



UAEM



ALFARERÍA DE METEPEC

INTEGRANTES:

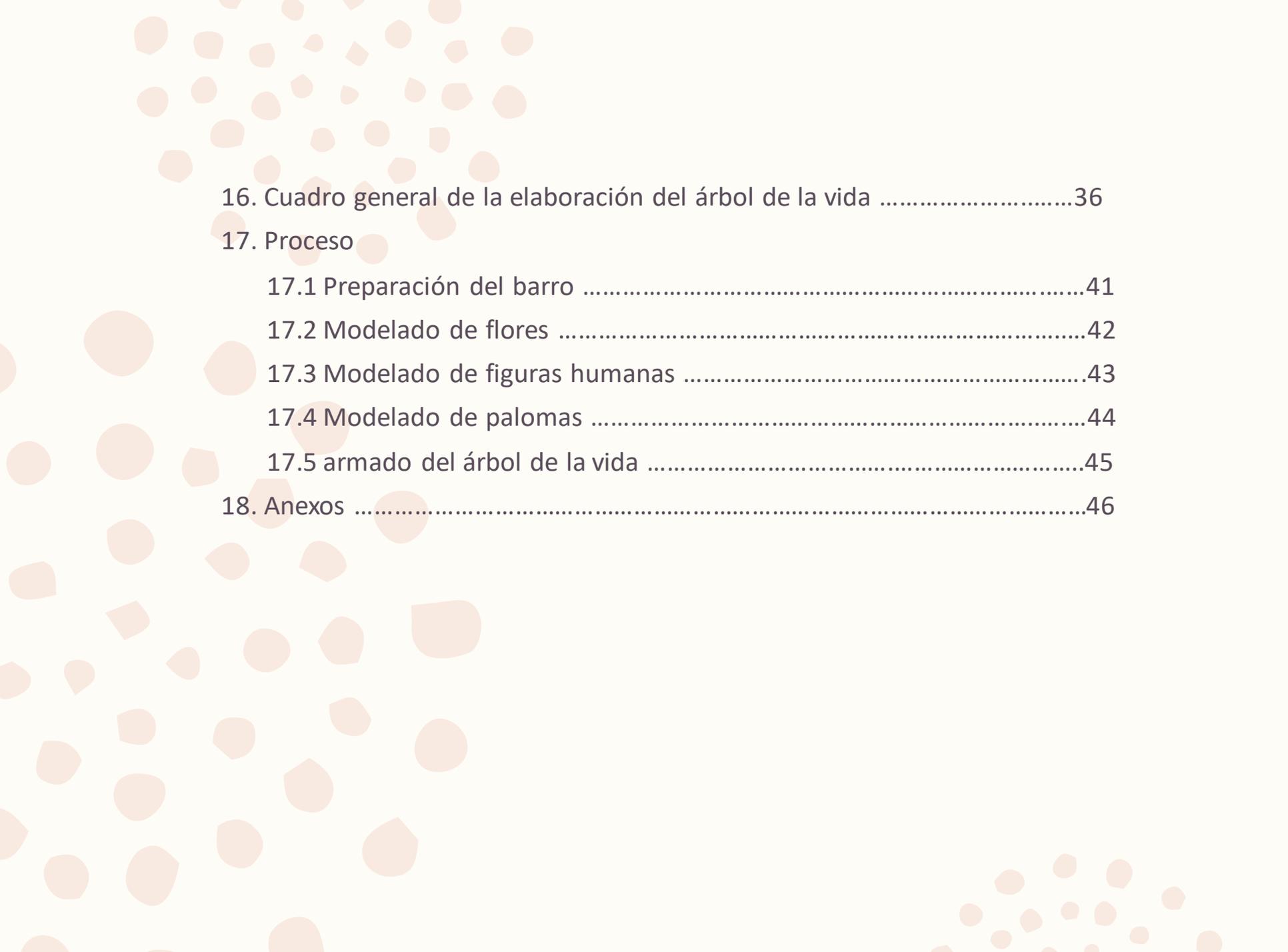
Iyari Itzel Simón Fuentes

Giselle Lorena Evangelista Ronquillo

Gonzalo Daniel Ruiz Medina

ÍNDICE

1. Concepto de artesanía.....	4
2. Clasificación	5
3. Introducción	7
4. Taller artesanal el sol	
5. Actividad	8
6. Tipos de artesanías	9
7. Tipos de pinceles	12
8. Datos interesantes	13
9. Herramientas	14
10. Materia prima	15
11. Productos	16
12. Mercado	17
13. Lay out	18
14. Diagrama de hilo	20
15. Diagrama de flujo	35



16. Cuadro general de la elaboración del árbol de la vida	36
17. Proceso	
17.1 Preparación del barro	41
17.2 Modelado de flores	42
17.3 Modelado de figuras humanas	43
17.4 Modelado de palomas	44
17.5 armado del árbol de la vida	45
18. Anexos	46

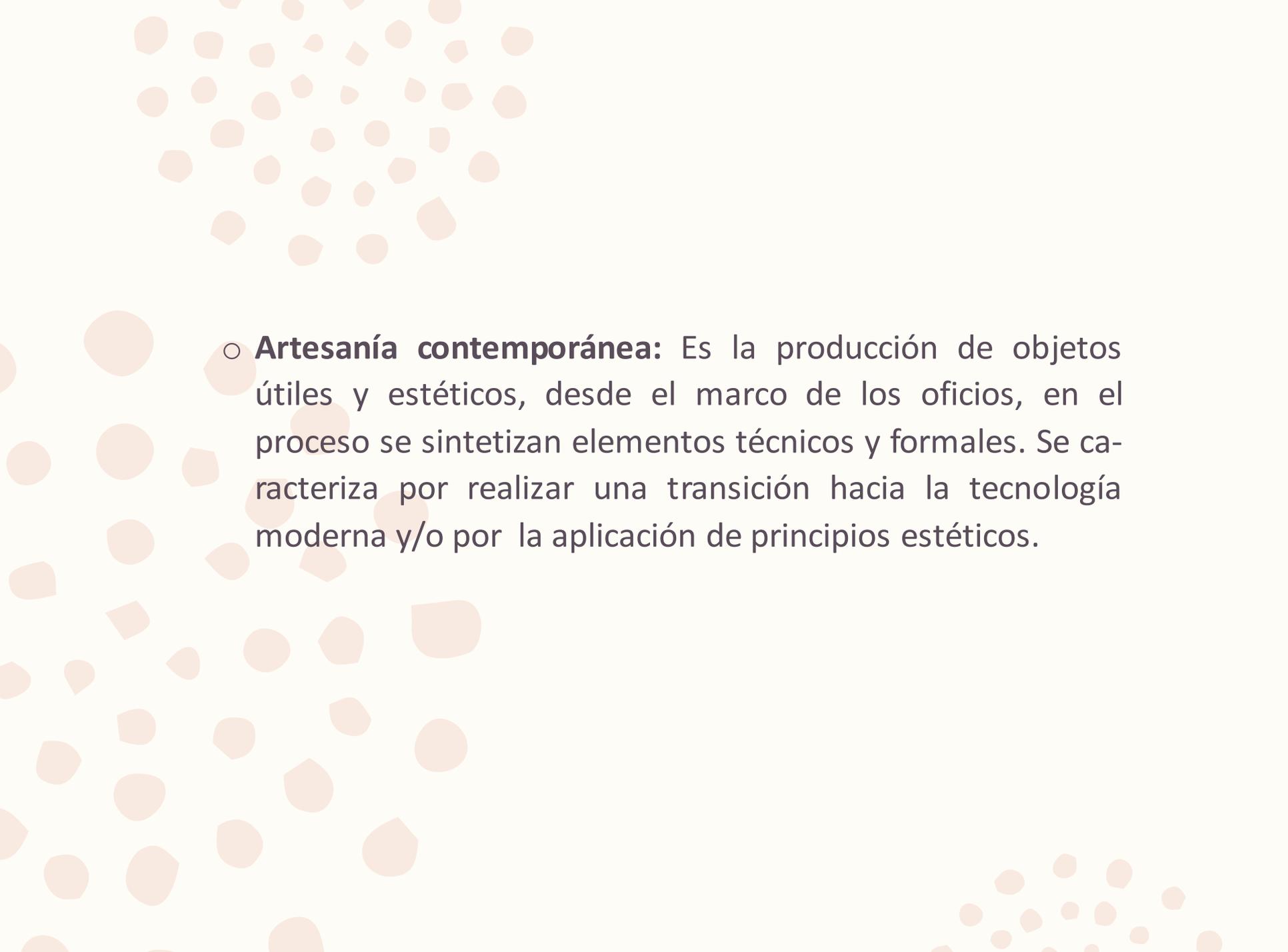
CONCEPTO DE ARTESANÍA



Son objetos artísticos de significación cultural, realizados manualmente o con máquinas movidas con energía básicamente humana, en forma individual por un artesano o colectiva por una unidad productora de artesanías. Dichos objetos reflejan una autenticidad que enorgullece y revitaliza la “identidad”, y deben conservar técnicas de trabajo tradicionales y los diseños autóctonos de una determinada región.

