

PROGRAMA PAEPU

PROYECTO: ESCUELAS N°129 /N°186 – HIPODROMO

UBICACIÓN: MONTEVIDEO

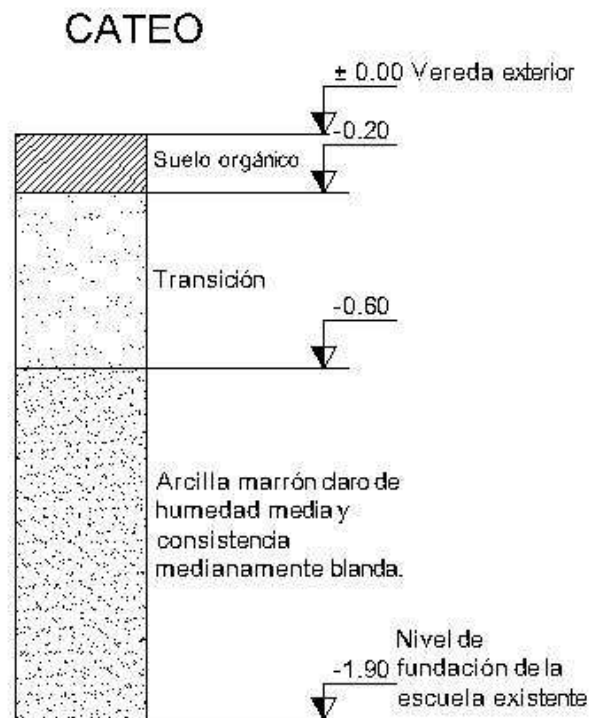
ASUNTO: INFORME TÉCNICO SOBRE RESULTADOS DE LOS CATEOS EXTERIORES E INTERIORES REALIZADOS

I) CATEOS EXTERIORES

I.1 Tareas realizadas

Se realizó un pozo de auscultación del suelo en el lugar que se indica en el plano esquemático que se adjunta. El emplazamiento de dicho cateo vino dado para conocer el tipo de fundación de la escuela existente y las características del suelo donde se fundará el nuevo comedor a construir.

I.2 Resultados obtenidos-características del suelo.



No se detectó presencia de agua.

Al nivel -1.90 (medido respecto al nivel de vereda existente) se encontró el fondo de las fundaciones de la escuela existente.

Dicha escuela se encuentra fundada con vigas y bases de fundación que descansan sobre un macizo de hormigón que llega hasta el nivel -1.90 antes mencionado.

Se adjuntan fotos.

I.3 Conclusiones

El perfil del suelo encontrado está compuesto por un suelo orgánico mas una sección de transición de unos 60cm, luego una arcilla marrón claro de consistencia medianamente blanda con bajo porcentaje de arena.

El perfil arcilloso del terreno no presenta cambios significativos a distintas alturas.

El resultado del cateo realizado nos lleva a adoptar como solución de cimentación, fundación directa a través de pilares y bases fundadas en arcilla marrón a una profundidad no menor de 2.40m medidos respecto del ± 0.00 definido en los planos de albañilería ó igual profundidad de fundación que la escuela existente y con una tensión admisible de cálculo de 1.2kg/cm^2 .

Dado que ésta zona pertenece a la Formación Libertad la cual está compuesta por suelos potencialmente expansivos se recomienda descalzar vigas y riostras de fundación.

En virtud de lo puntual del cateo realizado, si durante la ejecución del los trabajos de fundación aparecen diferencias con lo expresado (presencia de agua, etc.) en el presente informe, se solicitará el asesoramiento correspondiente.

II) CATEOS INTERIORES

II.1 Tareas realizadas.-

A los efectos de analizar la viabilidad de las distintas reformas previstas en el edificio existente se realizaron numerosos cateos en distintas zonas; muros, losas, pilares, etc. orientados por el plano de estructura disponible, el cual, en muchos aspectos se aleja de la realidad.

De los cateos realizados se podría concluir que la estructura de la escuela está compuesta por la siguiente estructura:

1.2.- Planta alta

Losas de bovedilla en las circulaciones, con vigas y pilares de hormigón armado; muros portantes, y techos livianos con cerchas de madera que apoyan en dichos muros.

1.2.- Planta baja

Losas de bovedilla y en general pilares y vigas de hormigón armado, pero no en su totalidad porque números muros ofician de muros portantes.

