

# Tallado artístico

**VANESSA PEREZ ALVARADO**

**Red Tercer Milenio**

## TALLADO ARTÍSTICO

TALLADO ARTÍSTICO

VANESSA PEREZ ALVARADO

RED TERCER MILENIO



## AVISO LEGAL

---

**Derechos Reservados © 2012, por RED TERCER MILENIO S.C.**

Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Datos para catalogación bibliográfica

Vanessa Pérez Alvarado

*Tallado artístico*

ISBN 978-607-733-162-9

**Primera edición: 2012**

Revisión pedagógica: Aurora Leonor Avendaño Barroeta

Revisión editorial: Mónica Gabriela Ortega Reyna

## DIRECTORIO

---

**Bárbara Jean Mair Rowberry**  
*Directora General*

**Jesús Andrés Carranza Castellanos**  
*Director Corporativo de Administración*

**Rafael Campos Hernández**  
*Director Académico Corporativo*

**Héctor Raúl Gutiérrez Zamora Ferreira**  
*Director Corporativo de Finanzas*

**Ximena Montes Edgar**  
*Directora Corporativo de Expansión y Proyectos*

## ÍNDICE

<i>Introducción</i>	4
<i>Objetivo general de aprendizaje</i>	5
<i>Mapa conceptual</i>	6
Unidad 1. Tallado de frutas y verduras	7
Mapa conceptual	8
Introducción	9
1.1 Tallado de frutas y verduras	10
1.2 Utensilios	11
1.3 Recomendaciones prácticas	12
1.3.1 <i>Características de las materias primas</i>	13
1.3.2 <i>Características del área de trabajo</i>	20
1.3.3 <i>Características de los utensilios</i>	20
1.3.4 <i>Características de la figura elegida</i>	21
1.4 Tallado en bajorrelieve	22
1.5 Tallado en altorrelieve	27
1.6 Tallado en bulto	33
Autoevaluación	40
Unidad 2. Tallado en mantequilla	43
Mapa conceptual	44
Introducción	45
2.1 Tallado en mantequilla	46
2.2 Utensilios	46
2.3 Recomendaciones prácticas	48
2.4 Tallado en bajorrelieve	48
2.5 Tallado en altorrelieve	51
2.6 Tallado en bulto	55
Autoevaluación	58

Unidad 3. Tallado en hielo	61
Mapa conceptual	62
Introducción	63
3.1 Tallado en hielo	64
3.2 Utensilios	64
3.3 Recomendaciones prácticas	65
3.4 Tallado en bajorrelieve	67
3.5 Tallado en altorrelieve	73
3.6 Tallado en bulto	80
Autoevaluación	86
<i>Glosario</i>	88
<i>Bibliografía</i>	92

## INTRODUCCIÓN

Este libro tiene como finalidad actualizar a los estudiantes del área de gastronomía, mostrándoles técnicas novedosas de tallado artístico para que logren un mejor desempeño laboral, lo cual les ayudara a engrandecer y apreciar una cocina, exponiendo muchos valores que hoy día hemos perdido a causa de una moda generada por la mercadotecnia.

Analizando desde el proceso de siembra de un fruto o las particularidades del hielo hasta que salen a la venta y el cuidado que se debe tener al seleccionarlos para ser tallados, ya que los alumnos deben conocer todo este proceso y tener así la actitud de crear esculturas de excelente calidad realzando los colores naturales de la materia prima, el tiempo de duración y evitar lo más posible la merma, ya que en esta materia se desperdicia en abundancia por no mostrarles a los estudiantes que todo tiene un uso.

La razón principal de esta obra es entrenar en los laboratorios de cocina a cocineros con técnica, valores, disciplina, respeto por los ingredientes y creadores innatos de esculturas para vestir eventos.

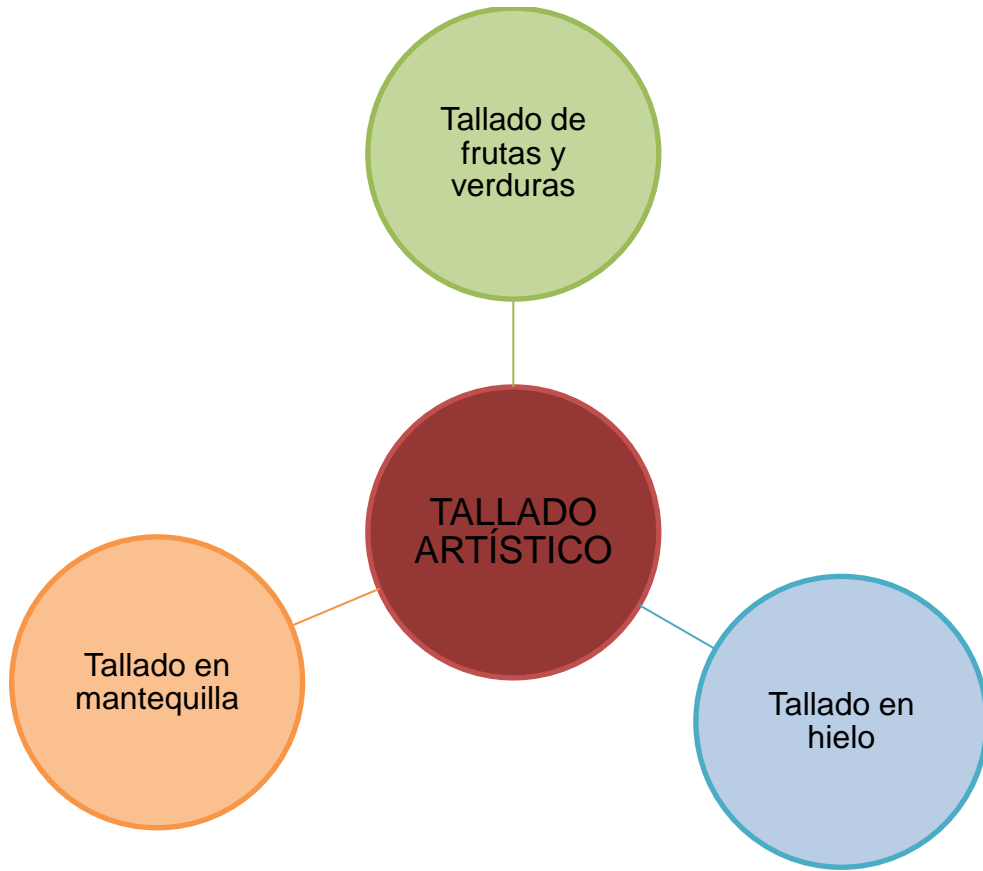
El contenido de este texto combina la innovación científica y el trabajo artesano para conseguir chef de calidad.

## OBJETIVO DE APRENDIZAJE GENERAL

El estudiante identificará las técnicas del tallado artístico, reconocerá los equipos y utensilios utilizados para su elaboración.



## MAPA CONCEPTUAL



## UNIDAD 1

### TALLADO DE FRUTAS Y VERDURAS

#### OBJETIVO

Los alumnos aplicarán los elementos básicos de las técnicas de tallado de figuras decorativas con frutas, verduras y tubérculos: nivel aprendiz “bajorrelieve”, nivel medio “altorrelieve” y nivel avanzado “en bulto”.

#### TEMARIO

##### 1.1 TALLADO DE FRUTAS Y VERDURAS

##### 1.2 UTENSILIOS

##### 1.3 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

##### *1.3.1 Características de las materias primas*

##### *1.3.2 Características del área de trabajo*

##### *1.3.3 Características de los utensilios*

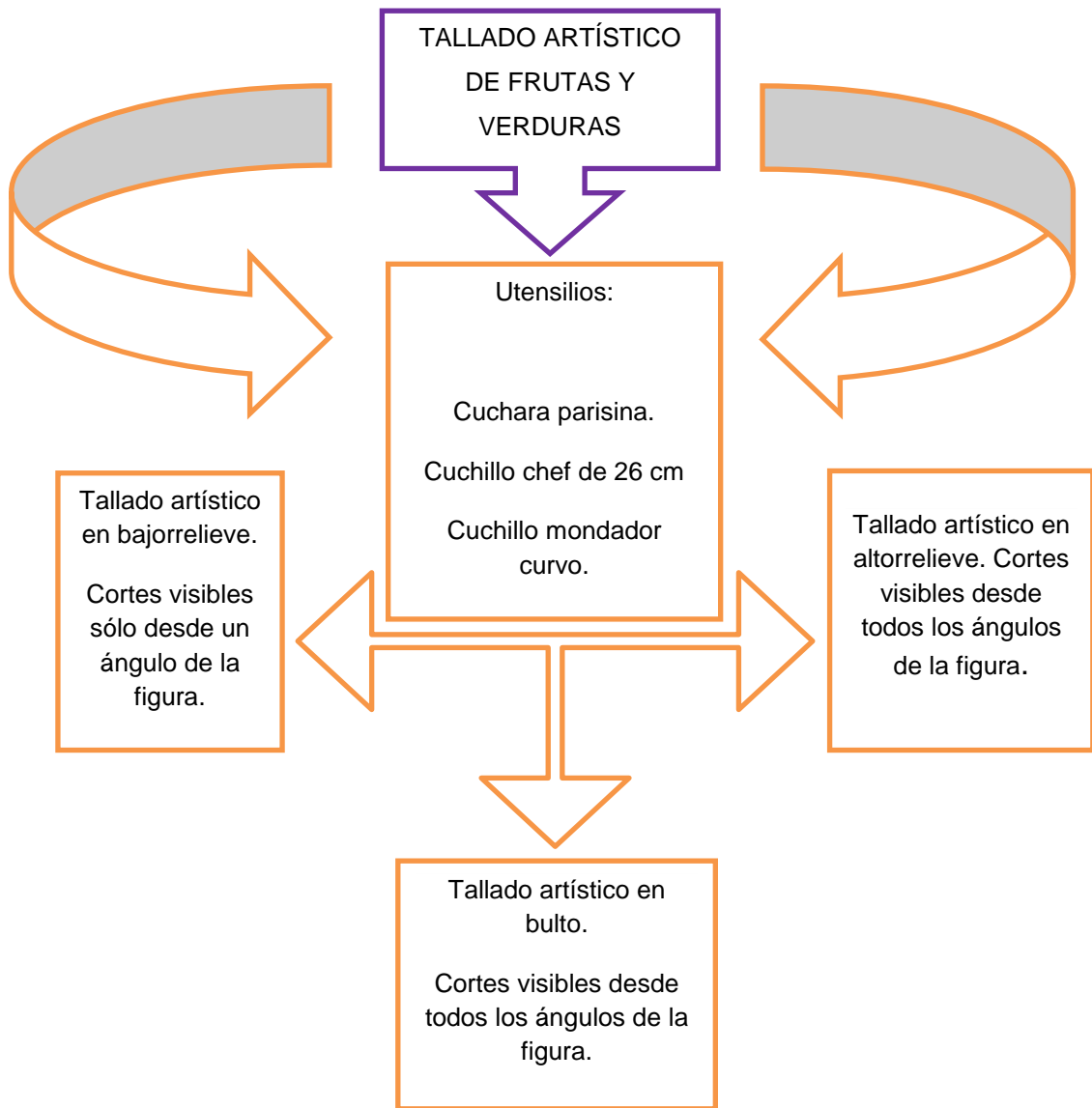
##### *1.3.4 Características de la figura elegida*

##### 1.4 TALLADO EN BAJORRELIEVE

##### 1.5 TALLADO EN ALTORRELIEVE

##### 1.6 TALLADO EN BULTO

# MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCIÓN

El tallado de frutas y hortalizas es una maestría que suele perfeccionarse paulatinamente, como una cualquiera. Es un trabajo contemplativo y muy creativo. Su premio serán el placer, el asombro y la admiración de toda la gente que verá el diseño acabado. Aquí, igual que en toda la naturaleza, no hay dos flores u ornamentos iguales; cada maestro tiene su propio estilo.

Las frutas y verduras ya talladas se utilizan para adornar platos, platones, charolas y alimentos. Esta materia tiene gran importancia, pues el trabajo artesanal causa gran impacto en los comensales.

Este libro está destinado a los talladores con cualquier nivel de destreza: un tallado simple para los principiantes o uno suntuoso para los que tienen cierta experiencia.

## 1.1 TALLADO DE FRUTAS Y VERDURAS

En inglés, *tallado* significa "tallado"; en el uso internacional, esta palabra desde hace tiempo se utiliza para designar el tallado artístico de diferentes materiales.

El arte de tallado de frutas y hortalizas surgió en el Extremo Oriente y con el transcurso de miles de años se hizo parte de las tradiciones nacionales. Requiere una maestría enorme que de costumbre se hereda de generación en generación y está basado en una amplia gama de recursos técnicos que se diferencian considerablemente en cada uno de los países orientales.

Por ejemplo, las técnicas china y japonesa son muy parecidas: se nota la tendencia unívoca de tallar animales, personas y jeroglíficos. En primer lugar, predominan los dibujos con dragones, escenas de batallas y las inscripciones de felicitaciones. Los maestros trabajan con una amplia variedad de patrones y cavidades.

