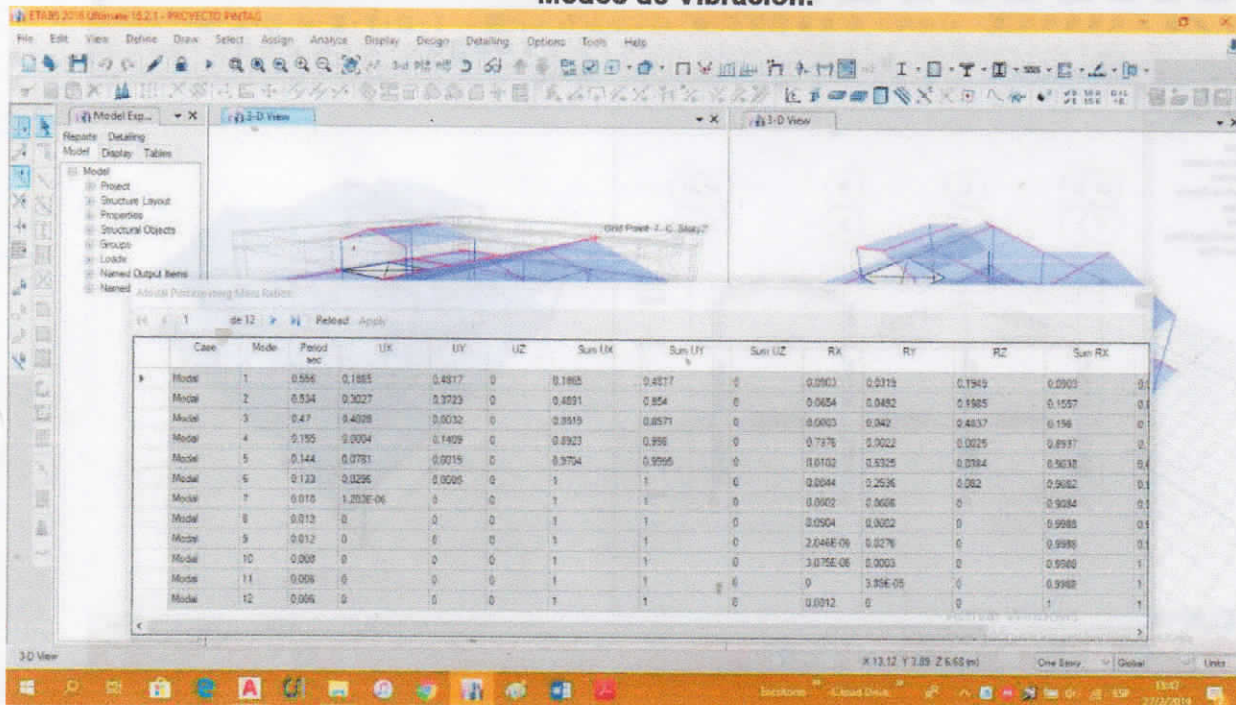
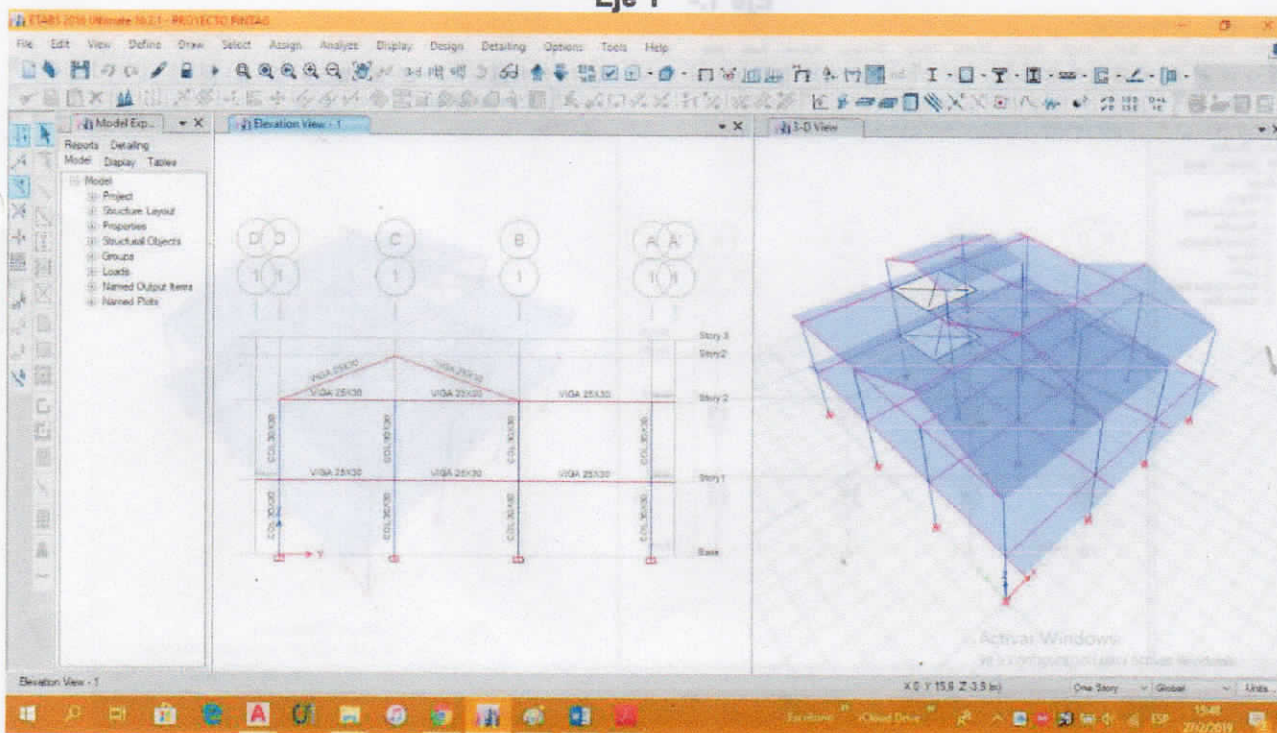


