



GUÍA DE APRENDIZAJE

ACABADOS EN LA CONSTRUCCIÓN

COMPETENCIA GENERAL

Diseña planos de acabados de casa habitación conforme a especificaciones técnicas, en un contexto social

COMPETENCIAS

PARTICULARES

1. ELABORA FICHAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LOS ACABADOS DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS: QUE CONFORMAN UNA CASA HABITACIÓN. EN UN CONTEXTO ACADÉMICO

**RAP1:** Maneja el lenguaje, clasificación y elementos complementarios de los acabados empleados para un proyecto de casa habitación

**RAP 2:** Representa gráficamente la simbología de acabados para: pisos, muros, azotes, plafones y elementos complementarios para una casa habitación.

**RAP 3:** Determina los elementos de colocación de los acabados utilizados en la construcción de una casa habitación en fichas técnicas.

2. APLICA SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE ACABADOS EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE LA INFORMACIÓN DE LAS FICHAS TÉCNICAS, EN UN CONTEXTO SOCIAL

**RAP 1:** Selecciona el material de acuerdo a fichas técnicas, acabado final deseado y su colocación en pisos, muros plafones y azoteas.

**RAP 2:** Determina los siguientes procesos y procedimientos constructivos de los acabados que aplicaran en un proyecto arquitectónico.

3. CREA PLANOS DE ACABADOS DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE CASAS HABITACIÓN EMPLEANDO LA NOMENCLATURA CORRESPONDIENTE EN UN CONTEXTO SOCIAL.

**RAP 1:** Representa gráficamente la simbología de acabados conforme a las especificaciones técnicas correspondientes.

**RAP 2:** Representa gráficamente los acabados en un proyecto de casa habitación conforme a la normatividad de dibujo vigente.

## INTRODUCCIÓN

El propósito principal de esta guía es complementar la preparación del estudiante para que desarrolle estrategias de aprendizaje significativo, estratégico, autónomo, colaborativo, reflexivo, crítico y creativo, así como competencias profesionales en la realización de planos arquitectónicos de una casa habitación de dos niveles con el apoyo del software de dibujo y de acuerdo a la normatividad vigente, desarrollando gráficamente la simbología arquitectónica y la representación grafica de los elementos arquitectónicos en el contexto académicos.

La metodología de trabajo de esta guía de estudios se basa en estándares de aprendizaje planteados en las competencias, cada competencia se desagrega en resultados de aprendizaje (RAP) que se abordan a través de actividades sustantivas y tienen como propósito indicar una generalidad para desarrollar las secuencias didácticas que atenderán cada RAP

Las evidencias con las que se evaluará formativamente cada RAP, se definen mediante un desempeño integrado, en el que los estudiantes mostrarán su saber hacer de manera reflexiva, utilizando el conocimiento que va adquiriendo durante el proceso didáctico para luego transferir ese aprendizaje a situaciones similares y diferentes, en contextos escolar, social y laboral, así mismo, el conocimiento para desarrollar los planos de instalaciones básicas residenciales de una casa habitación aplicando la normatividad vigente en un contexto social.



## **JUSTIFICACIÓN.**

Esta guía es una herramienta complementaria y de apoyo para preparar al estudiante en el desarrollo de diversas estrategias de estudio, que lo conozca los medios para facilitar su aprendizaje significativo, estratégico, autónomo, colaborativo, reflexivo, crítico y creativo.

En esta guía se establecen las actividades, cuestionarios y actividades adecuados para que los alumnos puedan desarrollar su aprendizaje ya sea en forma autónoma o con el apoyo y guía del profesor en el aula, pretendiendo ubicarlos adecuadamente en sus actividades extra-clase, o bien prepararlos convenientemente para realizar cualquier tipo de examen de la asignatura durante el periodo escolar.

## **METAS.**

Que esta guía le sirva al alumno como herramienta practica de su aprendizaje y que con ella logre diseñar planos de acabados de casa habitación conforme a especificaciones técnicas, en un contexto social

## **EVALUACIÓN.**

Los aprendizajes conceptuales son evaluados a través de la correcta resolución de cuestionarios, los aprendizajes procedimentales son evaluados a través de la resolución de actividades desarrolladas en los trabajos prácticos y de campo, estos trabajos serán evaluados al final de cada RAP por medio de listas de cotejo y guías de observación, dependiendo de las actividades desarrolladas, lo que permite que la evaluación sea continua y sumativa para el alumno.

## INSTRUCCIONES GENERALES.

Esta guía tiene como objetivo apoyar el aprendizaje que obtendrás en el desarrollo del semestre, para poderla realizar te sugiero que tengas presente las siguientes indicaciones:

- Contar con un equipo de cómputo y con el software Auto CAD, mínimo versión 2007 o en adelante instalado en tu equipo de cómputo.
- Contar con un proyecto arquitectónico de casa habitación de dos niveles.
- Contar con el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias vigente, ya que es la normatividad que nos rige al momento de hacer los ejercicios que a continuación aparecen.
- Ten presente que existen otras fuentes de consulta que te pueden auxiliar, dicha bibliografía aparece al final de esta guía.
- Esta guía deberá desarrollarse a la par del semestre y deberá presentarse su avance al final de cada departamental como parte del portafolio de evidencias.
- Para la evaluación de esta guía, se revisaran aspectos como: creatividad, presentación, diseño, ortografía, limpieza y contenido.

### UNIDAD 1 DEL PROGRAMA: LENGUAJE BÁSICO PARA ACABADOS

**COMPETENCIA PARTICULAR:** ELABORA FICHAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LOS ACABADOS DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS: QUE CONFORMAN UNA CASA HABITACIÓN. EN UN CONTEXTO ACADÉMICO

**RAP 1** Maneja el lenguaje, clasificación y elementos complementarios de los acabados empleados para un proyecto de casa habitación

**RAP 2** Representa gráficamente la simbología de acabados para: pisos, muros, azotes, plafones y elementos complementarios para una casa habitación.

**RAP 3** Determina los elementos de colocación de los acabados utilizados en la construcción de una casa habitación en fichas técnicas.

## BIENVENIDOS

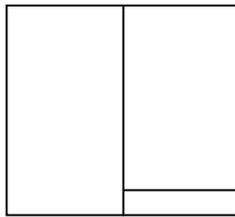
**Les deseo mucho éxito y suerte**

**RECUERDA QUE TU TODO LO SABES Y TODO LO PUEDES**

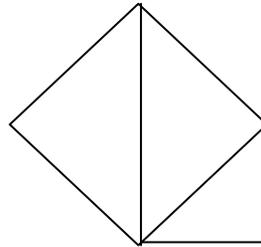
INSTRUCCIONES: Realiza las actividades que se te indican:

1.- Describe a qué tipo de acabado corresponden las siguientes imágenes:

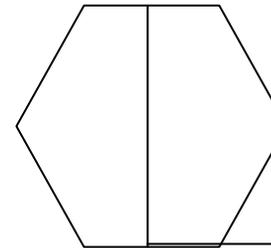
a) FAMILIARIZARSE CON LA SIMBOLOGÍA DE ACABADOS PARA PISOS, MUROS, PLAFONES, CUBIERTAS Y COMPLEMENTARIOS.