CLASIFICACIÓN DE LAS ARTESANÍAS

- **Artesanías indígenas:** se refiere a la producción de bienes útiles, rituales y estéticos, se constituye en expresión material de la cultura de las comunidades. Satisface las necesidades sociales integrando los conceptos de arte y funcionalidad.
- **Artesanía popular:** es la producción de objetos útiles y estéticos realizados por un determinado pueblo, exhibiendo un dominio de materiales generalmente procedentes del hábitat de cada comunidad. La actividad realizada como oficio especializado, transmitido de generación en generación.

- 
- **Artesanía contemporánea:** Es la producción de objetos útiles y estéticos, desde el marco de los oficios, en el proceso se sintetizan elementos técnicos y formales. Se caracteriza por realizar una transición hacia la tecnología moderna y/o por la aplicación de principios estéticos.

INTRODUCCIÓN

Se dice que la industria de mayor antigüedad es la alfarería, ya que cuando el hombre sintió la necesidad de proveerse de utensilios no sólo para la guerra y la cacería, sino para su comodidad personal, lo primero que utilizó fue la arcilla.

Las culturas prehispánicas practicaron la alfarería utilitaria, ceremonial y suntuaria. Desde las primeras expresiones se advierte la aptitud en la creación de piezas de belleza plástica. Con el tiempo, la alfarería se convirtió en una ocupación completa, entonces, las formas y sus decoraciones se fueron perfeccionando hasta alcanzar un alto grado estético.

Actualmente la producción alfarera de México es enorme, ello se debe a las costumbres de nuestro pueblo relacionadas con su alimentación y al precio económico de los objetos fabricados, factores que han impedido al maquinismo moderno sustituir por completo los objetos de barro cocido por otros de materiales industrializados.

TALLER ARTESANAL EL SOL

Actividad:

- Elaborar piezas de ornato y decorativas de gran calidad
- Gracias a su excelente trabajo y la aplicación de técnicas tradicionales han logrado crear su propio estilo
- Sus piezas se han posicionado a nivel nacional e internacional en lugares como: Estados Unidos, Italia, Sudamérica y Europa.
- Artesano: Sr. Teovaldo

TIPOS DE ARTESANÍAS



Miniatura: árbol de la vida

TRADICIONAL

Corona para espejo





ESPECIALIDADES

Árbol de la vida
gigante

TIPOS DE PINCELES

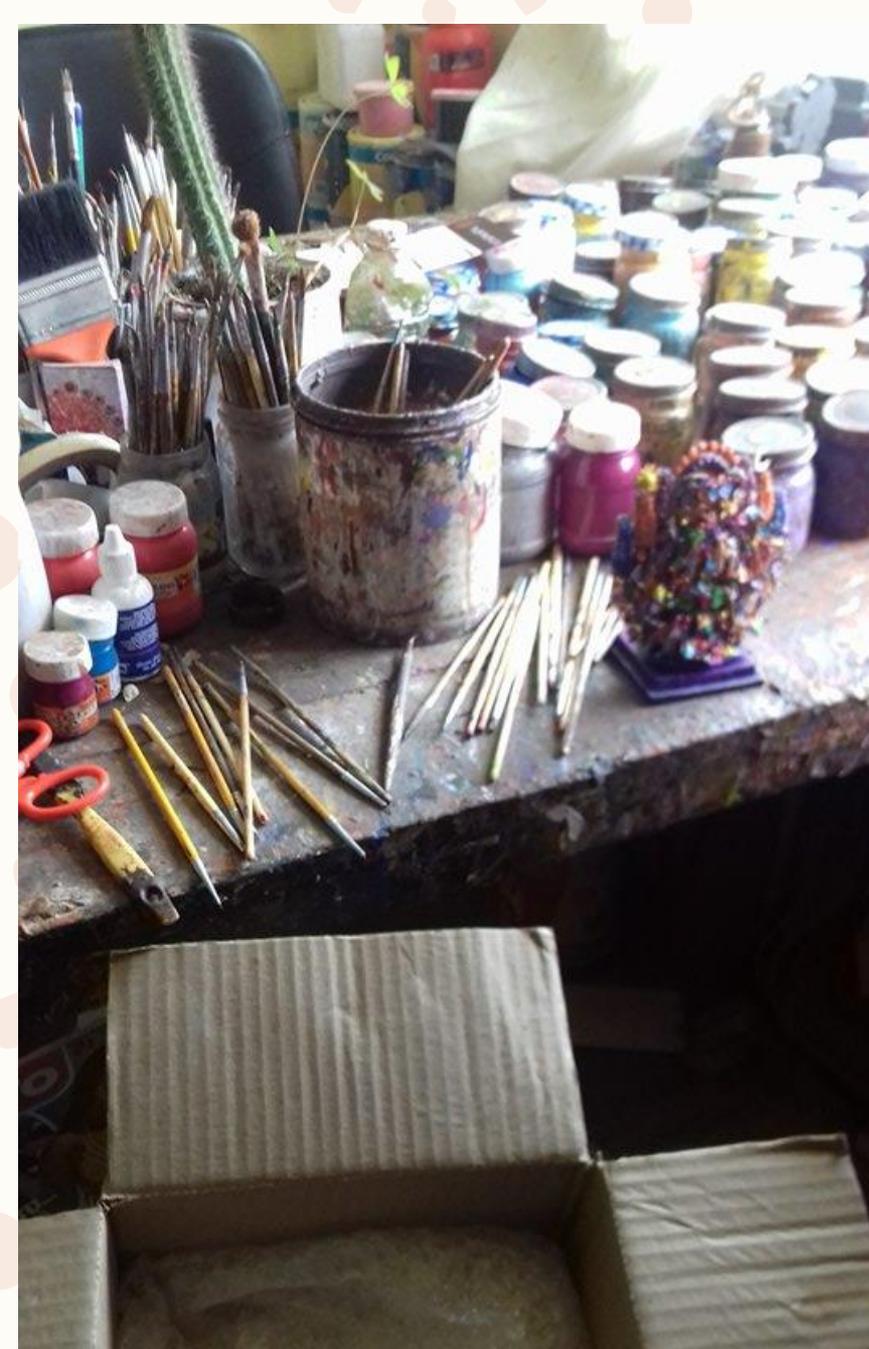
- Pinceles de pelo de animal
- Pelo de burro: cerdas duras, usado para rellenar
- Pelo de perro: cerdas duras
- Pelo de gato: usado para dar el acabado final

DATOS INTERESANTES

- El principal elemento decorativo de sus piezas es la mariposa monarca
- Trabajan de acuerdo a la necesidad de interpretación que tiene la pieza (no realizan un conteo del número de piezas que integran el objeto final)