Los maestros tai tienen una manera absolutamente diferente. Entre los símbolos nacionales de Tailandia uno siempre podrá encontrar la orquídea, y solamente los maestros desde hace centenas de años tallan las frutas y hortalizas con composiciones de flores. Ellos realizan sus creaciones utilizando, en primer lugar, el denominado cuchillo tai en combinación con distintas cuchillas.

Como se entenderá, cada técnica tiene sus propias ventajas y desventajas. La tecnología de tallado chino, donde se hace uso de patrones, cavidades y formas, se aprende con más facilidad, pero no tiene esa elegancia y refinamiento que pueden ser alcanzados con ayuda de los instrumentos tai.

Las tradiciones culinarias de Tailandia son ricas en apariencia y espiritualidad, la delicadeza y fantasía empleadas, reflejan el modo de vivir de este pueblo. El tallado tai tiene aires de elegancia y artificio. Todo el respeto y atención que el tallador presta a sus huéspedes se refleja en la perfección de los ornamentos, creados para adornar la mesa.

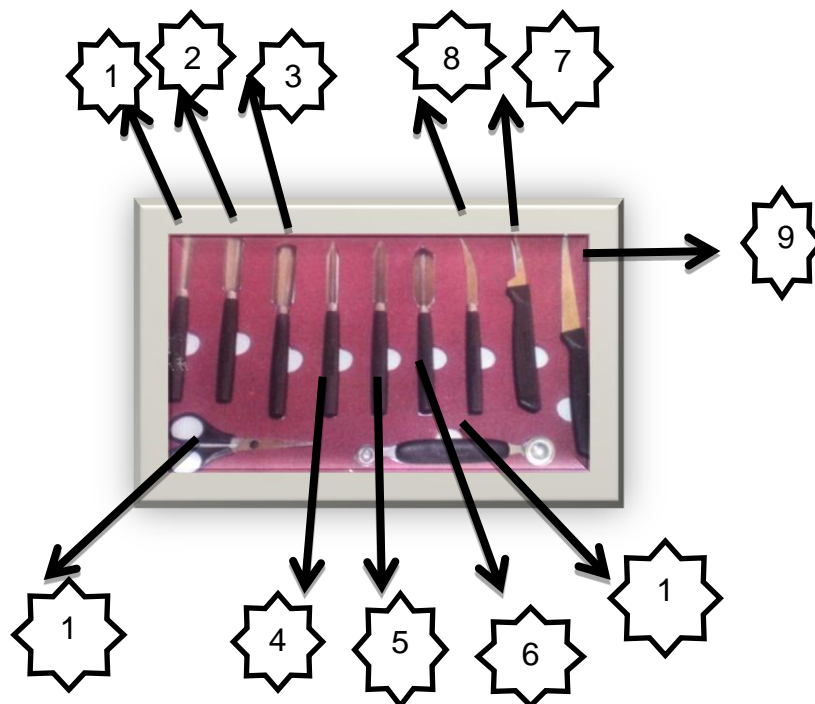
Actualmente, este arte atrae tanto a los aficionados como a los profesionales, pues la moda de la cocina oriental aumentó el interés de los europeos por esta pericia; desde hace tiempo en las exposiciones culinarias, las

presentaciones de alimentos y las ceremonias solemnes, se muestran composiciones talladas de frutas y hortalizas.

## 1.2 UTENSILIOS

Durante el tratamiento inicial de las frutas y hortalizas, sobre todo, las de tamaño grande, no se debe prescindir de un cuchillo largo del núm. 9 (semejante al cuchillo de cocina universal). El elemento más importante del juego es el cuchillo tai núm. 8. Éste será el asistente fiel en el proceso de creación de los ornamentos más refinados en frutas y hortalizas pequeñas. El cuchillo falciforme será el núm. 7 necesario para el tallado de ornamentos complicados de frutos grandes (tales como el melón, la calabaza, la sandía). Le siguen tres cuchillos de sección triangular de distintos tamaños núms. 4, 5, 6: con estos cuchillos es posible tallar hojas sin problema alguno. Se usan con mucha frecuencia.

Si se quiere elaborar un ornamento de cortes redondeados, son necesarios tres cuchillos ovalados de distintos tamaños: núms. 1, 2, 3. Para tallar globos o semiesferas de distintos tamaños se utilizará la cuchara noisette bilateral núm. 11. Y las tijeras núm. 10 serán de gran utilidad cuando se desee dar forma apropiada a un corte delicado de un producto.



Además, se necesitará de otros instrumentos: un cuchillo para pelar hortalizas, una cuchara para raer semillas de un melón o de una calabaza, cortadores, para cavidades y formas (cualesquiera que sean), palillos de madera para fijar los detalles, broquetillas de madera, pinzas para montar los detalles diminutos, afilador, película para envolver los productos y goma de pegar.

Para realizar el tallado se requiere un sacapuntas para zanahoria, un tirabuzón y una mandolina V10 de acero inoxidable, tres cuchillas de diferentes alturas y sujetador para evitar cortarse los dedos.



### 1.3 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

En primer lugar, cada producto que se piensa cortar debe ser considerado desde dos puntos de vista diferentes:

1. Elegir un ornamento.
2. Elegir la materia prima con que se hará el ornamento.

### 1.3.1 Características de las materias primas

Una vez elegida una materia prima, debe comenzar a trabajarse, tomando en consideración los factores siguientes:

- La espesura de la piel y la estabilidad de la pulpa (la técnica de tallado debe estar condicionada al grado de madurez de la fruta).
- Los espacios vacíos, las semillas.
- La materia prima elegida (fruta, hortaliza o baya) determina el color y la forma de su futura obra maestra.
- Las materias primas que se usan para el tallado no deberán estar muy maduras (así seguirán frescas durante más tiempo).
- Debe considerarse la combinación del color de la piel y la pulpa de la materia prima elegida para determinar cómo debe proceder para modelar su combinación.
- Es necesario determinar si el tallo, las hojas y la raíz pueden ser partes compuestas del modelo preseleccionado, o si se usarán después para crear la composición final.

A continuación se aportará una serie de recomendaciones para cada fruta, hortaliza o baya:

1. La cebolla debe estar fresca, sin tallos brotados, de tamaño medio o pequeño, de una redondez normal. Antes de proceder al tallado de una cebolla, debe remojar en agua fría para no llorar después.





2. La zanahoria debe ser uniforme (el centro no debe estar pachucho y exfoliado), de tamaño mediano a grande. Es más cómodo cortarla cuando ya está un tanto marchita, pero su frescura se restablece fácilmente en agua muy fría. Si es posible, hay que comprarla un par de días antes y guardarla en un lugar cálido. En algunos casos el tallado requiere zanahorias blandas. Para reblandecer una zanahoria, se remoja durante 1.5 o 2 horas en solución salina a 40% (400 gr de sal por 1 l de agua).



3. El rábano rojo debe estar fresco, duro y redondo, de tamaño mediano o grande. Éste se abre fácilmente en el agua muy fría y se conserva en ella de 2 a 3 días.



4. El rábano blanco alargado daikon (rábano chino) debe ser recto y de tamaño mediano. Igual que la zanahoria, es más fácil cortarlo cuando está un tanto marchito (no es tan frágil). No debe remojarlo antes de pasar al tallado, sólo hay que pelarlo.



5. Los pepinos deben ser largos, rectos, de color verde oscuro (en muchos casos se cultivan en invernaderos), sin ampollas y que no estén demasiado maduros.



6. Los tomates deben ser redondos, rojos y muy duros, de cualquier tamaño. Los tomates cortados no se vuelven oscuros si se rocían con una mezcla de zumo de limón con agua.



7. Las calabazas deben tener centro duro y piel blanda. Esta especie de calabazas suele ser de forma redonda. El tamaño puede ser cualquiera, esto depende del diseño de la obra. Después del tallado, debe enjuagarse la calabaza en agua fría, pero no dejarse allí.



8. El pimiento debe tener una piel muy dura. Para las flores suelen usarse solamente los pimientos pequeños. Los frutos grandes se cortan y se utilizan para crear el fondo de colores de la composición.



9. Las cebolletas deben tener color verde vivo. Nunca deberán usarse plantas marchitas o amarillas.



10. La col de china debe tener centro muy duro y denso y ser de tamaño mediano.



11. El limón debe tener una piel espesa. Cuanto más espesa, mejor.



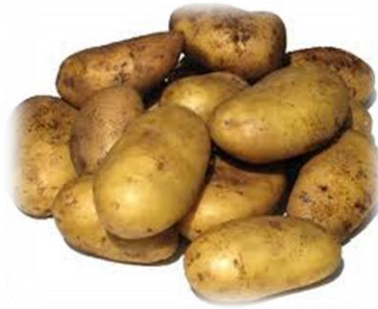
12. La raíz de taro se talla muy bien si es de tamaño mediano y tiene la pulpa de textura fina. Antes de pelar la raíz de taro, hay que lavarla con esmero.



13. El melón puede ser de color amarillo o verde, con piel fina, no dura, sin manchas mojadas. Antes de pasar al tallado, hay que lavarlo. Después de tallar, debe rociarse con agua fría y envolverse con película para alimentos.



14. Las patatas se tallan fácilmente si se conservan en un lugar cálido durante 2 días, igual que el daikon, y se hacen más blandas de lo habitual, pero lo importante es que no tengan arrugas ni retoños. El tamaño debe ser de mediano a grande. La forma ovalada o redonda: esto depende de la flor ideada, pero lo principal es que no tengan cortezas ni huecos. Después del tallado, deben remojar en agua fría durante 20 o 30 minutos para quitar el almidón de patata.



15. Las remolachas deben ser uniformes y redondas, de tamaño mediano. También pueden tallarse las especies forrajeras de la remolacha. Antes de pasar al tallado, es mejor que la remolacha pelada sea remojada en agua fría salada durante 15 o 20 minutos.



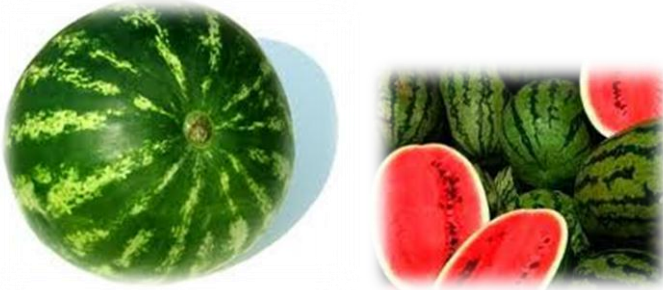
16. La papaya puede ser cualquier forma: esto depende de la flor ideada. Lo principal es que esté fresca y no madura (que el centro no sea muy blando). La papaya más conveniente es la que tiene piel densa de color verde y el centro de color naranja vivo. Durante el proceso de tallado la papaya debe manipularse con cuidado; de lo contrario, de las manchas hechas con los dedos comenzará a correr jugo.



17. El mango debe tener piel verde, puede ser de cualquier forma regular (sin curvaturas) y estar fresco y sin refrigerar. Antes de pasar al tallado, el mango verde se pelará por completo. Para que no se vuelva oscuro, debe remojarse en agua fría salada durante 15 o 20 minutos.



18. La sandía debe ser de color rojo vivo por dentro, pero no debe estar demasiado madura. Cuanto más fina y tierna su piel, mejor.



19. La piña debe tener hojas grandes, frescas y verdes. Cuadra bien con otros componentes de las composiciones y se conserva fresca durante un buen rato. La piña cortada debe conservarse en un contenedor de alimentos cerrado del refrigerador.



20. Las manzanas, las peras y las berenjenas pueden ser de cualquier color y tamaño, lo único es que deben ser densas y lustrosas. Antes de pasar al tallado y después de finalizarlo, deben remojarse durante 15 o 20 minutos en la mezcla del zumo de limón con agua para prevenir su oscurecimiento. Durante el tallado, también deben rociarse con esta mezcla.



Antes de pasar al tallado, las materias primas, cualesquiera que sean, deben ser lavadas o en su defecto desinfectadas.

### *1.3.2 Características del área de trabajo*

El ambiente de trabajo debe ser tranquilo y confortable, la mesa de trabajo, estar bien iluminada y con una altura conveniente.

### *1.3.3 Características de los utensilios*

Se deben escoger los utensilios apropiados. El acero inoxidable es ideal, pues apenas oxida los productos.

Si es necesario, hay que afilar los cuchillos. Se trabaja con más facilidad si se dispone de instrumentos bien afilados y se reduce el riesgo de cortes inesperados; afilar los instrumentos cada vez que se comience una composición nueva, debe ser una regla.

#### *1.3.4 Características de la figura elegida*

El siguiente paso es proyectar en la mente todo el proceso de la técnica de tallado. Es decir, visualizar que es lo que se desea tallar, determinar los puntos principales de la fruta y trazar un dibujo, si es necesario.

Después se comienza a cortar. Los cuchillos curvos para tallado deben sujetarse de la misma manera que un bolígrafo o lápiz. En algunos casos es más factible utilizar previamente un bolígrafo como en el tallado en bajorrelieve; es decir, primero marcar la imagen y después cortar.

Si se está haciendo tallado con cuchillos triangulares u ovalados, el instrumento debe sujetarse de manera que el dedo índice y el pulgar controlen la profundidad del corte. A veces hay que relajar y sacudir la mano.

Siempre hay que tener preparada una escudilla con agua muy fría.

