

**TAREAS PREVIAS AL
INICIO DE OBRA
SERVICIOS
CIERRE DE OBRA**

Ing. Alejandro Cantú

TAREAS PREVIAS AL INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN

- Revisión completa de la documentación técnica
- Vías de acceso a la obra
- Mano de obra disponible en las inmediaciones
- Existencia de talleres, repuestos, combustibles.
- Cumplimentar reglamentaciones locales.
- Disponibilidad de energía eléctrica, agua, materiales, etc.
- Hospitales, comedores, proveedurías, etc.
- Canteras, ripieras, acopios, etc.
- Temperatura media de la zona.

TAREAS PREVIAS AL INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN

Previo al inicio de la obra, debemos considerar algunas tareas de carácter reglamentario inclusive:

- Cartel de obra, colocado al frente
- Cierres de obra, frontal y laterales
- Conexión de servicios, agua y energía
- Instalación del obrador,
- Construcciones a demoler, pozos sépticos a cegar.
- Colindancias y vecinos, verificar el estado.
- Existencia de árboles o postes de servicios en el frente o vereda.
- Verificación de medidas reales del terreno, si coinciden con los planos de planta.

LINEAS REGLAMENTARIAS

Establecidas por la Municipalidad

- **Línea de Cierre o Municipal**: Es el límite entre el dominio público y el privado, ajustado a las restricciones establecidas por disposiciones legales (límite vereda-construcción)
- **Línea de Edificación**: Es el límite hasta el cual la Municipalidad autoriza la construcción de edificios en un predio, cumpliendo con las disposiciones vigentes en la materia (línea a partir de la cual se puede construir).
- **La línea de Edificación y la de Cierre o Municipal** se superponen cuando el límite hasta el cual se permite construir coincide con el límite entre el dominio público y el privado.

Cartel de obra

- Es obligatorio colocar en el frente de toda obra en ejecución,
- Que indique quién es la persona o quienes son las personas que actúan como "Proyectista", como "Calculista", como "Director" y "Constructor" de la misma. También deberá figurar en el letrero de obra el número de expediente municipal.
- Cuando varias personas o cuando una entidad figuran bajo razón social, abajo de dicha razón debe constar el nombre de su representante técnico.
- Durante todo el tiempo que dure la construcción deberán mantener los carteles en perfecto estado de conservación y limpieza.
- El cartel reglamentario deberá estar colocado en sitio y altura convenientes y todas sus letras deberán ser del tamaño y forma apropiados a fin de ser legibles íntegramente desde la acera opuesta.

CARTEL DE OBRA



Cartel de obra privada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
SECRETARIA DE GESTION ECONOMICA Y DE SERVICIOS
COORDINACION DE INFRAESTRUCTURA MANTENIMIENTO Y SERVICIOS

OBRA: MZA. C.U. FACULTAD DE INGENIERIA CONSTRUCCION
EDIFICIO CARRERA ARQUITECTURA Y MECATRONICA. 1ª ETAPA
(Expte: CUY 009151/16 - Res. 220/16-C.S.)

PROYECTO: Arqs. Mario Isgro y Ariel Furtado . Juan Carlos Ale

CALCULO y DIR. ESTR.: Ings. C. Llopiz - D. Quiroga - F. Crisafulli

DIR. TECNICA: Arqs. Ariel Furtado y Jorge Liciardo

INSPECCION: Arq. Pablo Sebastian Bergna

EMPRESA CONSTRUCTORA: SANTIAGO MONTEVERDI C.C.S.A.

MONTO DEL CONTRATO: \$ 24.082.183,99

PLAZO EJECUCION: 365 DIAS

Cartel de obra pública, con información adicional como por ejemplo, costo de la obra, plazo de ejecución, empresa constructora, etc.

CIERRES PROVISORIOS

Es obligatorio la colocación en la acera de un cerco provisorio (mientras dure la obra), en toda la extensión del frente por cualquier trabajo, que por su índole sea peligroso, incómodo o signifique un obstáculo para el tránsito de la vía pública.

El cerco provisorio se construirá exclusivamente con tablas cepilladas, de dimensiones uniformes colocadas verticalmente y de modo que impidan la salida de material al exterior (según Código de Edificación).

En todos los casos las puertas que se coloquen no abrirán hacia el exterior

El alto mínimo del cerco será de dos metros y la separación del mismo respecto a la línea municipal, no será mayor que la mitad del ancho de la acera, debiendo dejar un paso libre de setenta centímetros de ancho entre el cerco y la línea de cordón del pavimento o de la línea de los árboles.