**Ilustración 4.-  
Modos de Vibración.**

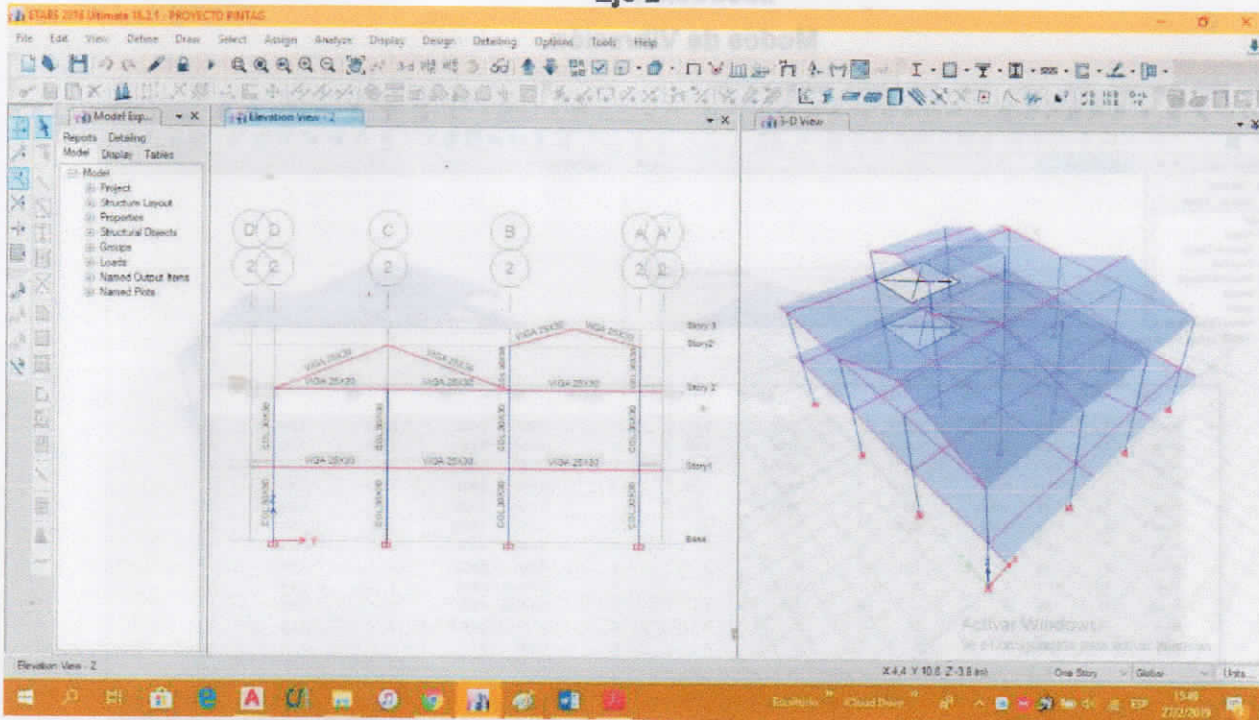


**Ilustración 5.-  
Secciones de Diseño  
Eje 1**

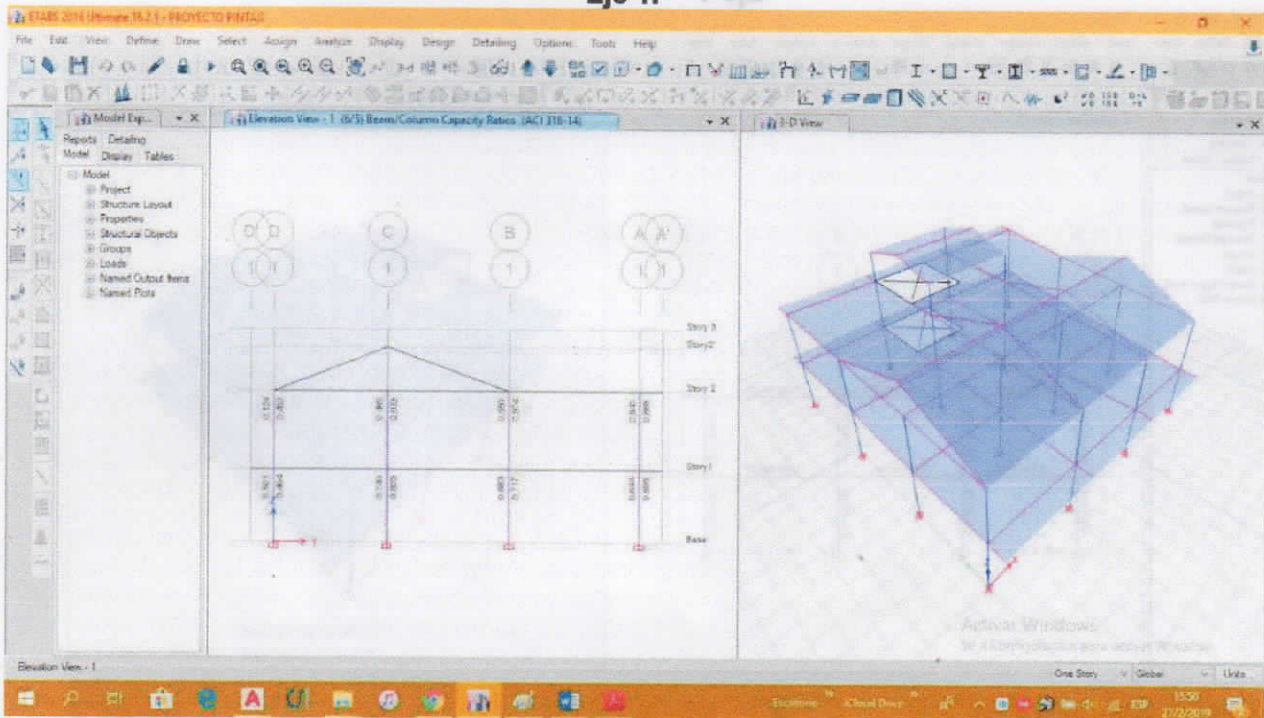


*Handwritten signature or initials in blue ink.*

## Eje 2

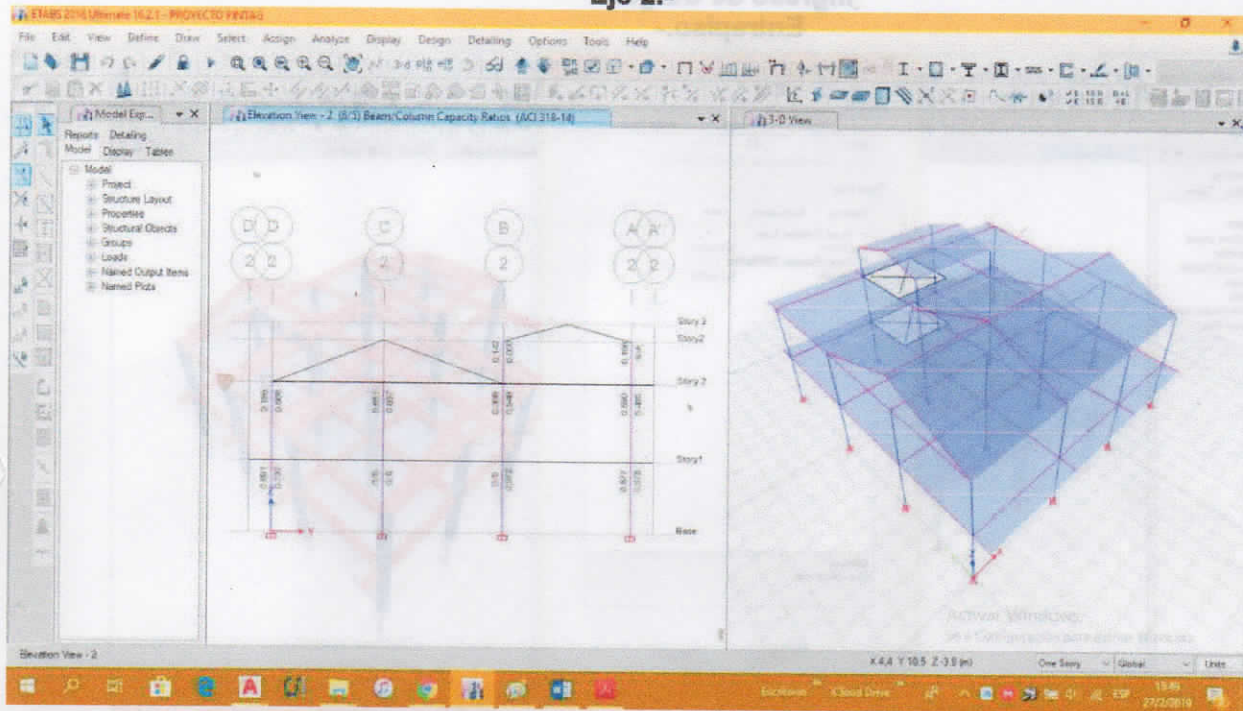


