

Objetivo:

Que los profesionales teológicos estén capacitados para discernir en cuanto a los asuntos técnicos relacionados con la construcción de templos, casas pastorales y otros edificios de uso eclesiástico.

Actividades:

1. Habrá clases magistrales.
2. Cada estudiante, elaborará modelos de los siguientes planos:
 - a) Planos para un templo de dos plantas.
 - b) Dos diseños diferentes frontales para templo.
 - c) Un plano eléctrico para templo de una planta.

Contenidos

1. Etimología y conceptos
2. Importancia de la construcción de templos y casas pastorales.
3. Medidas, escuadras, falsas escuadras, niveles, plomada, etc.
4. Trazos y dibujo simétrico.
5. Simbología de dibujo de construcción
6. Alcantarillado y drenajes.
7. Aguas pluviales.
8. Planos de Planta
9. Planos de otros niveles
10. Diseños: frontales, laterales, traseros
11. Sistema eléctrico: Simbología, colores, circuitos, diagramas y estrategia.
12. Tallado y repellos.
13. Pisos.
14. Decorado y pintura.

Evaluación

Dos diseños de templos	20 puntos
Un Plano Eléctrico	30 puntos
Asistencia y Puntualidad, si no falta ninguna vez.....	<u>10 puntos</u>
Zona previa	60 puntos
Examen Final: Plano de templo para dos plantas.....	<u>40 puntos</u>
Nota de Promoción	100 puntos

Bibliografía

1. Libre

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ECLESIAÍSTICA

Etimología y Conceptos:

Diseño: It. *disegno* (diseño)= trazo, dibujo. Dícese del dibujo o trazo de un objeto que se piensa construir o fabricar.

Construcción: Lat. *constuctio, constuctionis*, de *construere*= construir. Dícese del hecho de formar un edificio o casa.

Eclesiástica: Gr. *εκλησια* (ecleisía)= Iglesia; suf. *ικος* (ikós)= característica. Relativo a la Iglesia.

Diseño y construcción de templos para las Iglesias.

Escalímetro: Es una regla triangular, con varias escalas.

Hasta donde sea posible, utilice escala de 100 sobre 1, o 100/1.

Para dibujar los planos, es preferible utilizar un tiralíneas con tinta china negra.

Para dibujar, utilice papel calco grueso sobre papel bond, para que no se vea de calco a calco.

2. Importancia de la construcción de templos y casas pastorales.

Si hacemos un ranchón de palma como capilla, siempre habrá que estar cambiando palma, habrá goteras y no habrá seguridad. No se exige que se construyan grandes templos, pero sí es mejor que haya un templo. De ahí se ve la grande importancia de la construcción de un Templo para la Iglesia. Conforme un templo se va ampliando, se va llenando de feligreses.

Casas pastorales: Es necesario que las haya, porque no es rentable estar alquilando.

La casa pastoral es necesaria que sea anexa al templo, para que el Pastor esté siempre a la mano y disponible.

3. Medidas, escuadras, falsas escuadras, niveles, plomadas, etc.:

En construcción se usan los dos sistemas de medidas, tanto el sistema métrico, como el de pulgadas. Hay que notar que existen dos tipos de pulgadas: La pulgada inglesa, que consta de 16 líneas, y la pulgada española, que consta de 12 líneas. La pulgada española es la que aparece en las medidas métricas que utilizan las costureras. Debe tenerse el cuidado de utilizar sólo un mismo tipo de medidas, para que éstas sean exactas, y no haya confusión. Los metros para albañil y constructor, hay de dos tipos: a) El metro de madera seccionada, y el metro de cinta. El metro de cinta es el más apropiado para la construcción, debido a su mayor longitud.

En planos, sólo se usa el sistema métrico.

Medidas de conveniencia:

Una puerta, conviene que tenga 1 metro de ancho y dos de alto, salvo en situaciones especiales.

Un portón, conviene que tenga por lo menos 3 metros de ancho.

Un garaje, conviene que tenga de 3 metros y medio a 4 metros de ancho, y 2 ½ a 3 metros de alto, dependiendo las circunstancias.

Para un dormitorio, el mínimo es 3 metros por 3 ½ metros, mínimo absoluto 2 ½ x 2 ½ metros.

Una sala debe medir 3 x 3 metros.

Un servicio sanitario, debe medir por lo menos 2 ½ x 2 metros. El sanitario debe contener una ventanilla pequeña en la parte alta, para que salgan los gases. Si se tienen los recursos, deberá contar con un extractor eléctrico de aire. Para el sanitario, es mejor si se construyen el baño y el inodoro por separado.

Para un comedor, un mínimo de 2 ½ por lado.

Una cocina, debe medir por lo menos 3 x 3 ½ metros. El cilindro de gas propano, deberá separarse de la cocina.

La altura de una casa, debe ser de 2 ½ metros, para los climas fríos, y de 3 metros, en los climas cálidos.

La altura de un templo no debe ser menor de 4 metros.

Tipos de Casas:

Hay varios tipos de casas: Tipo "A", es cerrada por tres lados, con patio en medio. Tipo "D abierta", es cerrada por todos lados, y con patio en medio. Tipo "D cerrada", casa en donde todos los cuartos están dentro de un

solo cuadro, y el patio está fuera de dicho cuadro, si hay patio. Tipo "L", es cerrada por dos lados y con patio en medio. Tipo "Lineal", en donde todos los cuartos están alineados, y todo lo demás es patio.

En el clima cálido no conviene el tipo "O cerrada". Ese tipo es para clima frío. Para el clima cálido, es mejor construir casas de tipo "O abierta", tipo "L", o tipo "Lineal".

Para Chiquimula lo mejor es tipo "L", o "Lineal".

En toda construcción debe pensarse dónde está su entrada y salida de aire, y su entrada de luz natural.

El Escalímetro: Tiene 6 escalas,

1 sobre 100 = que 1 centímetro equivale a un metro.

1 sobre 75 = quiere decir que 1 metro es equivalente a 75 centímetros.

1 sobre 50 = un metro equivale a 50 centímetros.

1 sobre 25 = que un metro equivale a 25 centímetros.

Frescura y buena ventilación de una casa: La frescura de una casa, tiene que ver con su entrada y salida de aire, que el aire corra de Norte a Sur. También tiene que ver con la existencia de árboles frutales y la posición de la casa. Toda casa es mejor construirla de Norte a Sur. Las casas construidas en las calles, son más frescas y ventiladas que las que se construyen en las avenidas, y son más resistentes en casos de terremotos. Cuando una casa se construye en una avenida, se recomienda agregarle un jardín en frente, como con estilo de chalet. Esto aumentará su frescura.