Cierre de obra tipo y cartel de obra



Cierre de obra usual en la Ciudad, mediante carteles metálicos de publicidad

Ocupación parcial y temporal de veredas



A veces es necesario ocupar parte de la vereda, cuando la construcción llega a la línea municipal. Se debe tapar la acequia, colocar una pasarela segura para los peatones, colocar un cierre de obra estanco, luces y así usar el ancho de vereda, dejando una pasada de no menos de 75 cm.



Ocupación parcial y temporal de veredas



Cierre de obra y pasarela
para peatones



Ocupación parcial de veredas, tapado de acequia para tránsito peatonal



A veces es necesario ocupar parte de la vereda, cuando la construcción llega a la línea municipal. Se debe colocar una pasarela segura para los peatones, colocar un cierre de obra estanco, luces y así usar el ancho de vereda, dejando una pasada de no menos de 75 cm. Aquí la empresa colocó parte del obrador sobre vereda.

CONEXIÓN DE SERVICIOS

- En toda obra necesitamos al menos agua, desagües cloacales y energía eléctrica.
- Estos servicios se deben colocar a veces en forma precaria hasta que la obra presente un grado de avance considerable, en la misma etapa de la construcción de cierre, obrador y demoliciones o limpieza del terreno.

UBICACIÓN DE LA CONEXIÓN DE SERVICIOS

- Energía eléctrica, tomada en los postes de iluminación de la calle ubicados en las veredas.
- Cloacas, generalmente en el eje de calle, fácilmente identificada por las bocas de acceso.
- Agua, en uno o ambos lados de la calle, también identificadas a veces por las reparaciones en el pavimento.
- Gas, en ambas veredas.
- Ubicación de las cañerías, diámetros y tapadas (profundidad) suministrado por los entes prestadores respectivos.

Poste de obra

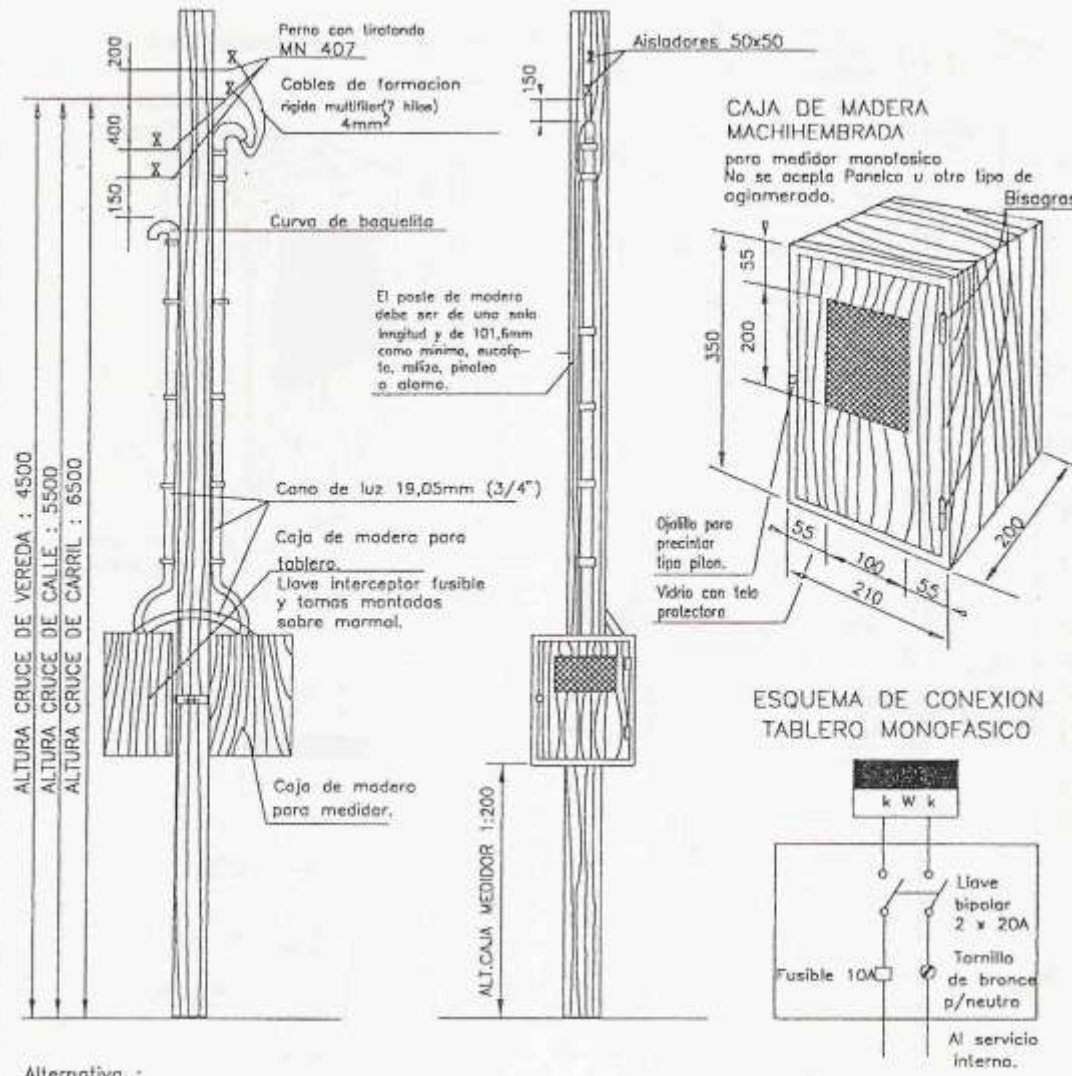
- El poste de obra es una instalación precaria y temporal, que sirve para conectar electricidad en la obra.
- Se utiliza para esto un poste de madera con dos tableros, uno para medidor del lado exterior y otro para las llaves y tomas del lado interno de la obra.
- Su ubicación debe coincidir con el cierre de obra, de tal manera que el gabinete de medidor quede frente a la calle y el tablero interno en la obra.
- El poste de obra se retira una vez terminada la obra y realizada la conexión definitiva.
- Su altura depende de que lado de la calle respecto a la obra se encuentra el poste. Si la conexión de energía es en la vereda de enfrente, la altura del poste debe ser mayor para poder cruzar el cable sin que el tránsito lo corte.

