

CLASE 14/

SEGURIDAD E HIGIENE



TEMA

OBJETIVOS

- ✓ Analizar una situación concreta que involucra el oficio que este estudiantado y relacionarla con conceptos dados a lo largo del curso.
- ✓ Determinar los riesgos potenciales que encierra una situación concreta
- ✓ Proponer medidas preventivas pertinentes y adecuadas para un caso.
- ✓ Desarrollar habilidades para investigar y después aplicar conceptos en situaciones concretas.
- ✓ Valorar la importancia del trabajo grupal



DESARROLLO DE LA CLASE

La industria de la construcción y las innovaciones tecnológicas representan uno de los sectores más importantes del mercado nacional, no lo son así sus condiciones de seguridad y salubridad. Los trabajos de ejecución de la obra implican demoler, excavar, construir en altura y/o ejecutar grandes superficies cubiertas, utilizando equipos y maquinarias complejas, incorporando gran cantidad de trabajadores/as cuyos "sistemas de prevención" no facilitan la disminución de accidentes, exponiendo al/la operario/a a un permanente riesgo.

El responsable de Higiene y Seguridad deberá establecer cuáles son las zonas de exclusión y medidas preventivas, métodos de trabajo y equipos auxiliares que se van a utilizar en los trabajos de demolición.



Hablemos de demolición

En una demolición se incluyen los trabajos de preparación de superficies y de protección; derribo fragmento y desmantelado de construcciones y retiro de materiales.

La demolición puede ser manual, mecánica por golpe o con maquinarias.





¿Cuáles son los accidentes más frecuentes que podrían ocurrir en una demolición?

Generalmente, golpes por objetos, atrapamientos, cortes, sobreesfuerzos, proyección de partículas, caídas al mismo nivel y a distinto nivel, derrumbes, generación e inhalación de polvos, ruidos y contacto con energía eléctrica.

Para ello es importante considerar **medidas preventivas**, como estas:

- Antes del inicio del trabajo, el responsable y el director de obra deberán inspeccionar el terreno y las construcciones medianeras, colindantes, instalaciones generales y viales, adoptándose las medidas de seguridad adicionales necesarias.
- Se deberá apuntalar las partes inestables del edificio (como lo son las paredes, medianeras, muros exteriores)
- Se interrumpirán los servicios de electricidad, agua corriente, cloacas, gas u otros.
- Se vallará la zona circundante a la demolición.



¿Qué pasa si hay presencia de materiales con Asbesto (también conocido como AMIANTO)?

La inhalación de las fibras de asbesto, que es una sustancia cancerígena, puede provocar enfermedades pulmonares y en otros órganos. Estas enfermedades pueden aparecer unos años después.

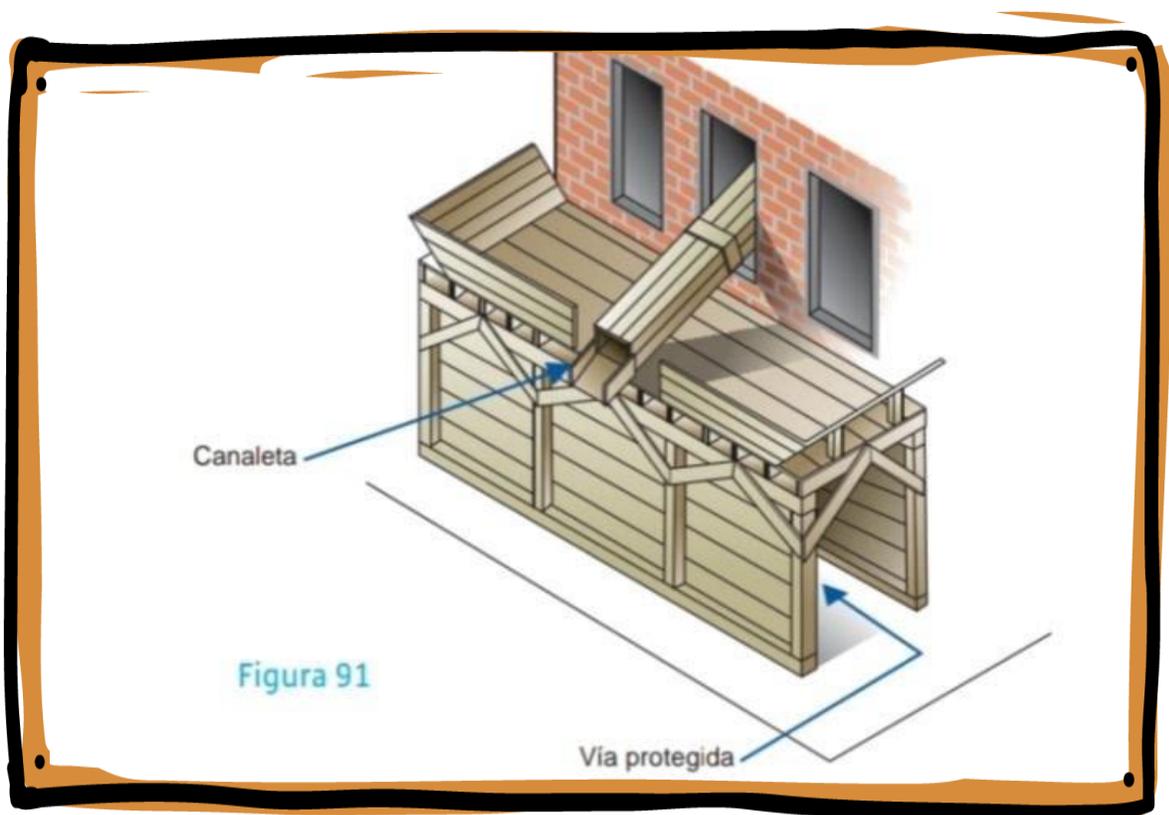
Los trabajos deberán realizarse siguiendo métodos donde se limite la exposición de los trabajadores durante las operaciones de desmonte, raspado y limpieza de superficies. Utilizando métodos de aspiración y humidificación.