1.3.- Fundaciones

De acuerdo a los dicho anteriormente respecto al cateo exterior realizado, se podría concluir que las fundaciones están compuestas por vigas de fundación y bases de hormigón armado apoyadas en un macizo de hormigón, no obstante de esto, dada la compleja estructura de la escuela, todo hace suponer que también pueda haber fundaciones corridas bajo los muros portantes.

Se adjuntan 2 planos donde se indica el lugar en que se realizó cada cateo en planta baja y planta alta indicándolo mediante un número de forma de identificar luego la descripción del mismo, así como también fotos de los cateos realizados.

II.2 Descripción de cateos de planta baja.

Cateo N°1-foto 1

Losa de bovedilla de 12cm de altura mas la carpeta, con nervios de 7cm de ancho separados 40cm.

Cateo N°2 -foto 2

Se cateó de los 2 lados del muro por encima del nivel dintel. Se encontró una losa de espesor 5m a nivel dintel y muro de 40cm de espesor con cámara de 10cm.

Cateo N°3 – foto 3

Se cateó de los 2 lados del muro por encima del nivel dintel. Se encontró una losa de espesor 5m a nivel dintel y muro de 40cm de espesor con cámara.

Del lado del salón de clase hay dintel por encima de la puerta no así sobre el placard
Bajo la viga que descarga en el muro hay pilar.

Del lado del comedor no se encontró dintel..

Cateo N°4 – foto 4

Aparece dintel de H=25cm del lado del comedor.

Cateo N°5 – foto 5

Aparece dintel de H=25cm del lado del comedor.

Cateo N°6- foto 6

Aparece viga de hormigón armado que también se ve desde el exterior en estado de conservación que requiere reparación.

Cateo N° 7-foto 7

Aparece pilar de hormigón armado.

Cateo N° 8- foto 8

Aparece pilar de hormigón armado.

Cateo N° 9- foto 9

Muro portante sobre el que apoya losa de bovedilla.

Cateo N° 10- foto 10

Aparece pilar de Hormigón armado.

Cateo N°11-foto 11

Losa de bovedilla de 12cm de altura mas la carpeta, las bovedillas no tienen su cara inferior.

Cateo N°12-foto 12

Losa de bovedilla de 12cm de altura mas la carpeta.

Cateo N°13-foto 13

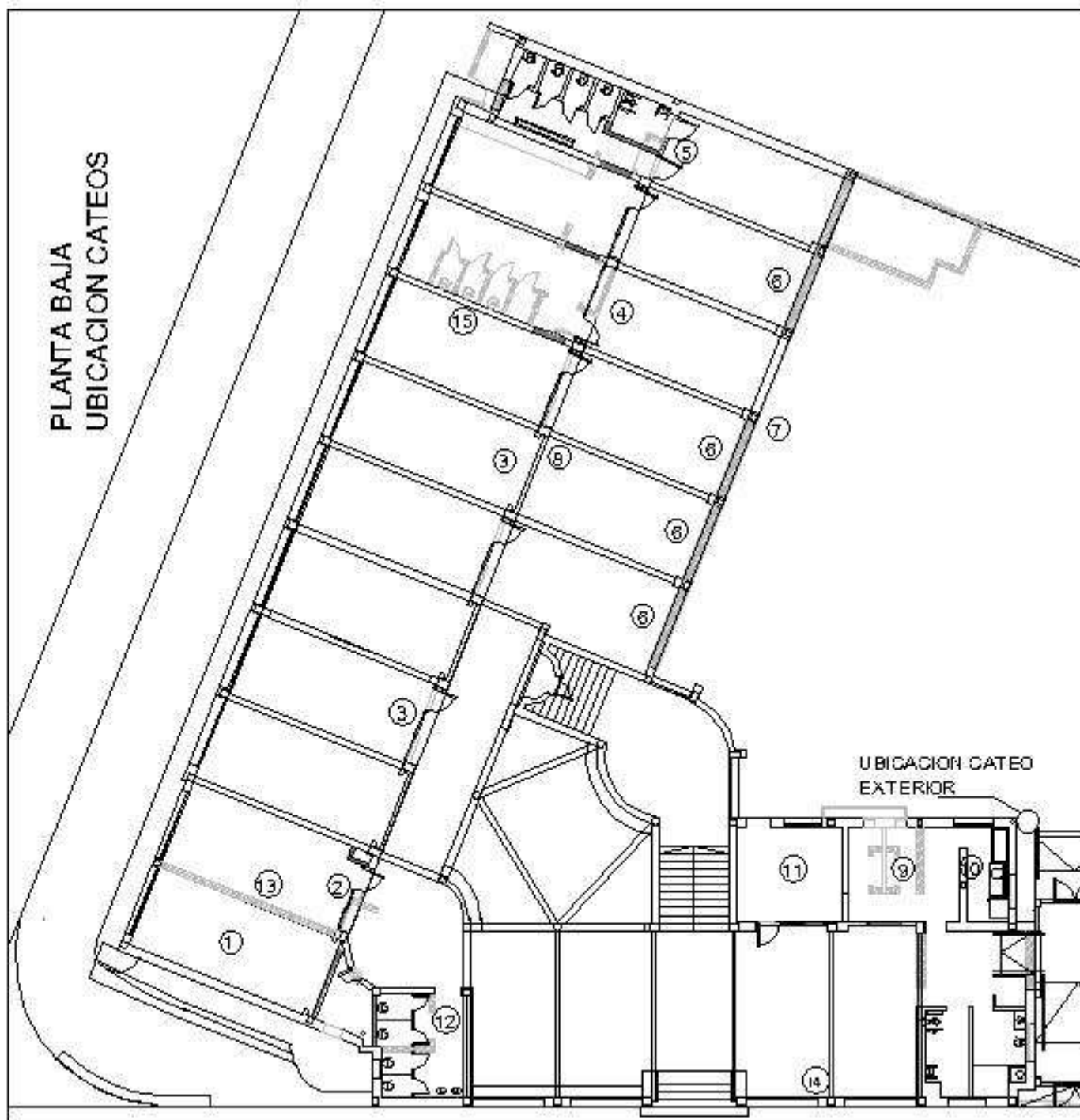
Viga de Hormigón armado de 31x(66+H de losa) de dimensiones.

