



**"REHABILITACIÓN DEL LOCAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 14051
CON CÓDIGO LOCAL 413835 CENTRO POBLADO SANTA ROSA –
CURA MORI – PIURA – PIURA "**

PROYECTO DE ESTRUCTURAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Descripción del proyecto.
- 1.2 Estudio de Mecánica de Suelos

2. CONSIDERACIONES GENERALES DEL ANALISIS

- 2.1 Análisis Sísmico, Parámetros Sísmicos



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

1. INTRODUCCIÓN

El área de estudio se encuentra Ubicado entre las calles Juan Velasco Alvarado, su ingreso principal y la calle Enrique Duarte y otra calle S/n. En el Centro Poblado Santa Rosa, Distrito de Cura Mori, Provincia de Piura, Departamento y Región Piura. Esta memoria forma parte del proyecto de: **"REHABILITACIÓN DEL LOCAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 14051 CON CÓDIGO LOCAL 413835 CENTRO POBLADO SANTA ROSA – CURA MORI – PIURA – PIURA"**

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se ha proyectado los pabellones 1,2 y 3; de los cuales el pabellón 1, formado por 3 aulas en el segundo nivel y sala de usos múltiples (SUM), biblioteca, dirección, cocina y ss. hh. Para el personal, en el primer piso.

El pabellón 2 que es la escalera al segundo piso y.

El pab. 3 corresponde a los SS.HH. Estos volúmenes se enlazan con el patio central de formación que tiene una cobertura metálica de 10.00 x 8.00 ml. Y h=5.00ml.

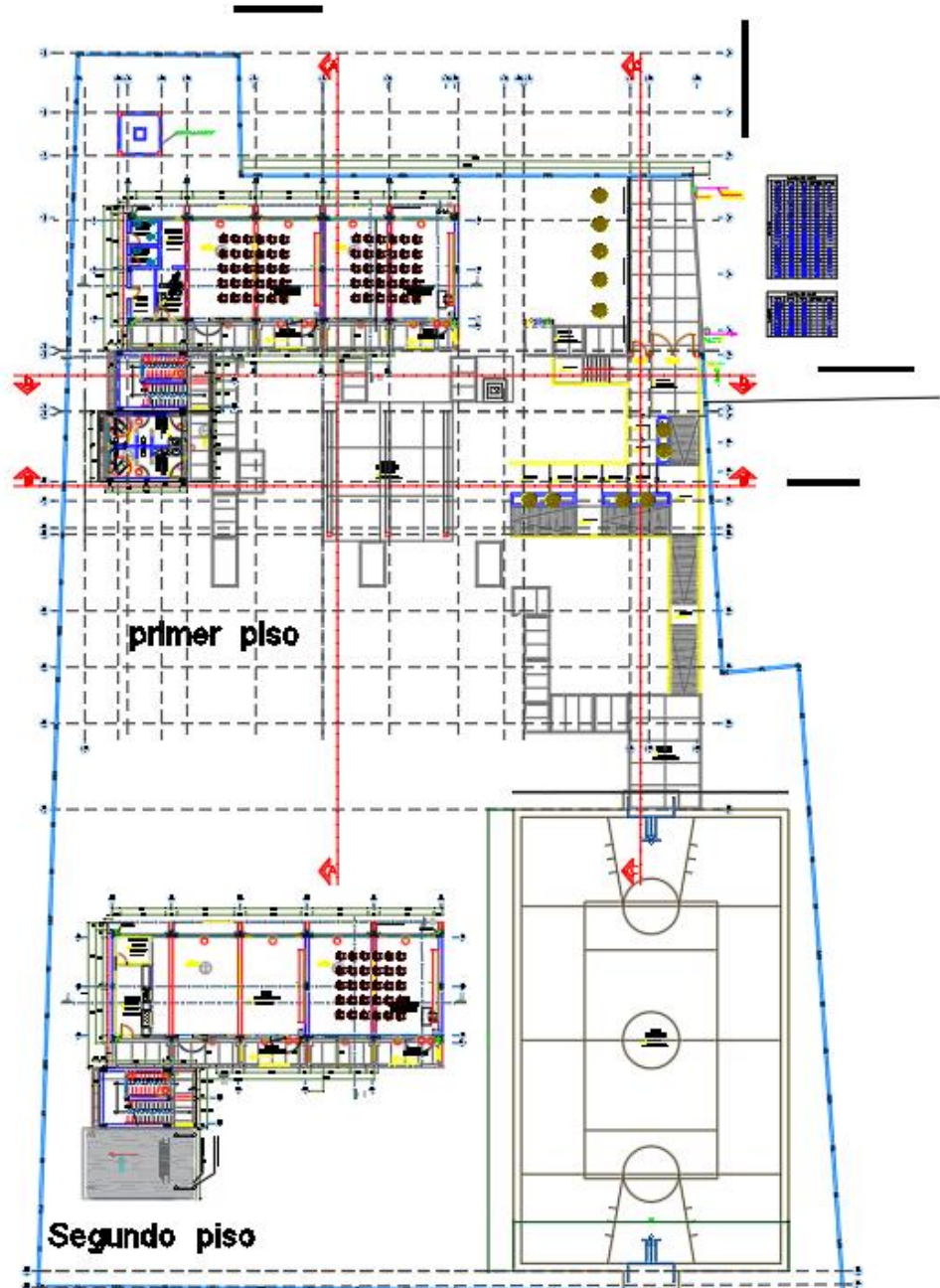
Y a continuación de estos pabellones, se encuentra la plataforma deportiva de 19.00 x 32 ml. Y h= 8.00 la misma que tiene cobertura de membrana auto soportada.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

