

**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

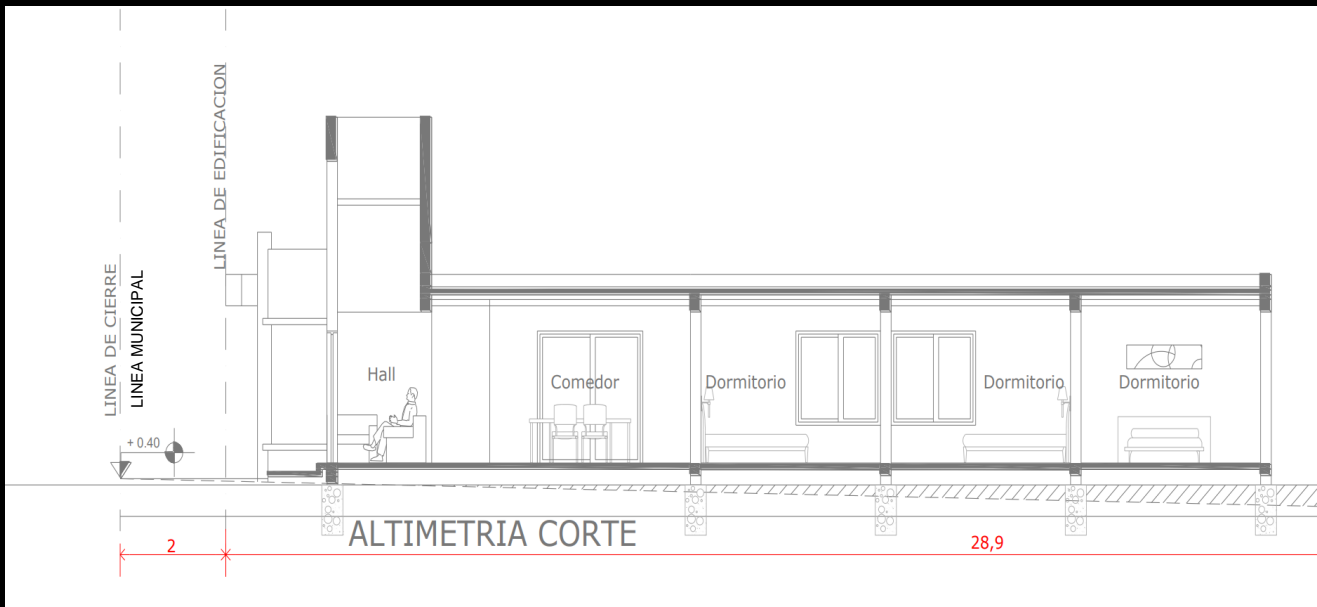
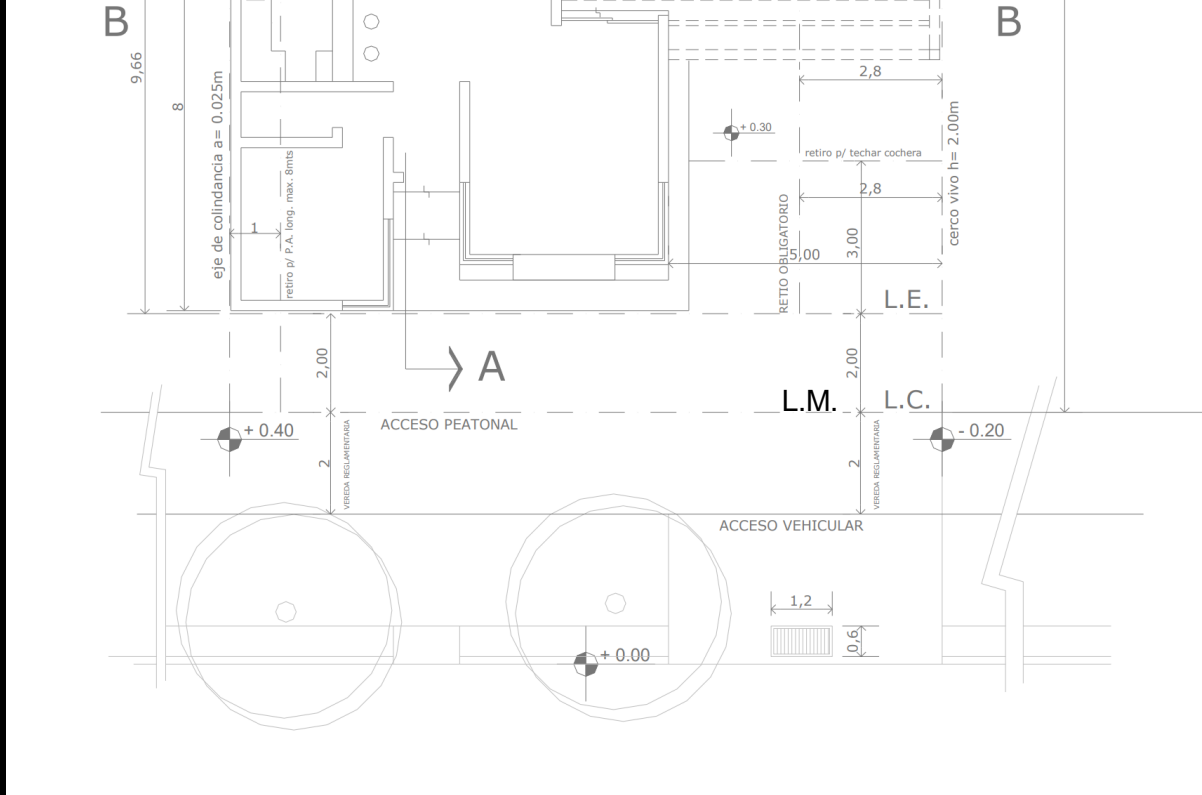
Previo al inicio de la obra, debemos considerar algunas tareas de carácter reglamentario inclusive:

- 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

EXPTE. MUNICIPAL N° 16891 - P - 08

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DEPARTAMENTOS**

**UBICACIÓN: PERÚ 2656 - CDAD.**

**PROPIETARIO: PEFER CONSTRUCCIONES S.A.**

**PROYECTO**

**DIR. TÉCNICA**

**CÁLCULO**

**DIR. ESTRUCT.**

**ARQ. RICARDO LANZA VOLPE**

**CAT. A MAT. 838**

**CONSTRUCCIÓN: OBRA POR ADMINISTRACIÓN**



**4375102 - 155036204**

**08/04/2009**

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. 1º 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

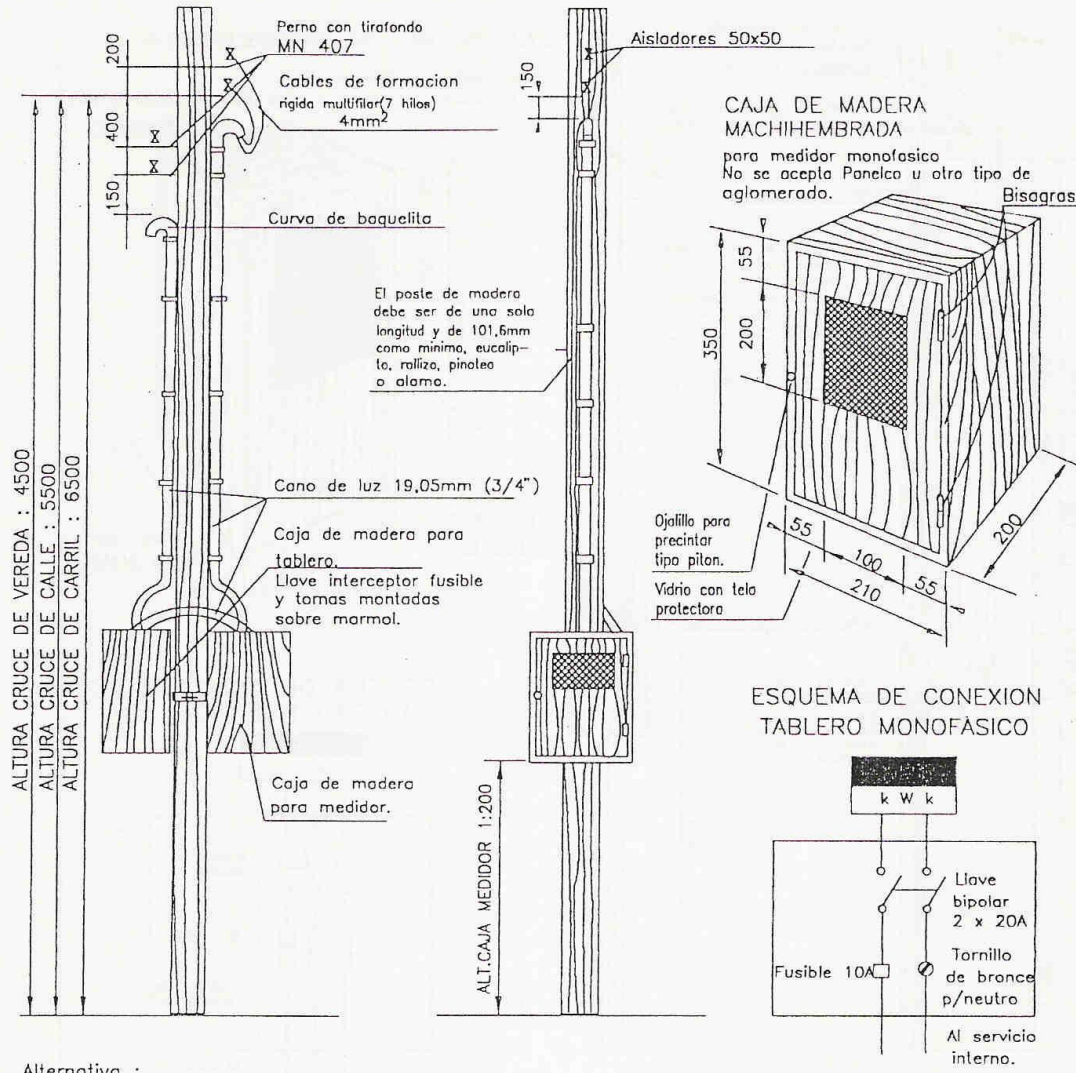
- El poste de obra es una instalación precaria y temporal, que sirve para conectar electricidad en la obra.
- Se utiliza para esto un poste de madera con dos tableros, uno para medidor del lado exterior y otro para las llaves y tomas del lado interno de la obra.
- Su ubicación debe coincidir con el cierre 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).