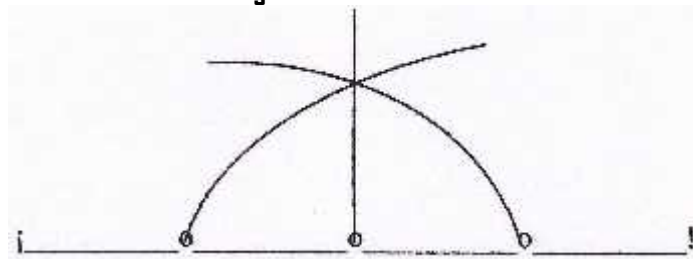
Las casas más calientes, son aquellas cuyo frente da al Oriente o al Sur, porque les da el sol más intensamente.

Son más frescas si su frente da al Norte o al Sur.

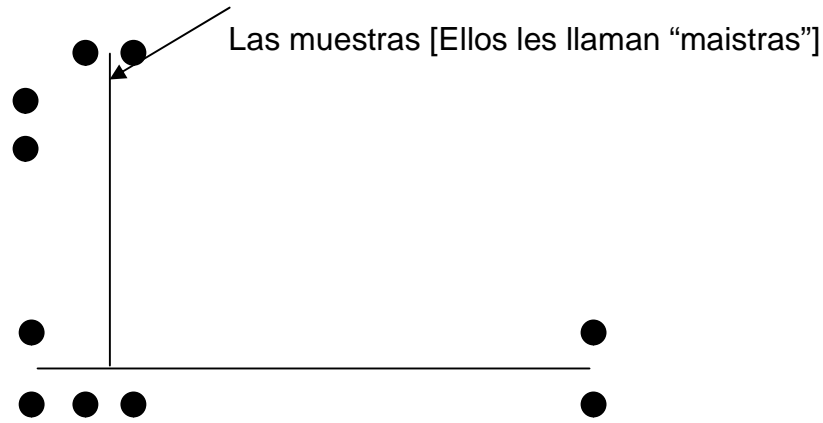
Toda ciudad debe construirse de Norte a Sur, y con una inclinación de su suelo, para evitar inundaciones.

Las Escuadras: Para que una casa sea funcional, debe construirse a escuadra. Para escuadrar un terreno, antes de construir, se comienza por trazar una línea recta en uno de sus extremos. La línea se puede formar con un cordel. Al centro de dicha línea, hay que sembrar una estaca, para hacer girar un cordel largo. También se sembrarán dos estacas adicionales en los dos medios centros, de manera que el cordel quede dividido en cuatro secciones. Después, mida un cordel a la mitad del cordel inicial de base, y átelo en la estaca izquierda, para que le sirva de eje. Luego, lleve la otra punta del cordel que se ató, hasta la estaca del lado derecho, y corra en semicírculo el cordel, con un marcador en la punta. Dejará trazado ese semicírculo. Después, desate el cordel, y átelo en la estaca del lado derecho. Con la misma medida del cordel anterior, trace otro semicírculo en sentido contrario, a manera de que quede marcada la intersección de los dos semicírculos. Finalmente, trace una línea o cordel desde esa intersección, hasta el centro del cordel original de base. Ya le quedará trazada la escuadra. Desde esa escuadra, tome las medidas hacia todos lados, y le quedará un cuadro a perfecta escuadra. De esa manera, podrá trazar los lugares exactos de las bases para las columnas principales del edificio. Es escuadrado correcto es lo más esencial para una construcción. Si después de trazar la perfecta escuadra, le quedan pequeñas áreas con **falsa escuadra**, puede utilizar las áreas falsas para instalaciones secundarias, pero, sin desaprovechar la escuadra.

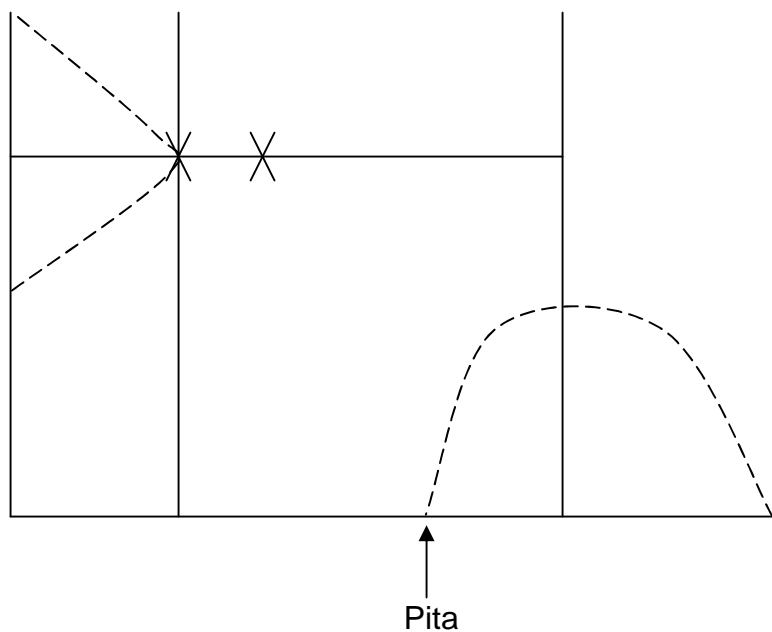
Diagrama del Escuadrado



La forma cómo escuadran los albañiles, instruidos por ingenieros.



El procedimiento que usa Hno. Édgar Madrid, es el matemático geométrico. Primero se coloca un cordel - una pita - . Tenemos que escuadrar hacia arriba. Necesitamos escuadrar: ponemos una marca arbitraria.



Falsas escuadras:

Qué hacer con las falsas escuadras.

Un edificio requiere que esté a escuadra.

Entonces lo que conviene dejar la falsa escuadra para un jardín, o una instalación secundaria.

Niveles:

El nivel es un instrumento que tiene una gota que indica si está a nivel o no.

Una casa se construye a nivel para que quede a plomo.

Los pisos de un cuarto se hacen a nivel.

Si hay tendencia a inundaciones se deja un 3% de desnivel hacia la puerta.

El nivel es de suma importancia en una construcción; del nivel depende mucho la seguridad del edificio. Hay que hacer pruebas al nivel, para establecer que esté correcto. La manera de verificar si un nivel es exacto o no, consiste en probar el nivel de un lado y, luego, probarlo del otro lado. Si la medida da igual, el nivel está correcto.

Plomada: La plomada es el otro elemento que garantiza la seguridad del edificio. Si un edificio no está a plomo, corre el riesgo de caer. Por esa razón, la plomada debe utilizarse desde que se coloca el primer block o ladrillo, hasta llegar al más alto. El mayor peso de una plomada, garantiza su mejor exactitud.