Fig. 1 - Esquema de distribución de los Edificios en primero y segundo piso





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

1.2. Estudio de Mecánica de Suelos

Como parte del Estudio de Mecánica de Suelos para este proyecto, se realizó el estudio de mecánicas de suelos con fines de cimentación.

A continuación se muestra un resumen de las condiciones:

Resumen de condiciones de la cimentación para la “REHABILITACIÓN DEL LOCAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 14051 CON CÓDIGO LOCAL 413835 CENTRO POBLADO SANTA ROSA – CURA MORI – PIURA – PIURA”

Suelo de soporte de la cimentación	Arenas limosas, mezcla de arena-limo y arcilla, color marrón claro, media plasticidad	
Profundidad del nivel freático:	Mayor de 3.00m.	
Profundidad de la cimentación	Df = 2.50m	
Angulo de fricción	21.83°	
CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO	Qadm	Asentamientos estimados
Cimentación cuadrada: B= 1.30m	0.75kg/cm2	0.39cm
CARACTERISTICAS GEOTECNICAS SISMICAS		
Zona 3 (costa)		Z=0.4g.
Suelo: S2	S=1.2	Ts =0.6s.
Sales en el suelo de cimentación	Las sales en el suelo de cimentación no presentan soluciones lixiviadas que ataquen severamente al concreto de cimentación,	
Recomendaciones adicionales	Ver estudio de Suelos.	

2.-CONSIDERACIONES GENERALES DEL ANALISIS

A continuación se presentan las condiciones generales comunes al análisis de las diferentes estructuras del proyecto

Se han considerado sistemas estructurales de muros de albañilería confinada, mixto (pórticos y muros) y dual (pórticos y placas)

- Cargas: Adicional al peso propio, se ha considerado acabados de 100Kg/m2 y sobrecargas de 250g-m2 (oficinas en 2do nivel del pabellón 3) y 100Kg/m2 (azotea).
- Materiales:
 - Concreto $f'c=210 \text{ Kg/cm}^2$
 - Acero de refuerzo $f_y= 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
 - Albañilería $f'm=65 \text{ Kg/cm}^2$

Se ha considerado la ejecución de los análisis

- Análisis dinámico (obtención de desplazamientos y fuerzas por sismo para verificación del comportamiento global del edificio): combinación modal
- Análisis de combinación de cargas. Se han considerado las combinaciones indicadas en el reglamento vigente y la envolvente para el diseño y verificación de los elementos