HERRAMIENTAS

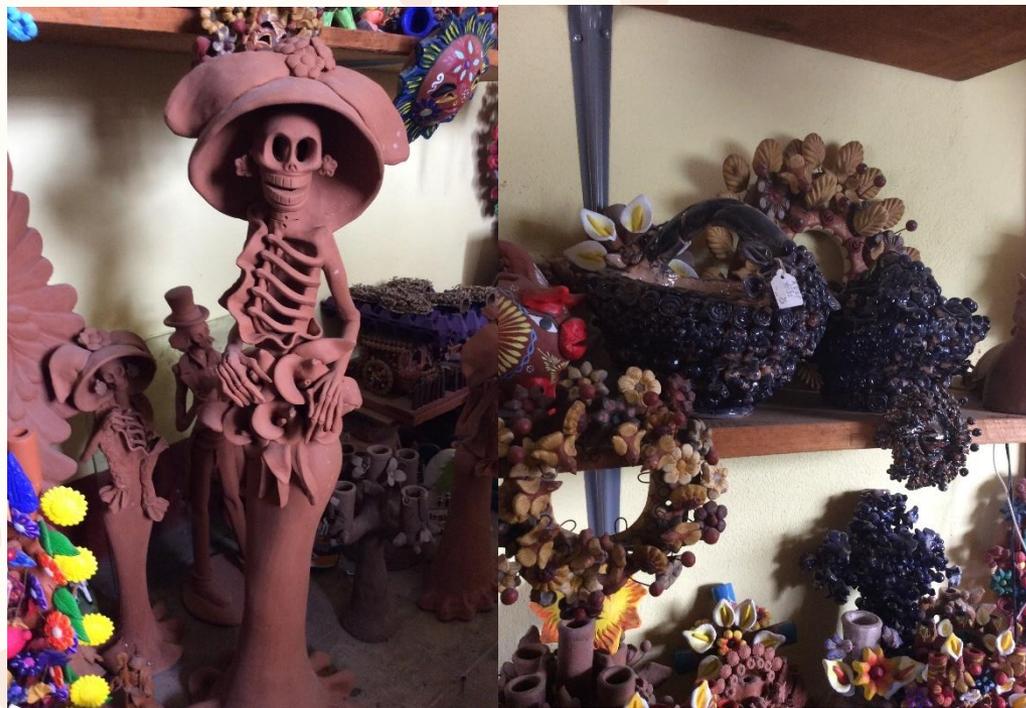
- Segueta de dos filos
- Estiques
- Lapiceros
- Charrasca
- Armero
- Brocha
- Pala
- Coladera
- Cedazo (aro con centro hecho de media)
- Pinceles
- Cuña metálica
- Herramienta de limpieza
- Horno
- Ventilador



MATERIA PRIMA

- Gas
- Pintura
- Leña
- Barro rojo, negro y arenoso
- Plumilla: valor del costal 1200
- Alambre





PRODUCTOS

- Cruces
- Soles
- Árboles de la vida
- Calaveras
- Jarras con decorado
- Alcantías
- Imágenes religiosas
- Nacimientos
- Coronas de adviento
- Objetos varios de uso ornamental



MERCADO

- Promocionan su producto en pagina web la cual se actualiza cada año
- Distribuyen a cualquier lugar, incluso al extranjero
- Elabora piezas únicas para determinados clientes
- Abastecen a lugares turísticos (hoteles y restaurantes)



LAY OUT



- Repisas
- Área de pintado y decorado
- Vitrina
- Mesas de trabajo

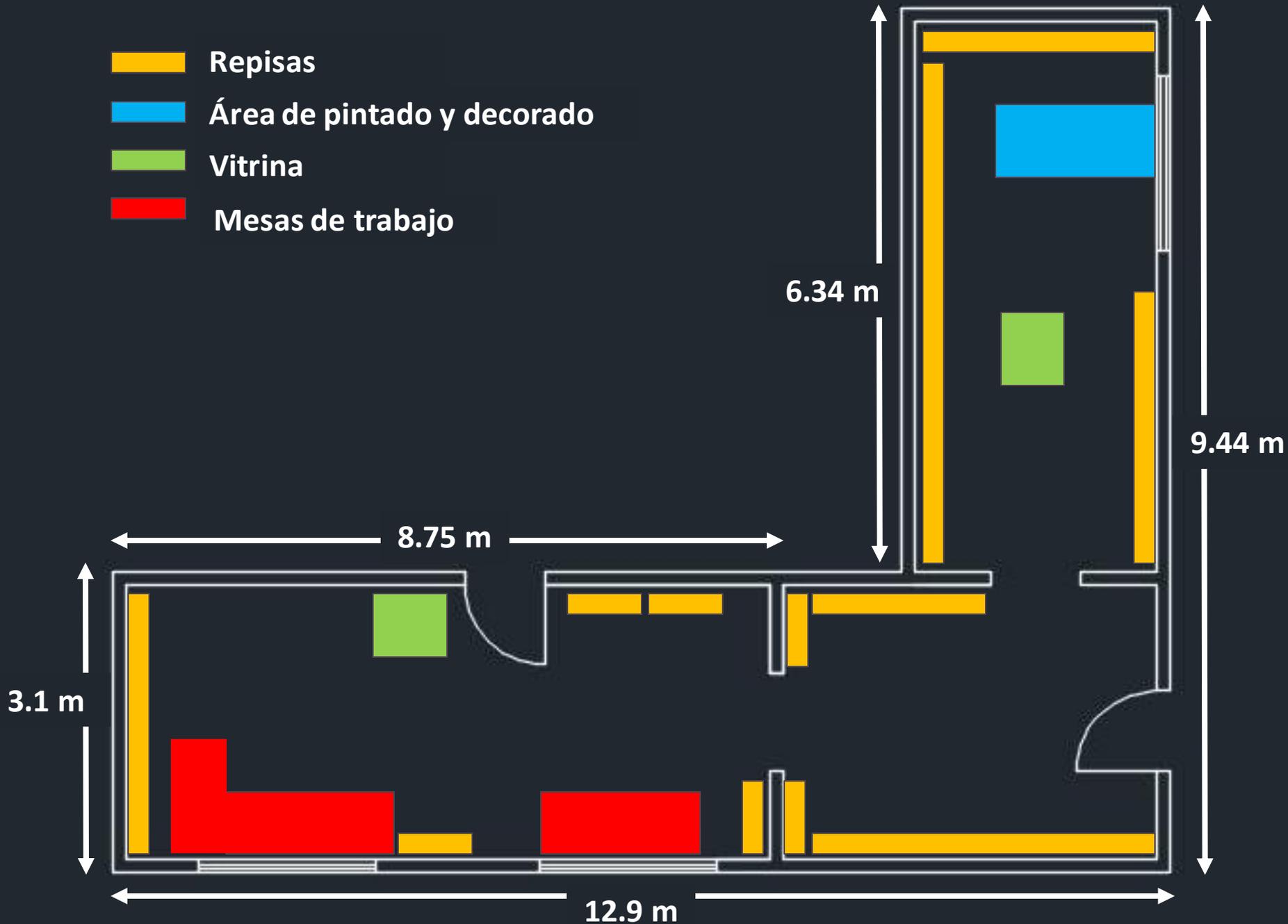


DIAGRAMA DE HILO



1

Traslado del barro al área de trabajo

Distancia: 13 mts.

Tiempo: 5 min.

Utensilio: Pala, carretilla, recipiente



Almacenamiento barro



2

Preparación del barro

Tiempo: 15 min.