Si se desea cambiar el color de los componentes puede hacerse con ayuda de colorantes alimenticios. Asimismo, el color amarillo puede ser obtenido de la cáscara de limón seca o de una zanahoria rallada; el color verde, de las hojas de espinaca; el color rojo, de los jugos de guinda, cereza, frambuesa, grosellero, remolacha; el color naranja, del jugo de la cáscara de mandarina o naranja seca; el color marrón, del azúcar quemado; el color blanco, del azúcar en polvo.

Una vez finalizado el proceso de tallado, casi todas las materias primas deben ser remojadas durante 15 o 20 minutos en agua muy fría (a excepción de fresas, kiwis, mangos, es decir, frutas suaves). Cada materia prima cortada debe ser conservada en un contenedor separado del refrigerador. No meter en el congelador.

Si las materias primas talladas deben quedarse en la mesa de banquete durante un tiempo prolongado, es necesario rociarlas con un pulverizador con jugo de limón y gelatina líquida cada hora.

Las flores hechas de zanahoria, patatas y remolacha se deben cocer a vapor, añadiendo a la cacerola 2 cucharadas de vinagre claro y poniéndolas sobre hojas de col que a su vez recubran la rejilla. No olvidar salarlas.



Por último, se debe adornar con detalles pequeños el plato o la bandeja donde se expone la composición. Se puede usar gelatina para fijar. Y antes de poner las materias primas en los platos, deben pasarse por una servilleta para secar su jugo.

#### 1.4 TALLADO EN BAJORRELIEVE

Es el arte de tallar figuras decorativas en frutas, verduras y tubérculos para distintos eventos, mediante una técnica que permite crear una figura que sólo puede observarse de frente, es decir, es de un ángulo.

En esta técnica se debe hacer que las figuras sobresalgan del fondo menos de la mitad; la tercera dimensión se comprime, quedando a escasa profundidad. El bajorrelieve puede mostrar algunas partes destacadas de una figura, rostros, aves, peces e incluso algunos cuerpos, en relieve natural.

Para la elaboración de un bajorrelieve se deben seguir los siguientes pasos:


1. Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido y con el encuadre disponible.
2. Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralela al plano de representación. Sobre esta base se marca con sierra la imagen que se desea tallar.
3. Para representar el plano horizontal de la base, construir un plano inclinado a partir del cual se hará todo el relieve. La inclinación que se le dé a ese plano, establecerá la profundidad del bajorrelieve en la materia prima elegida.


Los utensilios que se emplearán para desarrollar esta técnica son:

1. Cuchara parisina.
2. Cuchillo chef de 26 cm.
3. Cuchillo mondador curvo.


4. Cuchillo de oficio.
5. Tabla para vegetales.
6. Gurbias.


## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la sandía.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Elaboración</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una base con la sandía.</li> <li>2. Hacer perlas con la cuchara parisina.</li> <li>3. Sacar un corte cuadrado en el nabo y marcar con ayuda de un cuchillo mondador un delfín, el cual sólo tendrá forma de frente.</li> <li>4. Ensamblar las sandías una vez talladas, con la ayuda de los palos para brocheta.</li> <li>5. Decorar con las perlas de sandía, elaboradas con la cuchara parisina, usando los palos de brocheta.</li> <li>6. Finalizar con el delfín.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Ingredientes y utensilios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nabo.</li> <li>2. Dos sandías redondas.</li> <li>3. Palos para brocheta de 8 cm.</li> <li>4. Cuchara parisina.</li> <li>5. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>6. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>7. Cuchillo de oficio.</li> <li>8. Tabla para vegetales.</li> </ol>	<p>Esta decoración se emplea como centro de mesa para evento temático.</p> <p>Sólo se puede visualizar con la pieza de frente.</p>

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la sandía.</li> <li>2. Pelar la sandía por la mitad.</li> </ol>
	Elaboración
Ingredientes y utensilios	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar cortes circulares de marcado</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sandía.</li> <li>2. Tulipanes amarillos.</li> <li>3. Pelador.</li> <li>4. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>5. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>6. Cuchillo de oficio.</li> <li>7. Tabla para vegetales.</li> </ol>	<p>con el cuchillo mondador curvo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Dar forma de rosa.</li> <li>3. Marcar un círculo, delinear un pétalo con el cuchillo mondador curvo y bajar el restante de la fruta con el mismo cuchillo para darle forma y movimiento al pétalo.</li> <li>4. Delinear la orilla de la rosa con picos.</li> <li>5. Montar en una base de cristal como centro de mesa.</li> </ol> <p>Esta decoración sólo se puede visualizar con la pieza de frente.</p>
---	--

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la materia prima.</li> <li>2. Pelar la sandía.</li> <li>3. Pelar la zanahoria.</li> </ol>
	<b>Elaboración</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ensamblar las sandías con la ayuda de</li> </ol>

<p style="text-align: center;"><b>Ingredientes y utensilios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sandía alargada.</li> <li>2. Zanahoria.</li> <li>3. Champiñones</li> <li>4. Rábanos</li> <li>5. Palos para brocheta de 15 cm.</li> <li>6. Mandolina.</li> <li>7. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>8. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>9. Cuchillo de oficio.</li> <li>10. Tabla para vegetales.</li> </ol>	<p>los palos para brocheta.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Tornear los champiñones, con ayuda del cuchillo curvo, marcando una línea y bajando el resto de la carne y volver a realizar el mismo procedimiento.</li> <li>3. Sacar láminas delgadas de la zanahoria con la mandolina.</li> <li>4. Colocar las láminas de zanahoria en agua fría.</li> <li>6. Hacer un tulipán con el rábano, usando el cuchillo mondador curvo, observar una imagen para proceder a darle forma con ayuda de la instrucción del docente.</li> </ol> <p>Esta decoración sólo se puede visualizar con la pieza de frente.</p> <p>Se aplica en restaurantes, eventos sociales o temáticos.</p>
<b>Presentación</b>	<b>Preparativos</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la materia prima.</li> <li>2. Pelar la papaya por la mitad.</li> </ol>
	<b>Elaboración</b>

Ingredientes y utensilios	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Papaya hembra.</li> <li>2. Berenjena.</li> <li>3. Betabel.</li> <li>4. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>5. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>6. Cuchillo de oficio.</li> <li>7. Tabla para vegetales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcar una flor “margarita”, con el cuchillo de oficio en la papaya.</li> <li>2. Marcar hojas en las berenjenas con el cuchillo curvo.</li> <li>3. Bajar la parte de la cáscara de para que resalte la flor.</li> <li>4. Bajar la parte de la cáscara en la berenjena para que resalte la hoja.</li> <li>5. Hacer dos mariposas con el betabel, realizando cortes redondos, con ayuda del cuchillo curvo</li> </ol> <p>Esta decoración sólo se puede visualizar con la pieza de frente.</p> <p>Se aplica en restaurantes, eventos sociales o temáticos.</p>

### 1.5 TALLADO EN ALTORRELIEVE

La técnica de altorrelieve busca que las figuras resalten en más de la mitad de su grosor sobre su entorno.

En esta práctica las figuras están talladas casi en bulto, pero adheridas al plano de una base.

Por otro lado, si se clasifican las esculturas de acuerdo con su función sólo en la técnica de altorrelieve, se encuentran:

1. Las ornamentales, cuyo fin es decorativo. Aquí sobresalen los personajes marinos, las aves, la figura humana, etc. Es ideal para

eventos temáticos, como despedidas de soltera, fiestas infantiles, celebraciones por el 15 de septiembre, 14 de febrero, día de las madres etcétera.

2. Las monumentales, que recuerdan o conmemoran un hecho o personaje, como el logotipo de una empresa, mascota de un equipo, personajes históricos, etcétera.


Para la elaboración de un altorrelieve se deben seguir los siguientes pasos:

1. Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido.
2. Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación.
3. Para representar el plano horizontal de la base, construir un plano inclinado a partir del cual se hará todo el altorrelieve. La inclinación que se le dé a ese plano, establecerá la profundidad de dicha técnica.


Los utensilios que se emplearán para desarrollar esta técnica son:


1. Cuchara parisina.
2. Cuchillo chef de 26 cm.
3. Cuchillo mondador curvo.
4. Cuchillo de oficio.
5. Tabla para vegetales.
6. Gurbias.

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE


Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar y desinfectar la materia prima.</li> <li>2. Pelar la zanahoria.</li> <li>3. Pelar el betabel.</li> <li>4. Pelar el nabo.</li> </ol>
	Elaboración
<b>Ingredientes y utensilios</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nabo.</li> <li>2. Betabel.</li> <li>3. Zanahoria.</li> <li>4. Pepino.</li> <li>5. Papa.</li> <li>6. Palos para brocheta de 10 y 15 cm.</li> <li>7. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>8. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>9. Cuchillo de oficio.</li> <li>10. Tabla para vegetales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar 5 flores “dalias”, en la zanahoria, con ayuda del cuchillo mondador curvo, cortar con el cuchillo chef aproximadamente 4 cm de la zanahoria, tornearse, marcar el pétalo y realizar de nuevo el mismo procedimiento.</li> <li>2. Realizar un alcatraz con el nabo y tornearse la mitad de la zanahoria para colocar el centro.</li> <li>3. Hacer hojas con el pepino. Marcando con ayuda del cuchillo de oficio.</li> <li>4. Hacer una mariposa con el betabel realizando un corte por la mitad del tubérculo y marcar una mariposa con ayuda del cuchillo de oficio.</li> <li>5. Ensamblar las flores con los palos de brocheta.</li> <li>6. Usar la papa como base.</li> </ol> <p>Esta decoración sólo se puede visualizar con la pieza de frente y sus costados. Sirve como centro de mesa.</p>



Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la materia prima.</li> <li>2. Pelar las zanahorias</li> <li>3. Desinfectar las fresas.</li> </ol>
	Elaboración
Ingredientes y utensilios	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una base con una de las orillas de la sandía.</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanahoria.</li> <li>2. Dos sandías alargadas.</li> <li>3. Fresas.</li> <li>4. Palos para brocheta de 10 y 15 cm.</li> <li>5. Palillos.</li> <li>6. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>7. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>8. Cuchillo de oficio.</li> <li>9. Tabla para vegetales.</li> <li>10. Cuchara parisina.</li> <li>11. Sacapuntas para zanahoria.</li> <li>12. Tirabuzón.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Realizar en las sandías un corte en forma de hoja con el cuchillo mondador curvo, marcar cortes en espiral y bajar el exceso de cáscara.</li> <li>3. Sacar espirales de la zanahoria con el tirabuzón y el sacapuntas.</li> <li>4. Hacer dos tulipanes con la zanahoria marcándolos con ayuda del cuchillo mondador curvo.</li> <li>5. Ensamblar la pieza principal en la base.</li> <li>6. Decorar con los espirales de zanahoria, las flores de zanahoria y las brochetas de fresas con perlas de sandía que sacara con la cuchara parisina.</li> </ol> <p>Esta decoración sólo se puede visualizar con la pieza de frente y sus costados.</p> <p>Se aplica en restaurantes, eventos sociales o temáticos.</p>
<b>Presentación</b>	<b>Preparativos</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar y desinfectar la materia prima.</li> <li>2. Pelar la sandía que se colocara en la parte superior.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Elaboración</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer la base con el ángulo menos uniforme de la sandía cortando aproximadamente 3 cm utilizando el</li> </ol>
<b>Ingredientes y utensilios</b>	

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanahoria</li> <li>2. Sandía alargada.</li> <li>3. Betabel.</li> <li>4. Manzanas verdes.</li> <li>5. Jengibre.</li> <li>6. Nabo.</li> <li>7. Palos para brocheta de 10 y 15 cm.</li> <li>8. Palillos.</li> <li>9. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>10. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>11. Cuchillo de oficio.</li> <li>12. Tabla para vegetales.</li> <li>13. Gurbia en pico.</li> <li>14. Sacapuntas para zanahoria.</li> <li>15. Tirabuzón.</li> </ol>	<p>cuchillo chef.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Realizar cortes rectos permitiendo visualizar el color rojo de la fruta con ayuda del cuchillo de oficio.</li> <li>3. Hacer dos tulipanes con el nabo, torneando con ayuda del cuchillo curvo “.</li> <li>4. Hacer dos rosas con el betabel utilizando el cuchillo mondador curvo, torneando, marcando el pétalo y bajando hacia adentro con el cuchillo curvo.</li> <li>5. Elaborar espirales con el sacapuntas y el tirabuzón para zanahoria.</li> <li>6. Ensamblar con palillos y palos de brocheta las dos piezas de sandía y decorar con alcatraces, rosas y espirales de zanahoria.</li> <li>7. Colocar en la base tres piezas de jengibre con manzanas verdes.</li> </ol> <p>Esta decoración sólo se puede visualizar con la pieza de frente y sus costados.</p> <p>Se aplica en restaurantes, eventos sociales o temáticos.</p>
---	---

<b>Presentación</b>	<b>Preparativos</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la materia prima.</li> <li>2. Pelar las zanahorias.</li> </ol>
	<b>Elaboración</b>
<b>Ingredientes y utensilios</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una base con las sandías con ayuda del cuchillo chef, aproximadamente de 3 cm.</li> <li>2. Pelar dos sandías dejando únicamente la orilla de color verde otorgando forma de ondas con ayuda del cuchillo curvo.</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanahoria</li> <li>2. Dos sandías redondas.</li> <li>3. Pepino.</li> <li>4. Palos para brocheta de 10 y 15 cm.</li> <li>5. Palillos.</li> <li>6. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>7. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>8. Cuchillo de oficio.</li> <li>9. Tabla para vegetales.</li> <li>10. Cuchara parisina.</li> <li>11. Sacapuntas para zanahoria.</li> <li>12. Tirabuzón.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Realizar cortes en la primera sandía con la gurbia en pico.</li> <li>4. En la segunda sandía realizar cortes en forma de cruz con el cuchillo de oficio y así para darle representación de trenza, marcando y bajando el exceso de carne.</li> <li>5. Elaborar la base con cortes en forma de triángulo, marcando con el cuchillo de oficio, cortar aproximadamente 1 cm, bajar con el cuchillo y repetir el procedimiento.</li> <li>6. Perfeccionar la escultura con decoraciones de espirales de zanahoria, obtenidas con el sacapuntas y el tirabuzón.</li> <li>7. Unir las piezas con ayuda de los palos para brocheta y palillos.</li> <li>8. Hacer dos pajaritos torneando la zanahoria brindándole la forma del ave con ayuda de una imagen y ensamblar en un pepino con ayuda de palillos.</li> </ol> <p>Esta decoración sólo se puede visualizar con la pieza de frente y sus costados.</p> <p>Se aplica en restaurantes, eventos sociales o temáticos.</p>
---	--

#### 1.6 TALLADO EN BULTO

La técnica de bulto redondo, es aquella que al ser tridimensional puede ser observada desde todos los ángulos.