Poste de obra, ubicación en el cierre de la obra



SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Condiciones reglamentarias



Alternativa :

Poste de Obra

Caja de tablero interno, llaves de corte, disyuntor y tomas



Caja para medidor de energía, puede ser monofásica o trifásica





Poste de obra, ubicación en el frente de la obra



Caja de tablero interno de madera, llaves de corte, disyuntor y tomas

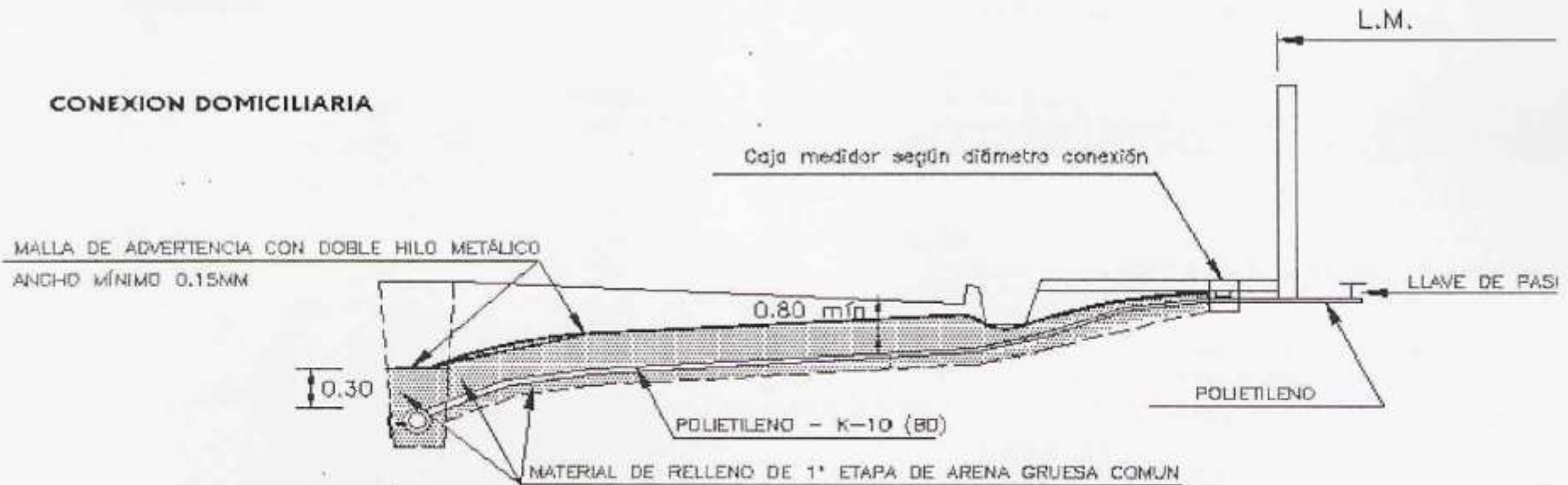
Conexión de agua y cloacas

- Generalmente la conexión de agua y cloacas a la red se realiza en forma definitiva al inicio de la obra, pero las instalaciones internas son temporales hasta tener la obra terminada.
- La conexión de agua se realiza por medio de un caño plástico, desde el caño matriz, generalmente a uno de los lados de la calle, pasando por debajo de vereda y entrando a la propiedad con una llave de paso.
- La conexión de cloacas se realiza también por un caño de PCV de 110 mm de diámetro, debiendo pasar también por debajo de vereda y acequia.
- Todo este trabajo lo realiza el propietario, las empresas prestadoras de servicios sólo se encargan de realizar el enlace (conexión a red).

SERVICIO DE AGUA POTABLE

ESQUEMA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE

CONEXION DOMICILIARIA





Pozo para conexión

Cartel identificatorio
del responsable del
trabajo y cerco
perimetral de
seguridad

Rotura de calzada

Generalmente la conexión de agua y cloacas a la red se realiza en forma definitiva al inicio de la obra, por lo cual se debe realizar la rotura del pavimento para encontrar la cañería matriz, generalmente a 2 o 3 metros de profundidad. En este caso la conexión se debió hacer rompiendo la calzada, ya que la obra se encontraba del lado opuesto de la ubicación de la cañería en la calle.