Material: barro, agua, plumilla

Herramientas: maceta,
cernidor,

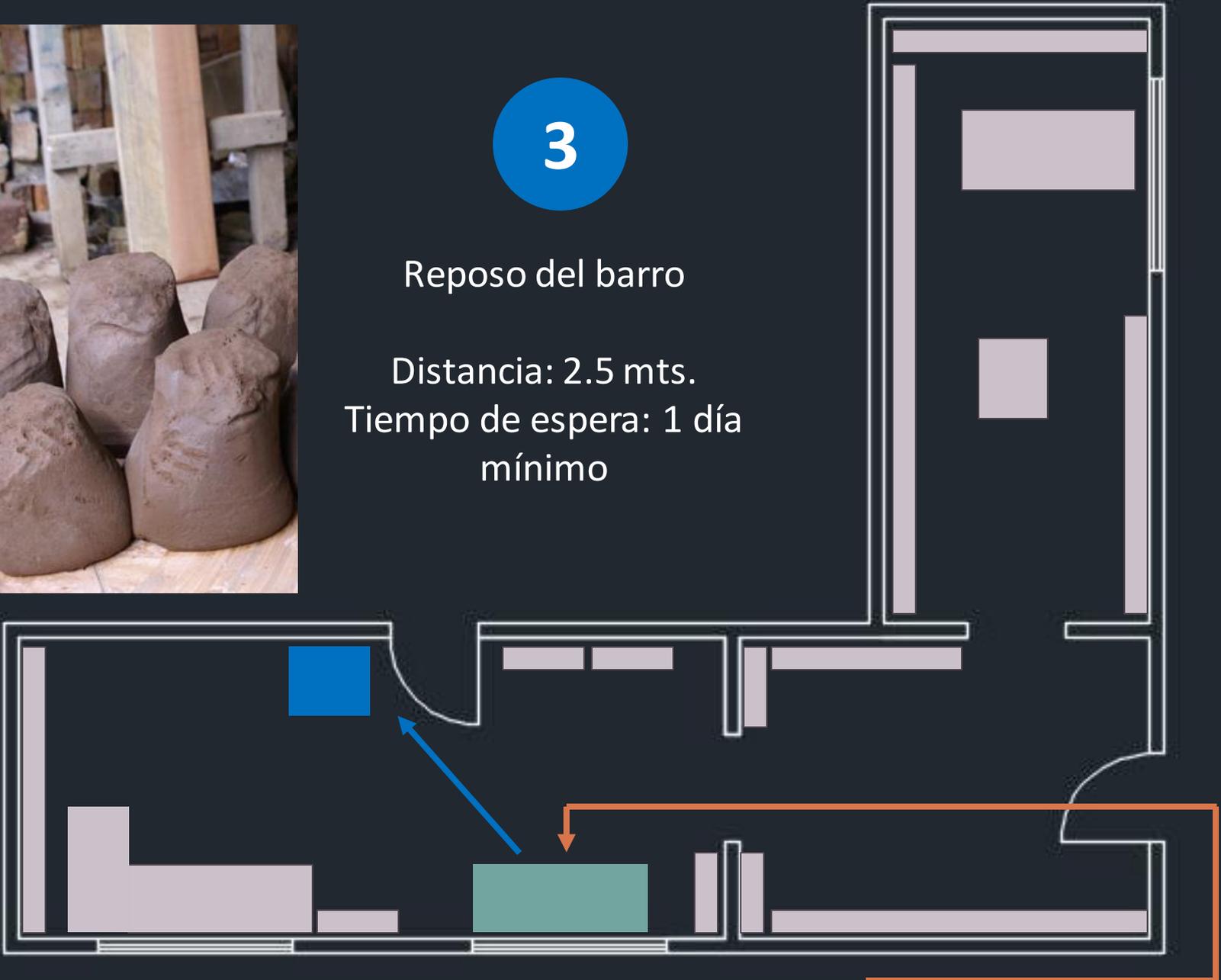




3

Reposo del barro

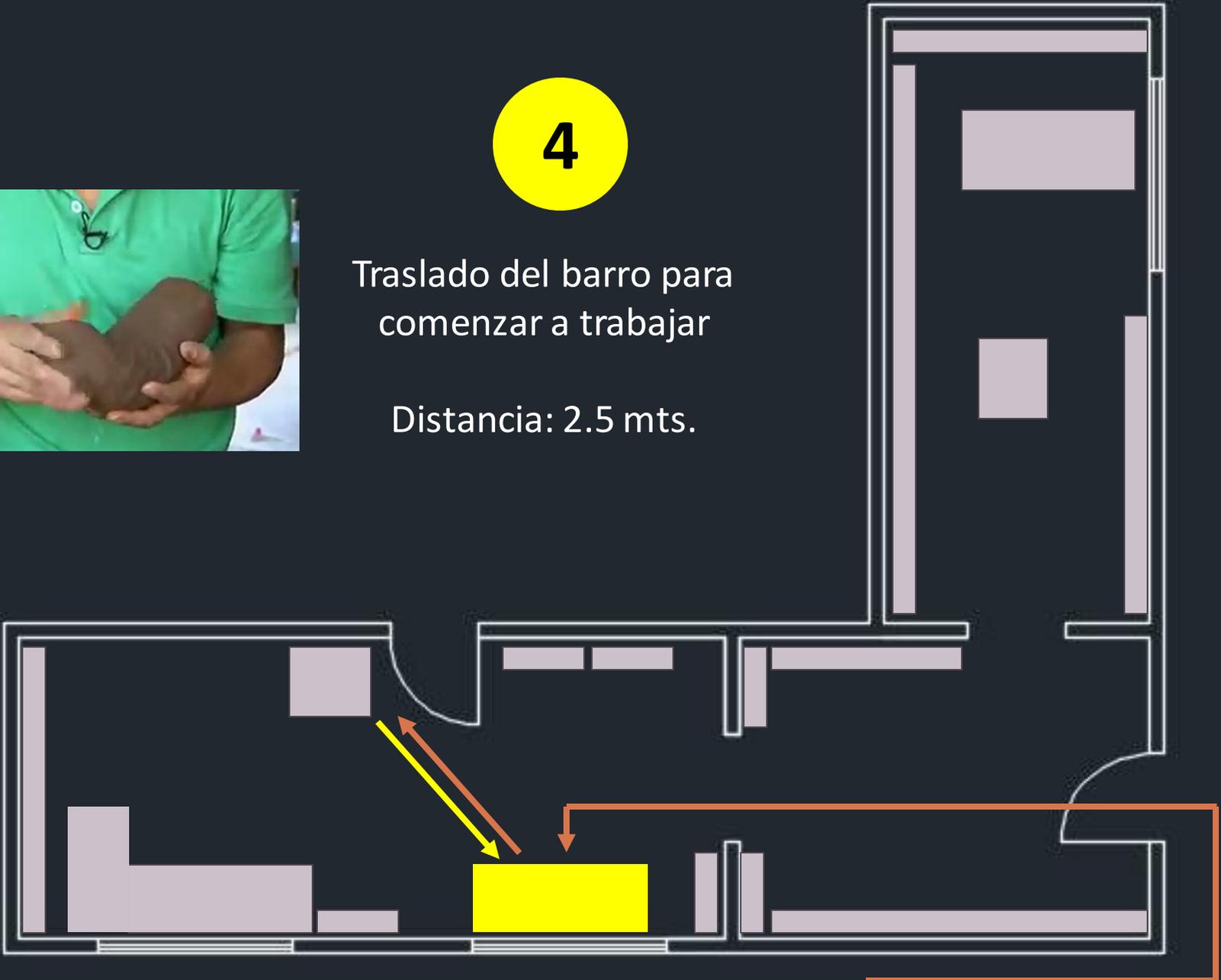
Distancia: 2.5 mts.
Tiempo de espera: 1 día
mínimo



4

Traslado del barro para comenzar a trabajar

Distancia: 2.5 mts.





5

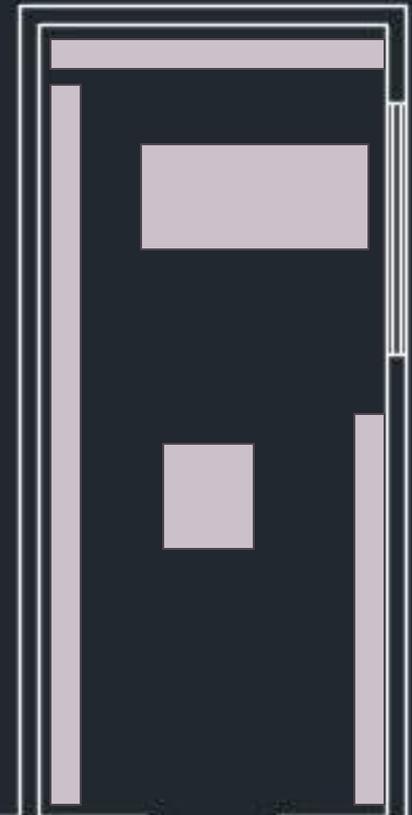
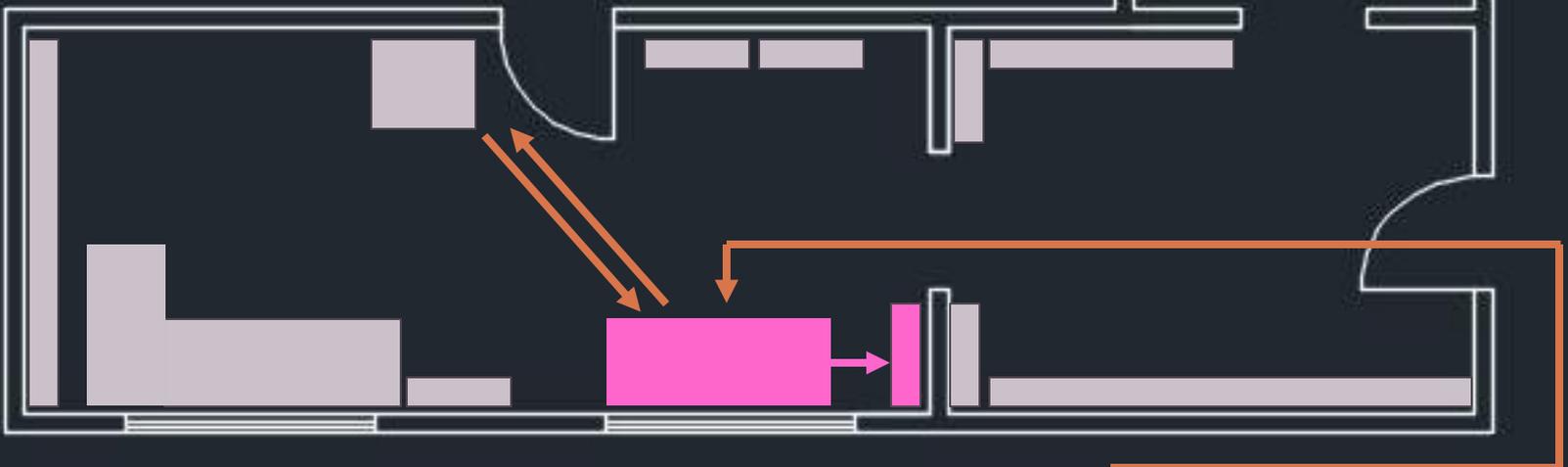
Creación y secado del adorno
básico para el árbol

Tiempo: 1-2 horas

Distancia: 30-40 cm.