Las esculturas en bulto son figuras que destacan por sobre una superficie, destacan:

1. Las ornamentales, cuyo fin es decorativo. Aquí sobresalen los personajes marinos, las aves, la figura humana, etc. Es ideal para eventos temáticos, como despedidas de soltera, fiestas infantiles,

celebraciones por el 15 de septiembre, 14 de febrero, día de las madres, etcétera.

2. Las monumentales, que recuerdan o conmemoran un hecho o personaje, como el logotipo de una empresa, mascota de un equipo, personajes históricos, etcétera.

Para la elaboración de un tallado en bulto se deben seguir los siguientes pasos:

1. Visualizar el modelo desde el punto de vista elegido y con el enmarque de todos sus ángulos.
2. Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación.

Los tipos de relieve o técnicas se dividen de acuerdo con la forma en la que se reduce la profundidad de las figuras u decoración representadas, se dividen en:


1. Busto, son esculturas de la cabeza y la parte superior del tórax que normalmente representa retratos.
2. Torso, que representa el tronco humano sin cabeza, ni brazos ni piernas.


Los utensilios que se emplearán para desarrollar esta técnica son:

1. Cuchara parisina.
2. Cuchillo chef de 26 cm.
3. Cuchillo mondador curvo.
4. Cuchillo de oficio.
5. Tabla para vegetales.
6. Gurbias.


El tallado en bulto es más alusivo a las decoraciones chinas tales como: rostros, figura humana, dragones, aves y peces.

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE


Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la materia prima.</li> <li>2. Pelar la zanahoria.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Elaboración</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tornear la zanahoria completa hasta lograr la forma de un óvalo.</li> <li>2. Marcar el caballo de mar con ayuda del cuchillo curvo; cortar el exceso y torneear con el mismo cuchillo, detallar la panza y las aletas con ayuda de las gurbias 4 y 5. Eliminar el exceso.</li> <li>3. Torneear la panza realizando cortes redondos con ayuda del mondador curvo.</li> <li>4. Utilizar la gurbia en pico para detallar las aletas.</li> <li>5. Colocar los ojos con el clavo de olor.</li> <li>6. Partir una zanahoria por la mitad. Torneear en forma de ovalo. Marcar un pez.</li> <li>7. Eliminar el exceso de zanahoria. Detallar el pez con ayuda de la gurbia en pico.</li> <li>8. Colocar los ojos con clavo de olor.</li> <li>9. Hacer algas con el pepino dando formas de ondas.</li> <li>10. Ensamblar el caballo, las algas y el pez con apoyo de palillos sobre el jengibre.</li> </ol>
<b>Ingredientes y utensilios</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanahoria.</li> <li>2. Pepino.</li> <li>3. Palillos.</li> <li>4. Clavo de olor.</li> <li>5. Jengibre.</li> <li>6. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>7. Cuchillo de oficio.</li> <li>8. Gurbia en pico.</li> <li>9. Tabla para vegetales.</li> </ol>	

	<p>Esta decoración se puede visualizar desde todos sus ángulos. Se aplica en restaurantes de pescados y mariscos, así como eventos sociales o temáticos.</p>
<p>Presentación</p>	<p>Preparativos</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la materia prima.</li> <li>2. Pelar la zanahoria y el nabo.</li> </ol>
	<p>Elaboración</p>
<p>Ingredientes y utensilios</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanahoria.</li> <li>2. Papaya hembra.</li> <li>3. Nabo.</li> <li>4. Palillos.</li> <li>5. Palo para brocheta de 10 y 15 cm.</li> <li>6. Clavo de olor.</li> <li>7. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>8. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>9. Cuchillo de oficio.</li> <li>10. Gurbia en pico.</li> <li>11. Tabla para vegetales</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortar una base en la papaya con el cuchillo chef aproximadamente de 2 cm de grosor.</li> <li>2. Marcar hojas en la papaya dejando únicamente en el contorno el color verde de la cáscara.</li> <li>3. Decorar con ayuda de la gubia de pico.</li> <li>4. Realizar rosas en la zanahoria, torneándola, marcando pétalo y bajando el exceso de verdura para darle movimiento y forma a la flor.</li> <li>5. Realizar el ave con el nabo torneando la cabeza y el cuerpo.</li> <li>6. Realizar las alas por separado.</li> <li>7. Decorarlas con ayuda del cuchillo mondador.</li> <li>8. Ensamblarlas con los palillos.</li> </ol> <p>Esta decoración se puede visualizar desde todos sus ángulos. Se aplica en restaurantes, así como eventos</p>

	sociales o temáticos.
--	-----------------------

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la calabaza.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Elaboración</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortar una base en la calabaza o nabo con el cuchillo chef, aproximadamente de 2 cm.</li> <li>2. Marcar el ave, con el cuchillo mondador curvo.</li> <li>3. Tornear con cuchillo mondador curvo para dar forma.</li> <li>4. Bajar el exceso de calabaza o nabo.</li> <li>5. Detallar con la gubia de pico las plumas y pico.</li> </ol> <p>Esta decoración se puede visualizar desde todos sus ángulos. Se aplica en restaurantes, así como eventos sociales o temáticos.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ingredientes y utensilios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calabaza de invierno o nabo.</li> <li>2. Clavo de olor.</li> <li>3. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>4. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>5. Cuchillo de oficio.</li> <li>6. Gurbia en pico.</li> <li>7. Tabla para vegetales.</li> </ol>	



Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar la materia prima.</li> <li>2. Pelar zanahoria, betabel, nabo y calabaza.</li> </ol>
Ingredientes y utensilios	Elaboración
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanahoria.</li> <li>2. Papaya hembra.</li> <li>3. Nabo.</li> <li>4. Rábano.</li> <li>5. Betabel.</li> <li>6. Palillos.</li> <li>7. Palo para brocheta de 10 y 15 cm.</li> <li>8. Clavo de olor.</li> <li>9. Cuchillo chef de 26 cm.</li> <li>10. Cuchillo mondador curvo.</li> <li>11. Cuchillo de oficio.</li> <li>12. Gurbia en pico.</li> <li>13. Tabla para vegetales</li> <li>14. Sacapuntas para zanahoria.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortar una base de aproximadamente 2 cm en la papaya hembra con el cuchillo chef.</li> <li>2. Marcar hojas en la base de la papaya con el cuchillo curvo.</li> <li>3. Hacer dos rosas con el betabel, con el cuchillo curvo marcando el pétalo y bajar hacia adentro eliminando el exceso.</li> <li>4. Marcar en el nabo el cuerpo de una hada.</li> <li>5. Tornear las piernas, las manos, rostro y torso con el cuchillo curvo.</li> <li>6. Decorar con espirales de zanahoria</li> <li>7. Realizar las alas con el rábano.</li> <li>8. Unir las alas con palillos.</li> <li>9. Decorar con rosas de betabel incrustadas con palillos.</li> <li>10. Ensamblar el hada con un palo de brocheta en la base de papaya.</li> </ol> <p>Esta decoración se puede visualizar desde todos sus ángulos.</p>

	<p>Se aplica en restaurantes, así como eventos sociales o temáticos.</p>
--	--

## AUTOEVALUACIÓN

1. ¿En qué consiste la técnica de tallado de frutas y verduras?
2. Menciona los utensilios que se requieren para llevar a cabo el tallado.
3. Menciona algunas de las características que debe cumplir la materia prima.
4. ¿En qué consiste la técnica de tallado en bajorrelieve?
5. ¿Qué pasos se deben seguir en la técnica de bajorrelieve?
6. ¿En qué consiste la técnica de tallado en altorrelieve?
7. ¿Qué pasos se deben seguir en la técnica de altorrelieve?
8. ¿En qué consiste la técnica de tallado en bulto?
9. ¿Qué pasos se deben seguir en la técnica de bulto?

### Respuestas

1. El tallado artístico de frutas y verduras es la acción de realizar una escultura, por medio de diferentes materiales y utensilios para crear obras de arte.
2.
  - Cuchillo largo del núm. 9 (semejante al cuchillo de cocina universal).
  - Cuchillo tai núm. 8.
  - Cuchillo falciforme núm. 7.
  - Cuchillos de sección triangular de distintos tamaños (núms. 4, 5, 6).
  - Cuchillos ovalados de distintos tamaños (núms. 1, 2, 3).
  - Cuchara noisette bilateral núm. 11.
  - Tijeras del núm. 10.
  - Cuchillo para pelar hortalizas.
  - Cuchara para raer semillas.
  - Cortadores.
  - Palillos de madera.
  - Broquetillas de madera.
  - Pinzas.
  - Afilador.

- Película para envolver.
- Goma de pegar.
- Sacapuntas para zanahoria.
- Tirabuzón.
- Mandolina V10 de acero inoxidable.
- Cuchillas de diferentes alturas.
- Sujetador.

### 3.

- La espesura de la piel y la estabilidad de la pulpa (la técnica de tallado debe estar condicionada al grado de madurez de la fruta).
- Los espacios vacíos, las semillas.
- La materia prima elegida (fruta, hortaliza o baya) determina el color y la forma de su futura obra maestra.
- Las materias primas que se usan para el tallado no deberán estar muy maduras (así seguirán frescas durante más tiempo).
- Debe considerarse la combinación del color de la piel y la pulpa de la materia prima elegida para determinar cómo debe proceder para modelar su combinación.
- Es necesario determinar si el tallo, las hojas y la raíz pueden ser partes compuestas del modelo preseleccionado, o si se usarán después para crear la composición final.

4. Es el arte de tallar figuras decorativas en frutas, verduras y tubérculos para distintos eventos, mediante una técnica que permite crear una figura que sólo puede observarse de frente, es decir, es de un ángulo.

En esta técnica se debe hacer que las figuras sobresalgan del fondo menos de la mitad; la tercera dimensión se comprime, quedando a escasa profundidad. El bajorrelieve puede mostrar algunas partes destacadas de una figura, rostros, aves, peces e incluso algunos cuerpos, en relieve natural.

5.

- Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido y con el encuadre disponible.
- Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralela al plano de representación. Sobre esta base se marca con sierra la imagen que se desea tallar.
- Para representar el plano horizontal de la base, construir un plano inclinado a partir del cual se hará todo el relieve. La inclinación que se le dé a ese plano, establecerá la profundidad del bajorrelieve en la materia prima elegida.

6. La técnica de altorrelieve busca que las figuras resalten en más de la mitad de su grosor sobre su entorno. En esta práctica las figuras están talladas casi en bulto, pero adheridas al plano de una base.

7.

- Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido.
- Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación.
- Para representar el plano horizontal de la base, construir un plano inclinado a partir del cual se hará todo el altorrelieve. La inclinación que se le dé a ese plano, establecerá la profundidad de dicha técnica.

8. La técnica de bulto redondo, es aquella que al ser tridimensional puede ser observada desde todos los ángulos.

9.

- Visualizar el modelo desde el punto de vista elegido y con el enmarque de todos sus ángulos.
- Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación.

## UNIDAD 2

### TALLADO EN MANTEQUILLA

#### OBJETIVO

Los alumnos aplicarán los elementos básicos de las técnicas de tallado de figuras decorativas con materia prima de tipo graso como mantequilla, margarina, etc.: nivel aprendiz “bajorrelieve”, nivel medio “altorrelieve” y nivel avanzado “en bulto”.