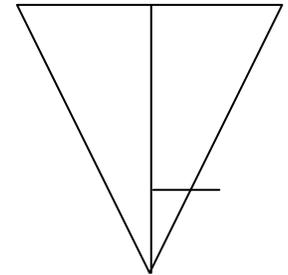
PISOS.  
CUBIERTAS.



MUROS.



PLAFONES.



Recuerda que:

Se conoce como acabados, revestimientos o recubrimientos a todos aquellos materiales que se colocan sobre una superficie de obra negra. Es decir son los materiales finales que se colocan sobre pisos, muros, plafones, azoteas, obras exteriores o en huecos y vanos de una construcción.

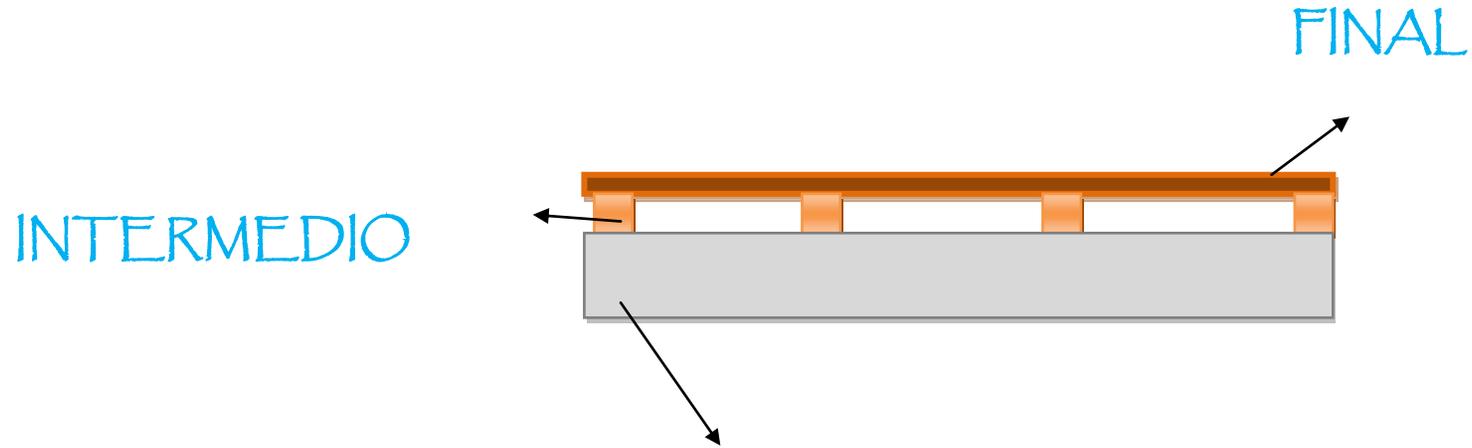
Los acabados tienen por función o su objetivo principal la de proteger todos los materiales bases o de obra negra así como de proporcionar belleza, estética y confort a. estos materiales deben corresponder a funciones adecuadas con el uso destinado y en las zonas en donde la obra requiere su colocación. Por lo que es muy importante conocer sus características y su procedimiento de colocación.

Para llegar a su acabado final casi siempre es necesario utilizar antes otros materiales llamados acabados intermedios. Por ejemplo para colocar un piso de duela de madera o un mármol en un muro, necesitamos primero colocar un bastidor de madera a base de barrotes de polín de pino o colocar un aplanado de mortero, cemento, arena sobre el material base, en este caso un firme de concreto o un moro de tabique.

1. DIBUJA Y EXPLICA LA COLOCACIÓN DE UN ACABADO EN PISO:



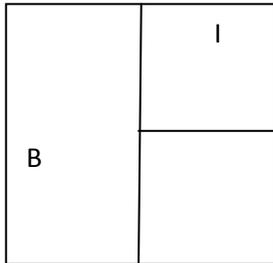
EJEMPLO:



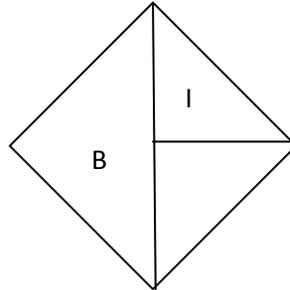
2.- Completa estas imágenes:



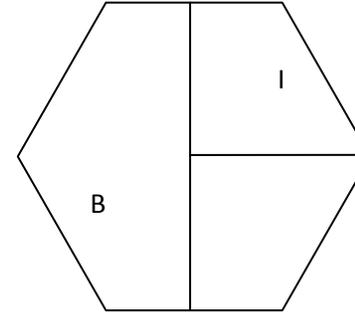
b) IDENTIFICA EN LOS SÍMBOLOS DE ACABADOS LOS ESPACIOS CORRESPONDIENTES A LAS DIFERENTES ETAPAS CONSTRUCTIVAS DE LOS ACABADOS EN PISOS, MUROS, PLAFONES Y CUBIERTAS.



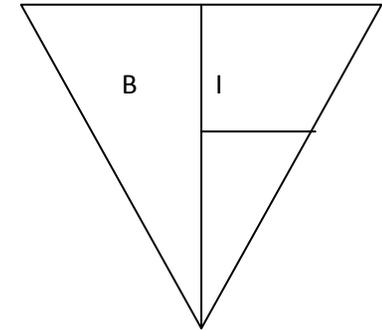
PISOS.



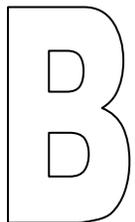
MUROS.



PLAFONES.



CUBIERTAS.



BASE



INTERMEDIO



FINAL



**UNIDAD 2 DEL PROGRAMA:**

**COMPETENCIA PARTICULAR:** APLICA SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE ACABADOS EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE LA INFORMACIÓN DE LAS FICHAS TÉCNICAS, EN UN CONTEXTO SOCIAL.

**RAP 1** Selecciona el material de acuerdo a fichas técnicas, acabado final deseado y su colocación en pisos, muros plafones y azoteas.

3.- QUE SON LOS MATERIALES PÉTREOS?



Recuerda que

Son aquellos acabados en materiales, ya sean, sintéticos, pétreos, cerámicos, orgánicos, aglomerados, etc., que se le dan al producto arquitectónico, los cuales darán apariencia final, aunque en su proceso existan materiales base e iniciales.

## ACABADOS PÉTREOS

### MÁRMOL

Características: roca metamórfica compacta de caliza metamórfica cristalina  
dura y resistente

Usos del mármol: se usa para revestimiento de muros exteriores e  
interiores, pisos, escaleras, columnas.

Tipos: Veteados, unicolores, compuestos, fosilíferos, brocateles, oriental



T  
I  
P  
O  
S



## GRANITO



Características: roca ígnea, cristalina, compuesta de feldespato, cuarzo, mica y otros minerales, gran resistencia a las inclemencias del tiempo.

Usos: se usa como decoración en pisos y revestimiento en muros y en escaleras por la resistencia de este material

Tipos: Granito negro egipcio, común mosqueado, grafico, Porfídico.

