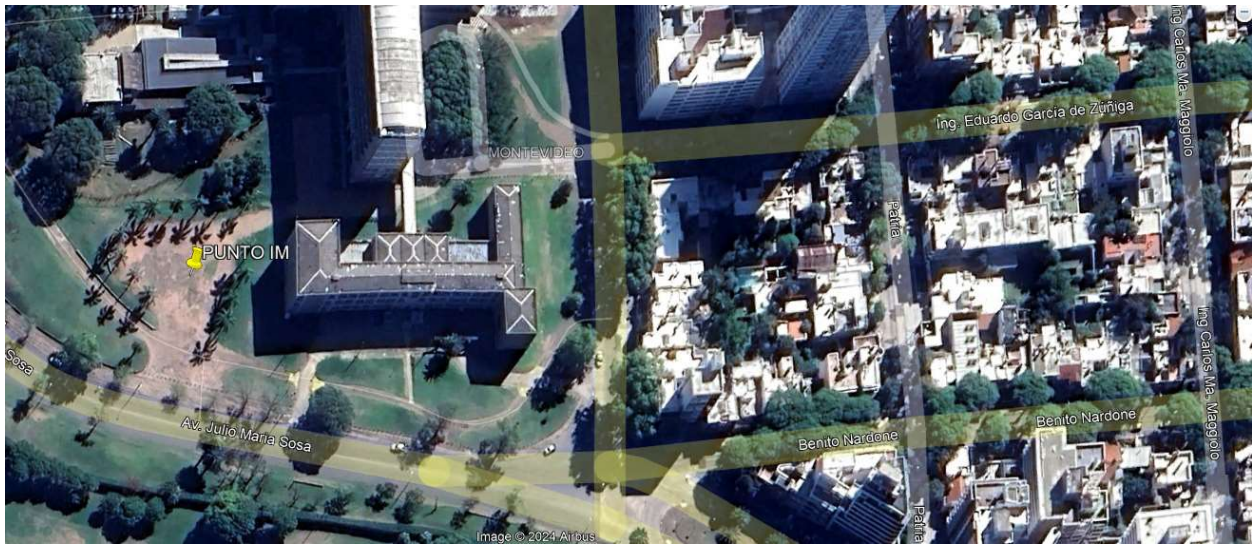


## PRACTICA TOPOGRÁFICA 1 - TRABAJO 2

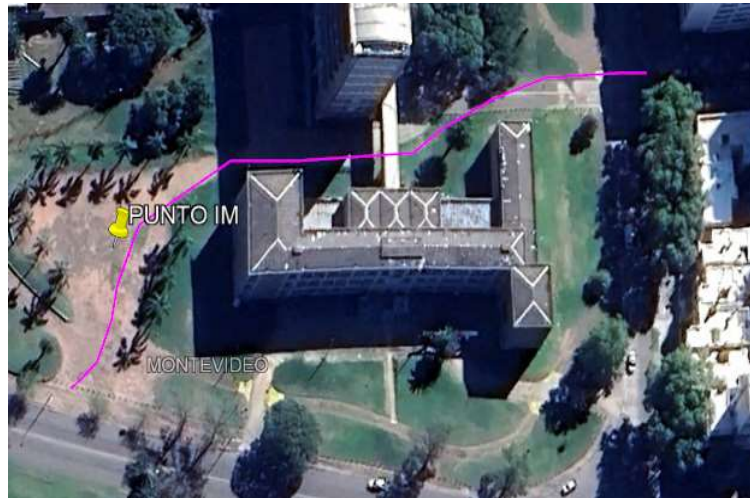
### Propuesta: DEFINICION DE ALINEACIONES



Se proyecta continuar el trazado de la calle Ing. Eduardo García de Zúñiga, afectando al predio de Facultad de Ingeniería, y realizar su empalme con la Av. Julio María Sosa.

Dicho proyecto tiene como condicionante que el trazado no afecte la estructura de la Facultad de Ingeniería (cuerpos Central y Sur). Para ello, el ancho proyectado será de 12 metros, manteniendo el eje existente.

Como insumo importante para el trabajo se cuenta con el punto fijo (PILAR IM) en el predio de FING, tal como indica la imagen adjunta.



**PROPUESTA:**

En el presente trabajo el alumno deberá:

- 1) Desarrollar una metodología de trabajo de campo (definir el instrumental asociado, el método de relevamiento, etc.) que se ajuste a las especificaciones establecidas.
- 2) Realizar el estudio analítico de los errores esperados en la instancia de relevamiento y en la de replanteo posterior.
- 3) Diseñar el proyecto del nuevo trazado incluyendo su empalme con la Av. Julio María Sosa.
- 4) Lamina de Afectaciones (sobre el predio de FING y sobre el espacio libre municipal) con la definición de las nuevas alineaciones.

En lo referente a la afectación del predio particular la lámina debe incluir coordenadas, deslindes, áreas (afectada y libre de afectación) y demás datos necesarios para la definición inequívoca del nuevo emplazamiento.

- 5) Replantear el eje del trazado proyectado y relevar los puntos replanteados para verificar la bondad del trabajo. Los datos obtenidos en esta etapa se reflejarán en un croquis.
- 6) Análisis comparativo de los resultados obtenidos y los esperados en el replanteo, según el estudio previo de errores



## **METODOLOGÍA:**

- A) Análisis de las operaciones topográficas (relevamiento y replanteo).
- B) Análisis de errores asociados a dichas operaciones.
- C) Estudio catastral de la zona de referencia y análisis de las alineaciones existentes.
- D) Relevamiento de la zona y de todos los elementos (alineaciones aparentes, construcciones, interferencias, vías de circulación, etc.) que sean determinantes a la hora del diseño del trazado.
- E) Procesamiento de los datos relevados y definición de las alineaciones definitivas (afectación del padrón de FING y del espacio público).
- F) Confección de Lámina de afectaciones.
- G) Replanteo del eje definido y su intersección con el límite de padrón de FING.
- H) relevamiento de los puntos replanteados.
- I) Análisis comparativo de los resultados obtenidos y los esperados.

## **CONDICIONANTES:**

El proyecto tiene las siguientes condicionantes:

- Su trazado no debe afectar las estructuras del cuerpo central y cuerpo sur del edificio de facultad.
- En el inicio de la nueva vía de circulación sobre Julio Herrera y Reissig, se respetará el eje existente de la calle Ing. Eduardo García de Zúñiga.
- El ancho de la nueva vía será de 12 metros.
- El empalme con Av. Julio María Sosa será diseñado por los estudiantes (empalme curvo)
- Se asume una velocidad directriz de 45 km/h
- Se deberá vincular el trabajo al sistema de referencia planilatemétrico del Instituto



## INFORME:

El informe final deberá incluir:

- Estudio catastral de la zona de trabajo.
- Metodología e instrumental.
- Estudio de errores asociados.
- Planilla de campo.
- Gráficos del relevamiento.
- Lámina de Afectaciones según lo mencionado en la Propuesta del presente informe.
- Croquis del trazado proyectado y replanteado, incluyendo las coordenadas del predio afectado y el área de afectación.
- Bondad del trabajo: análisis comparativo de datos teóricos contrastados con datos relevados (materialización de los puntos que definen los solares).
- Conclusiones: análisis crítico y comparativo sobre los resultados obtenidos, propuesta de las mejoras metodológicas que permitieran arribar a mejores resultados bajo las mismas premisas y demás consideraciones que los integrantes del equipo de trabajo crean pertinentes.