Material: barro, agua , alambre

Herramientas: segueta, palo de
madera, piedra





6

Creación del esqueleto del árbol

Tiempo: 2 horas

Material: barro, agua

Herramientas: sequeta, palo de madera, piedra



7

Secado del esqueleto

Tiempo: 1 hora



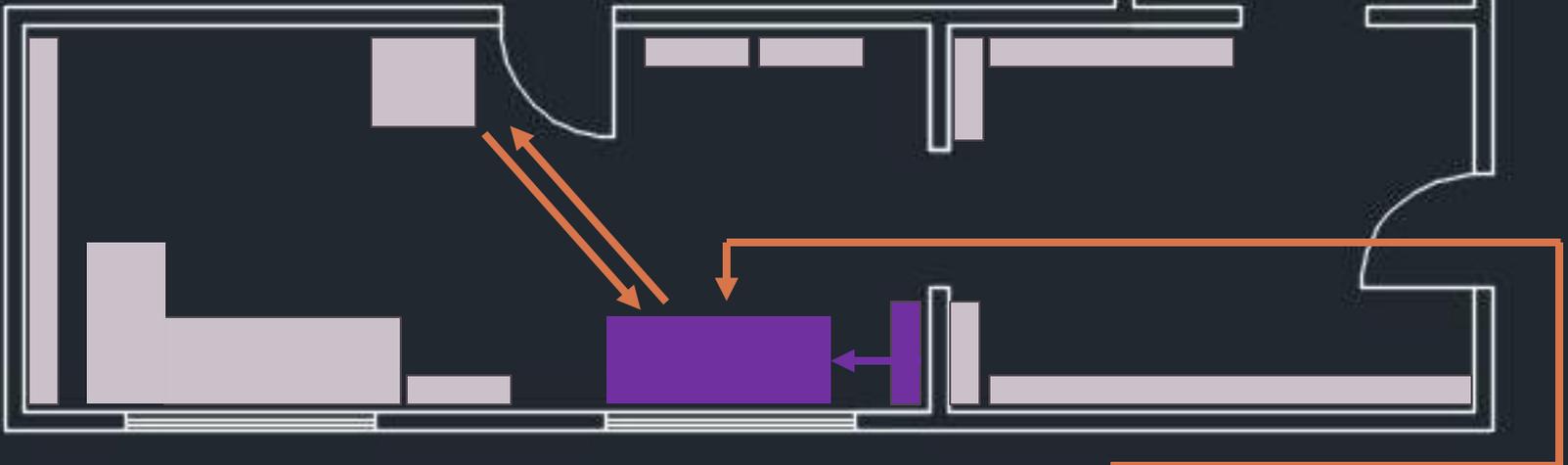
8

Armado del árbol de la vida

Tiempo: 1 hora

Material: esqueleto, adorno,
barro, agua

Herramientas: segueta,
moldes, palo de madera,
piedra



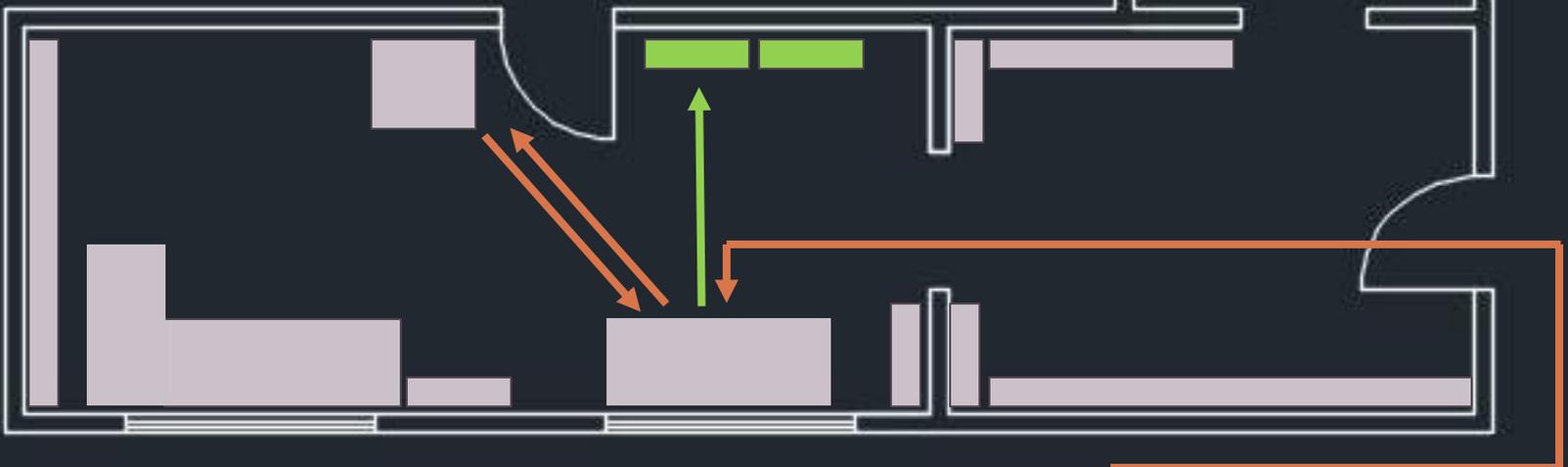
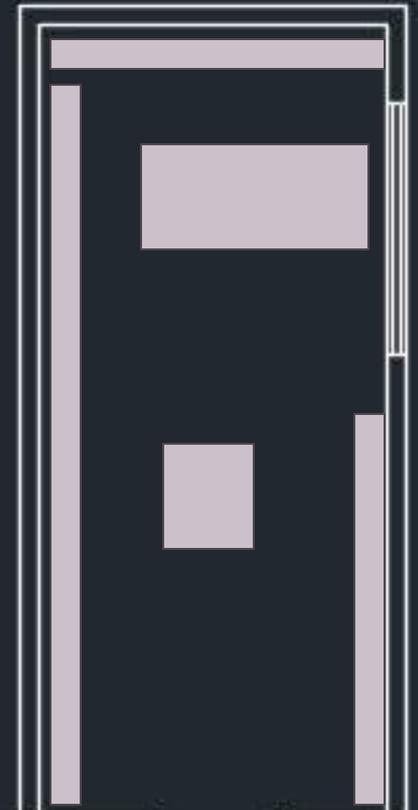


9

Secado del árbol de la vida

Tiempo: 1 día mínimo

Distancia recorrida: 2 mts.