#### TEMARIO

2.1 TALLADO EN MANTEQUILLA

2.2 UTENSILIOS

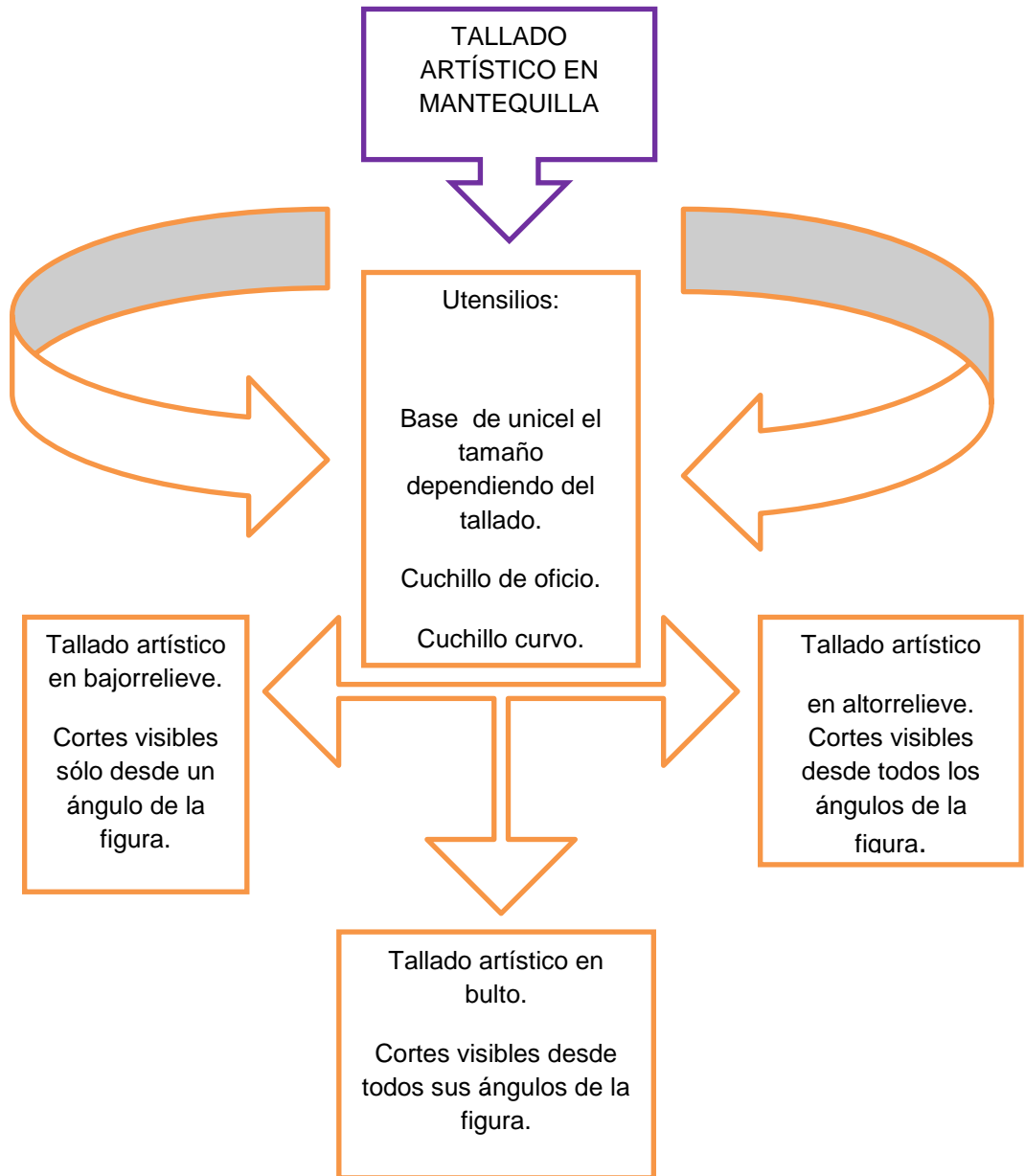
2.3 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

2.4 TALLADO EN BAJORRELIEVE

2.5 TALLADO EN ALTORRELIEVE

2.6 TALLADO EN BULTO

# MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCIÓN

La razón principal en la realización de cualquier obra de tallado artístico creada sobre mantequilla o margarina será el desarrollo de una idea mediante la creación y muestra de una figura, así como conocer la técnica básica para la creación de una escultura con este tipo de materia prima.

La escultura en mantequilla es atractiva como centro de mesa en un buffet, o un evento de hotel. Dado que cada evento tiene características particulares en atención a su finalidad, estas esculturas generalmente van acompañadas por algunos ornamentos; ya sea de una variedad de frutas o si desea se puede dar un toque más natural utilizando algunas flores y hierbas naturales.



## 2.1 TALLADO EN MANTEQUILLA

Las esculturas de mantequilla, margarina o manteca, son fundamentales para el desarrollo espiritual del budismo tibetano. Son consideradas un arte escultórico único en la cultura tibetana.

Para mostrar su respeto, el pueblo tibetano presenta ofrendas delante de Buda. De acuerdo con las costumbres tradicionales observadas en la India, dichas ofrendas se dividieron en seis categorías: la flor, el incienso, el agua divina, el Wa incienso, las frutas, y la luz de Buda. Actualmente, dado que la flora se ha visto sumamente afectada, el pueblo tibetano se adaptó a estos cambios y comenzó a realizar ramos de flores de mantequilla, en su lugar. Así fue como se originó el tallado en mantequilla.

Las esculturas son elaboradas con un tipo de mantequilla de moldeado artesanal, alimento esencial entre los tibetanos en China. El material sólido, que es suave y puro, con un olor débil, puede ser moldeado en artesanía viva, resplandeciente y delicada.

En un principio, las esculturas de mantequilla eran simples y las técnicas fueron difíciles de desarrollar. Más tarde, dos instituciones se crearon en el Monasterio Taer para formar artistas monjes especializados en este arte. Con pasión por Buda y las artes, los monjes trabajaron duro y aprendieron unos de otros para superar sus propias debilidades, enriqueciendo así el arte en términos de estructura y contenido.

La fabricación de esculturas de mantequilla es bastante singular y compleja, dado que la mantequilla se derrite con facilidad, debe ser modelada a mano en condiciones de frío (por lo general en los días de invierno).

## 2.2 UTENSILIOS

Para esta técnica, se requiere un cuchillo de oficio, cuchillo curvo, guantes de látex para evitar calentar la mantequilla y en algunos casos unicel, el cual sirve como base para formar una escultura más estilizada.



Cuchillo de oficio: sirve para dar forma y realizar cortes.



Cuchillo mondador curvo: sirve para realizar cortes redondos y dar forma y movimiento al tallado.



Guantes de látex: evitan que se caliente la mantequilla y deje impurezas en la figuras.



Bases y figuras de unicel: sirven para realizar una figura con altura y que soporte más tiempo en exhibición.

### 2.3 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

1. Establecer la figura
2. Selección del tipo de mantequilla: entre más económica tiene más impurezas.
3. Colocar la mantequilla en agua fría por 25 minutos para eliminar impurezas.
4. Colocarse los guantes de látex.
5. Trabajar en un área fría.
6. Amasar hasta obtener consistencia de pomada.
7. Moldear la figura con la mano.
8. Realizar los detalles con ayuda del cuchillo mondador y el de oficio.
9. Si así se decide, terminar el trabajo decorando con algún ornamento como flores naturales y fruta para una mejor presentación.

### 2.4 TALLADO EN BAJORRELIEVE

La técnica de bajorrelieve tiene la desventaja de que la representación esculpida sólo puede observarse de frente, es decir, únicamente tiene un ángulo. Las figuras sobresalen del fondo menos de la mitad, y la tercera dimensión se comprime, quedando a escasa profundidad.

Con ella, se pueden mostrar algunas partes destacadas de una figura: rostros, flores, aves e incluso algunos cuerpos, en relieve natural.

Para su elaboración se deben considerar los siguientes puntos:

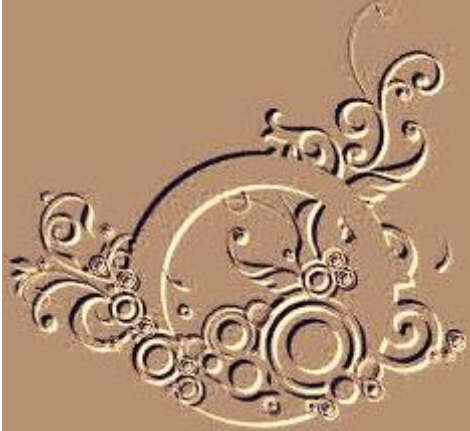
1. Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido y con el encuadre disponible.
2. Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación. Sobre esta base se marca con ayuda del cuchillo mondador la imagen que se desea tallar.
3. Para representar el plano horizontal de la base, construir un plano inclinado a partir del cual se hará todo el relieve. La inclinación que se le dé a ese plano establecerá la profundidad del bajorrelieve.


4. No olvidar aplicar las normas de seguridad indicadas para la realización de la figura labrada y así alcanzar el objetivo determinado de la técnica.

Los utensilios que se requieren para esta técnica son:

1. Base cuadrada de unicel.
2. Cuchillo de oficio.
3. Cuchillo curvo.
4. Espátula escalonada.
5. Guantes de látex.

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área higienizada.</li> <li>2. Manos limpias</li> <li>3. Usar guantes de látex.</li> </ol>
	Elaboración

<p style="text-align: center;"><b>Ingredientes y utensilios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 kg de mantequilla con consistencia de pomada.</li> <li>2. Base cuadrada de unicel del 40 cm ancho por 80cm de largo.</li> <li>3. Cuchillo de oficio.</li> <li>4. Cuchillo curvo.</li> <li>5. Espátula escalonada.</li> <li>6. Guantes de látex.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar en un área fría.</li> <li>2. Untar la mantequilla con ayuda de la espátula escalonada sobre la base de unicel.</li> <li>3. Detallar las formas redondas con el cuchillo mondador curvo y el de oficio.</li> <li>4. Marcar la profundidad.</li> <li>5. Limpiar y detallar con el cuchillo de oficio.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Presentación</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Preparativos</b></p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área higienizada.</li> <li>2. Manos limpias</li> <li>3. Usar guantes de látex.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Elaboración</b></p>

Ingredientes y utensilios	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 kg de mantequilla con consistencia de pomada.</li> <li>2. Base cuadrada de unicel de 40 cm de ancho por 80 cm de largo.</li> <li>3. Cuchillo de oficio.</li> <li>4. Cuchillo curvo.</li> <li>5. Espátula escalonada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar en un área fría.</li> <li>2. Untar la mantequilla con ayuda de la espátula escalonada sobre la base de unicel.</li> <li>3. Detallar las formas redondas y ovaladas de las flores con el cuchillo mondador curvo y el de oficio.</li> <li>4. Marcar la profundidad.</li> <li>5. Limpiar y detallar con el cuchillo de oficio.</li> </ol>

## 2.5 TALLADO EN ALTORRELIEVE

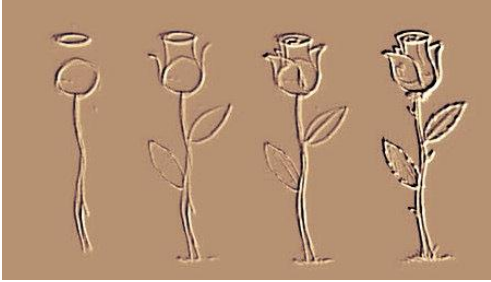
Con esta técnica se busca obtener los conocimientos necesarios para tallar formas decorativas para distintos eventos brindándole a la figura gran vistosidad realizando cortes profundos y definidos con ayuda del cuchillo mondador o el de oficio, así como el uso de las manos, obteniendo detalles que se visualicen únicamente en la parte frontal así como los extremos izquierdo y derecho de la figura.

Esta técnica tiene la ventaja de que la representación esculpida puede observarse de frente y sus extremos, es decir, tiene tres ángulos lo cual nos permite colocar el tallado en las esquinas de un salón o en el centro de un mesa al ser tallada aplicando las normas de seguridad y así alcanzar el objetivo determinado del evento.