## TIPOS





## CANTERA

Características: su extracción es a cielo abierto o subterráneo, el material no es económico, ya que es muy laboriosa su extracción en la cual se obtiene trozos grandes y de los trozos sobrantes son empleados para la construcción de mampostería

Usos: se emplea en mampostería, en fachadas, también en escaleras y en exteriores revestimientos de muros

Típos: natural, sintético

TIPOS



## FORMATO DE FICHA TÉCNICA

Todo lo anteriormente investigado lo reunirás en un formato para así crear una ficha técnica la cual debe contener las características más importantes del material del cual se habla así como también de el cuidado que se le debe de dar a dicho material.

4.- Realiza un mapa mental con la información anterior:



**UNIDAD 2 DEL PROGRAMA:**

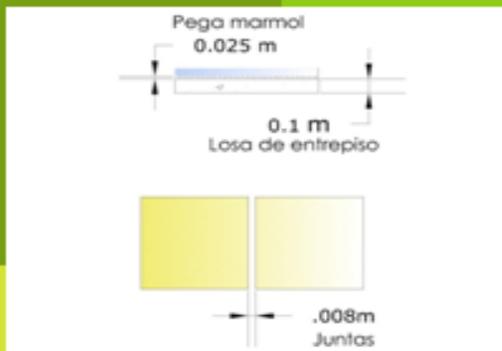
**COMPETENCIA PARTICULAR:** APLICA SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE ACABADOS EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE LA INFORMACIÓN DE LAS FICHAS TÉCNICAS, EN UN CONTEXTO SOCIAL.

**RAP 2** Determina los siguientes procesos y procedimientos constructivos de los acabados que aplicaran en un proyecto arquitectónico.

5.-Analiza la siguiente información y desarrolla un mapa mental de los procedimientos en acabados:



# MÁRMOL



**Características:** Resistente, impemeable y de fácil limpieza

**Descripción:** roca metamórfica compacta de caliza metamórfica cristalina

dura y resistente

**Usos del mármol:** se usa para revestimiento de muros exteriores e

interiores, pisos, escaleras, columnas.

**Tipos:** Travertinos, carrara, veteados, unicolores, compuestos, fosilíferos, brocateles, oriental, blanco, gris topeca.

**Colocación:** Se deba tener el firme bien nivelado y los muros a escuadra, para después colocar una capa de pegamento de acuerdo al tipo o color, o mortero con una proporción 1:5 cm y sobre de este se ira colocando los recuadros del mármol, dejando entre ellos una separación de 8mm que serán las juntas que después se rellenaran con una misma mezcla. Al final limpiar con esponja y agua, emboquillar según el color y pulir.

**MARCAS:** Mámoles puente, Interceramic, Piedramol, Mármol universal, **MARBRESMARQUES, S.A.**, Mámoles Sandoval, levantina y asociados.





- Limpie la superficie con agua tibia.
- En caso de una limpieza más a fondo utilice una solución no abrasiva y aclarar con agua caliente y secar con un paño suave.
- El mármol no se debe utilizar al aire libre.
- Realizar la limpieza con trapero y agua con jabones líquidos neutros.
- En pisos de mármol nunca se deben utilizar detergentes en polvo blanqueadores o ácidos como el muriático, nítrico, acético (vinagre) o clorhídrico, estos erosionan la superficie y le quitan brillo
- Tampoco usar derivados del petróleo.

MANTENIMIENTO



## ACABADOS AGLOMERADOS

6.- IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES AGLOMERADOS EMPLEADOS EN LOS ACABADOS DE UNA CASA HABITACIÓN

- a) IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS ACABADOS AGLOMERADOS: TERRAZOS, CONCRETOS, MORTEROS, YESOS, TIROLES Y PASTAS UTILIZADAS EN MUROS, PRISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACION.
- b) ELABORA EL FORMATO PARA TRANSCRIBIR LA INFORMACIÓN RECABADA, E INTEGRA LAS FICHAS TÉCNICAS.
- c) LAS FICHAS TÉCNICAS DETALLARAN LOS ASPECTOS SIGUIENTES: DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL, CARACTERÍSTICAS, ILUSTRACIÓN, USOS, TIPOS, MARCA, PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE COLOCACIÓN Y CROQUIS DE COLOCACIÓN.
- d) EJERCITA EL DIBUJO A NIVEL DE CROQUIS, PARA LA EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES AGLOMERADOS: TERRAZOS, CONCRETOS, MORTEROS, YESOS, TIROLES Y PASTAS UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN.
- e) MODELO TRIDIMENSIONAL MOSTRANDO LA APLICACIÓN DE LOS MATERIALES AGLOMERADOS: TERRAZOS, CONCRETOS, MORTEROS, YESOS, TIROLES Y PASTAS UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN. APLICADOS EN MUROS, PISOS Y PLAFONES DE UNA CASA HABITACIÓN.

## 7.- QUE SON LOS MATERIALES AGLOMERADOS?



Es un tablero de partículas de madera unidas entre sí mediante un adhesivo en base a resina ureica, agrupando las ventajas más importantes de los tableros aglomerados: grandes dimensiones, variados espesores, superficies lisas y homogéneas, y cualidades normalizadas según normas DIN\* para tableros de partículas.

\*Deustcher Industrie Normen (Normas de la Industria Alemana).

## 8.- Relaciona los conceptos y las imágenes:

Este tipo de recubrimiento conserva una temperatura baja por lo que se puede pisar descalzo sin ningún problema, ya que es más fresco que el propio concreto y algunos materiales más.

Características: Aislante térmico, gran resistencia al peso, poca flexibilidad, impermeable,  $F'c=150 \text{ kg./cm.}$

Usos: este acabado se utiliza en piso. Puede ser usado en prácticamente cualquier parte del hogar debido a que es un material muy resistente e impermeable



- ⊙ **CARACTERÍSTICAS:** Recubrimiento acrílico listo para usarse, ideal para cambiar la decoración de las paredes del interior. Brinda una apariencia fina con acabados muy discretos y se aplica fácilmente.
- ⊙ **DESCRIPCIÓN:** Recubrimiento acrílico listo para usarse, ideal para cambiar la decoración de las paredes del interior. Brinda una apariencia fina con acabados muy discretos y se aplica fácilmente.
- ⊙ **USOS:** Es adecuado para usar sobre plafones y muros de concreto, aplanados, yesos nuevos o repintados, ladrillo, materiales compuestos con cemento y paneles de yeso, entre otros.
  - ⊙ **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**
- ⊙ Aplicar en superficies limpias y secas donde la humedad no haya estado presente las últimas 48 horas. Con una espátula flexible, presionar el material dentro del agujero o hendidura en patrón dentro de cuatro direcciones (vertical, horizontal y diagonal) hasta obtener un sellado completo. El equipo de aplicación es rodillo texturizador, llana de acero Inoxidable, esponja texturizadora, espátulas.



**PLAFÓN**



**DE YESO**



9.- Realiza un modelo tridimensional representando los acabados siguientes:

Características: Producto Natural, Ecológico, Resistencia al fuego, Resistencia térmica, Regulador higrométrico

Usos: Recubrimiento en muros y plafones interiores, además de hacer detalles constructivos artesanales.

Tipos

- ❖ Negro
- ❖ Blanco
- ❖ Rojo
- ❖ Escayola
- ❖ Grueso
- ❖ Fino

Descripción: Sulfato de calcio al que se ha deshidratado y pulverizado. Al añadirle agua se consigue su cristalización resultando una Mezcla que se endurece rápidamente. Mantenimiento Se debe evitar cualquier tipo de contacto con el agua ya que a pesar de que este tiene poca solubilidad en ella, el agua reduce su resistencia.