## Conexión Viga-Columna. Eje 1.-

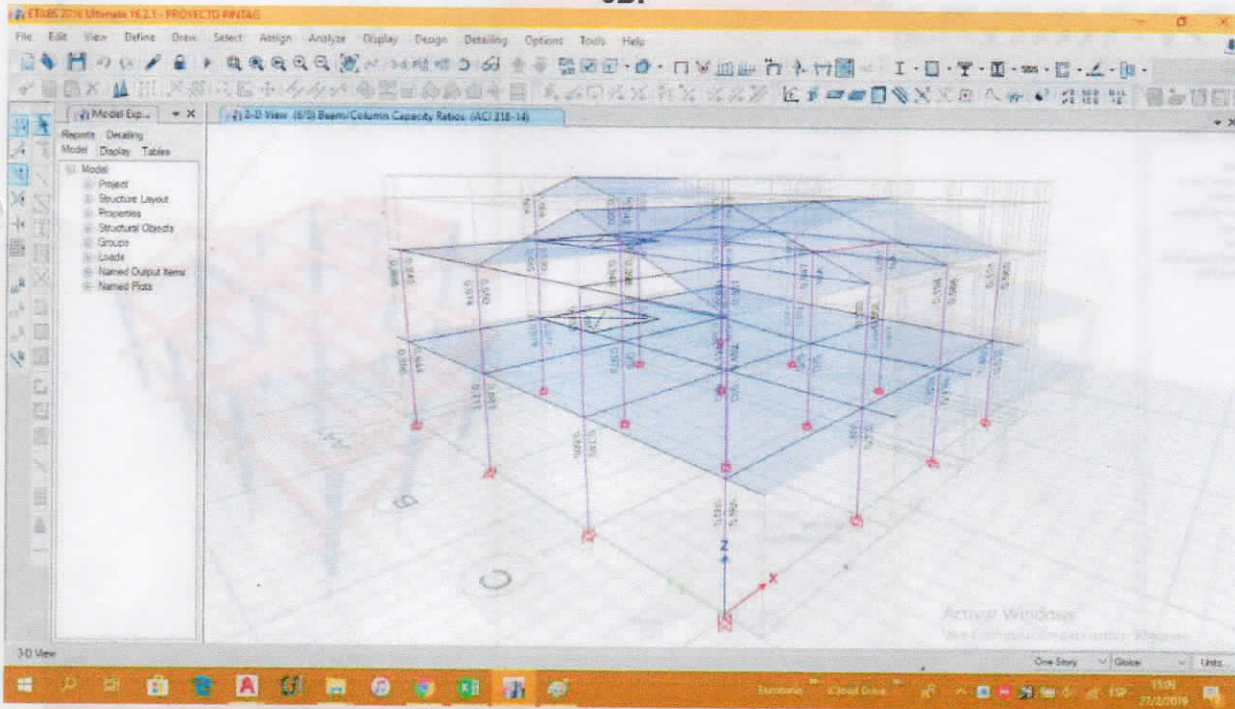




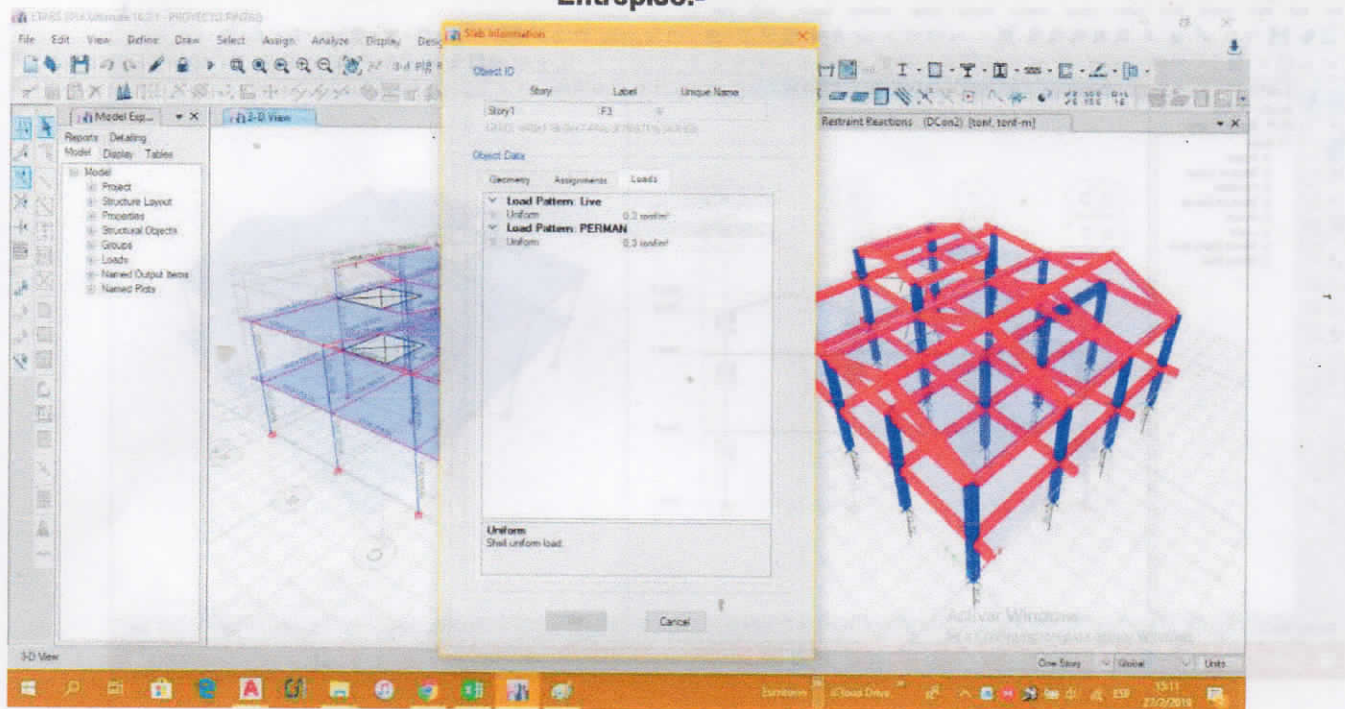
### Eje 2.-



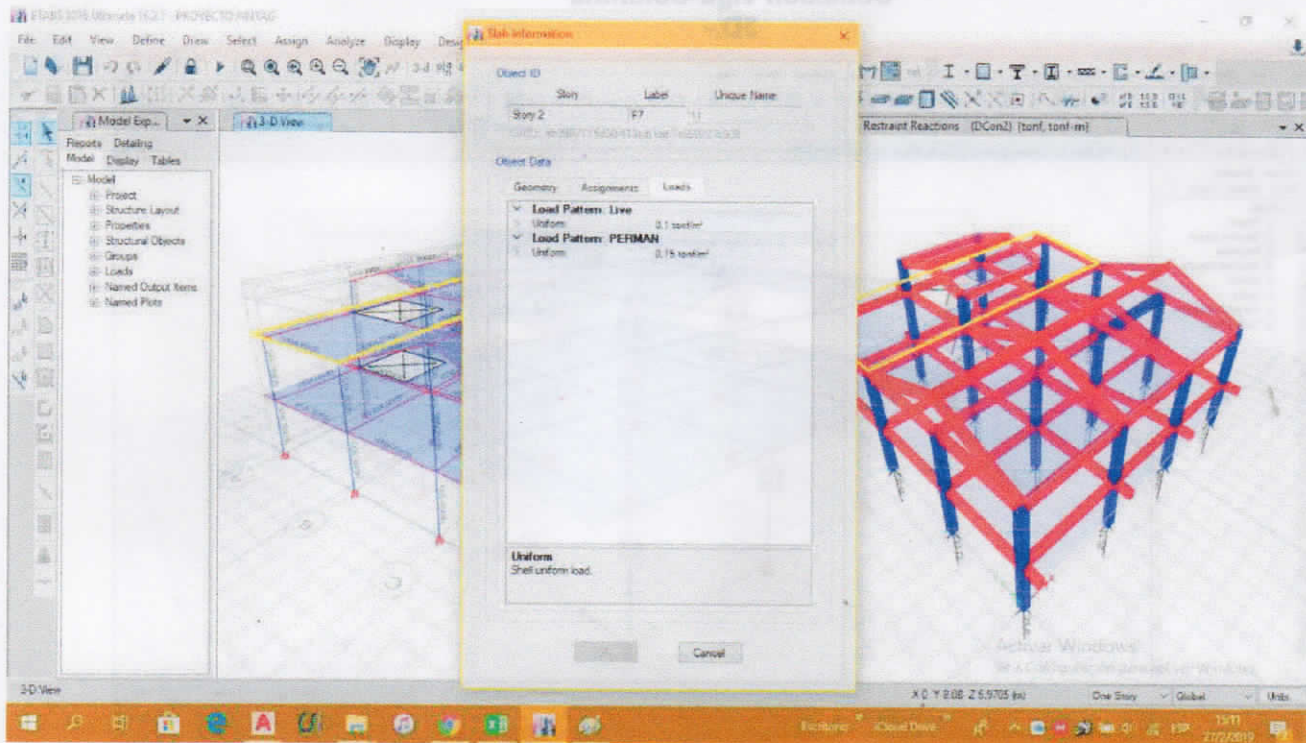
### Conexión viga-Columna 3D.-



## Ingreso de Cargas Entrepiso.-

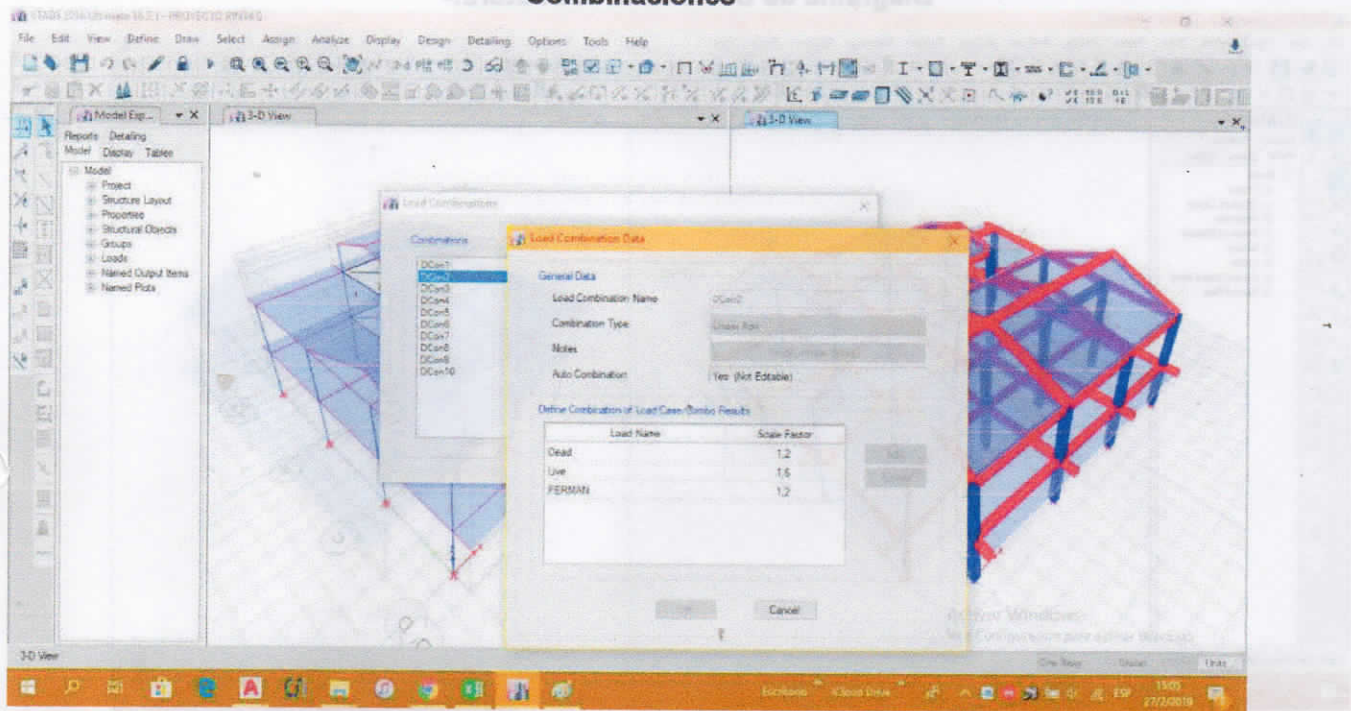