Las capillas:

Capilla: Es una galera en donde sólo hay techo y piso. Capilla viene de capa, y normalmente es abierta.

Dependiendo de las necesidades, el mínimo para una capilla es de 3 metros de ancho x 5 de largo. Las capillas se construyen principalmente en las aldeas y lugares pobres. Si azota el sol por un lado, debe tener cortinas.

Tabernáculo: Es similar a estructura de una capilla, sólo que es grande y lujoso.

Templo: Es un edificio para actividades religiosas de tipo cerrado; contiene 4 paredes, y esto lo diferencia de un tabernáculo o capilla. Un templo es grande y cerrado.

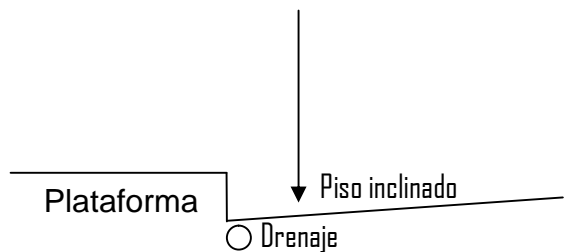
Un templo de buena medida es de 10 x 15 mts.

Un templo, por estrategia, debe estar en una esquina, aunque puede construirse también a media cuadra, dependiendo del terreno que se consiga.

En el caso de un templo:

La plataforma se hace a nivel y plomo.

El piso se hace a desnivel hacia la plataforma, pero esto exige que haya un drenaje allí. Lo mismo se puede hacer en los tabernáculos.

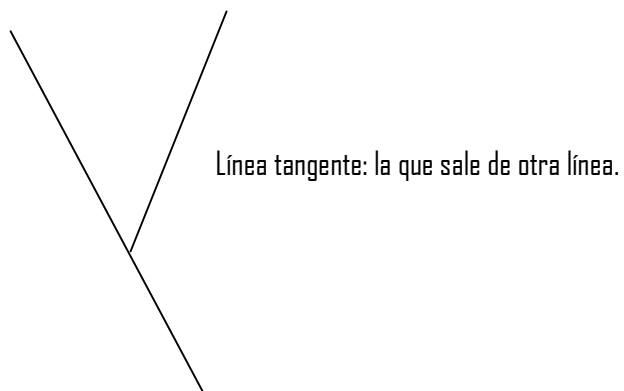
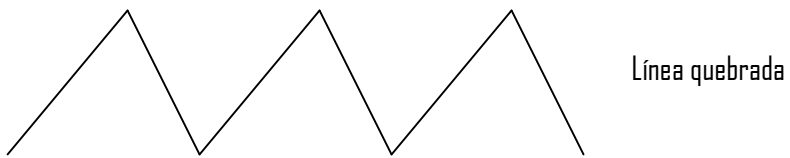
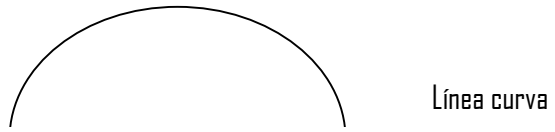
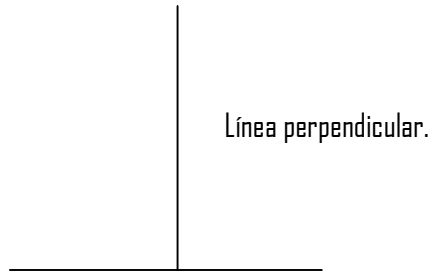


4. Trazos y dibujo simétrico:

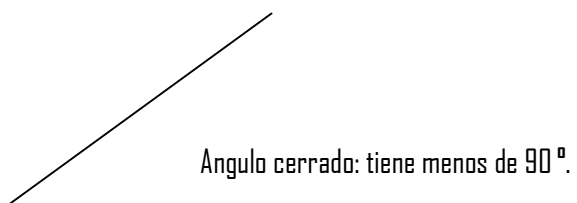
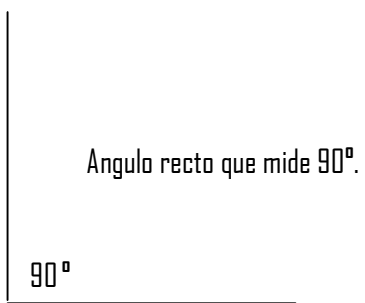
————— Línea recta horizontal.

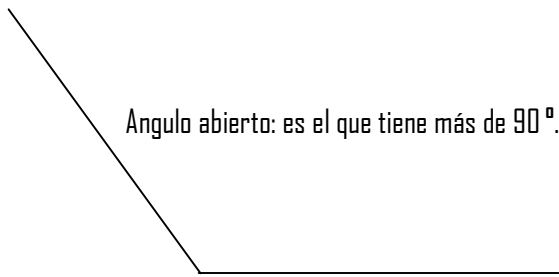
————— Línea recta vertical.

————— Línea recta oblicua o diagonal.



Ángulos:

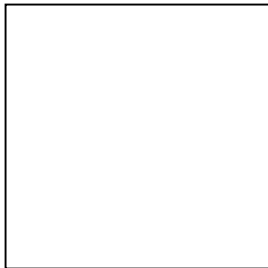




Angulo abierto: es el que tiene más de 90° .

Ángulos hay de más y de menos.

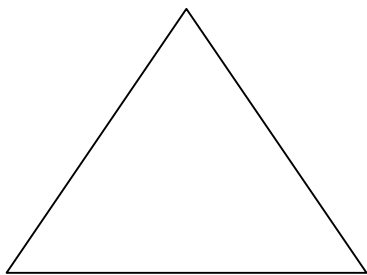
Figuras Geométricas:



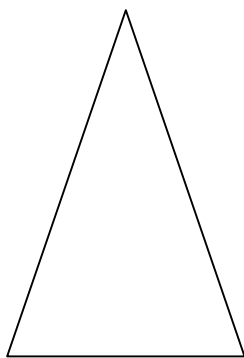
Cuadrado: 4 lados iguales.



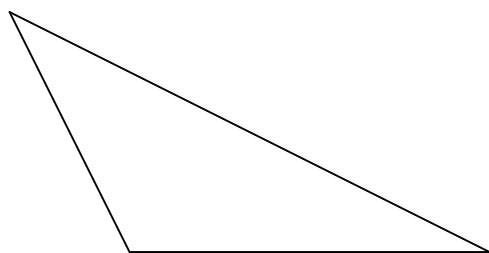
Cuadrilátero u oblongo: Tiene dos pares de lados iguales.



Triángulo: 3 lados iguales.