Proceso de colocación

1. Añadir el agua en un recipiente perfectamente limpio la cantidad de agua.
2. Tras añadir el agua espolvoreamos la cantidad de yeso deseada.
3. Revolvemos el conjunto con movimientos lentos y circulares.
4. Siempre deberemos aplicarlo rápidamente o la mezcla se endurecerá.



## ACABADOS CERÁMICOS

10.- DEFINE EN UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO LOS MATERIALES CERÁMICOS EMPLEADOS EN LOS ACABADOS DE UNA CASA HABITACIÓN y DESARROLLA LO SIGUIENTE:

- a) IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS ACABADOS CERÁMICOS: LOSETAS CERÁMICAS, LOSETAS DE BARRO, CENEFAS Y TEJAS UTILIZADAS EN MUROS, PRISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACION.
- b) ELABORA EL FORMATO PARA TRANSCRIBIR LA INFORMACIÓN RECABADA, E INTEGRA LAS FICHAS TÉCNICAS.
- c) LAS FICHAS TÉCNICAS DETALLARAN LOS ASPECTOS SIGUIENTES: DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL, CARACTERÍSTICAS, ILUSTRACIÓN, USOS, TIPOS, MARCA, PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE COLOCACIÓN Y CROQUIS DE COLOCACIÓN.
- d) EJERCITA EL DIBUJO A NIVEL DE CROQUIS, PARA LA EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES CERÁMICOS: LOSETAS CERÁMICAS, LOSETAS DE BARRO, CENEFAS Y TEJAS UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN.
- e) MODELO TRIDIMENSIONAL MOSTRANDO LA APLICACIÓN DE LOS MATERIALES CERÁMICOS: LOSETAS CERÁMICAS, LOSETAS DE BARRO, CENEFAS Y TEJAS UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN. APLICADOS EN MUROS, PISOS Y PLAFONES DE UNA CASA HABITACIÓN.

## 11.- QUE SON LOS MATERIALES CERÁMICOS?



12.- Relaciona los siguientes conceptos e imágenes en un cuadro sinóptico.

## LOSETAS DE BARRO

Características: alta resistencia, antiderrapante, resistente a la compresión flexión e impactos, la dureza de sus esmaltes las hacen más resistentes, los diferentes diseños y materiales aseguran una mayor adherencia.

Usos: se pueden utilizar en recubrimientos de muros, en techos, pisos, patios y pasillos o huellas.

Procedimiento: después de tener bien nivelado el firme se coloca una capa de mezcla proporción 1:3 con arena fina de 1 cm de espesor. Después se coloca una masilla de 2 a 30mm de grosor proporción de 1 kg de cemento por  $\frac{3}{4}$  de litro de agua





## TEJADE BARRO

Tiene como componente principal la arcilla, por lo que son bastantes plásticas y fáciles de moldear. Su fabricación se inicia con la extracción y selección de las arcillas. Las cuales se dosifican para pasar a la molienda donde se mezclan con agua y se pulverizan hasta convertirse en sustancias llamada barbotina. A continuación pasan a un secado con aire caliente para evaporara el agua, quedando un polvo muy fino uniforme, el cual alimenta a moldes dentro de una prensa hidráulica con una capacidad de prensado de 1400 ton. , finalmente entra la loseta cruda de cocción a temperaturas de hasta 1200 °c, dando como resultado una loseta de barro dura y resistente.

Resistente a la compresión

-Resistente al desgaste

-durable

-fácil limpieza

-no guarda olores

-color rojo terracota



-variación de color, textura y medida

-la natural requiere sellador o resina transparente

-existen losetas de baja y alta absorción.

Usos: recubrimiento de pisos, recubrimiento de muros, recubrimiento de plafones. Recubrimiento de escaleras. Ornamental: figuras, macetas, molduras, etc.

## ACABADOS ORGÁNICOS

13.- IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES ORGÁNICOS EMPLEADOS EN LOS ACABADOS DE UNA CASA HABITACIÓN EN UN PLANO ARQUITECTÓNICO Y DESARROLLA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES.

- a) IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS ACABADOS ORGÁNICOS: MADERAS NATURALES, SUSTITUTOS Y DERIVADOS DE LA MADERA Y BAMBÚ UTILIZADAS EN MUROS, PRISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACION.
- b) ELABORA EL FORMATO PARA TRANSCRIBIR LA INFORMACIÓN RECABADA, E INTEGRA LAS FICHAS TÉCNICAS.
- c) LAS FICHAS TÉCNICAS DETALLARAN LOS ASPECTOS SIGUIENTES: DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL, CARACTERÍSTICAS, ILUSTRACIÓN, USOS, TIPOS, MARCA, PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE COLOCACIÓN Y CROQUIS DE COLOCACIÓN.
- d) EJERCITA EL DIBUJO A NIVEL DE CROQUIS, PARA LA EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES ORGÁNICOS: MADERAS NATURALES, SUSTITUTOS Y DERIVADOS DE LA MADERA Y BAMBÚ UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN.
- e) MODELO TRIDIMENSIONAL MOSTRANDO LA APLICACIÓN DE LOS MATERIALES CERÁMICOS: MADERAS NATURALES, SUSTITUTOS Y DERIVADOS DE LA MADERA Y BAMBÚ UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN. APLICADOS EN MUROS, PISOS Y PLAFONES DE UNA CASA HABITACIÓN.

14.- Relaciona las siguientes imágenes y los conceptos :

El Carrizo es una planta perenne (arbusto que posee las hojas vivas a lo largo de todo del año) con un rizoma rastrero con capacidad para crecer en la superficie buscando agua. Puede alcanzar los 4 metros de altura y 2cm de diámetro, presentando una gran inflorescencia al final del tallo

Los usos del carrizo son muy diversos; con los tallos secos se fabrican techumbres, cortavientos, construcción de chozas y tejados

Propiedades especiales: Ligeros, flexibles; gran variedad de construcciones

Aspectos económicos: Bajo costo

Estabilidad: Baja a mediana

Capacitación requerida: Mano de obra tradicional para construcciones de bambú

Equipamiento requerido: Herramientas para cortar y partir bambú

Resistencia sísmica: Buena

Resistencia a huracanes: Baja

Resistencia a la lluvia: Baja

Resistencia a los insectos: Baja

Idoneidad climática: Climas cálidos y húmedos



Grado de experiencia: Tradicional



**14.- Realiza un cuadro sinóptico con los siguientes datos :**



## MADERA

2-características. Pueden ser de encino, pino, cedro, pueden ser duras suaves, etc.