Los utensilios que se requieren para esta técnica son:

1. Base cuadrada de unicel.
2. Cuchillo de oficio.
3. Cuchillo curvo.
4. Espátula escalonada.
5. Guantes de látex.

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área higienizada.</li> <li>2. Manos limpias</li> <li>3. Usar guantes de látex.</li> </ol>
	Elaboración
Ingredientes y utensilios	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar en un área fría.</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 kg de mantequilla con consistencia de pomada.</li> <li>2. Palo para brocheta de 10 cm para el tallo de la rosa.</li> <li>3. Cuchillo de oficio.</li> <li>4. Cuchillo curvo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Untar la mantequilla con ayuda de un cuchillo de oficio en el palo de madera.</li> <li>3. Detallar las formas redondas y ovaladas de las flores con el cuchillo mondador curvo y el de oficio.</li> <li>4. Realizar las hojas, otorgándole la forma de hoja con el cuchillo mondador y con la mano.</li> <li>5. Limpiar y detallar con el cuchillo de oficio.</li> </ol>
--	--


Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área higienizada.</li> <li>2. Manos limpias</li> <li>3. Usar guantes de látex.</li> </ol>
	Elaboración



<p style="text-align: center;"><b>Ingredientes y utensilios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 kg de mantequilla con consistencia de pomada.</li> <li>2. Palo para brocheta de 10 cm para el tallo de la rosa.</li> <li>3. Base de unicel en forma de garrón la cual podrá encontrarla en el mercado de la meced.</li> <li>4. Cuchillo de oficio.</li> <li>5. Cuchillo curvo.</li> <li>6. Guantes de látex.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar en un área fría.</li> <li>2. Untar la mantequilla con ayuda de un cuchillo de oficio en el palo de madera “cushi”.</li> <li>3. Untar el jarrón con la mantequilla.</li> <li>4. Ensamblar las flores con el jarrón.</li> <li>5. Detallar las formas redondas y ovaladas de las flores con el cuchillo mondador curvo y el de oficio.</li> <li>6. Hacer las hojas.</li> <li>7. Limpiar y detallar con el cuchillo de oficio.</li> </ol>
---	--

--	--

<b>Presentación</b>	<b>Preparativos</b>
---------------------	---------------------

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área higienizada.</li> <li>2. Manos limpias</li> <li>3. Usar guantes de látex.</li> </ol>
---	---

	<b>Elaboración</b>
--	--------------------

<b>Ingredientes y utensilios</b>	
----------------------------------	--

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 kg de mantequilla con consistencia de pomada.</li> <li>2. Base de unicel en forma de mano.</li> <li>3. Base cuadrada de 30 por 30 cm para sostener la pieza</li> <li>4. Cuchillo de oficio.</li> <li>5. Cuchillo curvo</li> <li>6. Guantes de látex.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar en un área fría.</li> <li>2. Untar la mantequilla con ayuda de una espátula escalonada en la base de una sola cara para colocar la pieza.</li> <li>3. Untar la mano de unicel con la mantequilla.</li> <li>4. Ensamblar la mano en la base.</li> <li>5. Limpiar y detallar con el cuchillo de oficio.</li> </ol>
---	---

## 2.6 TALLADO EN BULTO

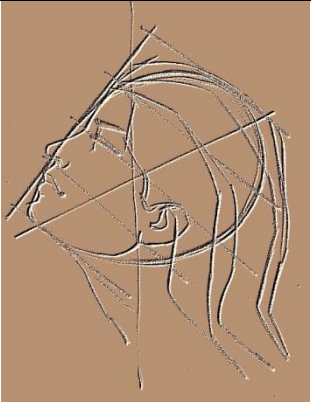
Con esta técnica se busca la obtención de los conocimientos necesarios para tallar formas decorativas para distintos eventos, brindándole a las figuras gran vistosidad mediante cortes profundos, definidos y detallados con ayuda del cuchillo mondador o el de oficio así como el uso de las manos, obteniendo detalles que se visualicen desde todos los ángulos de la figura.

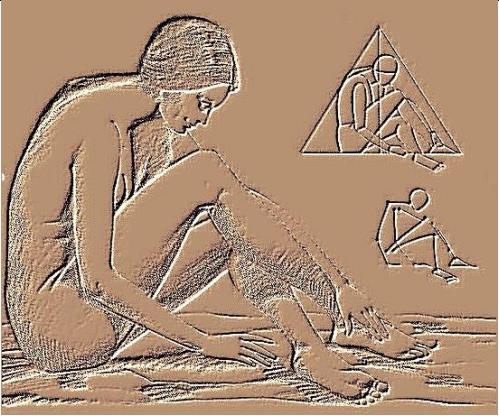
Esta técnica tiene la extraordinaria ventaja de que la representación esculpida podrá observarse en todo su esplendor explotando todos sus ángulos al ser tallada de forma tridimensional, lo cual hace posible que se coloque en el centro de un salón o mesa buffet, aplicando las normas de seguridad, para así alcanzar los objetivos de la técnica.

Los utensilios que se requieren para esta técnica son:

1. Base cuadrada de unicel.
2. Cuchillo de oficio.
3. Cuchillo curvo.
4. Espátula escalonada.
5. Guantes de látex.

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área higienizada.</li> <li>2. Manos limpias</li> <li>3. Usar guantes de látex.</li> </ol>
	Elaboración
Ingredientes y utensilios	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 kg de mantequilla con consistencia de pomada.</li> <li>2. Base de unicel en forma de rostro.</li> <li>3. Base cuadrada de 30 por 30 cm para sostener la pieza</li> <li>4. Cuchillo de oficio.</li> <li>5. Cuchillo curvo</li> <li>6. Guantes de látex.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar en un área fría.</li> <li>2. Untar la mantequilla con ayuda de una espátula escalonada en la base de una sola cara para colocar la pieza.</li> <li>3. Untar el rostro de unicel con la mantequilla.</li> <li>4. Ensamblar la mano en la base.</li> <li>5. Limpiar y detallar con el cuchillo de oficio.</li> </ol>

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área higienizada.</li> <li>2. Manos limpias</li> <li>3. Usar guantes de látex.</li> </ol>
	<p>Elaboración</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ingredientes y utensilios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3 kg de mantequilla con consistencia de pomada.</li> <li>2. Base cuadrada de 30 por 30 cm. para sostener la pieza</li> <li>3. Cuchillo de oficio.</li> <li>4. Cuchillo curvo</li> <li>5. Guantes de látex.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar en un área fría.</li> <li>2. Untar la mantequilla con ayuda de una espátula escalonada en la base de una sola cara para colocar la pieza.</li> <li>3. Trabajar la mantequilla en bloque frío, para esculpirla en bulto realizando cortes profundos, limpios y redondos.</li> <li>4. Ensamblar el cuerpo en la base.</li> <li>5. Limpiar y detallar con el cuchillo de oficio.</li> </ol>

## AUTOEVALUACIÓN

1. Menciona algunos aspectos históricos de la técnica de tallado en mantequilla.
2. Menciona algunos utensilios empleados y sus funciones para el desarrollo de esta técnica.
3. ¿En qué consiste el tallado artístico en mantequilla?
4. Menciona algunas características de la técnica de tallado en bajo relieve en mantequilla.
5. ¿Cuáles son los pasos que deben seguirse para desarrollar esta técnica?
6. Menciona algunas características de la técnica de tallado en alto relieve en mantequilla.
7. Menciona algunas características de la técnica de tallado en bulto en mantequilla.

### Respuestas

1. Las esculturas de mantequilla, margarina o manteca, son fundamentales para el desarrollo espiritual del budismo tibetano. Son consideradas un arte escultórico único en la cultura tibetana.

Para mostrar su respeto, el pueblo tibetano presenta ofrendas delante de Buda. De acuerdo con las costumbres tradicionales observadas en la India, dichas ofrendas se dividieron en seis categorías: la flor, el incienso, el agua divina, el Wa incienso, las frutas, y la luz de Buda. Actualmente, dado que la flora se ha visto sumamente afectada, el pueblo tibetano se adaptó a estos cambios y comenzó a realizar ramos de flores de mantequilla, en su lugar. Así fue como se originó el tallado en mantequilla.

2.
  - Cuchillo de oficio: sirve para dar forma y realizar cortes.
  - Cuchillo mondador curvo: sirve para realizar cortes redondos y dar forma y movimiento al tallado.

- Guantes de látex: evitan que se caliente la mantequilla y deje impurezas en la figuras.
  - Bases y figuras de unicel: sirven para realizar una figura con altura y que soporte más tiempo en exhibición.
3. Es el arte de tallar figuras decorativas en materia grasa en este caso mantequilla para distintos eventos esta técnica tiene la tarea de que la figura solo podrá observarse de frente por lo tanto solo tiene un ángulo.
  4. En esta técnica las figuras sobresalen del fondo menos de la mitad; la tercera dimensión se comprime, quedando a escasa profundidad. El bajorrelieve puede mostrar algunas partes destacadas de una figura: rostros, peces, flores, formas, logotipos, formas e incluso algunos cuerpos, en relieve natural.
  5.
    - Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido y con el encuadre disponible.
    - Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación. Sobre esta base se marca con ayuda del cuchillo mondador la imagen que se desea tallar.
    - Para representar el plano horizontal de la base, construir un plano inclinado a partir del cual se hará todo el relieve. La inclinación que se le dé a ese plano establecerá la profundidad del bajorrelieve.
    - No olvidar aplicar las normas de seguridad indicadas para la realización de la figura labrada y así alcanzar el objetivo determinado de la técnica.
  6. La técnica de alto relieve busca que las figuras en mantequilla resalten más de la mitad de su grosor sobre su entorno. En esta práctica las figuras están talladas casi en bulto pero adheridas al plano de una base donde al ser tallada a más de la mitad del grosor es elemental que también hay que detallar el lado izquierdo y derecho.

7. Esta técnica de tallado en bulto tiene la extraordinaria ventaja de que la representación esculpida podrá observarse en todo su esplendor explotando todos sus ángulos al ser tallada de forma tridimensional, lo cual hace posible que se coloque en el centro de un salón o mesa buffet, aplicando las normas de seguridad, para así alcanzar los objetivos de la técnica.

## UNIDAD 3

### TALLADO EN HIELO

#### OBJETIVO

Los alumnos aplicarán los elementos básicos de las técnicas de tallado de figuras decorativas con bloques de hielo cristal: nivel aprendiz “bajorrelieve”, nivel medio “altorrelieve” y nivel avanzado “en bulto”.

#### TEMARIO

##### 3.1 TALLADO EN HIELO

##### 3.2 UTENSILIOS

##### 3.3 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

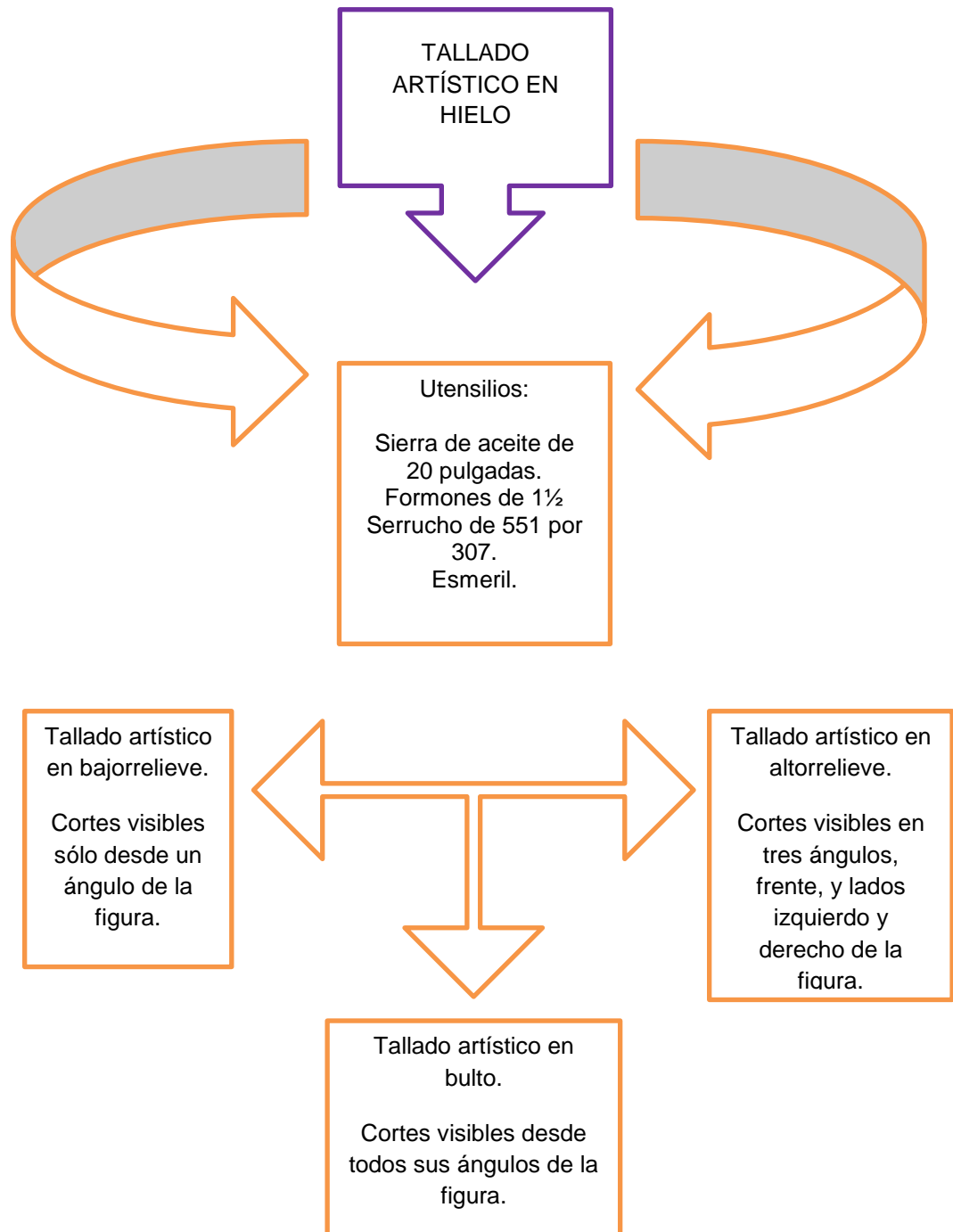
##### 3.4 TALLADO EN BAJORRELIEVE

##### 3.5 TALLADO EN ALTORRELIEVE

##### 3.6 TALLADO EN BULTO



# MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCIÓN

El tallado de hielo es una técnica vistosa en la cual se encontrarán los elementos necesarios para aprender a diseñar, dibujar, cortar y esculpir utilizando serruchos, sierras eléctricas, formones, y rectificadora, llamada también esmeril, así como los diferentes tipos de técnicas de decoración que existen.