Cateo N° 14- foto 14

Aparece pilar de Hormigón armado.

Cateo N° 15- foto 15

Muro portante, no se encontró viga en la altura del muro.





CATEO 1-FOTO 1



CATEO 2-FOTO 2



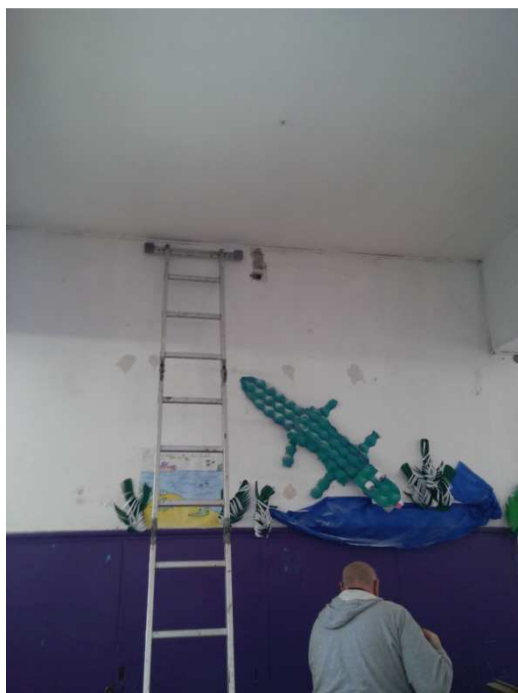
CATEO 3-FOTO 3



CATEO 4-FOTO 4



CATEO 5-FOTO 5



CATEO 6-FOTO 6



CATEO 7-FOTO 7



CATEO 8-FOTO 8



CATEO 9-FOTO 9



CATEO 10-FOTO 10



CATEO 11-FOTO 11.1



CATEO 11- FOTO 11.2



CATEO 12-FOTO 12



CATEO 14-FOTO 14



CATEO 15-FOTO 15

II.3 Descripción de cateos de planta alta.

Cateo N°16-foto 16

Losa de bovedilla de 12cm de altura mas la carpeta de compresión.

Cateo N°17-foto 17

No se encontró viga se presume muro portante.

Cateo N°18-foto 18

Se cateo pilar de hormigón armado.

Cateo N°19-foto 19

Muro portante, no se encontró viga en la altura del muro.

Cateo N°20-foto 20

Se encontró viga de H=50 a nivel dintel.