Para lambrín debe de ser labrado por sus dos cantos y sus dos caras

3-usos. Se usa para darle un mejor acabado final a los pisos, muros y plafones en interiores

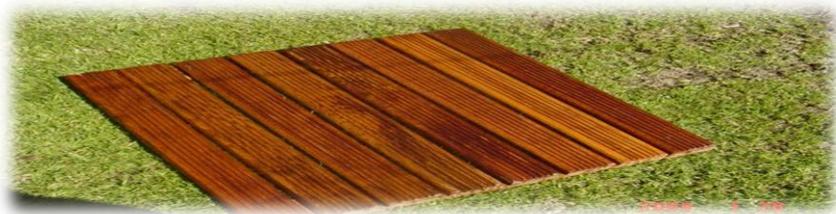
4-tipos y clases. Limsa, pino, cedro, tablones, parquet, entarimado, triplay, duelas

5-procedimiento de colocación. Se puede fijar la madera en el muro por medio de bastidores, así solo se clavan las maderas o de lo contrario se pueden pegar directamente al muro quedando como cimbra permanente. Los bastidores sirven para clavar la madera por medio de clavos.

Suelos de madera para exteriores.

Este tipo de suelo se suele construir en piscina, terrazas, galería, pérgolas, porches, escaleras, cenadores en exterior, etc.

Su construcción se realiza por encima de la tierra o como una tarima; de este modo no le afectará la humedad. Estos pisos le proporcionan al lugar en donde está instalado elegancia y calidez. Este es muy recomendable para ornamentar jardines, en lo cual se puede crear descanso y zonas de estar, sin necesitar ningún tipo de obras de albañilerías, ni construcciones de tierra



## DERIVADOS DE LA MADERA



2-características. Fibracel: resistente a la polilla, perfocel: está hecha de lamina de fibracel con gran resistencia a la humedad, triplay, tiene aislamiento térmico

3-usos, son utilizadas para revestimiento de muros, lambrines columnas etc.

4-tipos y clases. Fibracel, triplay, perfocel

5-procedimiento de colocación el fibracel se coloca al muro con un bastidor adherido con grapas, en seguida un impermeabilizante y al final el colocado del fibracel.

## ACABADOS SINTÉTICOS

15.- IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES SINTÉTICOS EMPLEADOS EN LOS ACABADOS DE UNA CASA HABITACIÓN Y DESARROLLA LO SIGUIENTE:

- a) IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS ACABADOS SINTÉTICOS: PLÁSTICOS, PINTURAS, BARNICES, RESINAS EPOXICAS, ALFOMBRAS, TAPICES, IMPERMEABILIZANTES, VIDRIOS Y ESPEJOS UTILIZADAS EN MUROS, PRISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACION.
- b) ELABORA EL FORMATO PARA TRANSCRIBIR LA INFORMACIÓN RECABADA, E INTEGRA LAS FICHAS TÉCNICAS.
- c) LAS FICHAS TÉCNICAS DETALLARAN LOS ASPECTOS SIGUIENTES: DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL, CARACTERÍSTICAS, ILUSTRACIÓN, USOS, TIPOS, MARCA, PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE COLOCACIÓN Y CROQUIS DE COLOCACIÓN.
- d) EJERCITA EL DIBUJO A NIVEL DE CROQUIS, PARA LA EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES SINTÉTICOS: PLÁSTICOS, PINTURAS, BARNICES, RESINAS EPOXICAS, ALFOMBRAS, TAPICES, IMPERMEABILIZANTES, VIDRIOS Y ESPEJOS UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN.
- e) MODELO TRIDIMENSIONAL MOSTRANDO LA APLICACIÓN DE LOS MATERIALES CERÁMICOS: PLÁSTICOS, PINTURAS, BARNICES, RESINAS EPOXICAS, ALFOMBRAS, TAPICES, IMPERMEABILIZANTES, VIDRIOS Y ESPEJOS UTILIZADAS EN MUROS, PISOS, PLAFONES, Y AZOTEAS PARA CASA HABITACIÓN.

## 15.- Realiza un mapa mental con cada uno de los siguientes acabados :

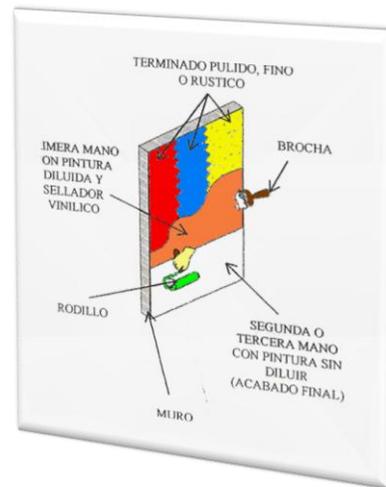
### Tapices

2-características. Esta hecho de maderas tropicales laminadas y reforzadas debido a su proceso se hace suave y flexible.

3-usos. Se utiliza para darle el acabado final a los muros, a los plafones y/o a las puertas

4-tipos y clases. Línea económica, línea modelos de marquetería

5-procedimiento de colocación. La superficie donde se coloca el tapiz deberá estar limpia, se debe utilizar pegamento de acetato de polivinilo a base de agua y se debe aplicar con brocha



### Pinturas

2-características. La pintura empleada en interiores en lo regular es vinilica con base de agua, pero en los lugares sometidos a humedad se emplea la de aceite que se prepara con 1 ¼ de aceite de linaza y se agregan 1 l de llapan y 1 ¾ de aguarras y se solidifica al exponerlo al aire libre.

3-usos. En fachadas, paredes, baños, recamaras, cocinas, comedores, salas, etc. En cada una de las habitaciones donde está el acabado final de la obra en este caso en el aplanado.

4-tipos y clases. Vinilicas de base agua, vinilicas de base aceite, marcas: Dupont, Comex, optimas, etc.

5-procedimiento de colocación. El muro deberá de estar aplanado y plomeado, la superficie deberá de estar limpia, se debe colocar un sellador para enseguida colocar 2 capas de pintura con brocha o rodillo.

## Plásticos

2-características. Es un material de fácil conservación, tiene variedad de colores y acabados, son fáciles de moldear por calor, por presión o por ambas cosas a la vez.

3-usos, estos materiales son principalmente para cubrir superficies del contacto con compuestos corrosivos o humedades que pueden dañar el objeto cubierto. Se emplea en pisos, baños, cocinas, comedores, etc.

4-tipos y clases. Cloruro de vinilideno, polietileno, nylon, plastex, vintex, beltex

5-procedimiento de colocación. Teniendo el muro nivelado se coloca una capa de pegamento y se coloca el plástico, debiendo tener cuidado de cortarlo un poco más grande que la superficie ya que al secar el pegamento lo absorbe.



## Barnices

2-características. Sustancia líquida resinosa volátil al contacto con el aire con el cual se seca, estos materiales son de gran ayuda para conservar un mueble de madera, protege que los muebles sean dañados por plagas, termitas, humedades, etc.

3-usos. En muebles de madera, en pisos (duelas, parquetes templetes), en ventanas de madera así como en puertas.

4-tipos y clases. Solubles en alcohol, grasosos, de esencia, celulósicos, plásticos

5-procedimiento de colocación. En una superficie perfectamente limpia y limada se procede a pasar con brocha un tanto por ciento de barniz el cual después de un rato secar en condiciones naturales, pero es recomendable una segunda mano.



### Resinas epoxicas

2-características. Se utiliza para varias cosas por ejemplo:  
algunas partes electrónicas cuyos componentes son delicados a fin de darle un apoyo total y uniforme al tiempo que se les da de resistencia a los cambios de temperatura y de medio ambiente

3-usos. Su empleo más utilizado es en azoteas, en muros con filtraciones de humedad en pisos

4-tipos y clases, poliesticas de vaciado, epoxicas

5-procedimiento de colocación. Sobre el previamente limpio se colocara una capa gruesa de resinas epoxicas la cual debe secar para aplicar una segunda mano, pero debe de estar en contacto con calor.