Tomando en cuenta que debe iniciar con el nivel de aprendiz que corresponde al bajorrelieve, nivel medio que corresponde al altorrelieve y el nivel avanzado que corresponde al tallado en bulto.

### 3.1 TALLADO EN HIELO

En la historia del tallado sobresale China por sus técnicas, aunque también en América se desarrollaba desde el apogeo de las civilizaciones maya y azteca, las cuales iniciaron labrando piedras y poco a poco fueron perfeccionando esta técnica, que actualmente es aplicada en madera, frutas, verduras, mantequilla, gelatina, chocolate y hielo.

Esta práctica dentro de la gastronomía ha cobrado gran importancia en la decoración de eventos. El interés de los comensales por esta habilidad es realmente cautivador, cuyos ornamentos son presentados tanto en reuniones, como en ceremonias solemnes y fiestas.

### 3.2 UTENSILIOS

Para el desarrollo de esta técnica se requiere:

- Sierra de aceite de 20 pulgadas, la cual nos servirá para darle forma al bloque de hielo y realizar cortes grandes.



- Extensión de 20 metros. “Claves con adaptadores”.
- Formón de 1½; su uso tiene como objetivo detallar la figura esculpida y dar profundidad al tallado.



- Serrucho de la medida más larga en hoja. “551 x 307”, el uso de éste tiene la finalidad de torneear la figura es decir otorgarle formas redondas al tallado.



- Esmeril 3 piezas, este instrumento permite detallar la figura en cortes pequeños que requieren profundidad y movimiento.



### 3.3 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

En esta técnica se debe tomar en cuenta que para lograr tallados alusivos a la demanda del cliente en distintos eventos, lo más importante se reflejara en la imagen y la calidad que del esculpido en hielo se obtenga, con la finalidad de conjuntar el tallado y el empleo de los alimentos para un servicio de calidad para el cual se solicita un uniforme y equipo especial: botas de plástico que lleguen debajo de la rodilla, guantes de plástico, overol de tela repelente al agua y lentes para escalar hielo.

Es relevante mencionar que este quipo es necesario para protección del aprendiz con el propósito de evitar accidentes ya que al momento de estar tallando por la temperatura bajo cero tienden a dormirse las manos y los pies lo cual hace insensible a la piel de cualquier cortadura o golpe; los lentes se requieren ya que al momento de estar trabajando con los formones o sierra, pedacitos de hielo brincan con fuerza y pueden golpear los ojos; las botas, overol y guantes son necesarios para que el estudiante se sienta cómodo y sobre todo seguro de accidentes.



Esculpir hielo presenta una serie de dificultades debido a la variabilidad y la volatilidad del material. El hielo debe ser cuidadosamente seleccionado para que cumpla los fines del escultor, es por ello que se debe emplear hielo cristal el cual es de una calidad más perdurable y debe estar libre de impurezas indeseables, dado que la mayoría de las veces que se realiza una escultura para un evento, se colocan alimentos alrededor, por lo cual es importante que esté libre de agentes contaminantes.

Por otro lado, el empleo de la sierra debe conjuntarse con el uso de aceite vegetal en caso de que se decida colocar alrededor de la figura algunos comestibles; si ésta sólo se usara como elemento decorativo, debe ocuparse un aceite químico.

Como ya se mencionó, el hielo ideal para tallar está hecho de agua limpia pura, llamado hielo cristal, el cual se presenta en bloque con un peso ideal de 150 k. Algunas máquinas para hacer hielo tienen un proceso lento para

permitir la congelación y la eliminación de impurezas y, por tanto, son capaces de producir dichos bloques. En algunos casos el hielo cristal y el hielo de color se combinan para crear un efecto de armonía y combinación de tonos.

### 3.4 TALLADO EN BAJORRELIEVE

En esta técnica las figuras sobresalen del fondo menos de la mitad; la tercera dimensión se comprime, quedando a escasa profundidad. El bajorrelieve puede mostrar algunas partes destacadas de una figura, rostros e incluso algunos cuerpos, en relieve natural.

Es el arte de tallar figuras decorativas en hielo para distintos eventos usando la técnica que tiene la cualidad de que la figura sólo podrá observarse de frente, por tanto, sólo tiene un ángulo.

Para la elaboración de un ornamento en hielo con la técnica de bajorrelieve se deben considerar siguientes puntos:


1. Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido y con el encuadre disponible.
2. Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación. Sobre esta base se marca con sierra la imagen que se desea tallar.
3. Para representar el plano horizontal de la base, construir un plano inclinado a partir del cual se hará todo el relieve. La inclinación que se le dé a ese plano establecerá la profundidad del bajorrelieve.

Los utensilios que se requieren para el desarrollo de esta técnica son:


- Un bloque de hielo cristal de 150 kg.
- Una sierra de aceite de 20 pulgadas.
- Un formón de 1½.
- Un serrucho.
- Guantes de plástico.

- Overol de plástico.
- Lentes para protección de ojos y rostro.
- Botas de plástico.
- Aceite de cocina (para lubricar la sierra).

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE


Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>
	Elaboración


<p style="text-align: center;"><b>Ingredientes y utensilios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Aire comprimido.</li> <li>4. Un formón de 1½.</li> <li>5. Un serrucho.</li> <li>6. Guantes de plástico.</li> <li>7. Overol de plástico.</li> <li>8. Lentes para protección.</li> <li>9. Botas de plástico.</li> <li>10. Figuras alusivas al mar.</li> <li>11. Aceite vegetal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una base para la pieza de corazón con la sierra.</li> <li>2. Cortar el bloque con la sierra marcando un corazón.</li> <li>3. Eliminar con la sierra el centro del corazón para que quede hueco. Con lo que se eliminó del corazón realizar unas algas cortando con la sierra.</li> <li>4. Tornear el corazón con el serrucho.</li> <li>5. Ensamblar las algas que se localizan en la parte trasera con aire comprimido</li> <li>6. Decorar con luces azules para simular el color del agua y figuras alusivas al mar.</li> </ol>
---	---

<p><b>Presentación</b></p>	<p><b>Preparativos</b></p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>



	Elaboración
<p style="text-align: center;">Ingredientes y utensilios</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcar un caballo de mar con la sierra.</li> <li>2. Tornear con el serrucho.</li> <li>3. Detallar los ojos y escamas con el esmeril.</li> <li>4. Realizar una base con la sierra.</li> <li>5. Eliminar exceso de hielo con el formol.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Un formón de 1½.</li> <li>4. Un serrucho.</li> <li>5. Guantes de plástico.</li> <li>6. Overol de plástico.</li> <li>7. Lentes para protección.</li> <li>8. Botas de plástico.</li> <li>9. Figuras alusivas al mar.</li> <li>10. Aceite de cocina.</li> </ol>	

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;">Elaboración</p>
<p>Ingredientes y utensilios</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcar un cisne con la sierra,</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Un formón de 1½.</li> <li>4. Un serrucho.</li> <li>5. Guantes de plástico.</li> <li>6. Overol de plástico.</li> <li>7. Lentes para protección.</li> <li>8. Botas de plástico.</li> <li>9. Aceite de cocina.</li> </ol>	<p>realizando cortes profundos sin atravesar el hielo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Eliminar exceso de hielo con el formol.</li> <li>3. Detallar las plumas con el esmeril y el formol.</li> </ol>
<p>Presentación</p>	<p>Preparativos</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Elaboración</p>

<p style="text-align: center;">Ingredientes y utensilios</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Un formón de 1½.</li> <li>4. Un serrucho.</li> <li>5. Guantes de plástico.</li> <li>6. Overol de plástico.</li> <li>7. Lentes para protección.</li> <li>8. Botas de plástico.</li> <li>9. Figuras alusivas al mar.</li> <li>10. Aceite de cocina.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcar un pez con la sierra.</li> <li>2. Torneear con el serrucho.</li> <li>3. Delinear las escamas, ojos y aletas con el esmeril.</li> <li>4. Realizar una base cuadrada con la sierra.</li> </ol>

### 3.5 ALTORRELIEVE

La técnica de altorrelieve busca que las figuras resalten más de la mitad de su grosor sobre su entorno. En esta práctica las figuras están talladas casi en bulto pero adheridas al plano de una base.

En la antigüedad era común el uso de los relieves en los monumentos.

También se hacen distinciones entre las esculturas dependiendo de la posición en que están dispuestas:

- Erguida, cuando la única figura está de pie.
- Yacentes, tendidas.
- Sedentes, sentadas.
- Orantes, orando.
- Ecuestre, cuando es colocada sobre una base en alto como un muro.
- Grupal, cuando se trata de dos o más figuras.
- Busto, representación de la mitad superior del cuerpo humano sin brazos; es decir, el rostro más la parte superior del tronco unido a una base.

Por otro lado, si clasificamos las esculturas de acuerdo con su función sólo en altorrelieve encontramos:

- Las ornamentales, cuyo fin es decorativo, en esta clasifican los personajes marinos, eventos temáticos, como despedidas de soltera, celebraciones por 15 de septiembre, fiestas infantiles, 14 de febrero, día de las madres, etcétera.
- Las monumentales, que recuerdan o conmemoran un hecho o personaje, como el logotipo de una empresa, la mascota de un equipo, el busto de algún personaje histórico, etcétera.

En el transcurso de la historia, no solo ha habido una gran cantidad de estilos y tendencias.

Para la elaboración de un ornamento con la técnica de altorrelieve se deben seguir los siguientes pasos:

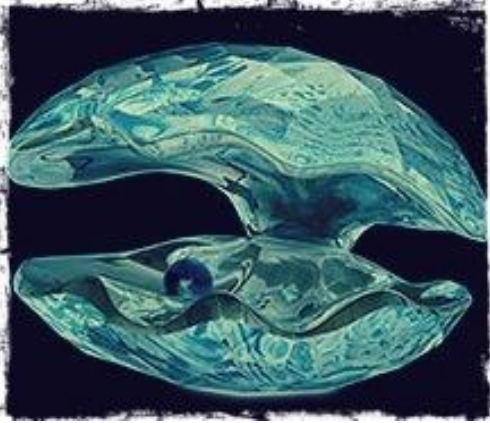
- Dibujar el modelo desde el punto de vista elegido.
- Realizar una base para el fondo (real o imaginario) de la escena, paralelo al plano de representación. Sobre esta base se marca con la sierra la imagen que se desea tallar.

- Para representar el plano horizontal de la base construimos un plano inclinado a partir del cual se hará todo el alto relieve. La inclinación que le demos a ese plano establecerá la profundidad de dicha técnica.


Los utensilios que se requieren para el desarrollo de esta técnica son:

- Un bloque de hielo cristal de 150 kg.
- Una sierra de aceite de 20 pulgadas.
- Un formón de 1½.
- Un serrucho.
- Guantes de plástico.
- Overol de plástico.
- Lentes para protección de ojos y rostro.
- Botas de plástico.
- Aceite de cocina (para lubricar la sierra).

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>

	Elaboración
<p data-bbox="354 359 699 394">Ingredientes y utensilios</p> <ol data-bbox="285 520 818 1213" style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Aire comprimido.</li> <li>4. Un formón de 1½.</li> <li>5. Un serrucho.</li> <li>6. Guantes de plástico.</li> <li>7. Overol de plástico.</li> <li>8. Lentes para protección.</li> <li>9. Botas de plástico.</li> <li>10. Figuras alusivas al mar.</li> <li>11. Aceite de cocina.</li> </ol>	<ol data-bbox="889 359 1442 884" style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar un corte por la mitad del bloque.</li> <li>2. Eliminar el centro con el formol.</li> <li>3. Delinear las orillas con la sierra.</li> <li>4. Tornear la forma redonda con el serrucho.</li> <li>5. Tornar una esfera para simular la perla.</li> <li>6. Ensamblar la perla con el aire comprimido.</li> </ol>

Presentación	Preparativos
	<ol data-bbox="878 1493 1442 1692" style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>

	Elaboración
Ingredientes y utensilios	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcar dos cisnes con la sierra.</li> <li>2. Atravesar el bloque.</li> <li>3. Eliminar el exceso de hielo con el formol.</li> <li>4. Tornar las cabezas, picos y pecho con el serrucho.</li> <li>5. Detallar las plumas con el esmeril.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Un formón de 1½.</li> <li>4. Un serrucho.</li> <li>5. Guantes de plástico.</li> <li>6. Overol de plástico.</li> <li>7. Lentes para protección.</li> <li>8. Botas de plástico.</li> <li>9. Aceite de cocina.</li> </ol>	
Presentación	Preparativos






1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.
2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.

