIMERA ETAPA** del proyecto, encontramos el **Diseño Arquitectónico** del proyecto conformado por el ensamble del volumen en el terreno teniendo en cuenta las determinantes del lugar como lo son los vientos, la asolación y la topografía, en este caso aprovechar el sol de la mañana y evitar de forma directa el sol de la tarde entendiendo el clima del municipio de Lérida, temperatura que oscilan entre los 21° y los 35°, tener espacios ventilados para aprovechar la dirección de los vientos. Se tuvieron en cuenta la fitotectura (arborización) actual y los nuevos árboles o arbustos que se piensan implantar para ambientar el entorno y generar microclimas, en este caso, que sea un espacio fresco para las personas y ser más solidarios con el medio ambiente, además de la distribución de los espacios, teniendo en cuenta la funcionalidad y la estética del lugar.

# PROPUESTA DE DISEÑO EN EL LOTE 2 ÁREA: 251,30 M2

## PRIMERA PLANTA.



## SEGUNDA PLANTA.



## SEGUNDA ETAPA

**ESTUDIOS DE SUELO/ GEOTÉCNICO:** Es una de las informaciones más importantes para la planificación, diseño y ejecución de un proyecto de construcción. El estudio geotécnico se realiza previamente al proyecto de un edificio y tiene por objeto determinar la naturaleza y propiedades del terreno, necesarios para definir el tipo y condiciones de cimentación. Se realiza Estudio de suelos, Sondeos según Normatividad, laboratorios y memoria de cálculo.

## TERCERA ETAPA

**PLANOS ARQUITECTÓNICOS:** Un plano arquitectónico o plano de construcción es la representación gráfica de la futura obra.

- Localización esc: 1/50
- Plantas
- Cortes transversal / longitudinal
- Fachadas
- Modelado 3D
- Planos eléctricos
- Planos hidráulicos
- Planos sanitarios
- Planos de detalles

## CUARTA ETAPA

**DISEÑO ESTRUCTURAL:** La principal función de un Diseño estructural es la de generar estabilidad en una estructura por medio del buen uso de los materiales y sus propiedades, se entrega memoria de cálculo y planos estructurales. Se realiza las siguientes actividades:

**Análisis.** Para realizar este análisis es de suma importancia que se utilicen programas de computación, donde se emplea el método de las rigideces. Estos son capaces de proporcionarnos los desplazamientos y elementos mecánicos de los miembros de una estructura.

**Diseño.** Teniendo en cuenta los elementos mecánicos del análisis, y partiendo desde ellos, se proporcionarán las dimensiones y armado de los miembros de la estructura.

**Dibujo.** Con todos los datos que se han logrado recabar hasta este punto, en cuanto a nuestro diseño estructural, se empezará a dibujar los planos estructurales, los mismos que serán proporcionados en C.D.

**Memoria de cálculo.** Se debe realizar una memoria de cálculo descriptiva de la estructura en cuestión, en donde tendrán que ser mencionadas todas las cargas vivas y muertas utilizadas.

## **QUINTA ETAPA**

**PRESUPUESTO DE OBRA:** Con los planos arquitectónicos se realiza el estudio y presupuesto de obra para obtener calculo de cantidades y materiales. Se realiza una cotización con mano de obra y materiales incluidos a todo costo o mano de obra sin materiales. La realización del presupuesto tiene un costo el cual será reembolsable cuando se ejecute la obra con los arquitectos, de lo contrario el cliente deberá asumir el costo de la realización del presupuesto.

## **SEXTA ETAPA**

**LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN:** Es la autorización previa para desarrollar edificaciones, áreas de circulación y zonas comunales en uno o varios predios. En las licencias de construcción se concretarán de manera específica los usos, edificabilidad, volumetría, accesibilidad y demás aspectos técnicos aprobados para la respectiva edificación según lo decreta planeación.

### **Requisitos para solicitar licencia de construcción**

- Solicitud dirigida a secretaria de planeación y desarrollo social.
- Presentar Formulario Único debidamente diligenciado.
- Tres copias de los planos firmados por el Arquitecto (anexar copia de la tarjeta profesional)
- Planta general Esc. 1:50
- Ejes cimientos desagües Esc. 1:50
- Fachadas Esc. 1:50
- Detalles Esc. 1:5, 1:10
- Folio matricula inmobiliaria no mayor a 30 días de expedición
- Fotocopia escritura publica
- Calculo estructural firmado por ingeniero especializado con base a estudios de suelos.
- Copia de los documentos del profesional (Ingeniero o Arquitecto) que elaboró el proyecto y tarjeta profesional.
- Copia recibo pago de impuesto predial.
- Cancelar el cargo fijo, correspondiente al 1% del valor de la obra según el presupuesto de obra.