## Telas

2-características. Las telas son tejidas a mano que suele utilizarse para decorar las paredes, como cortinas, alfombras o tapete para muebles

3-usos. Son utilizadas para decorar paredes, cortinas, alfombras o tapetes para muebles.

Tipos y clases. Nylon, poliestes

5-procedimiento de colocación. Se corta en tiras con una longitud mayor a la requerida. Se coloca la primera tira en un lugar del muro y se asienta de arriba de arriba hacia abajo y del centro a las orillas, con cepillo especial o rodillo.

## ACABADOS COMPLEMENTARIOS

16.- IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES COMPLEMENTARIOS EMPLEADOS EN LOS ACABADOS DE UNA CASA HABITACIÓN

- a) IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS ACABADOS COMPLEMENTARIOS: HERRERÍA Y CARPINTERÍA COMO PUERTAS, VENTANAS, CANCELES, ESCALERAS, BARANDALES, CELOSÍAS Y CLOSETS UTILIZADOS EN HUECOS O VANOS PARA CASA HABITACIÓN, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACION.
- b) ELABORA EL FORMATO PARA TRANSCRIBIR LA INFORMACIÓN RECABADA, E INTEGRA LAS FICHAS TÉCNICAS.
- c) LAS FICHAS TÉCNICAS DETALLARAN LOS ASPECTOS SIGUIENTES: DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL, CARACTERÍSTICAS, ILUSTRACIÓN, USOS, TIPOS, MARCA, PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE COLOCACIÓN Y CROQUIS DE COLOCACIÓN.
- d) EJERCITA EL DIBUJO A NIVEL DE CROQUIS, PARA LA EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES ORGÁNICOS: HERRERÍA Y CARPINTERÍA COMO PUERTAS, VENTANAS, CANCELES, ESCALERAS, BARANDALES, CELOSÍAS Y CLOSETS UTILIZADOS EN HUECOS O VANOS PARA CASA HABITACIÓN.

## QUE SON LOS ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS?



Recuerda que son los que utilizamos en huecos o vanos de una construcción, entre ellos se encuentran principalmente puertas, ventanas escaleras, cancelos, domos, closets, alacenas, etc. Y sirven para tener privacidad, restringir el libre acceso entre locales, iluminación y ventilación poder proteger de la intemperie o agentes climáticos, para proteger de ruidos y en ocasiones para detener el avance del fuego

17.- REALIZA UNA TABLA CON LOS SIGUIENTES DATOS:

## PUERTAS

### CARACTERÍSTICAS:

Este material sirve de asilamiento, privacidad, de un área determinada para delimitar territorios dentro de una cada habitación las puertas de herrería vienen siendo una hoja de metal.

### ■ USOS:

Se utilizan como cercas de limitación y se usan principalmente en patios jardines puertas traseras o puertas principales puertas divisorias

### ■ Tipos

Puerta abatible

Puerta corrediza

Puerta plegadiza

Puerta de maroma



Procedimiento de colocación: Paso 1: colocar el marco. Paso 2: Cubra con mortero las juntas y grietas abiertas en la pared Paso 3: Levante la puerta hasta la altura deseada y coloque unos tacos debajo, que le permita marcar el lugar en que se colocarán las bisagras

Paso 4: Con un formón afilado quite la madera suficiente para formar aperturas en forma de caja de la profundidad de las bisagras, donde deberán encajar éstas perfectamente.

## VENTANAS

### CARACTERÍSTICAS:

- las ventanas son de diversas formas y distintos acabados. Estas ventanas tienen la misma función en todo tipo de material, e incluso los mismos sistemas de accionamiento, ya que su fabricación es posterior.

### TIPOS

Ventanas con acabado estofado

Ventana corrediza

Ventana con acabado de aluminio

Ventanas abatibles.

Usos:

Para permitir el paso de la luz

Para la ventilación

Como medio protector de la tempestad

Procedimientos de colocación:



En este caso vienen siendo los contornos de los cristales, se tiene el contorno del vidrio, ese se le coloca una grapa, después se coloca el cancel y después se coloca mastique para amortiguar al vidrio dentro del cancel

## BARANDALES

### CARACTERÍSTICAS:

- los barandales son elementos de protección colocados a uno o a dos lados de la escalera como según sea su posición. toda barandilla se compone de dos elementos esenciales. los barrotes verticales que forman el entramado y el pasa manos, pieza superior donde te apoyas

- USOS**

Normalmente en las escaleras o en los pasillos o en algunos casos es usado como motivo de decoración en casas de campo o viviendas unifilares: protección son el principal motivo decorativo de la escalera

- TIPOS**

Barandales de madera

Barandales de hierro

Barandales de fábrica de ladrillo

Barandales mixtos

- Para la formación de estas barandillas se emplean hierros comerciales cuadrados, redondos, pletinas, tubos, etc. Son las barandillas de uso más frecuente y están formadas por piezas verticales, individuales, y también mediante paneles o recuadros fijados en los montantes verticales y el pasa manos necesita saber la distancia entre los polos.

### Instalación



Llenar el espacio alrededor de la barandilla con adhesivo. Asegúrese siempre de que la barandilla es aún antes de aplicar el adhesivo en el siguiente hoyo. Deje que el adhesivo seque adecuadamente

- Barandas de escaleras realizadas en madera. Barandas estilo inglés columnas 10cm x 10cm espesor, pasamanos y cruces en 7cm x 7cm de espesor biseladas sus cuatro caras.

## ESCALERAS

### CARACTERÍSTICAS:

Se caracterizan por tener una vida limitada y una escasa resistencia al fuego, las maderas que suelen usarse para la elaboración de estas son: de roble, nogal, eucalipto, pino y caoba.

### USOS:

Se emplea como un acceso a algún otro nivel de la casa o edificio, etc.

Revestimiento con peldaños y frentines de madera sobre escaleras de hormigón existentes. Los peldaños de madera pueden ser en virapita, biraró, lapacho, paraíso, watambú. Las barandas pueden hacerse en roble, cedro, paraíso u otras variedades

Fabricas de escaleras de madera. Escalera realizada regularmente en madera biraró 35mm de espesor 29cm de ancho y 1 m de largo, frentines en madera biraró de 14mm de espesor y 18cm de ancho x 1 m de largo zócalos de biraró de 15mm de espesor x 7cm de ancho. Barandas de madera biraró estilo inglés columnas de madera de 10cm x 10cm espesor, pasamanos y cruces en 7cm x 7cm de espesor.



## ■ TIPOS DE CARACOL RECTANGULARES

### CLOSETS

#### ■ CARACTERÍSTICAS:

Son muebles que sirven para guardar la ropa, es un elemento que tiene madera en las puertas, las cuales son corredizas normalmente, con unos entrepaños que están unidos al muro

#### ■ USOS:

Se utiliza para guardar la ropa, accesorios, pertenencias de los habitantes de la casa que se encuentra en las recamaras de la casa.