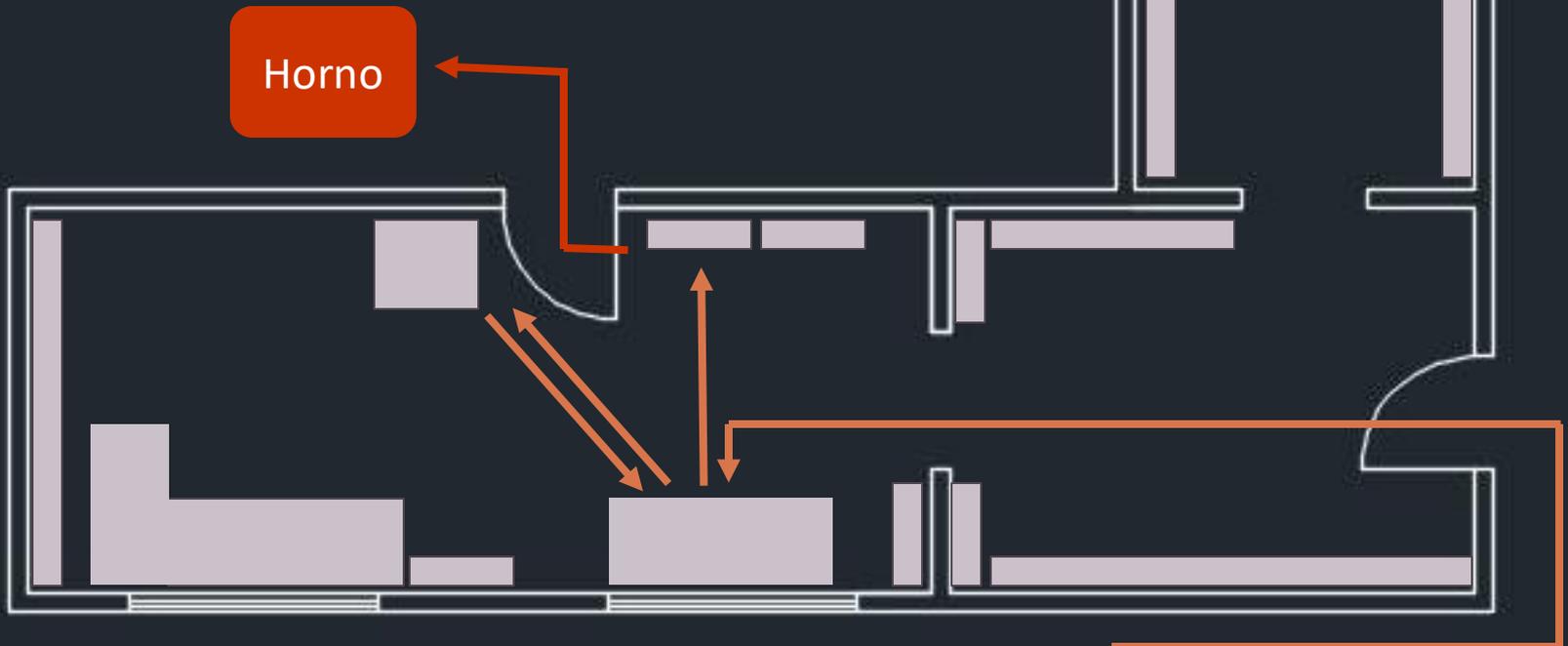


10

Cocido de la pieza

Tiempo: 4 horas
Distancia recorrida: 5 mts.