## Carga Cubierta.-

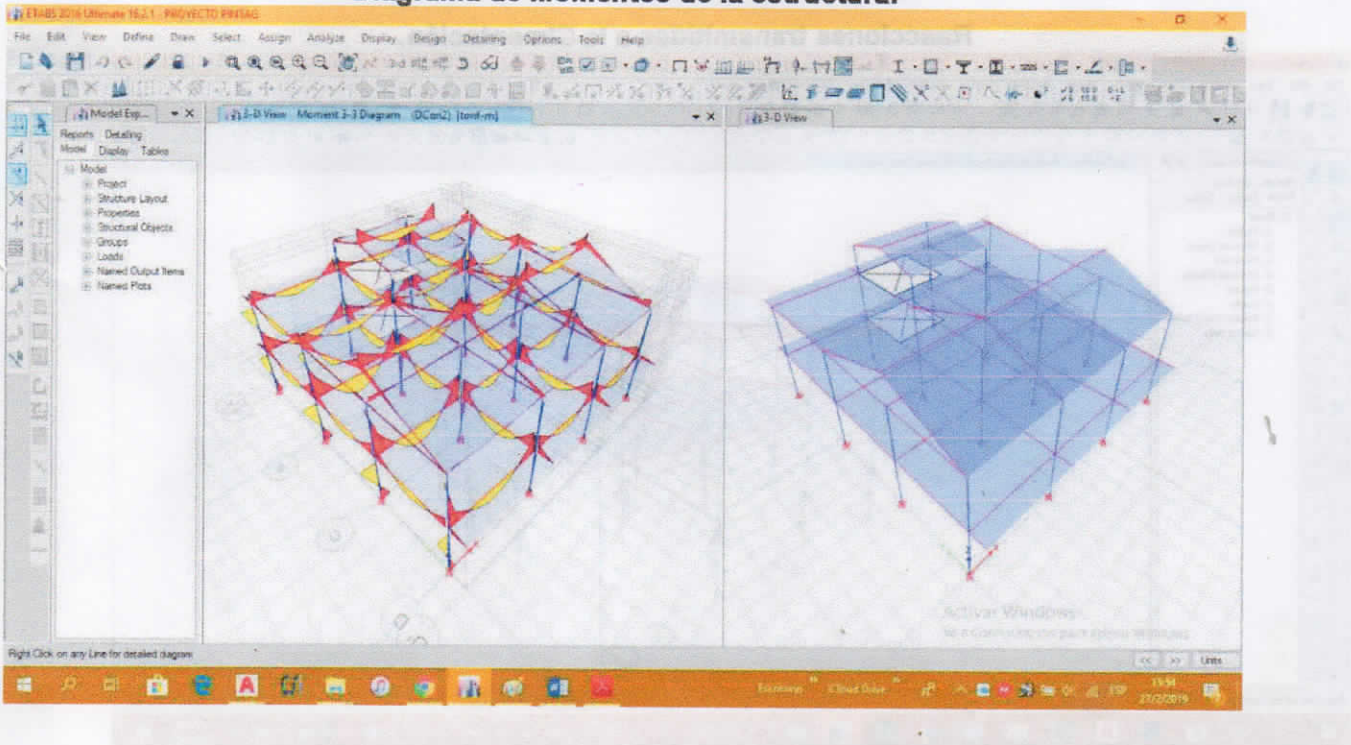




### Combinaciones



### Diagrama de Momentos de la estructura.-



*Handwritten signature or initials in blue ink.*





### 8.- CIMENTACION.-

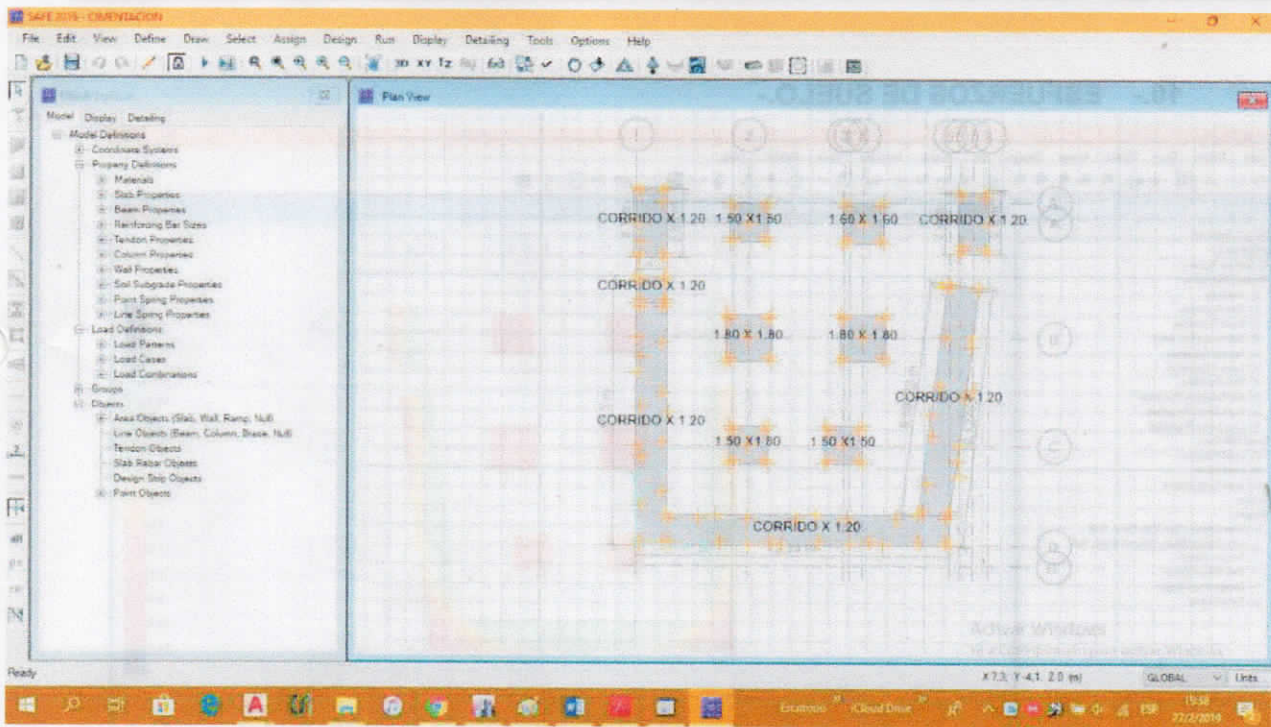
