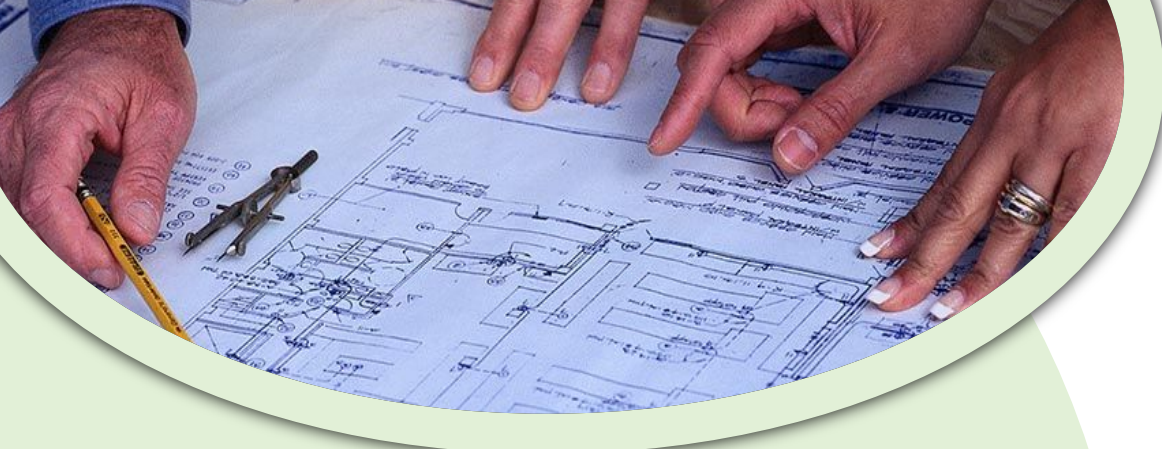
The background features a complex, colorful geometric pattern of overlapping shapes and cutouts in shades of green, yellow, red, and blue. The pattern is dense and intricate, with some shapes resembling stylized flowers or leaves. The colors are vibrant and contrast against a lighter, gradient background that transitions from white at the top to a dark grey at the bottom.

# Unidad 4: Obras de edificación.

TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

TAREA N° 1. 20 marzo 2020. 1º FPIGM Obras de interior, decoración y rehabilitación.

Módulo: CONSTRUCCIÓN. Curso 19/20. Eva Tejada García.



## EN TODA OBRA

Antes de empezar necesitaremos:

- Proyecto básico y de ejecución
- Estudio de seguridad y salud
- Licencias de autorización

Los trabajos a realizar, clasificados en FASES CONSTRUCTIVAS:

- Asociadas a un tipo de trabajo.
- Esas fases corresponden a los siguientes capítulos:
  1. Trabajos previos de demolición.
  2. Acondicionamiento del terreno.
  3. Cimentación.
  4. Saneamiento.
  5. Estructura.
  6. Albañilería.
  7. Cubiertas.
  8. Instalaciones de fontanería.
  9. Instalaciones de electricidad.
  10. Otras instalaciones.
  11. Revestimientos y acabados.
  12. Carpintería y cerrajerías.
  13. Pinturas.
- Se diferencian entre ellos por:
  - Materiales a utilizar
  - Maquinaria
  - Especialización de trabajadores

# 1-Trabajos previos y demoliciones:

Se comprenden por:

- Pequeñas obras de; demolición o retiradas de material. (reformas)
- Toda una obra completa. (demolición total)
- Trabajos de preparación de cualquier obra antes de construir o reformar.

## *En obra nueva:*

Se prepara el terreno para la entrada de maquinaria de excavación.

Comprende los trabajos de:

- Eliminación de arbolado y vegetación.
- Retirada de escombros o restos de construcciones.
- Desbrozado y limpieza del terreno.

## *En obra de reforma:*

Demoler y retirar; elementos constructivos que serán reformados o sustituidos.

Antes de comenzar debemos ;

- Estudiar el proyecto.
- Comprobar; licencias, autorizaciones, permisos (con la licencia de obra menor, solo par demolición, es suficiente).