#### Elaboración

#### Ingredientes y utensilios

1. Marcar la mariposa con la sierra

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Aire comprimido.</li> <li>4. Un formón de 1½.</li> <li>5. Un serrucho.</li> <li>6. Guantes de plástico.</li> <li>7. Overol de plástico.</li> <li>8. Lentes para protección.</li> <li>9. Botas de plástico.</li> <li>10. Aceite de cocina.</li> </ol>	<p>atravesando el hielo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Tornear con el serrucho.</li> <li>3. Cortar las antenas con la sierra.</li> <li>4. Ensamblar las antenas con aire comprimido.</li> <li>5. Delinear con el esmeril.</li> <li>6. Realizar una base para que se sostenga de lado a la mariposa.</li> <li>7. Decorar con luz morado para dar el efecto de color.</li> </ol>
---	--

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>

	Elaboración
<p style="text-align: center;">Ingredientes y utensilios</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Un formón de 1½.</li> <li>4. Un serrucho.</li> <li>5. Guantes de plástico.</li> <li>6. Overol de plástico.</li> <li>7. Lentes para protección.</li> <li>8. Botas de plástico.</li> <li>9. Aceite de cocina.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcar el rostro con la sierra.</li> <li>2. Tornear nariz, mejillas y frente con el serrucho.</li> <li>3. Delinear ojos, labios y sombrero con el esmeril.</li> <li>4. Terminar detallando la base.</li> </ol>

### 3.6 TALLADO EN BULTO

La técnica de bulto redondo, es aquella que al ser tridimensional sus ornamentos pueden ser observados desde todos los ángulos.

Las esculturas en bulto son figuras que destacan por sobre una superficie; donde encontramos:

1. Las ornamentales, cuyo fin es decorativo, en esta clasificación se encuentran los personajes marinos, eventos temáticos como despedidas de soltera, 15 de septiembre, fiestas infantiles, 14 de febrero, día de las madres, etcétera.

2. Las monumentales, que recuerdan o conmemoran un hecho o personaje, como el logotipo de una empresa, la mascota de un equipo, el busto de algún personaje histórico, etcétera.


Para la elaboración de tallado en bulto se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

1. Visualizar el modelo desde el punto de vista elegido y con el enmarque de todos sus ángulos.
2. Realizar una base para que sostenga la escena o la figura tallada, paralela al plano de representación. Sobre esta base, formada con el hielo restante, se marca con la sierra la figura que se desea tallar.


Los utensilios que se requieren para el desarrollo de esta técnica son:

- Un bloque de hielo cristal de 150 kg.
- Una sierra de aceite de 20 pulgadas.
- Un formón de 1½.
- Un serrucho.
- Guantes de plástico.
- Overol de plástico.
- Lentes para protección de ojos y rostro.
- Botas de plástico.
- Aceite de cocina (para lubricar la sierra).

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>
	Elaboración
<b>Ingredientes y utensilios</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Un formón de 1½.</li> <li>4. Un serrucho.</li> <li>5. Guantes de plástico.</li> <li>6. Overol de plástico.</li> <li>7. Lentes para protección.</li> <li>8. Botas de plástico.</li> <li>9. Aceite de cocina.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcar el rostro con la sierra.</li> <li>2. Tornear nariz, mejillas y frente con el serrucho.</li> <li>3. Delinear ojos, labios y sombrero con el esmeril.</li> <li>4. Terminar detallado la base.</li> <li>5. Colocar luz rosa por dentro para dar efecto de color.</li> </ol>

--	--

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>
	<p>Elaboración</p>
<p>Ingredientes y utensilios</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortar el bloque por la mitad.</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Aire comprimido.</li> <li>4. Un formón de 1½.</li> <li>5. Un serrucho.</li> <li>6. Guantes de plástico.</li> <li>7. Overol de plástico.</li> <li>8. Lentes para protección.</li> <li>9. Botas de plástico.</li> <li>10. Aceite de cocina.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Marcar las copas atravesando el hielo.</li> <li>3. Eliminar el interior de la copa para quitar peso a la copa.</li> <li>4. Torneear con el serrucho.</li> <li>5. Realizar la base.</li> <li>6. Cortar dos estrellas con la sierra.</li> <li>7. Decorar con estrellas ensamblándolas con el aire comprimido.</li> </ol>
---	--

Presentación	Preparativos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar el bloque de hielo en una base de madera.</li> <li>2. Uniformarse con los guantes de plástico, overol, lentes y botas.</li> </ol>

	Elaboración
<p style="text-align: center;">Ingredientes y utensilios</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acostar el bloque a lo largo.</li> <li>2. Marcar un perro, dando el efecto de diamante.</li> <li>3. Tornear cabeza, orejas y cuerpo con serrucho.</li> <li>4. Cortar la cola con la sierra del hielo sobrante.</li> <li>5. Ensamblar la cola con aire comprimido.</li> <li>6. Decorar con luz azul para dar efecto de color.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un bloque de hielo cristal de 150 kg.</li> <li>2. Una sierra de aceite de 20 pulgadas.</li> <li>3. Aire comprimido.</li> <li>4. Un formón de 1½.</li> <li>5. Un serrucho.</li> <li>6. Guantes de plástico.</li> <li>7. Overol de plástico.</li> <li>8. Lentes para protección.</li> <li>9. Botas de plástico.</li> <li>10. Aceite de cocina.</li> </ol>	



## AUTOEVALUACIÓN

1. Menciona algunos antecedentes históricos de la técnica de tallado en hielo.
2. ¿Cuáles son los utensilios que se requieren para el desarrollo de esta técnica y cuáles son sus funciones?
3. Menciona los elementos que conforman el uniforme para el desarrollo de esta técnica.
4. Menciona algunas consideraciones prácticas que deben tenerse en cuenta al desarrollar un ornamento con esta técnica.

### Respuestas

1. En la historia del tallado sobresale China por sus técnicas, aunque también en América se desarrollaba desde el apogeo de las civilizaciones maya y azteca, las cuales iniciaron labrando piedras y poco a poco fueron perfeccionando esta técnica, que actualmente es aplicada en madera, frutas, verduras, mantequilla, gelatina, chocolate y hielo.
2.
  - Sierra de aceite de 20 pulgadas, la cual nos servirá para darle forma al bloque de hielo y realizar cortes grandes.
  - Extensión de 20 metros. “Claves con adaptadores”.
  - Formón de 1½; su uso tiene como objetivo detallar la figura esculpida y dar profundidad al tallado.
  - Serrucho de la medida más larga en hoja. “551 x 307”, el uso de éste tiene la finalidad de tornear la figura es decir otorgarle formas redondas al tallado.
  - Esmeril 3 piezas, este instrumento permite detallar la figura en cortes pequeños que requieren profundidad y movimiento.

3. Botas de plástico que lleguen debajo de la rodilla, guantes de plástico, overol de tela repelente al agua y lentes para escalar hielo.
4. Esculpir hielo presenta una serie de dificultades debido a la variabilidad y la volatilidad del material. El hielo debe ser cuidadosamente seleccionado para que cumpla los fines del escultor, es por ello que se debe emplear hielo cristal el cual es de una calidad más perdurable y debe estar libre de impurezas indeseables, dado que la mayoría de las veces que se realiza una escultura para un evento, se colocan alimentos alrededor, por lo cual es importante que esté libre de agentes contaminantes.

Por otro lado, el empleo de la sierra debe conjuntarse con el uso de aceite vegetal en caso de que se decida colocar alrededor de la figura algunos comestibles; si ésta sólo se usara como elemento decorativo, debe ocuparse un aceite químico.

Como ya se mencionó, el hielo ideal para tallar está hecho de agua limpia pura, llamado hielo cristal, el cual se presenta en bloque con un peso ideal de 150 k. Algunas máquinas para hacer hielo tienen un proceso lento para permitir la congelación y la eliminación de impurezas y, por tanto, son capaces de producir dichos bloques. En algunos casos el hielo cristal y el hielo de color se combinan para crear un efecto de armonía y combinación de tonos.

## GLOSARIO

**Altorrelieve:** técnica que busca que las figuras resalten más de la mitad de su grosor sobre su entorno.

**Ángulo:** porción de plano limitada por dos semirrectas con origen en un mismo punto. Las semirrectas se llaman lado inicial y final. Al origen común se le denomina vértice del ángulo.

**Bajorrelieve:** técnica en la que las figuras sobresalen del fondo menos de la mitad; la tercera dimensión se comprime, quedando a escasa profundidad. El bajorrelieve puede mostrar algunas partes destacadas de una figura, rostros e incluso algunos cuerpos, en relieve natural.

**Baya:** tipo más común de fruto carnoso simple, en el cual la pared entera del ovario madura, generalmente, en un pericarpio comestible. Ejemplos de bayas son la uva y el tomate, pero muchas otras frutas comunes se consideran botánicamente como bayas: los hesperidios como naranja y limón son bayas modificadas; el caqui, la berenjena, la guayaba, y el pimiento son consideradas bayas también.

**Carving:** arte contemplativo y muy creativo del tallado de frutas y verduras.

**Cushi:** palo de bambú.

**Daikon:** rábano japonés (*Raphanus sativus*); planta cuyo cultivo se destina al consumo de la raíz. De las subespecies se distingue el *Raphanus sativus* var. *Sativus* que se le llama rábano o rabanito, y el *Raphanus sativus* var. *Longipinnatus*, que se conoce normalmente como rábano blanco, daikon o rábano japonés. Es muy común en Asia oriental; aunque es famoso por su nombre japonés, tiene su origen en Asia continental, donde su cultivo como hortaliza se remonta a la antigüedad, posiblemente al año 2000 a. C. El término daikon deriva de 'dai' (largo) y 'kon' (raíz).

**Ensamblaje:** proceso artístico en el cual se consigue la tridimensionalidad colocando diferentes objetos o piezas muy próximos, unidos unos con otros.

**Espesura:** densidad o grado de fluidez de un líquido; frondosidad o grosor de un fruto.

**Estabilidad en la pulpa:** firmeza del fruto no maduro.

**Evento temático:** aquel que ayuda, sin lugar a dudas, a dejar en el imaginario del cliente ciertos atributos o potenciar un mensaje que una empresa o asociación quiere transmitir. Los eventos temáticos permiten la utilización de una imagen o concepto para remarcar y potenciar el mensaje que se quiere comunicar, ya sea referente al producto o a valores que se quieran incorporar a grupos de trabajos. Lo más importante a la hora de comenzar con la organización de un evento temático, es comprender bien qué se quiere lograr (fomentar las ventas, lanzar un producto, comunicar un plan de cambios culturales, integrar, etc.). Una vez definido el objetivo, se debe buscar la relación entre el mensaje y alguna metáfora que actuará como eje vertebral del evento. Es fundamental que exista una relación entre el mensaje y la temática del evento.

**Hortaliza:** conjunto de plantas cultivadas generalmente en huertas o regadíos, que se consumen como alimento, ya sea de forma cruda o preparada culinariamente, y que incluye las verduras y legumbres verdes (las habas y los guisantes). Las hortalizas no incluyen frutas ni cereales.

**Impurezas:** cualquier sustancia extraña a un cuerpo o materia.

**Mandolina:** utensilio de cocina empleado para rebanar verduras, queso, jamón, etc., fácilmente en rodajas uniformes de grosor. Existen diferentes modelos capaces de cortar fina juliana o incluso delgadas rebanadas de cebolla, nabo, apio, etcétera.

**Mantequilla en pomada:** de consistencia suave y tersa.

**Marcar:** trazar sobre alguna materia.

**Montaje:** acción de colocar la figura sobre una base de presentación una vez de haber finalizado su tallado.

**Mukimono:** arte que tiene su origen durante los siglos VI y VII en China, en el periodo de la dinastía Tang (618-907), cuyo objetivo es la decoración por medio de la escultura tallada en frutas y vegetales. En países asiáticos como Corea, Tailandia, Japón y Filipinas también se ha ido practicando este arte.

**Ornamento:** elemento o composición que sirve para embellecer personas y cosas. El variadísimo conjunto de adornos utilizados por los artistas para embellecer objetos u obras arquitectónicas.

**Profundidad:** distancia de un elemento con respecto un plano horizontal.

**Pulverizador:** aerosol, espray o vaporizador; recipiente donde se almacena un líquido.

**Raíz de taro:** órgano de las plantas que crece hacia el interior de la tierra, por el que se fijan al suelo y absorben las sustancias necesarias para su crecimiento

**Remolacha:** betabel; planta herbácea de la familia de las quenopodiáceas, de tallo grueso, hojas grandes, flores verdosas en espiga y raíz carnosa, comestible y de la cual se extrae azúcar.

**Resaltar:** acción de sobresalir una línea o forma sobre otra.

**Solución salina:** resultado de la reacción de un ácido fuerte con una base fuerte; resulta altamente ionizada y, por ello, neutra. La explicación es que los contraiones de los ácidos fuertes y las bases débiles son bastante estables, y por tanto no hidrolizan al agua. Un ejemplo sería el cloruro sódico, el bromuro de litio y otras.

**Tallado:** dar forma a una materia.

**Tallado en bulto:** aquel que al ser tridimensional puede ser observado desde todos los ángulos.

**Tirabuzón:** utensilio largo en forma de tubo que otorga a la zanahoria una apariencia de espiral.

## BIBLIOGRAFÍA

Entrevista a Rafael Yuan Lam ganador del primer lugar de figuras de hielo “Abastur”, en 2007.

Graciela M. de Flores, Marcela González Garza y Marina Covadonga Torre, *Iniciación en las técnicas culinarias*, México, Limusa, 2008.

Traducción de investigación BÓRDERWARE GMBH, Empresa Boerner-Germany.