Horno

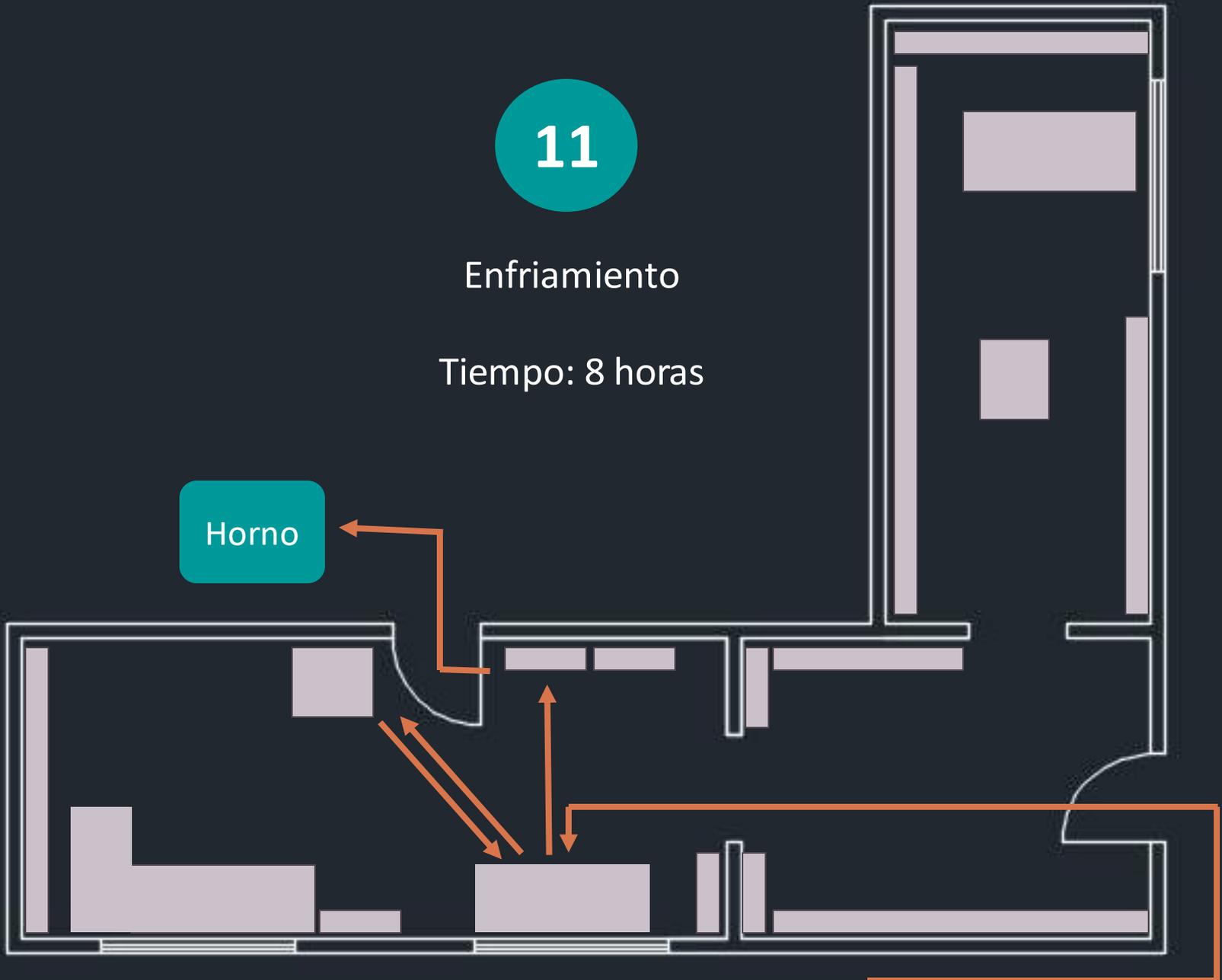


11

Enfriamiento

Tiempo: 8 horas

Horno



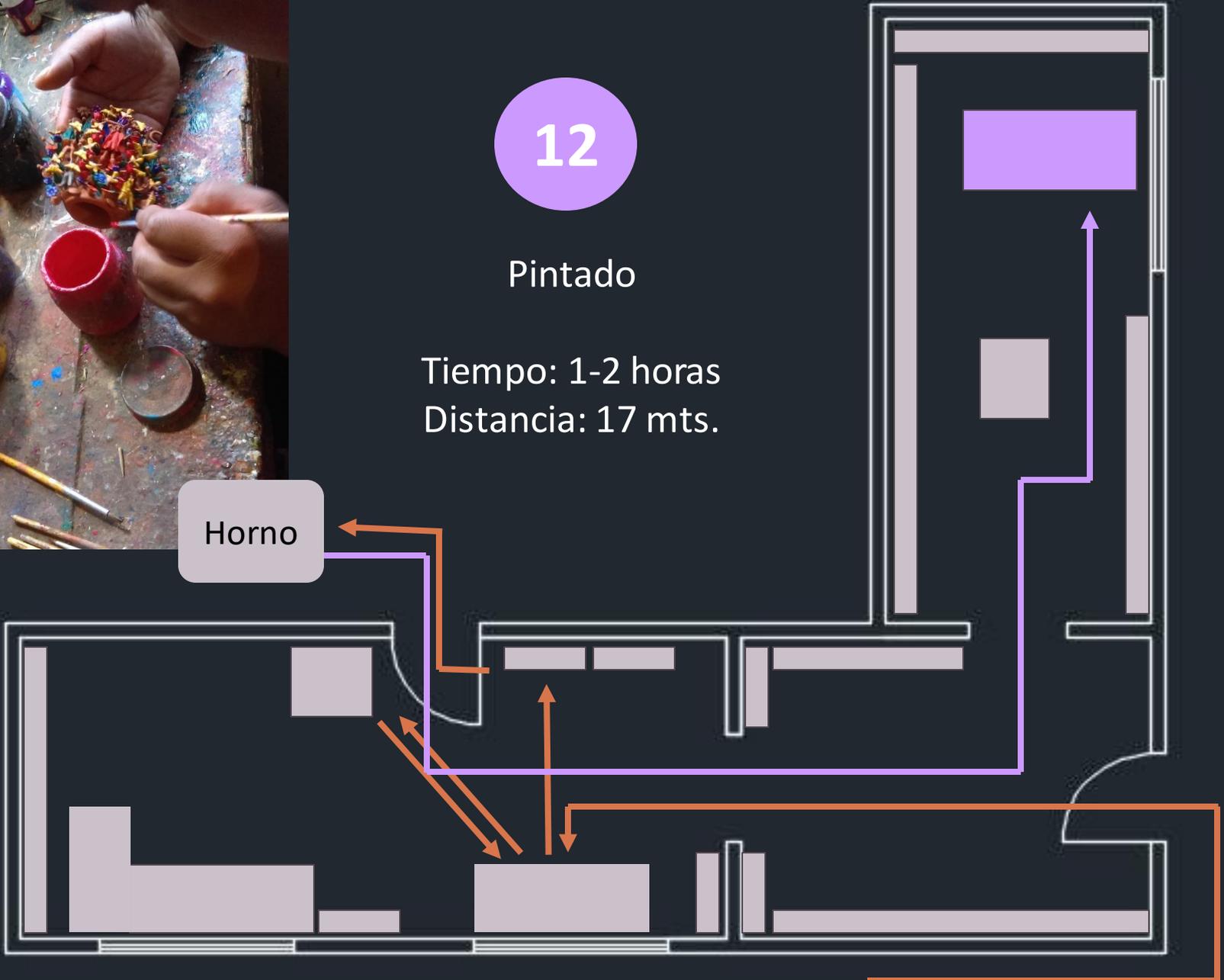


12

Pintado

Tiempo: 1-2 horas
Distancia: 17 mts.

Horno





13

Almacenamiento

Distancia: .5 -2 mts.

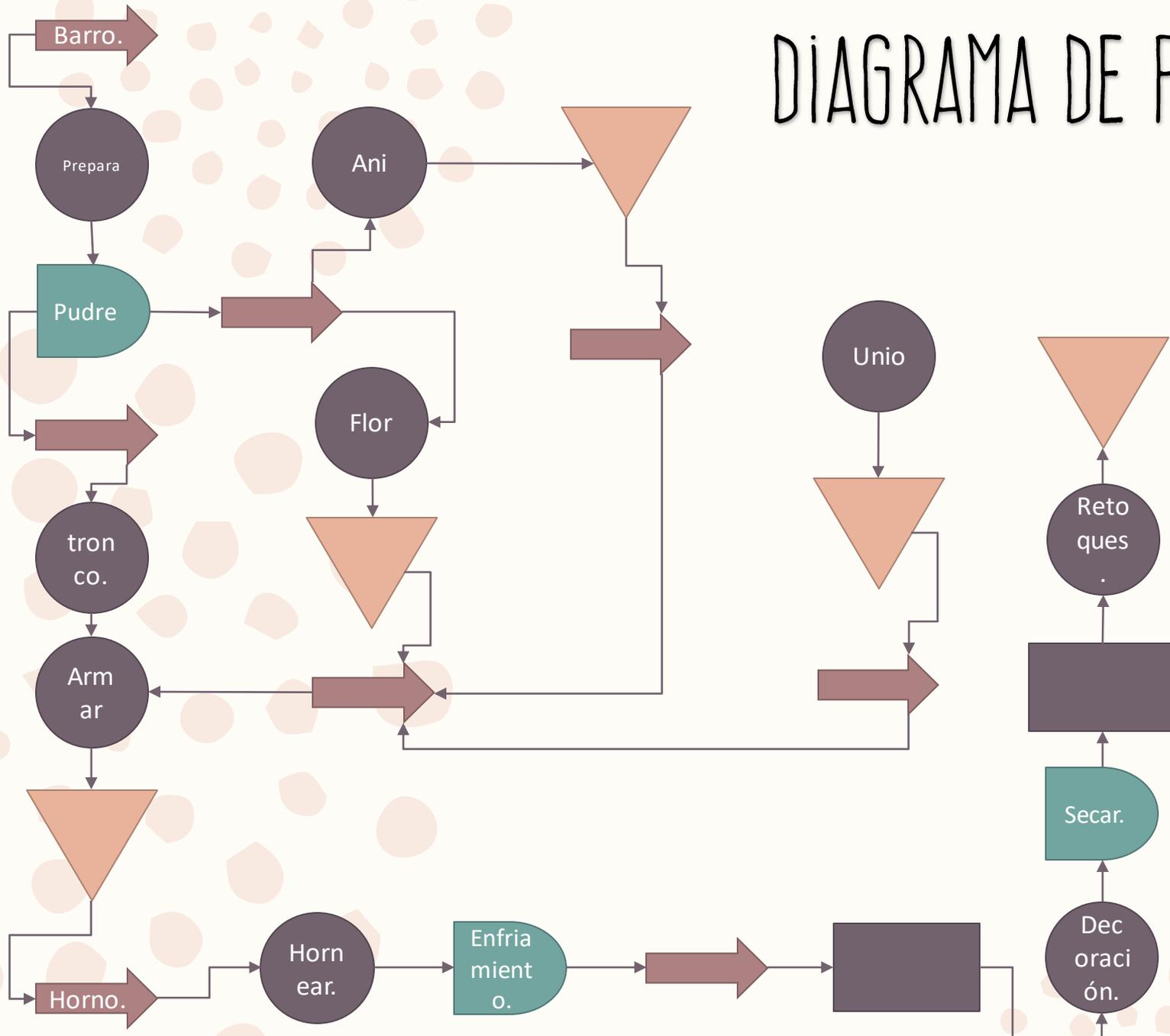


ÁRBOL DE LA VIDA EN
BARRO
DE
METEPEC

200 mm



DIAGRAMA DE FLUJO



ELABORACIÓN DEL ÁRBOL DE LA VIDA

Funciones o Tareas.	Fases u operaciones parciales.	Puntos Clave y requisitos.	Herramental	Tiempo.	Distancia.	Movimientos.	Alternativa de Mejora.
1. Trasladar el barro al área de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> Salir del taller. Medir 250 gr de barro. Regresar al taller. 	<ul style="list-style-type: none"> Trasladar el barro en una bandeja con las dimensiones adecuadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Pala, bandeja. 	1 minuto.	13mts.	Extensión y flexión de los brazos.	Usar una máquina que mida solo el barro y la acerque al área para prepararlo.
2. Preparación del barro.	<ul style="list-style-type: none"> Moler el barro. Cernir. (repartir tres veces, empezando con una malla de 10mm, luego de 8 y al final de 5) Agregar 125 gr de agua al barro y revolver. Agregar 25gr de plumilla y revolver. 	<ul style="list-style-type: none"> Usar la maceta sobre una superficie rígida. Agitar la malla hasta que todo el barro caiga. Debe sentirse maleable. 	<ul style="list-style-type: none"> Piedra/maceta de 500 gr. Mallas para cernir (3mm, 8mm, 10mm) 	15 min.	13mt	Circunducción de los dedos y las muñecas. Posición un poco inclinada hacia delante.	Máquina que muele el barro. Una maceta ergonómica.

Funciones o Tareas.	Fases u operaciones parciales.	Puntos Clave y requisitos.	Herramienta	Tiempo.	Distancia	Movimientos.	Alternativa de Mejora.
3. Almacenar en costales.	<ul style="list-style-type: none"> Colocar el barro molido en costales. 	<ul style="list-style-type: none"> Evitar que el aire le pegue al barro. 	<ul style="list-style-type: none"> Costal. 	Minim o 1 día.	2.5 mts.	Extensión de los brazos.	Usar un objeto que protega el barro.
4. Llevar al área de modelado.	<ul style="list-style-type: none"> Traslado al área designada. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisar que este libre. 		1min	1mt	Extensión de brazos y flexión del tórax.	Banda transportadora.
5. Modelar.	<ul style="list-style-type: none"> Hacer la estructura del árbol. Dar forma al barro siguiendo las formas tradicionales que lleva el árbol de la vida. 	<ul style="list-style-type: none"> Es un tronco que lleva 7 ramas (los días de la semana) debe ser en forma piramidal. 	<ul style="list-style-type: none"> Palos de madera, moldes. 	1 hora..	30/40 cms	Circunducción en las manos. El individuo esta sentado. Las manos a la altura del corazón.	Estandarizar las herramientas necesarias. Ya que actualmente las improvisan.
6. Almacén.	<ul style="list-style-type: none"> Trasladar a almacén. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuidar que no entre en contacto con aire o Sol. 	<ul style="list-style-type: none"> ... 	1 día mínimo	1.5m t	Extensión y flexión de brazos.	...
7. Trasladar al horno.	<ul style="list-style-type: none"> Llevar al horno. 	<ul style="list-style-type: none"> Tener cuidado de no lastimar las piezas. 	<ul style="list-style-type: none"> ... 	5min.	5mts.	Extensión de brazos. Caminar.	