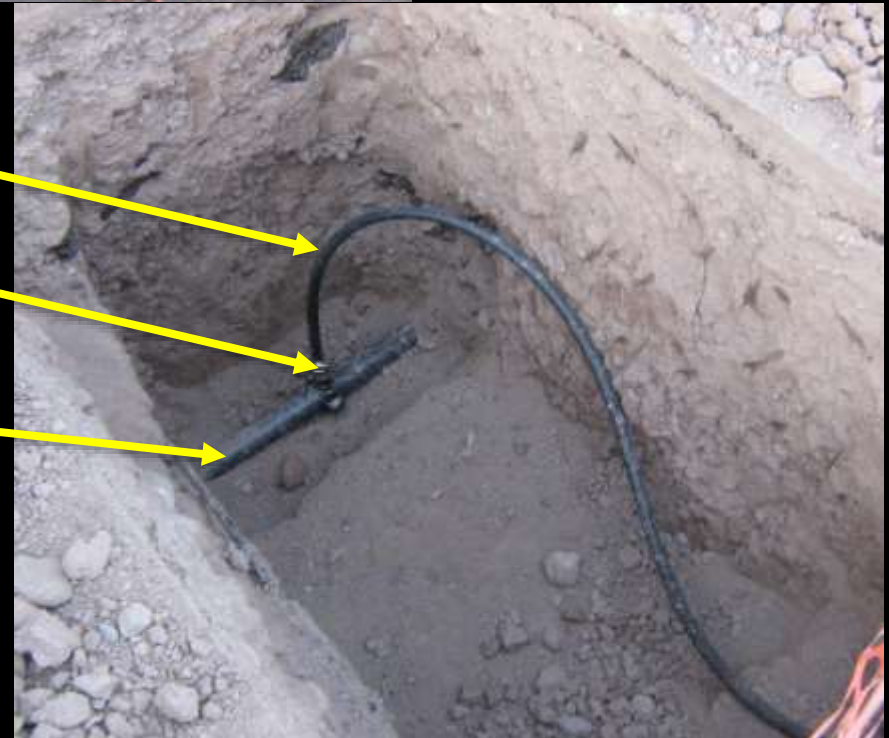
Pozo para conexión



Caño de conexión a la obra

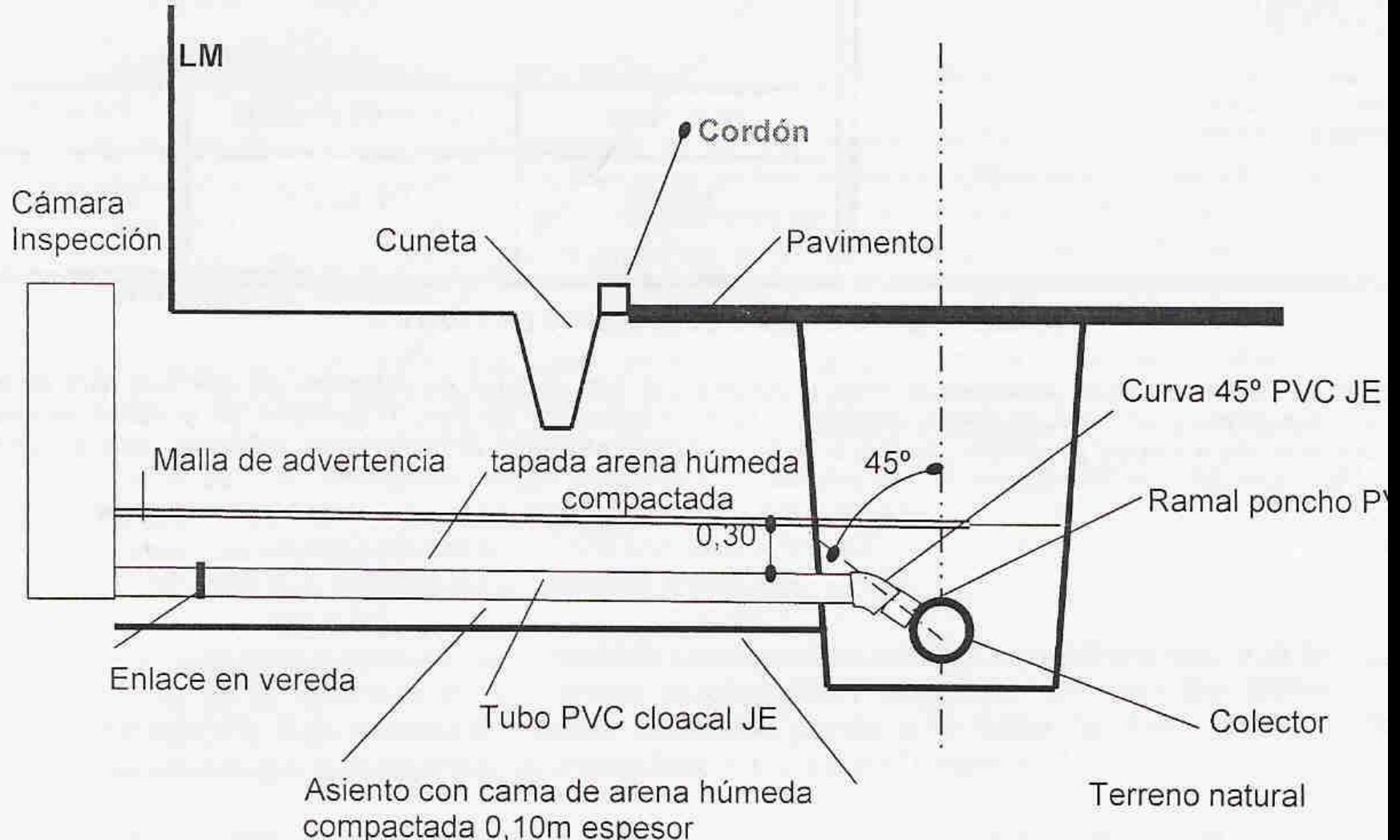
Pieza de enlace a red

Caño matriz o distribuidor de red



SERVICIO DE AGUA CLOACAS

ESQUEMA DE CONEXIÓN CLOACAL DOMICILIARIA - CORTE



Empalme a red cloacal externa



Caño de desagüe de obra

Caño matriz

Pieza de conexión
Montura

ACTIVIDAD PRÁCTICA

Realizar la planificación y ubicación de los servicios, teniendo en cuenta, en la planta de la obra seleccionada:

- Cierres perimetrales (tipo, material), retiros obligatorios y máximos según Reglamentos y Código de Edificación de Mendoza.
- Líneas Municipal; línea de Edificación; Ejes de colindancia; Eje de calle; Vereda; Acequias; Puente; Arbolado público.
- Cartel de obra, ubicación y detalle con leyenda escrita.
- Cierre frontal de obra, portón de Ingreso, graficar vista con materiales. Indicar ocupación parcial o total de vereda.
- Poste de obra. Ubicación y detalle. Acometida de agua.
- **Fecha de entrega: 1 de abril 2020**

¡Fin tema servicios!

Gracias por su atención

Consultas por aulaabierta