

# INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE UNA PROMOCIÓN DE VIVIENDAS

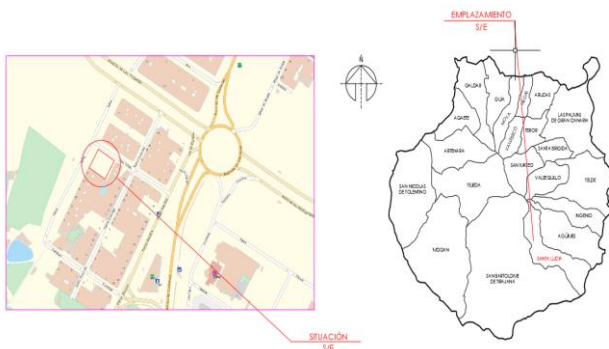
AUTOR: CARLOS GONZÁLEZ-ROCA ORAMAS  
 TUTOR: D. PABLO GONZÁLEZ DOMINGUEZ  
 GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA  
 DICIEMBRE, 2023

## INTRODUCCIÓN

El objeto de este proyecto es el de especificar las características técnicas y condiciones de seguridad de las instalaciones eléctricas y contra incendios en cumplimiento de lo ordenado por la legislación vigente y servir de base para solicitar de la Administración Pública las necesarias autorizaciones.

Establecer las normas y documentos técnicos que se han de cumplir en la ejecución del proyecto, presupuestar el valor de las instalaciones, indicando las cuantías y precios unitarios de los materiales a utilizar, así como el precio final de las instalaciones.

El edificio en cuestión se situará en la calle San Felipe 13, en El Doctoral, municipio de Santa Lucía, CP 35110, Gran Canaria



## METODOLOGÍA

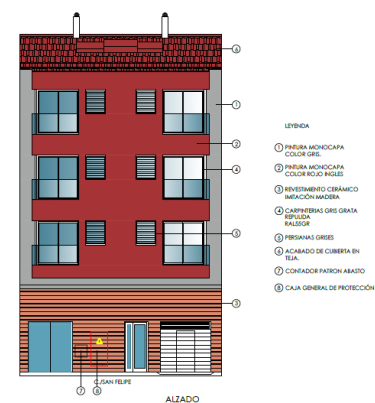
La metodología de trabajo a seguir para cumplir con los objetivos marcados ha sido la siguiente:

- Para el diseño y cálculo de la instalación eléctrica de cada edificio se ha seguido el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión apoyándonos en el Excel para los diferentes cálculos.
- Para la iluminación ordinaria y el alumbrado de emergencia se ha utilizado el programa DIALux.
- Para la realización de los planos necesarios para la realización del proyecto, el AutoCAD.
- Para la instalación de protección contra incendios se ha aplicado lo prescrito para este tipo de edificios en el DBSI del CTE.
- El presupuesto se ha llevado a cabo con el programa Arquímedes.

## OBJETIVOS

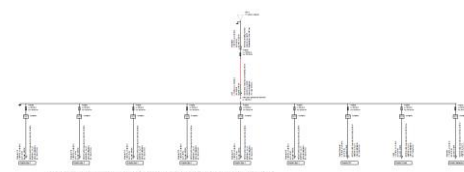
Los objetivos del presente proyecto son:

- Diseño y cálculo de la instalación eléctrica para cada edificio.
- Iluminación ordinaria y de emergencia.
- La instalación contra incendio de cada edificio.
- Realización del presupuesto.

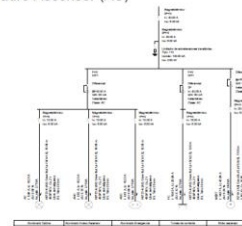


## SOLUCIÓN ADOPTADA

| USO                        | Nº       | SUPERF. (m <sup>2</sup> ) | ELECTRIFICACION     | CF         | POTENCIA (kW) PREVISTA |
|----------------------------|----------|---------------------------|---------------------|------------|------------------------|
| <b>Servicios generales</b> |          |                           |                     | 1          | 9,90                   |
| Hidrocompresor             |          |                           |                     |            |                        |
| Garaje                     |          |                           |                     |            |                        |
| Ascensor                   | 1        | -                         | ITA2                | 1          | 7,50                   |
| Local comercial            | 1        | 116,93                    | 100W/m <sup>2</sup> | 1          | 12,00                  |
| Prev. Vehic. Eléct.        | 1        | -                         | -                   | 1          | 3,68                   |
| <b>Total viviendas</b>     | <b>6</b> | <b>&lt;160</b>            | <b>ELEVADA*</b>     | <b>5,4</b> | <b>49,68</b>           |
| <b>POTENCIA PREVISTA</b>   |          |                           |                     |            | <b>82,76</b>           |



Cuadro Ascensor (AS)



Cuadro Local (LC)