#### Procedimiento de colocación

Para considerar construir y empotrar este tipo de closet debemos primero disponer del espacio especial para tal fin. Este espacio es un interno o semi cubierto, espacio que debe ser medido considerando lo siguiente: la altura (h), ancho (a) y profundidad (p).

Las etapas de fabricación comprenden, el dimensionado de las piezas, corte, armado interior, instalación del marco y cenefa, instalación de puertas, acabado y limpieza

#### ■ TIPOS

Pueden ser fabricados con puertas corredizas o batientes, con detalles decorativos, lisos.



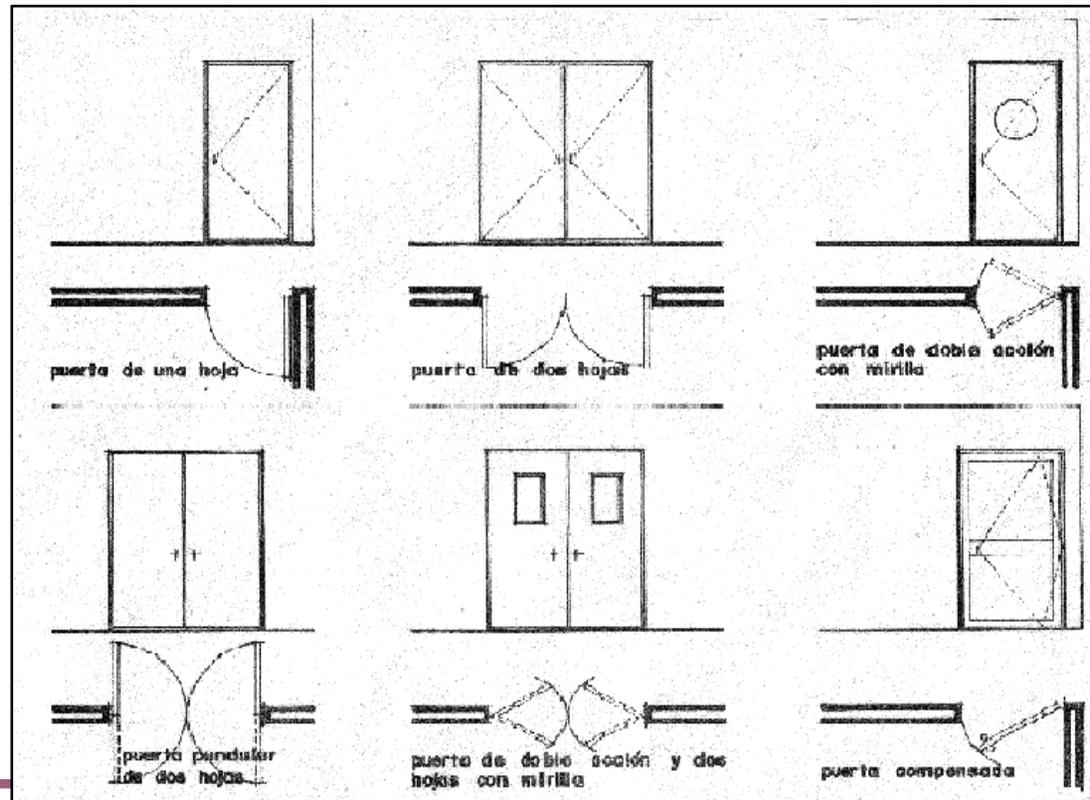
**UNIDAD 3 DEL PROGRAMA:**

**COMPETENCIA PARTICULAR:** CREA PLANOS DE ACABADOS DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE CASAS HABITACIÓN EMPLEANDO LA NOMENCLATURA CORRESPONDIENTE EN UN CONTEXTO SOCIAL.

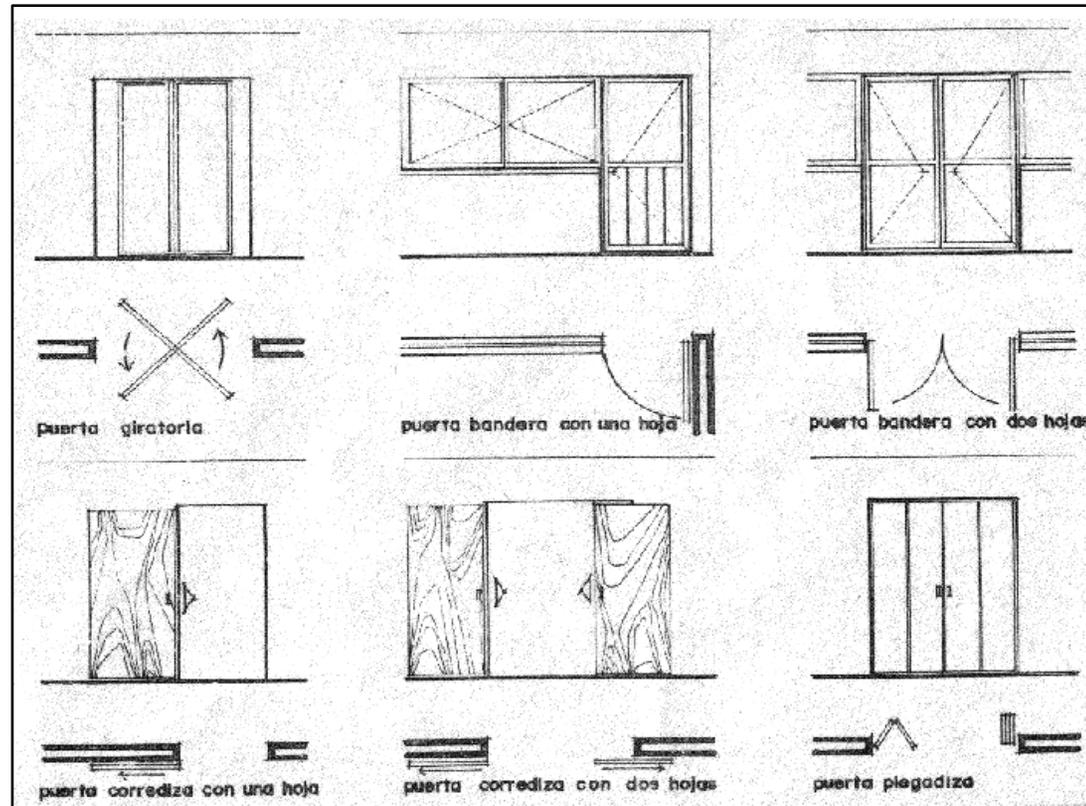
**RAP 1:** Representa gráficamente la simbología de acabados conforme a las especificaciones técnicas correspondientes.

**RAP 2:** Representa gráficamente los acabados en un proyecto de casa habitación conforme a la normatividad de dibujo vigente.