# SEGURIDAD EN LA OBRA

El estudio de seguridad y salud:

- Acompaña siempre al proyecto.
- Describe todos los riesgos posibles y las medidas de seguridad para evitarlos que pueden ser:
  - Protección individuales: EPI's (guantes, botas, etc..)
  - Protección colectivas: Barandillas, redes, etc....
- Y describe la utilización correcta y la seguridad en los medios auxiliares, herramientas y maquinaria.
- Se incluyen:
  - Planos. (indicando la ubicación de protecciones colectivas y la organización de la obra)
  - Una medición con el presupuesto de todas las medidas de seguridad.





En una obra nueva (sobre solar o parcela).

Tendremos que preparar los trabajos antes de empezar la obra:

- Vallado de la obra.
- Disposición de las medidas de seguridad.
- Organizar la entrada de maquinaria y del personal.
- Situar la casetas de obra.

En obra de reforma y rehabilitación.

Antes de empezar tendremos que realizar los siguientes trabajos:

- Señalización y delimitación de la zona a reformar, Impedir el paso del personal ajeno. Vallar zonas con peligro de caída de objetos.
- Prever la "Recogida de residuos de la construcción" colocando cubas y contenedores para clasificar los residuos, una empresa (autorizada y homologada) gestionara los residuos.
- Organizar la entrada de personal y situar las protecciones colectivas
- Situar un local habilitado para los trabajadores o caseta de obra.





# Obras de demolición

Se nos pueden dar los siguientes casos:

- Demolición de una construcción completa.
- Demolición de una parte de una construcción. (obra de reforma)

Tipos de demolición:

1. Elemento a elemento:
  - Puede ser de forma manual o por medios mecánicos.
  - Se procede de forma inversa a la construida
  - Se usa donde:
    - Queramos aprovechar materiales
    - No dispongamos de maquinaria adecuada
    - No podamos derribar una construcción de una sola vez.
2. Por empuje: Se demuele mediante empujes con medios mecánicos.
3. Por colapso: Se demuele mediante impacto de bola de gran masa o mediante explosivos.





# Proceso general de una demolición:



1. Delimitar y señalizar la obra. Evitando riesgos y entrada de personal ajeno.
2. Prever la evacuación, acumulación y recogida de residuos, hay que disponer de medios auxiliares y contenedores o cubas.
3. Anular; instalaciones y acometidas de: luz, agua y saneamiento.
4. Demoler en sentido inverso a la construcción, con precaución: medidas de seguridad y evitando el trabajo de personas en niveles interiores
5. Disponer de todos los EPI's necesarios.
6. Clasificar los residuos para su gestión o reutilización.





### Las tareas del encargado de obra:

- Organizar los trabajos en la obra.
- Organiza a los trabajadores.
- Realiza los replanteos de la unidad de obra.
- Controla la correcta ejecución de las unidades de obra junto con el jefe de obra.
- Hace cumplir la seguridad en la obra.
- Sujeto a las normas dictadas por el plan de seguridad de la obra.
- Vigilar el uso correcto de la maquinaria.



## Medios necesarios

- El número de operarios que intervienen esta relacionado con el volumen total del edificio o deloer.
- Maquinaria:
  - Compresor : Facilita el trabajo de los martillos neumáticos.
  - Sopletes: Cortar elementos metálicos.
  - Motosierras.
  - Grúas móviles, autogrúas o retroexcavadoras: Demolición o carga de escombros.
  - Palas cargadoras, camiones volquete o portacontenedores: Carga de escombros
- Útiles: Martillos, piquetas, alcotanas, etc...



# Seguridad en las obras de demolición



Hay que hacer uso de los medios de protección, tanto individuales como colectivos.

- En obra de demolición necesitaremos:
  - Individuales: Casco, cinturones de sujeción, calzado de seguridad, auriculares, gafas antiimpactos, dispositivos anticaída, o mascarillas antipolvo.
  - Colectivas: Una valla en todo el perímetro, de dos metros. Si se interrumpe el paso a viandantes, se señalizara con luces rojas cada diez metros como máximo durante la noche. Se protegerán elementos de servicio público (bocas de incendios).
- Siempre que se retire cualquier elemento de protección deberá ser sustituido de forma inmediata
- Edificios que den a vía pública se dispondrán protecciones del tipo de redes, lonas y/o viseras protectoras.