Cañería  
de cloacas

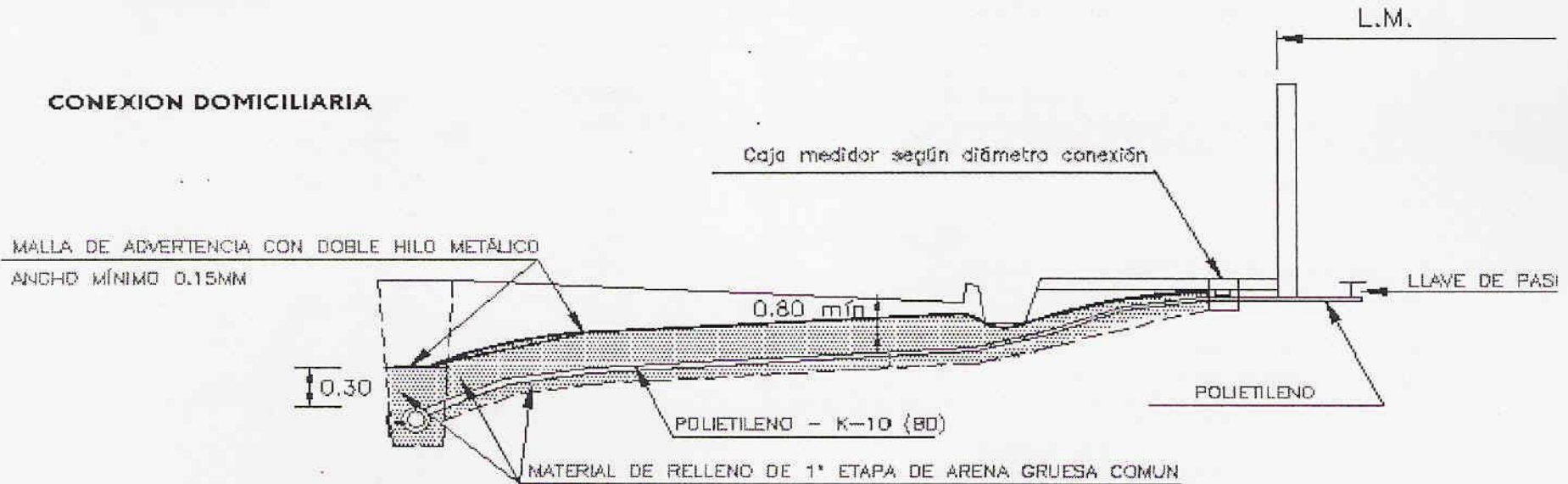
Cañería de agua

Acequia

# 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.



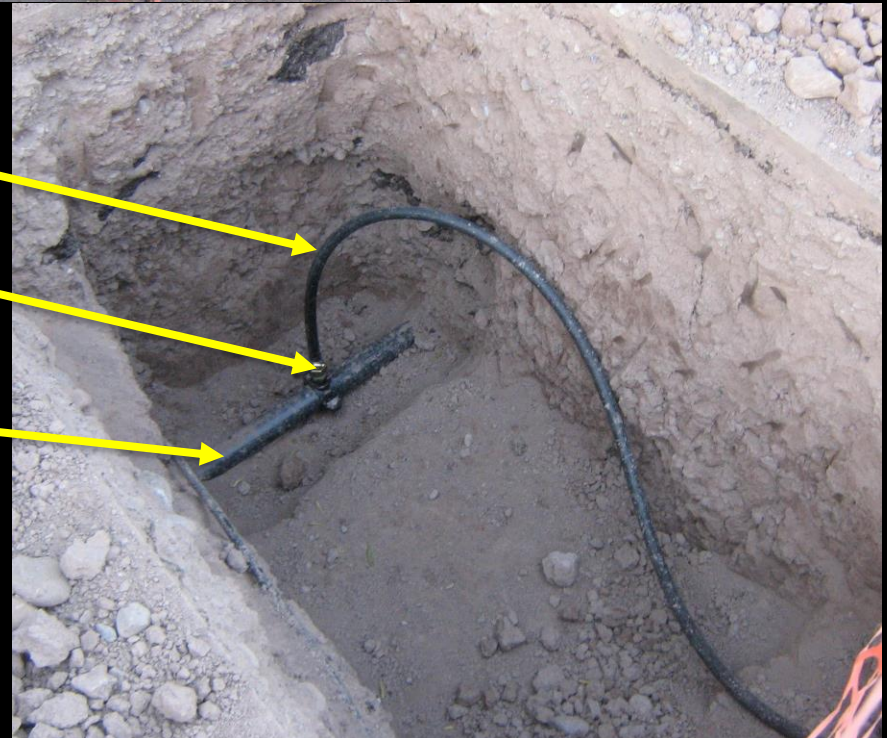
Pozo para conexión



Caño de conexión a la obra

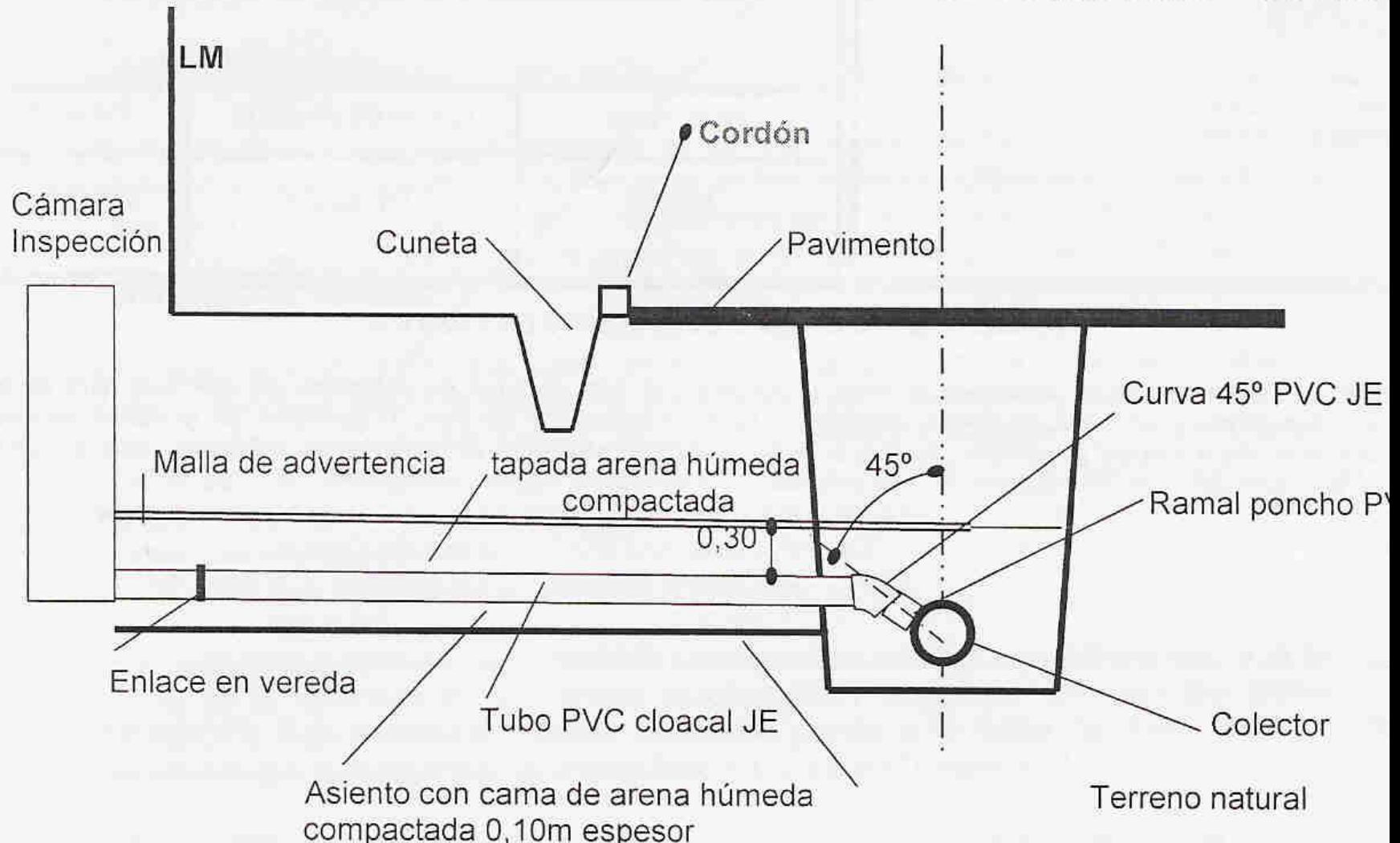
Pieza de enlace a red

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



Howe St

LEED Platinum Heritage Restoration  
500,000 square feet of Next Generation AAA Office Space  
theexchangebuilding.ca

leasing 604.662.3000

the future is just around the corner

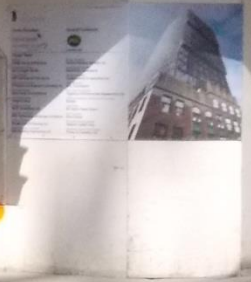
THE EXCHANGE theexchangebuilding.ca

THE EXCHANGE

Now Leasing  
604.662.3000  
CBRE

CURB LANE

Wender St









VINTAGE

NO, ORIGINAL.

**DATCH**

A large advertisement for DATCH clothing is displayed on the side of a building. It features a man in a black leather jacket and blue jeans standing against a background of a vintage airplane. The text "VINTAGE" is in a yellow box at the top left. Below the man, the text "NO, ORIGINAL." is written in red. At the bottom right, the brand name "DATCH" is in a black rounded rectangle with white text.

A row of small posters or advertisements is displayed at the base of the building. The posters are arranged horizontally and feature various images and text. A few people are visible walking past the posters.

ANCHE LA PERFEZIONE  
 PUÒ ESSERE MIGLIORATA.

**BIRRA MORETTI**



NUOVO BOCCALE BIRRA MORETTI.  
UNA NUOVA ERA.

**BIRRA MORETTI**







# 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.