¿Qué medidas de seguridad debemos conocer?

- Debemos planificar la demolición, es decir donde se ubicarán los residuos, que zonas de la obra pueden ser retiradas con maquinarias y cuáles pueden ser manuales.
- Trabajar sobre andamios o plataformas, no sobre la estructura a demoler.
- Prever los medios de acceso y de salida seguro para los trabajadores y el retiro de los materiales.
- Determinar qué medidas colectivas se deberán adoptar (armado de andamios, ejecución de barandas de seguridad, sistemas de anclaje de cabos de vida, plataforma de trabajo, entre otras)
- Colocar vallados de protección sobre la vía pública y bandejas de contención en la zona de la demolición.
- Se deberán colocar **conductos de descarga de materiales** (trompas de elefantes) hacia los contenedores, no superando los 4 m. de altura.
- No se deberá sobrecargar las losas acumulando materiales de demolición.





¿Cómo se realizará la demolición?



- La demolición deberá ser **realizada por tramos**, comenzar por el retiro de vidrios, puertas y ventanas y elementos sueltos o salientes.
- Se realizará **piso por piso**, de arriba hacia abajo.
- En caso de demoler con maquinarias, se deberán **respetar las distancias de seguridad**, es decir 2 veces y media el brazo de la maquinaria.
- **No deberá haber personal trabajando en distintas áreas de trabajo**, salvo que se instrumenten las medidas adecuadas para proteger a los trabajadores de los niveles inferiores.
- **No se deberá debilitar los soportes de las vigas superiores** mientras no se hayan terminado los trabajos.
- Se deberá **vallar las aberturas** por donde se desechará el material.
- **Los trabajadores deberán estar provistos de los EPP** (casco, guantes, botas reforzadas de seguridad, guantes de descarte o resistentes, lentes, arnés con sus accesorios). Si el ruido supera los niveles admisibles se

deberán utilizar **protectores auditivos**. Se proveerán mascararas con filtrado de polvo.

- Es obligatorio **regar con agua las superficies afectadas a intervalos convenientes** sin sobrecargar las estructuras.
- Se deberán **interrumpir los servicios de gas, agua, electricidad** en caso de ser necesario.



Imagen de Demolición manual de muros

Mientras se realicen los trabajos de demolición el RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL deberá permanecer en la obra durante todos los turnos de trabajo.



Bibliografía para consultar:

[http://www.uocra.org/pdf/sst/cuadernillos/CUADERNILLO CONSIDERAC PRACTIC PREVENCIÓN_OBRAS.pdf](http://www.uocra.org/pdf/sst/cuadernillos/CUADERNILLO_CONSIDERAC_PRACTIC_PREVENCIÓN_OBRAS.pdf)