Funciones o Tareas.	Fases u operaciones parciales.	Puntos Clave y requisitos.	Herramental	Tiempo.	Distancia	Movimientos.
8. Hornear.	<ul style="list-style-type: none"> Preparar el horno. Acomodar piezas. Cerrar el horno. Revisar tuberías y medidas de seguridad. Abrir llaves de paso. Prender el horno. 	<ul style="list-style-type: none"> 5 cm de espacio entre pieza. Revisar que el equipo este en optimas condiciones para trabajar. 	<ul style="list-style-type: none"> Horno, guantes y lentes de seguridad. 	4hrs	...	Extensión de los brazos, se agacha para abrir llaves. Movimiento circular en la muñeca.
9. Enfriamiento	<ul style="list-style-type: none"> Esperar que enfrié. 	<ul style="list-style-type: none"> ... 	<ul style="list-style-type: none"> ... 	8 horas.
10. Retirar del horno.	<ul style="list-style-type: none"> Sacar las piezas del horno. 	<ul style="list-style-type: none"> Tener cuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> Guantes de seguridad 	30 min.	...	Extensión y flexión de brazos, parado, se gira y agacha para sacar las piezas.
11. Llevar a un almacén.	<ul style="list-style-type: none"> Mover las piezas de lugar. 			10min.		
12. Traslado e Inspección.	<ul style="list-style-type: none"> Llevar las piezas al área de pintura. Revisar que estén bien para pintar. 			20min	7mts.	

Funciones o Tareas.	Fases u operaciones parciales.	Puntos Clave y requisitos.	Herramiental.	Tiempo.	Distancia.	Movimientos.	Alternativa de Mejora.
13. Se decora.	<ul style="list-style-type: none"> • Pintar las piezas. • Esperar que seque. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar colores vivos, y con combinaciones agradables. 	Pinceles, pintura, recipiente con agua.	2hrs o más.	17mts.	Movimiento de la mano para pintar. Extensión del brazo para alcanzar pinturas y pinceles.	Un lugar con buena iluminación las 24 hrs. Del día.
14. Inspección.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar que la pieza tenga la calidad deseada, que la pintura permanezca y en caso de que no, corregir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que la pintura se encuentre bien aplicada. 	...	5min.	5-2 mts.	Movimientos de las manos y acercarse al objeto para observar bien.	
15. Aplicar retoques.	<ul style="list-style-type: none"> • Retocar la pieza si es necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisarla bien antes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pinceles, pintura, agua. 	30min.	...	Circunducción en la muñeca y extensión de los dedos.	
16. Almacén.	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodar en vitrina o en su envase para que llegue al cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguro, que se vea atractivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Repisas. 	2min.	3mts.	Extensión y flexión de la mano.	Mejorar las repisas y el envase.

Operación.	Tiempo.
	495 minutos. 8.25 horas.
	57 minutos. 0.95 horas.
	+ - 24 horas.
	56 horas.
	30 minutos. .5 horas.

**Tiempo total de
producción.**

5832 minutos.
+ - 89.7 horas.
3.74 días.

Proceso		Preparación del barro								
Resumen		Operación	Transporte	Almacenamiento		Demora	Inspección			
Cantidad total	8	5	1	0		1	1			
Distancia total	13 mts.	0	13 mts.	0		0	0			
Tiempo total	24:19	14 min.	5 min	0		24 hrs.	0			
Actividad		Símbolo				T	D	Observaciones		
1	Traslado del barro						5 m	13 m		
2	Moler el barro						5 m			
3	Cernir el barro						2 m		Repetir hasta 5 veces según que tan fino se necesite el barro	
4	Revisión del barro						1 m			
5	Agregar agua y mezclar						5 m			
6	Incorporar la plumilla						1 m		Si las piezas son pequeñas se le pone menos plumilla	
7	Amasar						1 m		Colocar ceniza sobre la mesa para que no se pegue el barro	
8	Dejar podrir el barro						24 h		Cuando se tiene mucho trabajo se utiliza sin reposar	

Proceso		Modelado de flores									
Resumen		Operación	Transporte	Almacenamiento	Demora	Inspección					
Cantidad total	6	4	1	0	1	0					
Distancia total	2.5 mts.	0	2.5 mts.	0	0	0					
Tiempo total	29 min	9 min.	15 seg.	0	20 min	0					
Actividad		Símbolo				T	D	Observaciones			
1	Traslado del barro preparado a la mesa						15 s	2.5			
2	Amasar						5 m				
3	Hacer bolitas con el barro y darles forma para crear los pétalos						2 m		Pueden ser girasoles, margaritas, rosas, alcatraces		
4	Armar las flores						1 m				
5	Cortar pedazos de alambre y colocarlos en la parte posterior de las flores						1 m				
6	Secado						20 m		Se colocan todos los adornos en conos de huevo		

Proceso		Modelado de figuras humanas									
Resumen		Operación	Transporte	Almacenamiento	Demora	Inspección					
Cantidad total	6	4	1	0	1	1					
Distancia total	2.5 mts.	0	2.5 mts.	0	0	0					
Tiempo total	26 m 45 s	6 min 20 seg	15 seg.	0	20 min	10 seg					
Actividad		Símbolo					T	D	Observaciones		
1	Traslado del barro preparado a la mesa						15 s	2.5			
2	Amasar						5 m				
3	Se toma cierta cantidad de barro parra llenar un molde de yeso						10 s		Si es necesario se detalla con ayuda de un poco de agua		
4	Con ayuda de mas barro se desmolda la pieza						10 s				
5	Cortar pedazos de alambre y colocarlos en la parte posterior de las figuras humanas						1 m				
6	Secado						20 m		Se colocan todos los adornos en conos de huevo		

Proceso		Modelado de palomas								
Resumen		Operación	Transporte	Almacenamiento		Demora	Inspección			
Cantidad total	6	4	1	0		1	1			
Distancia total	2.5 mts.	0	2.5 mts.	0		0	0			
Tiempo total	26 m 55 s	6 min 25 seg	15 seg.	0		20 min	15 seg			
Actividad		Símbolo					T	D	Observaciones	
1	Traslado del barro preparado a la mesa						15 s	2.5		
2	Amasar						5 m			
3	Con las dos manos se hace un cilindro para formar el cuerpo de la paloma.						10 s		Si es necesario se detalla con ayuda de un poco de agua	
4	Cada ala se fabrica por separado moldeando el barro en forma de gota para después aplastarlo y detallarlo						15 s		Para detallar se utiliza herramientas como charrasca	
5	Cortar pedazos de alambre y colocarlos en la parte posterior de las figuras humanas						1 m			
6	Secado						20 m		Se colocan todos los adornos en conos de huevo	

Proceso Armado del árbol de la vida

Resumen		Operación	Transporte	Almacenamiento	Demora	Inspección
Cantidad total	9	5	3	0	2	1
Distancia total	4.5 mts.	0	9.5 mts.	0	0	0
Tiempo total	30:20:40	6 hrs.	40 seg.	0	24:20	0

Actividad		Símbolo					T	D	Observaciones
1	Traslado del barro preparado a la mesa						15 s	2.5	
2	Amasar						15 m		
3	Crear la base piramidal y darle estructura con tiras de barro						45 m		Se utilizan palos de madera para hacerla hueca
4	Modelar e incorporar los cilindros en la parte superior						40 m		Los 7 cilindros simbolizan los días de la semana
5	Orear la pieza						20 m		
6	Incorporar los adornos						20 m		
7	Revisión						2 m		
8	Traslado área de secado						15 s	2 m	
9	Secado						24 h		
10	Traslado al horno						10 s	5 m	
11	Horneado						4 h		

ANEXOS





Puede utilizarse una piedra o la maceta, dependiendo de la cantidad a moler

Molido del barro



Cernido

Mezcla del barro con agua



Se realizan movimientos
circulares para integrar el
agua



Incorporación de la plumilla



Amasado



Modelado. Posición de trabajo



Decorado