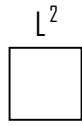


Triángulo con 2 lados iguales y 1 desigual

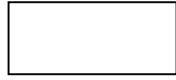


El área de un cuadrado es igual a su base elevado al cuadrado.

b^2



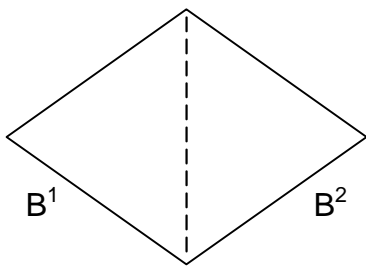
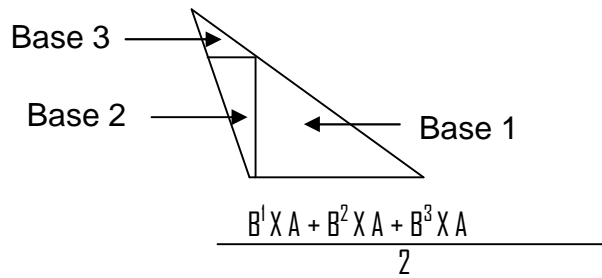
Área del cuadrilátero: Base por altura. $B \times A$



Área del triángulo: Base por altura partido por dos.

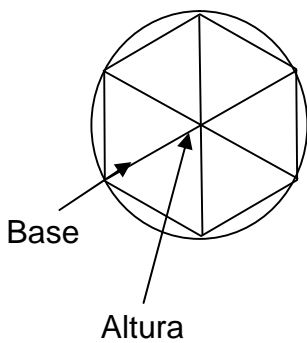
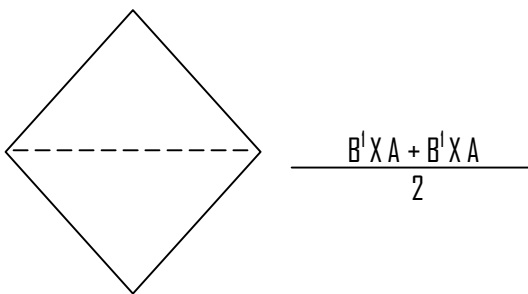
$$\frac{B \times A}{2}$$

El área de un triángulo con lados desiguales. Se divide en 3 triángulos y se le saca el área a cada uno y se suman los tres resultados.



$$\frac{B^1 \times A + B^1 \times A}{2}$$

Área del Rombo: Se divide en 2 triángulos iguales.



Área del Exágono: Se mide del centro de la circunferencia a un extremo. Esta medida se usa para seccionar seis veces la rueda.

Para sacar el Área del Exágono

$$\frac{B \times A \times L}{2} \quad \text{o bien} \quad \frac{B \times L \times A}{2}$$

$$\frac{7.5 \text{ de base} \times 6.5 \text{ altura} \times 6 \text{ lados.}}{2}$$

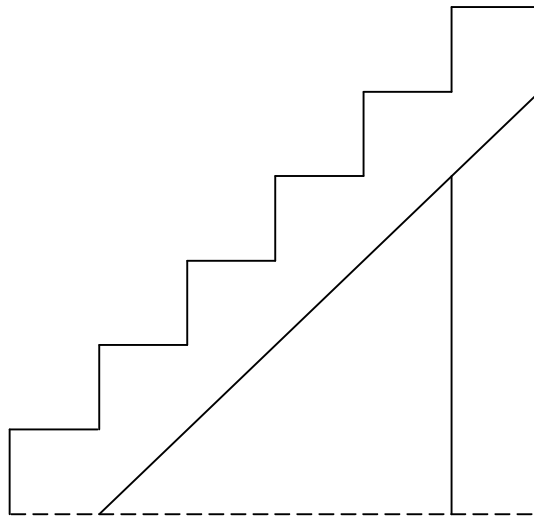
$$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 6.5 \\ \hline \end{array}$$

Para un edificio todo debe estar a escuadra porque todo lo que venden es cuadrado.

Trazaremos gradas:

La grada Standard 20 de altura X 30 de fondo; para una casa, 1 metro de ancho para la grada.

Para un edificio comercial, 1 ½ ó 2 metros de ancho.



Se mide la altura de la pared y lo divide entre 20; así se determina la cantidad de gradas necesarias.

Una pared oriental tiene 3 mts. de altura, ¿Cuántas gradas de 20 mts. se necesitan?

0.20	3	0.20	300	15	(0.20 cmts ÷ 3.00 mts)
				20	
	3			100	3.00 mts ÷ 0.20 cmts
				100	
				000	Se necesitan 15 gradas.

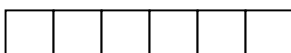
En un cuarto de 3 X 3 ¿Caben las gradas, o no caben?

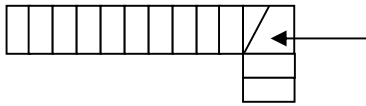
Número de gradas 15 X 0.30 cmts. de fondo de cada grada.

15	No. de gradas
X 0.30	cms. de fondo cada grada
00	
45	
00	

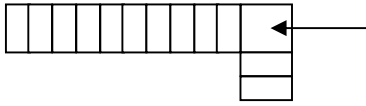
R/ No caben. Tiene que medir, lo más conveniente 5.50 mts., para que quepan las gradas.

Formas de Gradas

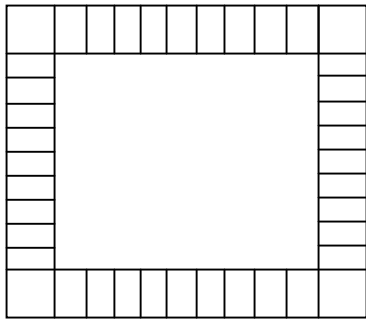




Si tiene 90° ¿Cuánto se necesita para hacer 3 gradas?
R/ 30° para cada una. Para dos gradas sería de 45° c/u.



Con puesto de descanso.



Para edificios de 5 niveles.

5. Simbología de Dibujo de Construcción:

Lavamanos:

Inodoro:

Ducha:

Pared:

Puerta:

Ventana:

Zapata:

Columna:

6. Alcantarillado y drenajes:

Para pilas, tanques e inodoros, lo mejor es usar tubo de 6 pulgadas.

- Un lavamanos puede llevar tubos de 4 pulgadas.
- Un inodoro tubo de 6 pulgadas.
- Lavabos 4 pulgadas.
- Baño 4 pulgadas.
- Lavadero de cocina 4 pulgadas.

Sifones: Se necesita un sifón en la entrada de la casa. Debe haber uno después del lavadero de trastos. No se pueden colocar muchos sifones, porque causan congestionamientos.

Tiene que haber un sifón antes de cada reposadera pluvial, para evitar que salgan malos olores.