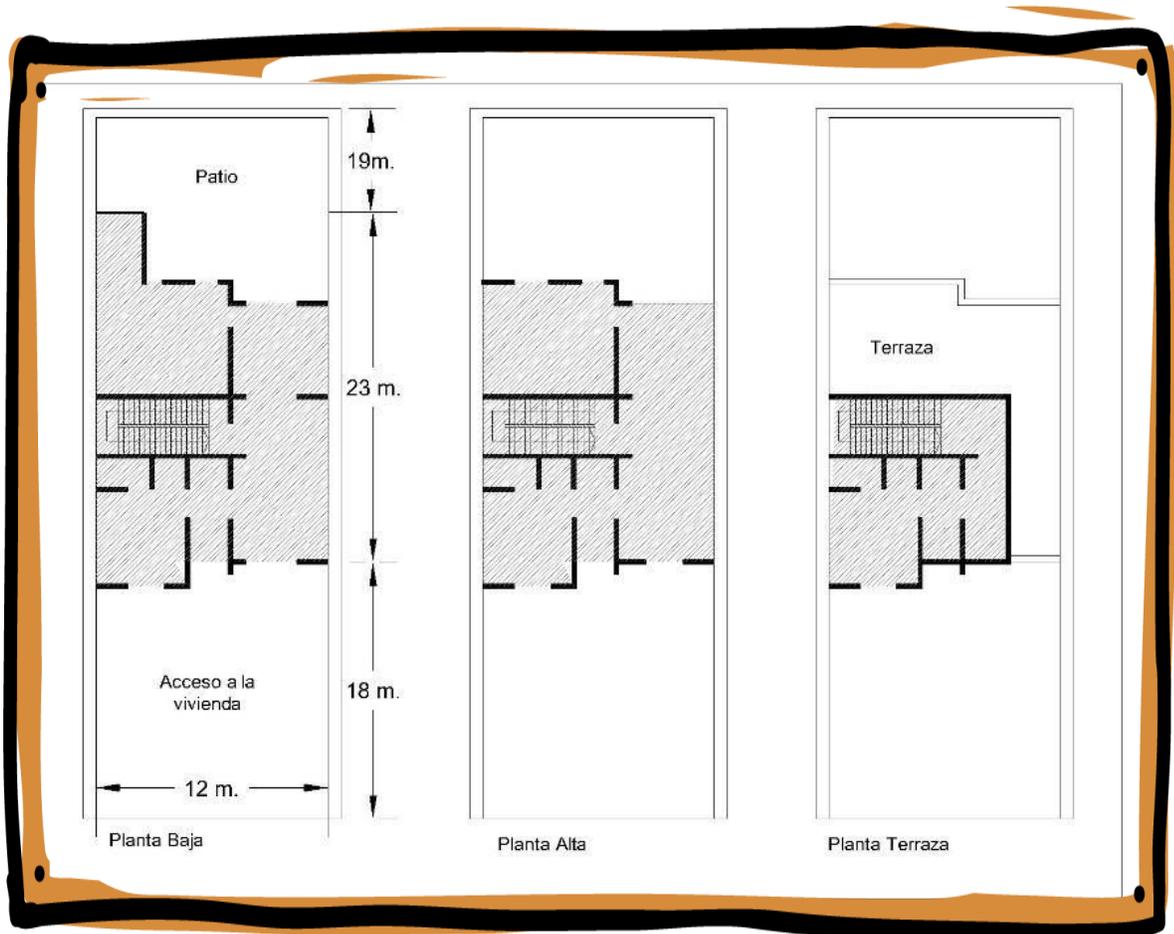
Si no pueden abrir el link, no se preocupen que lo vamos a reponer en el WhatsApp.