Para el diseño de la cimentación se consideraron una capacidad admisible 12,00T/m2. (Valor asumido).

Las cargas que se aplicaron fueron las reacciones que se producen en los pies de las columnas, para los diferentes estados de carga.

Las características sismo resistentes del diseño tienen que garantizarse mediante una práctica constructiva acorde con las normas y especificaciones técnicas.

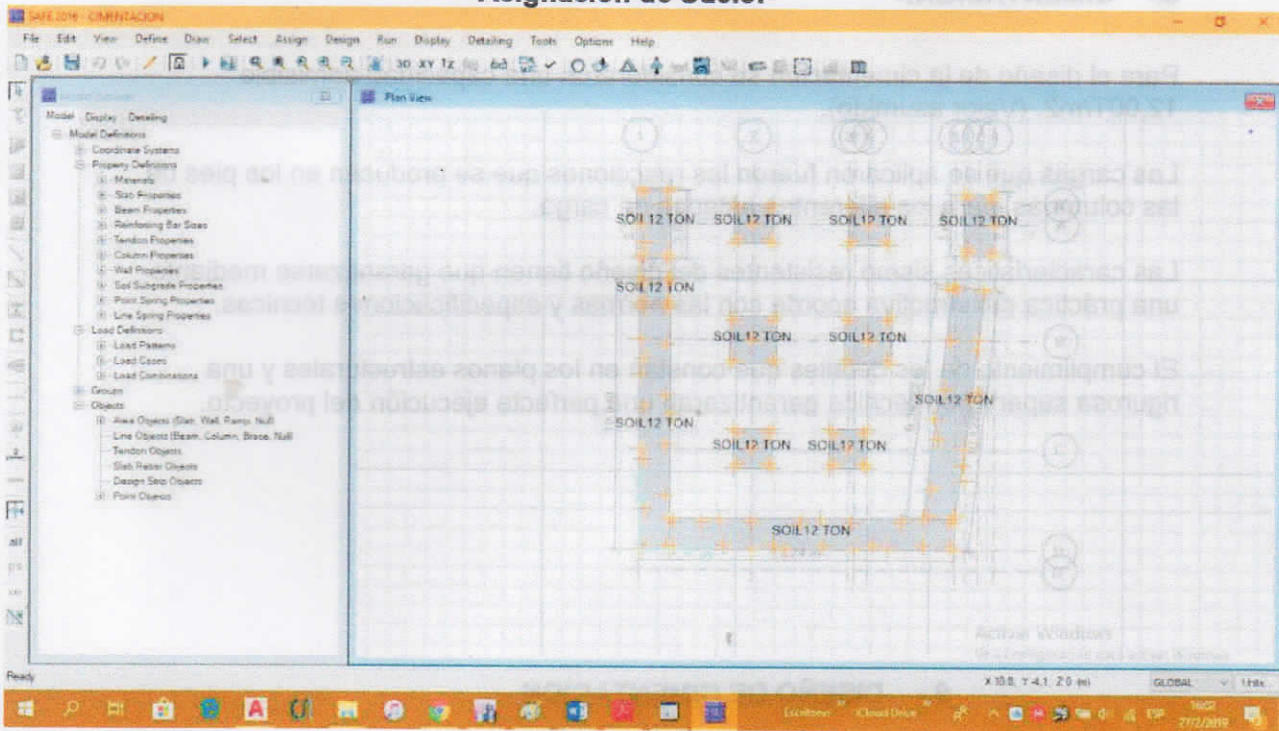
El cumplimiento de los detalles que constan en los planos estructurales y una rigurosa supervisión técnica garantizaran una perfecta ejecución del proyecto.