- Toda salida de tubo, si va a estar con la boca abierta deberá llevar sifón.
- **Desnivel de drenajes:** Deseable 3%, mínimo 1.5% hacia el tubo que va a la calle.

Quiere decir que en 1 metro el desnivel serían 3 centímetros.

En la salida de un inodoro hay que darle todo el desnivel posible.

Estrategia: El orden en que se deben ponerse los servicios sanitarios.

Con orden de lejos acerca del drenaje.

- 1º. La válvula de pila
- 2º. Drenaje de lavadora
- 3º. Drenaje de baño
- 4º. Drenaje de lavamanos
- 5º. Drenaje de inodoro

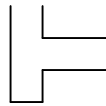
Hace que toda el agua que se use estará lavando el inodoro.

7. Aguas Pluviales:

Todo edificio debe tener previsión para las aguas pluviales o llovidas. En las terrazas, se deben dejar tubos de bajada, de 3 ó 4 pulgadas de diámetro.

El patio debe tener suficiente desnivel hacia las reposaderas, para evitar inundaciones.

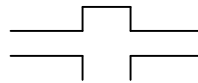
Reposadera tiene que haber una en el patio, para captar el agua llovida, con una profundidad de por lo menos 30 cms. más abajo que el nivel del drenaje, con paredes de cemento, pero sin piso para que se consuma el agua.



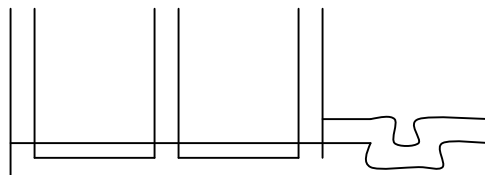
Las reposaderas deben tener piso de tierra en el fondo (sirve para captador de tierra u objetos. Se debe estar sacando esa tierra cada año, dejando la misma profundidad.

En tiempo de mucha lluvia, hay que echar un chorrillo de gas o kerosina dentro de las reposaderas, para que mate los gérmenes de plagas.

Afuera de la casa, debe haber una reposadera para el drenaje. Eso garantiza la captación de objetos que se van en el drenaje.



Para capturar el agua llovida de las terrazas, se pueden colocar tubos que vayan a dar a la reposadera, debe tener su sifón.



8. PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN:

Los diseños de una construcción deben ser simétricos: Por medidas iguales en cada lado.

Diseño de vista: Es el diseño de cómo se va mirar el frente del edificio. Debe ser muy bello y atractivo.

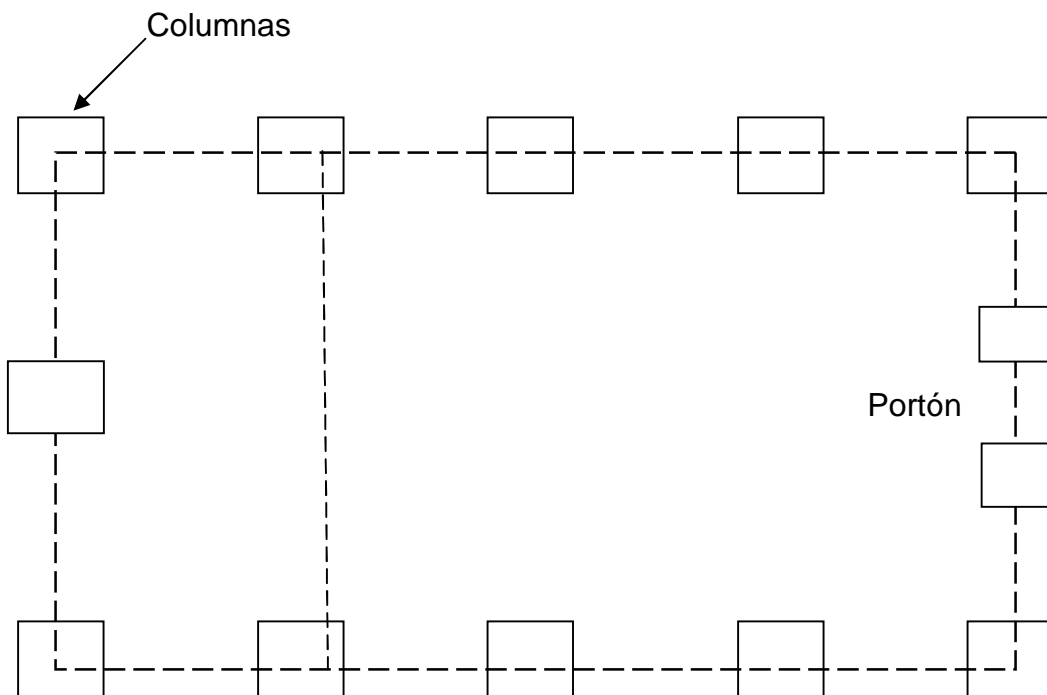
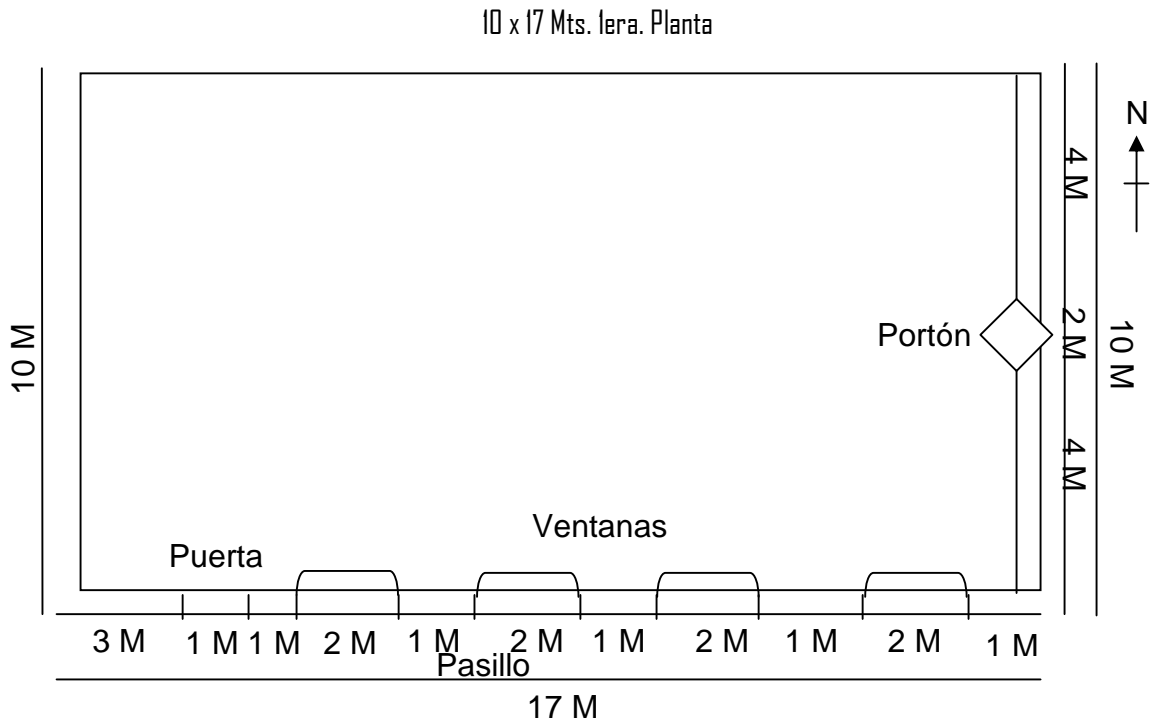
Planos de planta:

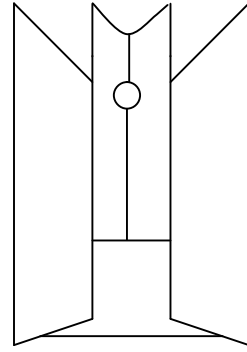
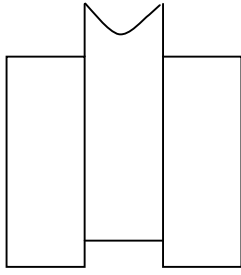
El mínimo de tamaño para un bonito templo es 10 X 17 metros.

Para hacer un plano, es necesario primero establecer los puntos cardinales.

Es conveniente que el Norte se dibuje hacia arriba.

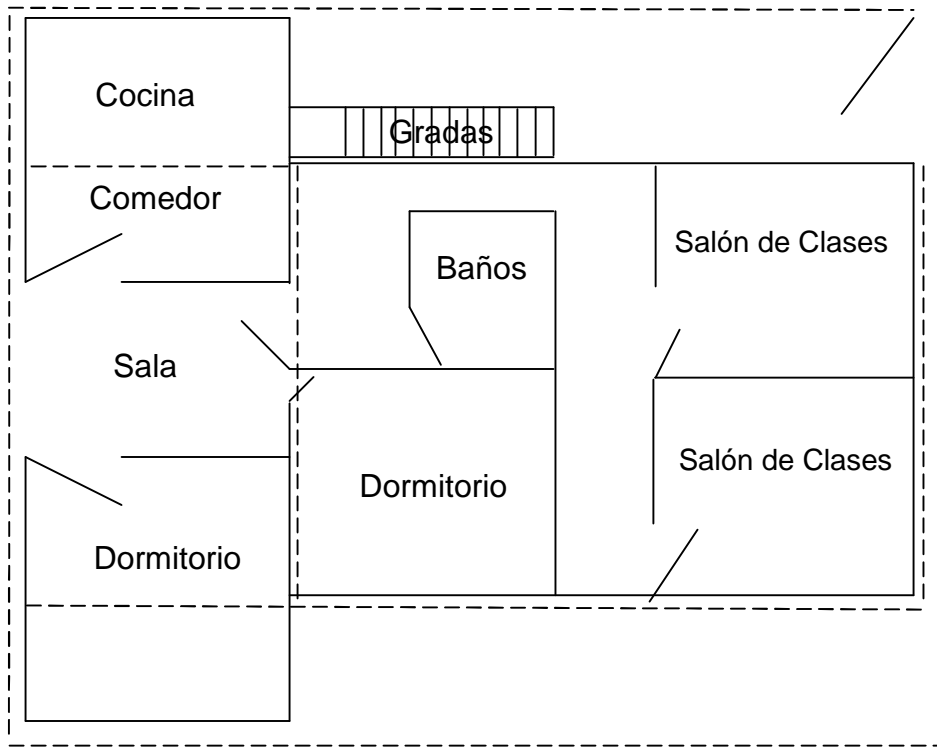
Para indicar el Norte, se hace una línea vertical con flechita y la letra "N" arriba.



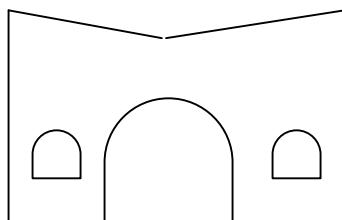
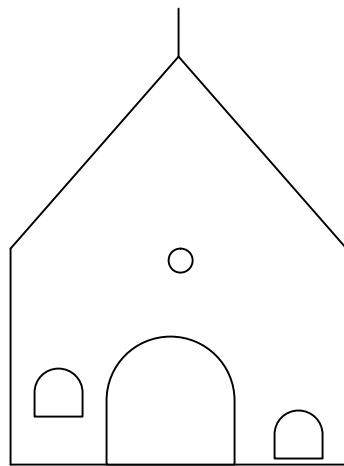


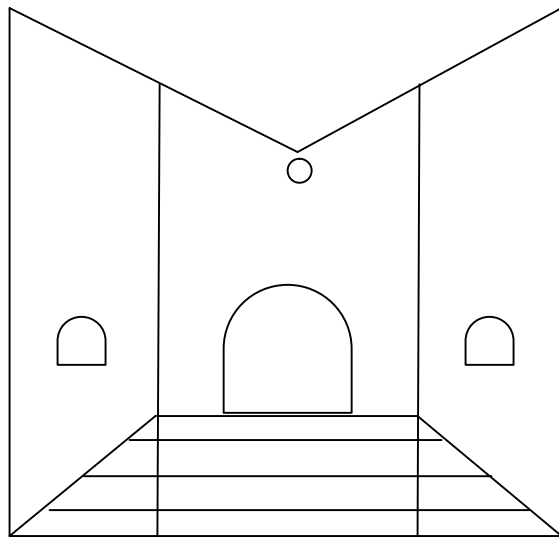
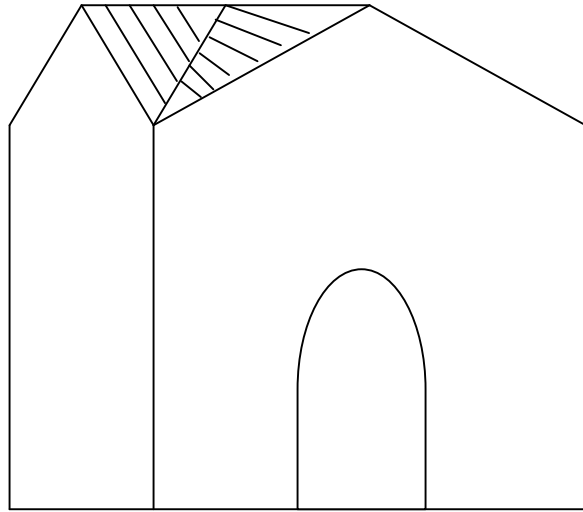
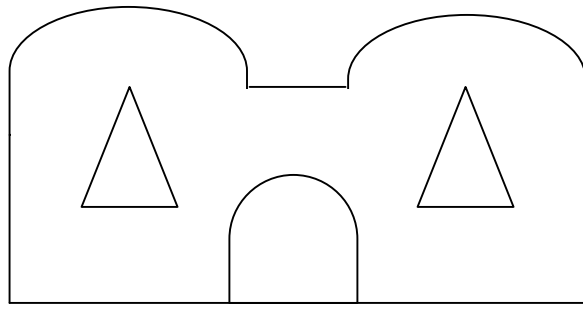
9. Planos de Otros Niveles:

2º. Nivel

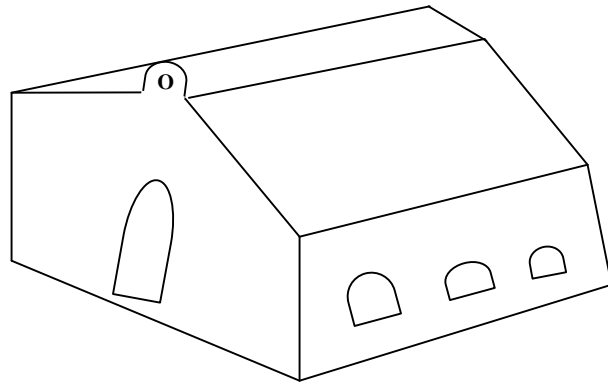


10. Diseños Frontales, Laterales y Traseros de Templos:

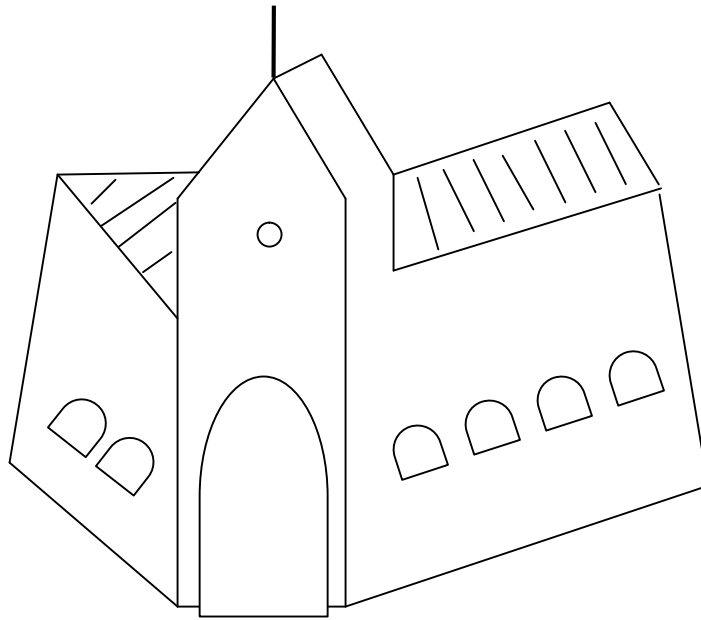




Diseño lateral:




Diseño de esquina:





II. Sistema Eléctrico: Simbología, colores, circuitos, diagramas y estrategia:

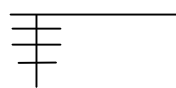
Instalaciones Eléctricas:

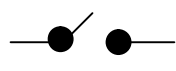
Simbología


 = Línea alterna, lo que le llaman línea caliente.

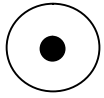
 = Tierra o masa.

 = Alambre caliente.

 = Alambre de tierra.

 Interruptor.

 Conmutador (Three-way)



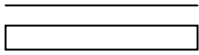
Interruptor de timbre.



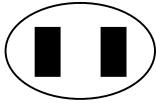
Timbre.



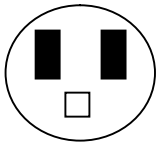
Bombillo.



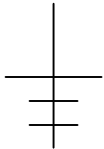
Lámpara.



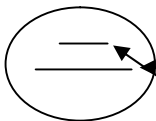
Tomacorriente.



Tomacorriente con doble tierra.



En un tomacorriente, la tierra debe conectarse al lado izquierdo o abajo.



El largo es tierra y el

El corto es caliente o de corriente alterna.

Lista de Colores, según código de Édgar Madrid:

Rojo: Línea caliente "A"

Amarillo: Línea caliente "B"

Notas: Entre línea "A" y tierra, hay 110 voltios.

Entre línea "B" y tierra, hay también 110 voltios.

Entre línea "A" y "B", hay 220 voltios.

Blanco: Línea caliente especial (Puede ser como para calentador de agua, o para un motor muy fuerte).

Negro y Azul: Tierra

Verde: Línea caliente interrumpida. **Internacionalmente**, se usa el **verde** para segunda tierra [tierra tomada de un tubo metálico de agua, o de una varilla de cobre sembrada en tierra].

Nota: Algunos utilizan el color negro para caliente y blanco para tierra, pero los códigos de Édgar Madrid son más funcionales.

Tierra: Es la línea que se conecta a tierra.

Segunda tierra: Es la tierra que se conecta al cascarón y sirve como blindaje y protección. La segunda tierra va conectada desde un tubo metálico de agua, o conectada a un avarilla de cobre sembrada en la tierra húmeda.

Ej. Todo refrigerador, lavadora de ropa, secadora eléctrica y otros aparatos similares, deben tener una conexión de segunda tierra en el cascarón. Esto evita que haya corriente eléctrica inducida en el cascarón.

Calibres de alambres:

Para pararrayos: Cable calibre dos, varilla de $\frac{3}{4}$, o media pulgada.

Para doble tierra: Cable calibre seis.

Para entrada al contador: Cable dúplex número 6, si es para 110 v.; triples, si es para 220 v. y cuádruples, si es para trifásico. El trifásico se usa para motores de ese tipo.