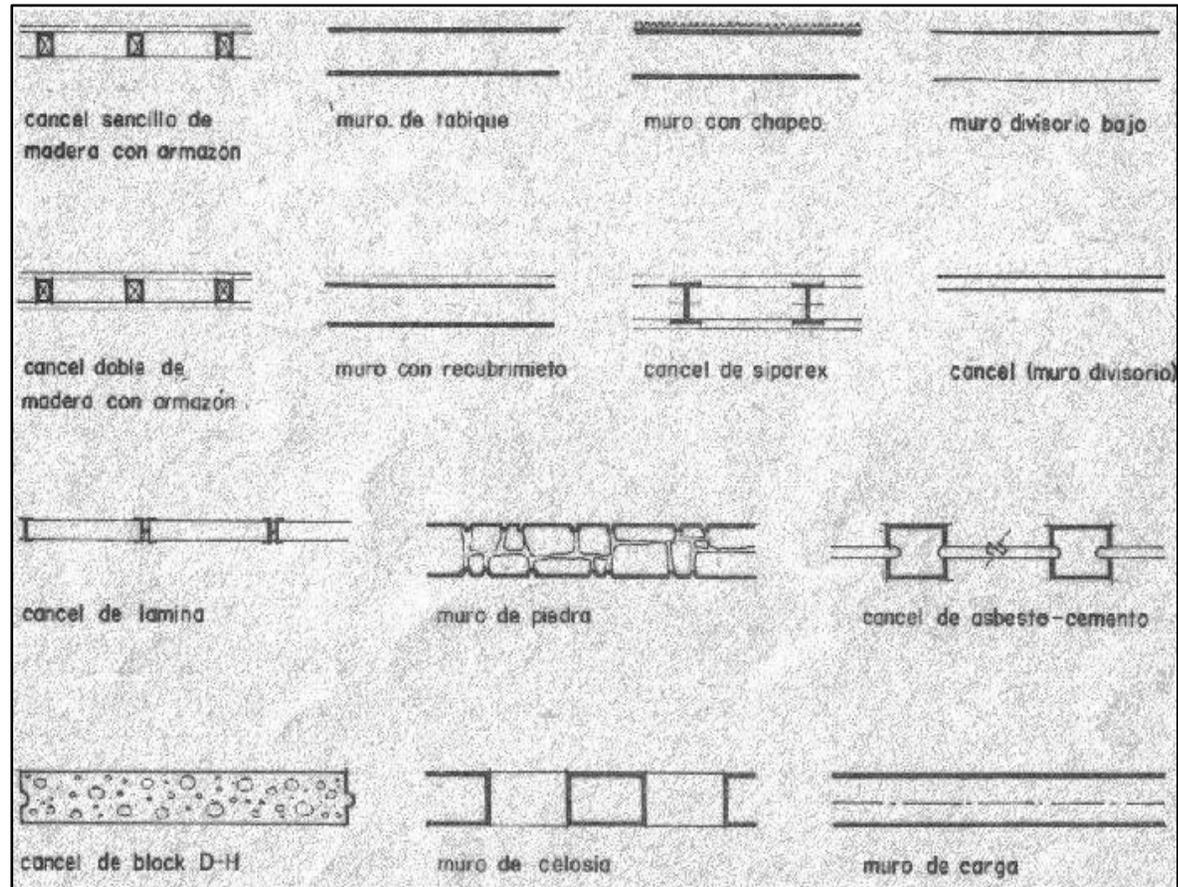
1.- De acuerdo a la simbología mostrada, manejarla aplicando en nuestro plano arquitectónico CUIDANDO LA SIMBOLOGÍA CORRECTA



Identificar los tipos de representaciones.

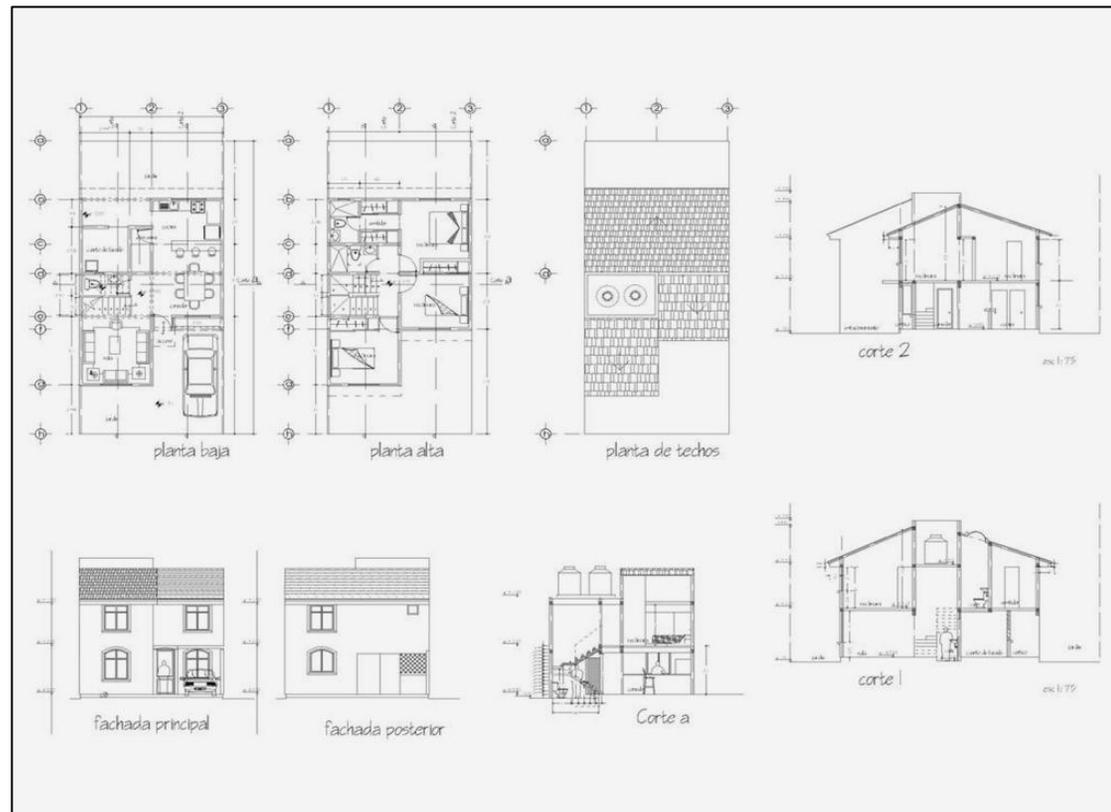


**SIMBOLOGÍA DE LOS DISTINTOS TIPOS DE MUROS DE UNA PLANTA ARQUITECTÓNICA.**



Investiga la simbología de los planos, en las referencias bibliográficas y electrónicas, definir cuales se aplicaran posteriormente en el plano arquitectónico correspondiente.

## EVIDENCIA FINAL: ENTREGAR EL JUEGO DE PLANOS COMPLETOS DE ACABADOS CORRESPONDIENTES.



<b>PÁGINAS ELECTRÓNICAS</b>							
UNIDAD (ES) DEL PROGRAMA	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	DATOS DE LA PÁGINA				CLASIFICACIÓN	
		CONTENIDO PRINCIPAL				Básico	Consulta
		Texto	Simuladores	Imágenes	Otro		
1,2,3	www.corev.com.mx	X	X	X		X	X
2,3	www.interceramic.com	X		X		X	
1,2,3	www.sayer_lack@grupo_sayer.com	X		X		X	

NOTA: RECUERDA QUE PARA PRESENTAR TU EXAMEN TEÓRICO DEBES PRESENTAR TU PORTAFOLIO COMPLETO DE EVIDENCIAS DEL PERIODO A TU PROFESOR TITULAR