

# Proyecto de obra civil e instalación contra incendios correspondientes a un Centro de Entrenamiento Físico Personal

Máster en Ingeniería Industrial  
 Curso 2023-24

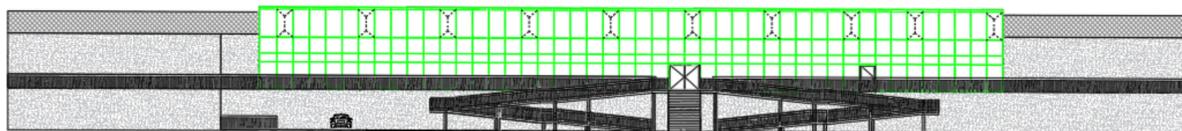
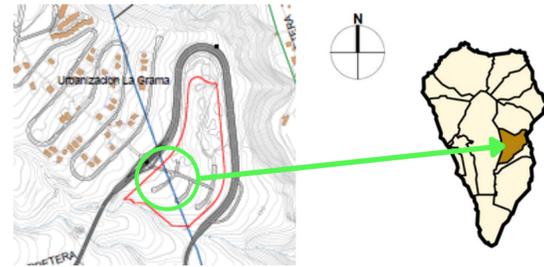
## ¿Qué es un Centro de Entrenamiento Físico Personal?

El Centro de Entrenamiento Físico Personal es un híbrido entre un entrenamiento personal y un gimnasio. La mayoría de las personas que entra en un gimnasio se siente perdida a pesar de que las máquinas disponen de mayores prestaciones. Los gimnasios han apostado por reducir costes, disminuyendo el número de monitores, provocando deficiencias en la atención al cliente.

Por tanto, el alcance del Centro de Entrenamiento, a diferencia de un Gimnasio convencional, los clientes estarán supervisados por profesionales de forma continua ofreciendo ejercicios adaptados a tu nivel y objetivo. Se ha optado por muro cortina para conseguir un mejor aprovechamiento de la luz natural y en todo momento disfrutar de unas maravillosas vistas al mar.

## 1. Emplazamiento

El Centro de Entrenamiento se encuentra ubicado en la Urbanización "La Grama" 2 (SUCU-9-S2) en el municipio de Breña Alta, en la isla de La Palma.



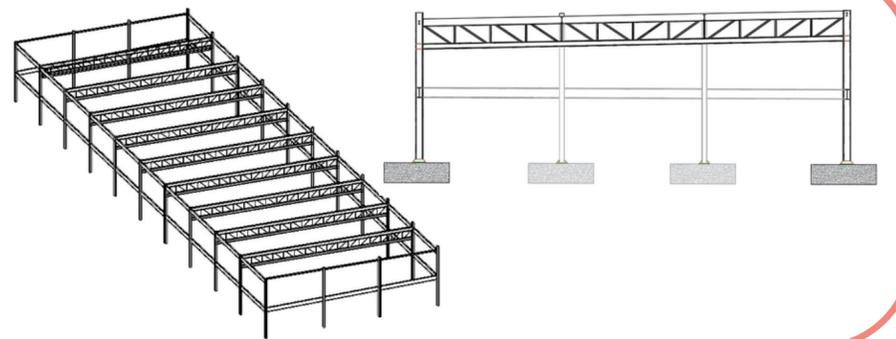
Vista alzado (cara este-vista al mar)



Vista lateral (cara sur)

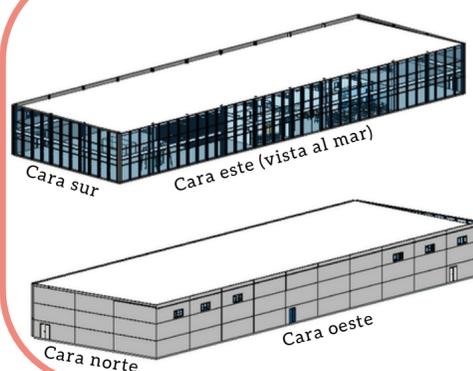
## 2. Estructura

- Estructura de 11 pórticos diferenciados separados entre sí 7 metros, formado por perfiles HEB en los pilares y perfiles IPE en las vigas.
- La cubierta es inclinada de un agua y está compuesta por cerchas planas tipo Pratt con un canto de 1,2 m.
- La cimentación es de zapatas aisladas de hormigón armado.



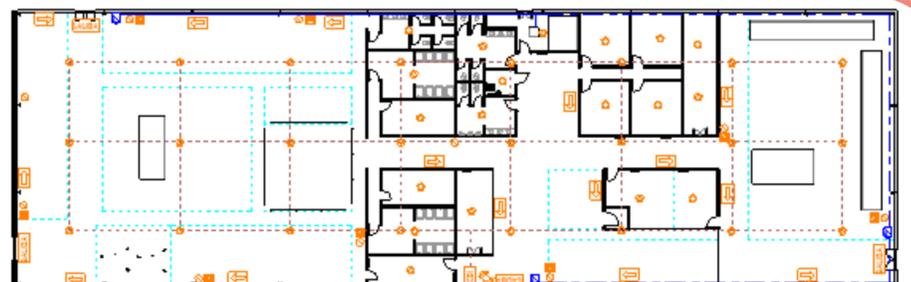
## 3. Envolvente

- Cerramiento de muro cortina en la cara este y sur del edificio.
- Cerramiento de paneles de hormigón prefabricado en la cara norte u oeste (anclado por fuera de la estructura)
- Cubierta de panel de sandwich recubierta por encima de lámina impermeabilizante (EPDM)



## 4. Instalación de protección contra incendios

Diseño y cálculo de sistemas de protección activa y pasiva contra incendios. Cuenta con extintores, bocas de incendios equipadas, detectores de incendio y alarma de incendios por todo el edificio. Además, incluye el dimensionamiento de los sistemas de protección pasiva de incendios.



El presupuesto es de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS [1.467.455,36 €]**