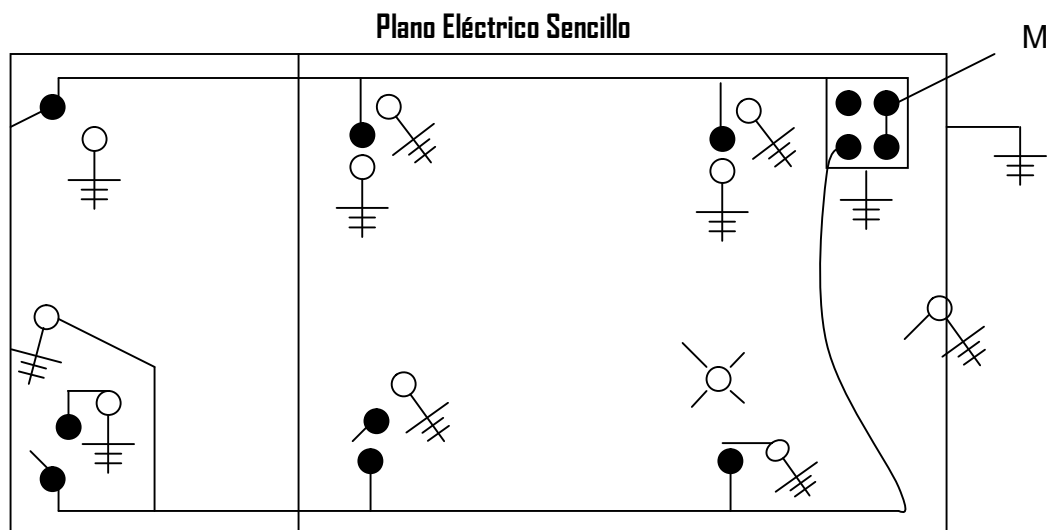
En casa:

Líneas Centrales: Alambre sólido No. 10. **Nota:** El alambre sólido es el mejor para lograr buenos contactos de conexión, pero el alambre flexible de muchos alambritos, es el mejor conductor.

Líneas Secundarias: Alambre sólido No. 12.

Línea para cada Bombilla: Puede ser alambre sólido N° 14.

Líneas especiales para calentador de agua, o secadora eléctrica: Alambre sólido N° 10.



12. Tallados y Repellos:

La diferencia entre un tallado y un repello, es que el tallado se hace con cemento delgadito, cernido y pintado, mientras que el repello se hace con cal y arena de barranco.

El repello normalmente se hace con cal y arena, comúnmente de barranco.

El terciado mejor es 3 X 1.

La desventaja del repello, es que hay que estar haciendo reparaciones temporales.

Para que tenga mayor durabilidad un repello, se le agrega una puñada de cemento, con un buen terciado.

Un buen terciado para el repello es de 6 de arena, 1 de cal y 1 de cemento.
También se puede utilizar repello de cemento.

En los baños debe ser repellido de cemento afinado, debido a la humedad persistente.

El Cizado: Consiste en que, cuando van pegando el block, van haciendo una zanjita bien hecha en las divisiones.

Se puede hacer cizado el block y se puede hacer cizado el ladrillo.

Fachaleta: Son planchas grandes con forma de ladrillos fingidos. Es muy bella.

Hay varios estilos de repellos:

El estilo tradicional, en el que dan vueltas a la plancha por dondequiera. Una forma es la que va en círculos, y luego, luego, la forma lineal vertical. La diferencia está en la forma como se mueve la plancha.

En los baños, el tallado debe ser fino, para disminuir la humedad.

13. Pisos:

Tradicionalmente, se usaban los pisos de ladrillos de barro, y daban frescura. Ahora ya no se usan.

El ladrillo de cemento es muy bueno, pero conviene que el piso sea moderado.

Actualmente, se están utilizando pisos de loza, pero, éstos requieren mucho mantenimiento y son extremadamente lisos. Personalmente, recomiendo mejor utilizar pisos de cemento.

Para dar color a un cemento de torta, se hecha la torta de cemento rústico y, luego, una pasta con el color deseado. Para preparar la pasta de color, se mezclan 10 libras de cemento blanco por 1 libra de color. La pasta de color conviene que sea de un grosor de 5 cms.

En un templo, conviene que el piso tenga un cierto desnivel hacia la plataforma. En la entrada, no debe seguir el desnivel, sino hacer otro desnivel hacia la calle.



Un piso conviene trapearlo constantemente, pero sin utilizar cera, porque podría provocar accidentes.

14. Decorado y Pintura:

Las Iglesias Amigos no utilizan decorados, adornos ni flores. En el altar, no conviene colocar adornos ni flores, porque eso es propio de la idolatría. No es correcto colocar cortinas. Poner resplandores es también incorrecto, tampoco decorar los ventanales con mosaicos de los apóstoles y otros. Eso es idolatría.

La decoración de un templo, debe consistir en la limpieza y una pintura moderada y decente.

Hay varios tipos de pinturas:

Las que más se utilizan son las pinturas acrílicas o de hule. Éstas pueden utilizarse en interiores y exteriores, de preferencia en áreas que van a permanecer secas. Pero, también son muy útiles y más resistentes las pinturas de aceite, especialmente para los exteriores.

Para todo objeto de madera y metal, es necesario que se use la pintura de aceite. Para pintar metales, primero se le debe echar una base de pintura anticorrosiva; la más recomendable es la de óxido rojo.

Entre las pinturas de aceite, hay de 2 tipos: Mate y esmalte.

La pintura mate no da brillo, y el esmalte sí. La de esmalte, da mucho brillo.

Los barnices: El barniz más barato es el de botella (hecha de serpentina); es como brea.

El barniz sintético que es más o menos bueno.

El barniz de muñeca, es el más bello de todos, pero es sólo para muebles.

También existe el barniz de poliuretano, el cual es muy resistente al agua. Éste es el mejor para exteriores.

Para pintar un templo conviene que los colores sean suaves y claros.

Vea la Evaluación en la página siguiente.

Imprima y envíe esta hoja también con su evaluación.

Evaluación

IMQ-10, Diseño y Construcción Eclesiástica

1. Elabore dos diseños del frente de un templo. 30 puntos
2. Elabore un plano eléctrico sencillo para un templo de una planta. 30 puntos
3. Como examen final, Elabore el plano de un templo para dos plantas. 40 puntos

Envíe sus dos diseños del frente de un templo, el plano eléctrico y su examen final: Plano de un templo de dos plantas, con su cuota correspondiente a este curso de \$10.00 dólares (**para los estudiantes del Plan a Distancia de Guatemala, envíen sólo Q.50.00 por este curso, y los de Honduras, envíen L.150.00**). Envíelo todo por **Correo Certificado** a:

**Plan a Distancia
Seminario Teológico Quákero
Apartado 5,
Chiquimula, Guatemala, C. A.**

Para los del Seminario en Línea, envíe todo por adjuntos de correo electrónico al correo: radioverdad5@yahoo.com. Para la cuota de los del Seminario en Línea, la pueden enviar por medio de PayPal, a la cuenta de Elena Palma: radio.verdad.em@gmail.com o, **preferiblemente**, depositarla en Banrural en la cuenta: **Promociones Radio Verdad: 3-207-00917-5**