Cateo N°21-foto 21- foto 22

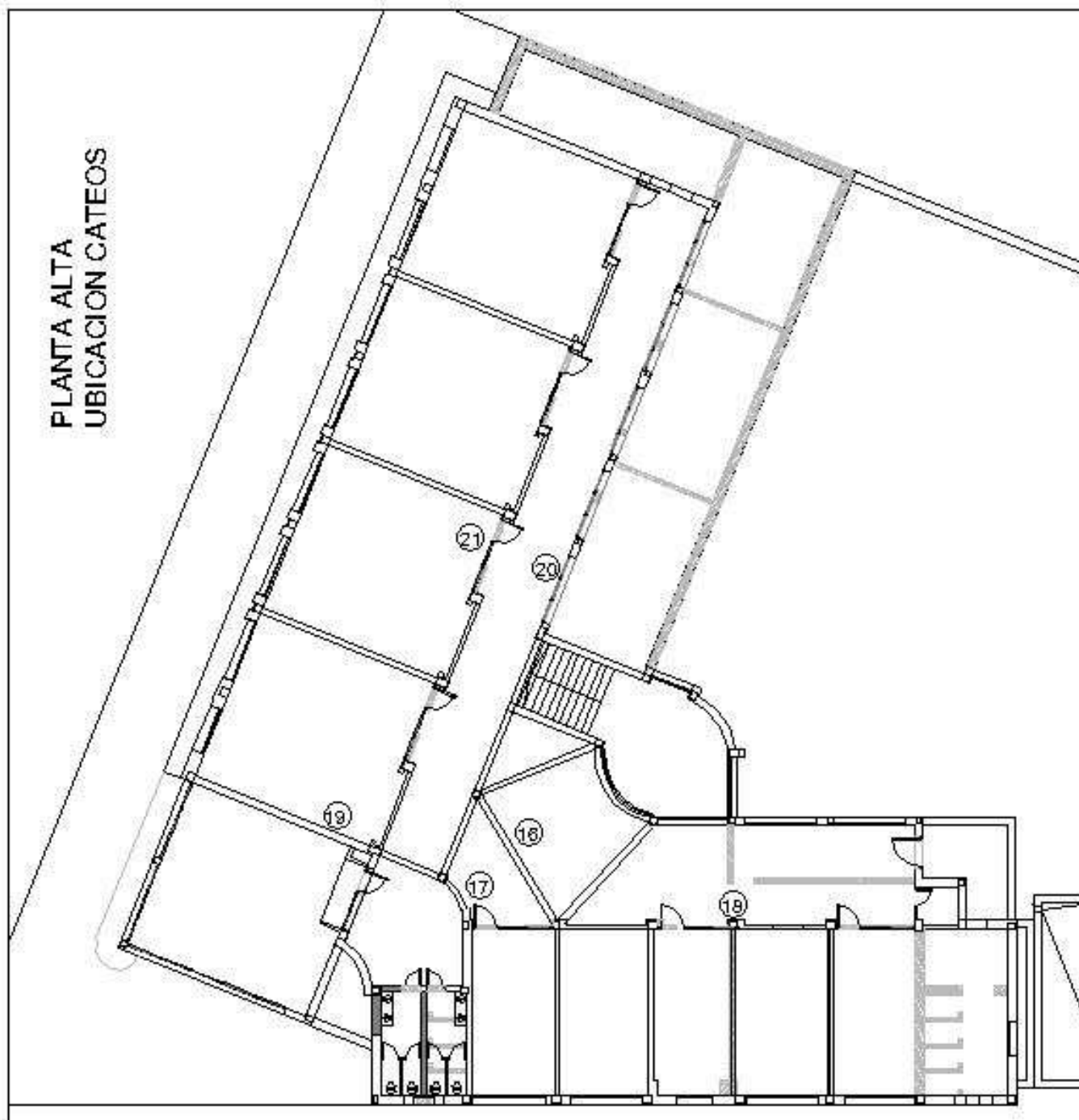
Apoyo de cerchas de madera en muros de planta alta, se encontró además 3 cerchas intermedias en cada salón en planta alta.

VIRGINIA TRAVERSO

INGENIERA CIVIL

Email: vtraversop@gmail.com; tel: 098172294

PLANTA ALTA
UBICACION CATEOS





CATEO 16-17



CATEO 18-FOTO 18



CATEO 19



CATEO 20-FOTO 20

|



CATEO 21-FOTO 21



CATEO 21- FOTO 22