### 9.- DISEÑO DE CIMENTACION.-

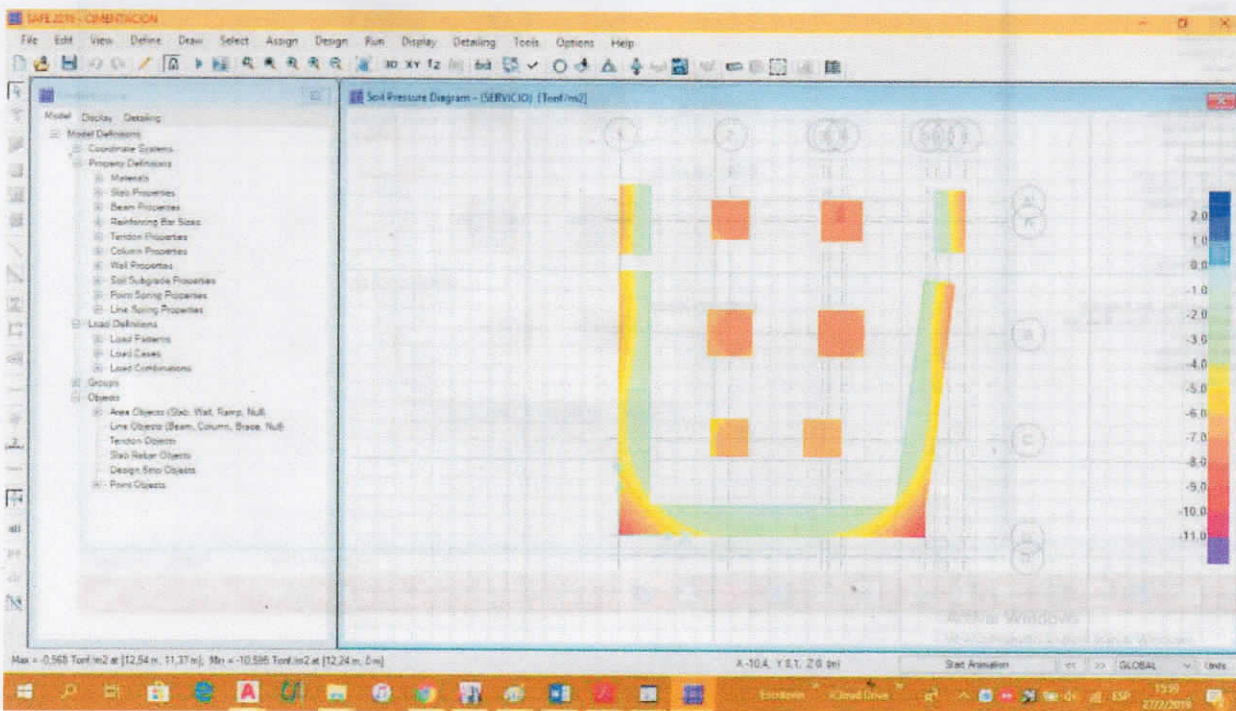


*Handwritten signature or initials in blue ink.*

## Asignación de Suelo.-



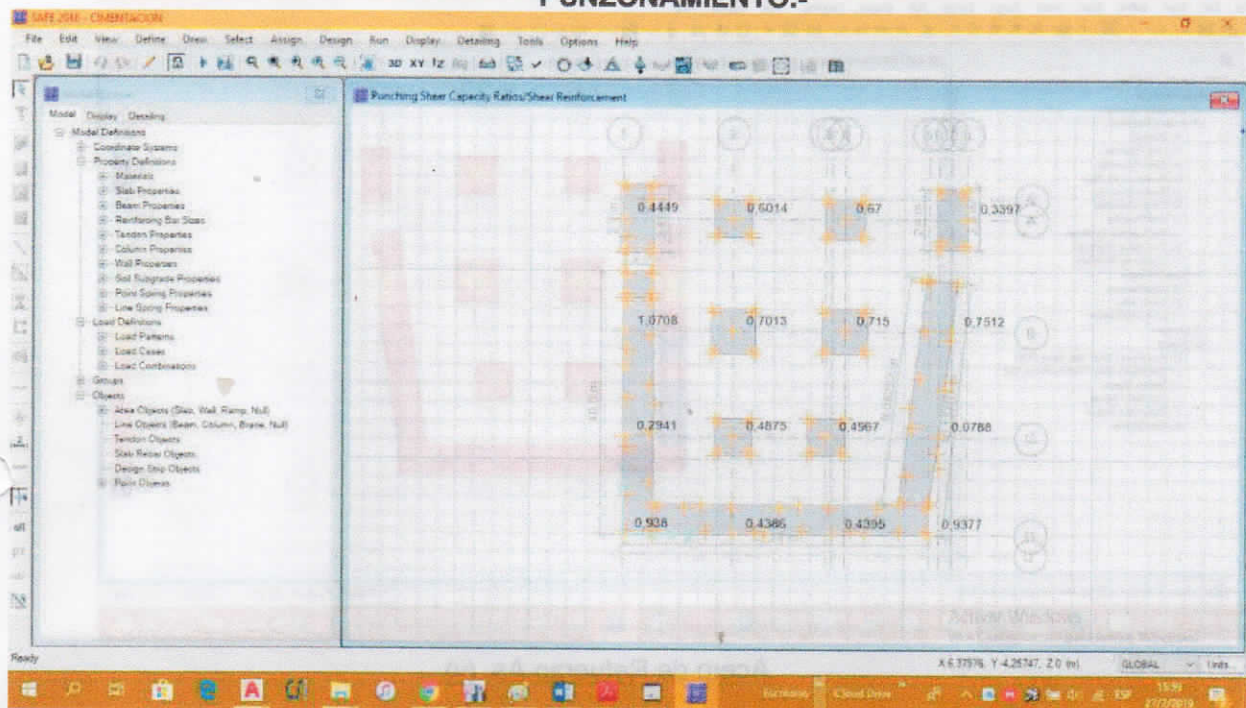
## 10.- ESFUERZOS DE SUELO.-



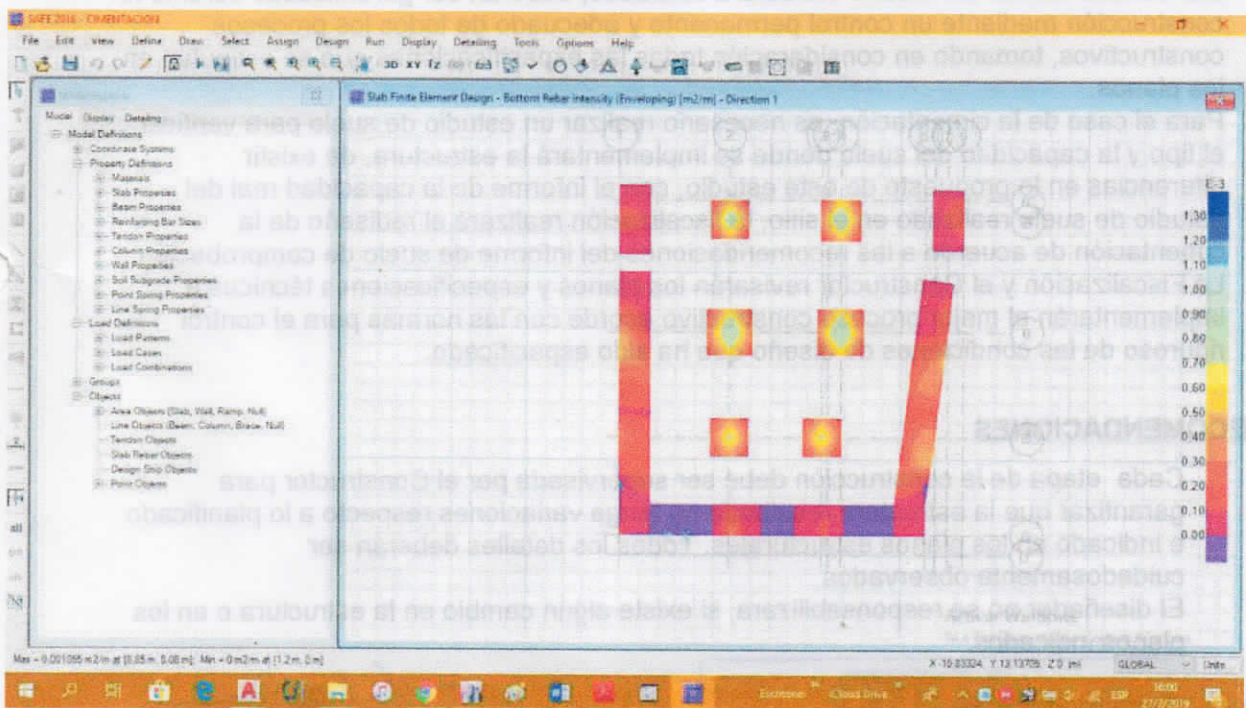
Valores menores que 12,00 Ton/m2.



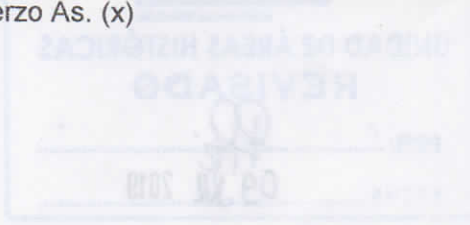
### PUNZONAMIENTO.-



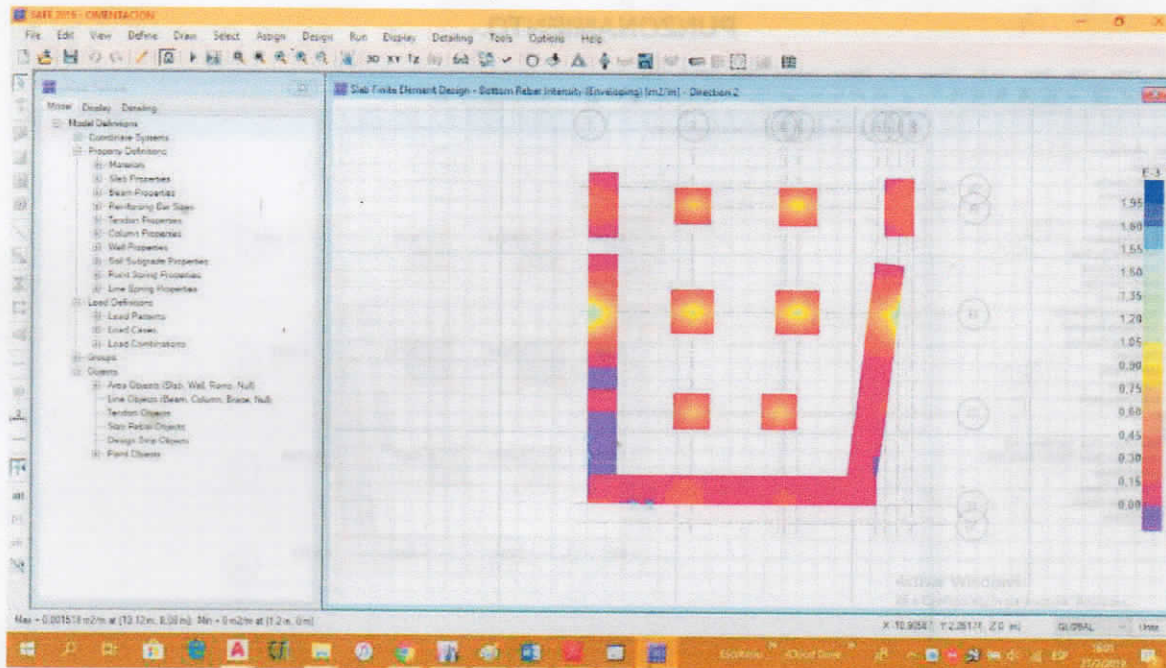
### 10.- DISEÑO DE LA CMENTACION.-



Acero de Refuerzo As. (x)



*Handwritten signature or initials.*



Acero de Refuerzo As. (y)

### 11.-CONTROL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.

Las características del diseño estructural realizado, deberán ser garantizadas durante la construcción mediante un control permanente y adecuado de todos los procesos constructivos, tomando en consideración todas las especificaciones que se estipulan en los planos.

Para el caso de la cimentación, es necesario realizar un estudio de suelo para verificar el tipo y la capacidad del suelo donde se implementará la estructura, de existir diferencias en lo propuesto de este estudio, con el informe de la capacidad real del estudio de suelo realizado en el sitio, la fiscalización realizará el rediseño de la cimentación de acuerdo a las recomendaciones del informe de suelo de comprobación. La Fiscalización y el Constructor revisarán los planos y especificaciones técnicas e implementarán el mejor proceso constructivo acorde con las normas para el control riguroso de las condiciones de diseño que ha sido especificado.

### RECOMENDACIONES

Cada etapa de la construcción debe ser supervisada por el Constructor para garantizar que la estructura resultante no tenga variaciones respecto a lo planificado e indicado en los planos estructurales. Todos los detalles deberán ser cuidadosamente observados.

El diseñador no se responsabiliza, si existe algún cambio en la estructura o en los planos indicados.

Quito, Febrero del 2019.



*Xavier Villafuerte V.*  
Ing. Xavier Villafuerte V.  
Diseñador Estructural