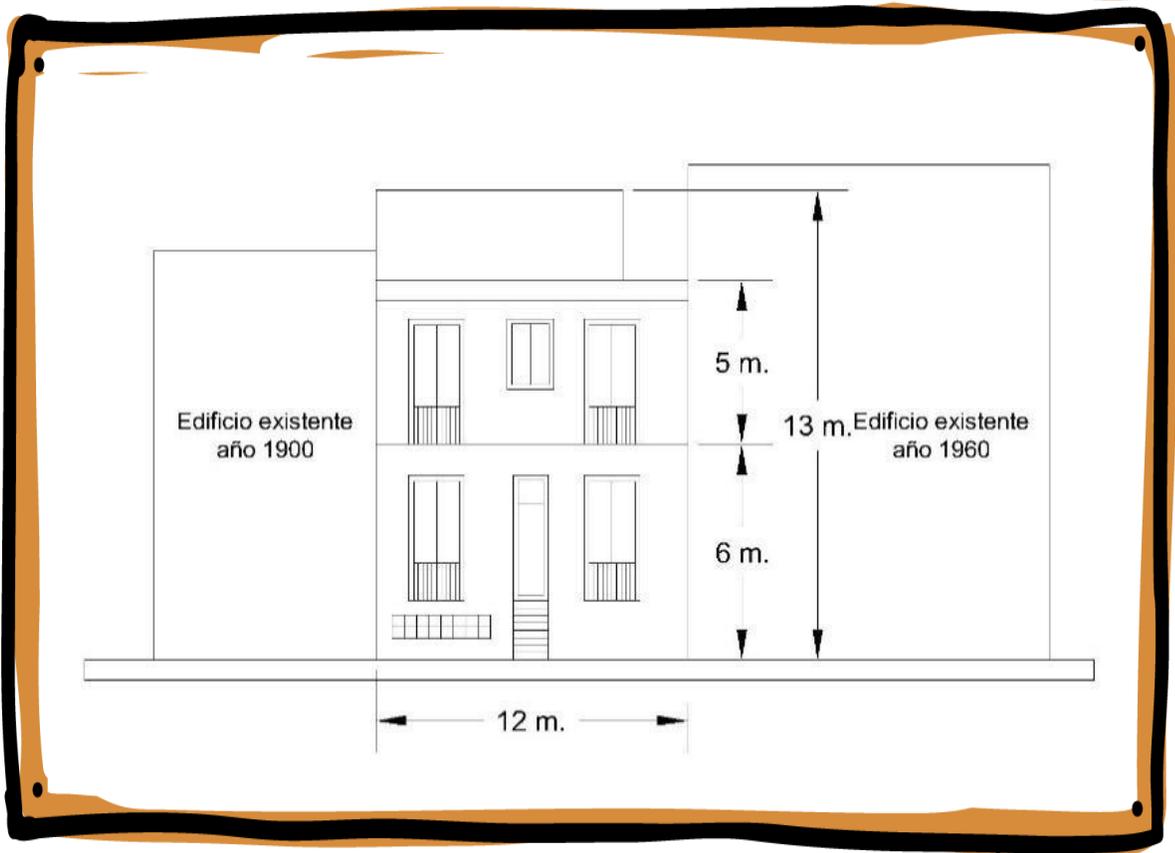
Actividad



Luego de haber realizado la lectura del texto vamos a pasar a desarrollar una actividad en grupos. Cada grupo tiene que tener un máximo de 3 integrantes. La profesora se va a encargar de armar los grupos.

Vamos a partir de una situación en la que se deberá analizar un edificio de 3 pisos que deberá ser demolido. Se ubica en el casco histórico de la Ciudad de La Plata. A continuación vamos a compartir los planos de planta y fachada del edificio a demoler.





Los Datos de la obra que tenemos que tener en cuenta son:

- Año de construcción: 1950
- Tipo de estructura: metálica
- Materialidad: techo y tuberías compuesto con materiales de fibrocemento, calefacción central y producción de agua caliente, fibras que recubren las cañerías de agua y a vapor, mampostería de ladrillos comunes, carpinterías de madera, revoques finos y gruesos.



La actividad la vamos a organizar de la siguiente manera:

Etapa 1: Investigación: En esta etapa vamos a investigar las siguientes cuestiones:

- ¿Existe la presencia de amianto? Si/no justifique su respuesta.
- ¿Cuál sería el procedimiento de trabajo en caso de presencia de amianto?
- ¿Qué efectos produciría en la salud?
- ¿Cómo se procede para retirar los materiales peligrosos?

Etapa 2: Propuesta: En base a la investigación que realizaron cada grupo va a trabajar armando una propuesta de intervención

1. Van a diseñar **un plano de organización de la obra:** dónde van a estar ubicados los apuntalamientos en la obra (tipo y medidas de seguridad), por dónde acceden las maquinarias, por dónde accede el personal, ubicación de circulaciones seguras, de acopio de residuos de la obra, de protección de personal ajeno a la obra, ubicación del sector de baños y cocina.
2. Vamos a indicar los riesgos presentes
3. Vamos a proponer medidas preventivas indicando cómo se van a demoler y retirar los materiales de modo seguro. Se deberá incorporar medidas preventivas planteadas en las fichas anteriores: EPP, EPC, Señalizaciones, Medios Auxiliares de Trabajo, ect.





Recomendaciones para la resolución de la actividad

- ✓ Lee el texto de la clase y tomá algunas notas aparte, en tu cuaderno, así tenés tus apuntes ordenados.
- ✓ Esperá las indicaciones de la profesora para ponerte en contacto con los compañeros de tu grupo.
- ✓ Organizacensé entre compañeras y compañeros para desarrollar la investigación, para la confección posterior del plano que van a dibujar y para enviar sus trabajos al grupo de WhatsApp
- ✓ No dejes de escuchar o leer lo que responden tus compañeros y tu profesor o profesora.



CIERRE DE LA CLASE

En el siguiente link vas a encontrar todos los **materiales de la Escuela de Oficios**. Buscá tu curso y tendrás acceso a todas las fichas que trabajaste hasta ahora. Navegar en la página de la Universidad y descargar los materiales es gratuito: no te consume datos.

Hacé clic aquí: <https://unlp.edu.ar/oficios/fichas-educativas-17882>