



MÓDULO 3:

Pesos y medidas

Este cuaderno complementa el módulo en línea correspondiente en Canvas y puedes usarlo como quieras. Toma nota de las cosas que quieres recordar y escribe las preguntas para tu director o para preguntar a los chefs cuando los veas para la formación práctica. Todos los videos, folletos y actividades están en línea en Canvas.



Para todos los demás programas de asistencia de nutrición del FNS, agencias estatales o locales y sus subreceptores, deben publicar la siguiente Declaración de No Discriminación:

De acuerdo con la ley federal de derechos civiles y las normas y políticas de derechos civiles del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), esta entidad está prohibida de discriminar por motivos de raza, color, origen nacional, sexo (incluyendo identidad de género y orientación sexual), discapacidad, edad, o represalia o retorsión por actividades previas de derechos civiles.

La información sobre el programa puede estar disponible en otros idiomas que no sean el inglés. Las personas con discapacidades que requieren medios alternos de comunicación para obtener la información del programa (por ejemplo, Braille, letra grande, cinta de audio, lenguaje de señas americano (ASL), etc.) deben comunicarse con la agencia local o estatal responsable de administrar el programa o con el Centro TARGET del USDA al (202) 720-2600 (voz y TTY) o comuníquese con el USDA a través del Servicio Federal de Retransmisión al (800) 877-8339.

Para presentar una queja por discriminación en el programa, el reclamante debe llenar un formulario AD-3027, formulario de queja por discriminación en el programa del USDA, el cual puede obtenerse en línea en: <https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/ad-3027s.pdf>, de cualquier oficina de USDA, llamando al (866) 632-9992, o escribiendo una carta dirigida a USDA. La carta debe contener el nombre del demandante, la dirección, el número de teléfono y una descripción escrita de la acción discriminatoria alegada con suficiente detalle para informar al Subsecretario de Derechos Civiles (ASCR) sobre la naturaleza y fecha de una presunta violación de derechos civiles. El formulario AD-3027 completado o la carta debe presentarse a USDA por:

1. **correo:**
U.S. Department of Agriculture
Office of the Assistant Secretary for Civil Rights
1400 Independence Avenue, SW
Washington, D.C. 20250-9410; o
2. **fax:**
(833) 256-1665 o (202) 690-7442; o
3. **correo electrónico:**
Program.Intake@usda.gov

Esta institución es un proveedor que ofrece igualdad de oportunidades.

Este proyecto se ha financiado, al menos en parte, con fondos federales del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. El contenido de esta publicación no refleja necesariamente la opinión ni las políticas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, ni tampoco hace mención de nombres comerciales, productos comerciales u organizaciones implica el respaldo del Gobierno de los Estados Unidos.



**Recuerda:
¡empieza con el cuestionario
previo en Canvas!**



PESOS Y MEDIDAS

Descripción:

En este módulo, los participantes repasarán las herramientas de medición y las básculas más comunes, aprenderán a seleccionar la herramienta de porcionado correcta y explicarán la diferencia entre peso y volumen.

Códigos de aprendizaje de los estándares profesionales:

2130 - Habilidades culinarias

2140 - Uso y cuidado del equipo

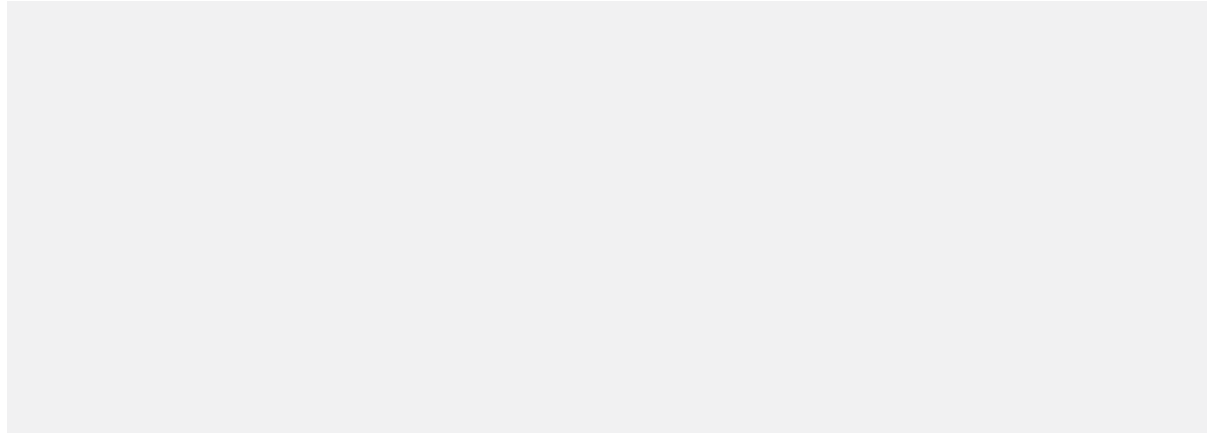
Objetivos:

- Identificar los utensilios de medición y explicar cuándo usar cada tipo.
- Explicar cómo y por qué tarar una báscula.
- Describir los diferentes utensilios para calcular raciones utilizados en los programas de nutrición escolar.
- Explicar cómo determinar qué pala o «spoodle» usar en una receta.
- Explicar la diferencia entre el peso y el volumen.
- Explicar por qué el peso es la mejor opción.
- Demostrar una medición y un pesaje precisos.

HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN Y BÁSCULAS

Al escuchar la presentación en vídeo o leer la transcripción, es posible que sientas confianza de tus conocimientos de este tema. ¡Genial!

Sin embargo, es posible que el personal tenga menos confianza. ¿Cómo puedes ayudar a tu personal a aprender más sobre este tema y sentirse tan experto como tú? Escribe tus ideas a continuación.

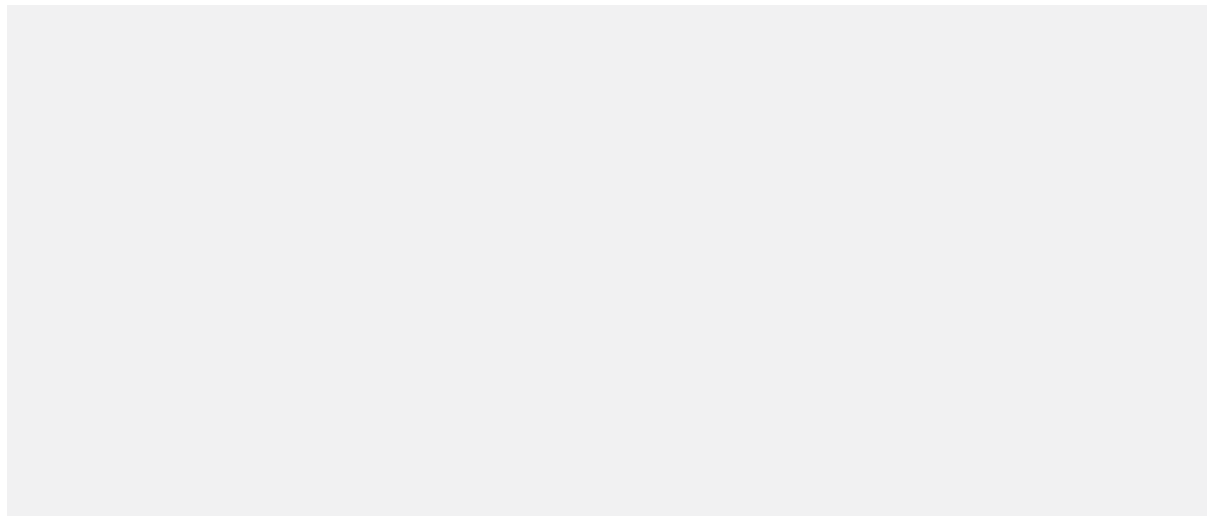


¿Quieres más? Consulta la sección Pesos y medidas al final del cuaderno.

Actividad: ¿Qué ha fallado?

¡Completa esta actividad y descúbrelo!

La chef de la escuela Uyen ha horneado un pan de banana split con fresas locales, pero le ha quedado denso y un poco salado. Uyen tenía cucharas medidoras, tazas y una báscula en su puesto de trabajo, pero las etiquetas de las cucharas medidoras eran difíciles de leer debido al deterioro. Tampoco tenía una herramienta para nivelar las especias. Entonces, ¿qué puede haber fallado? Haz una lista de los posibles contratiempos a continuación.

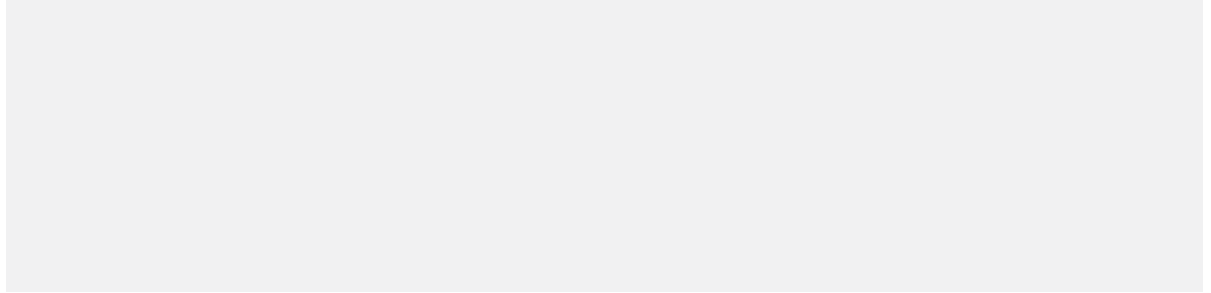


Pan de banana split	Categoría: desayuno 96 raciones	Proceso de cocción: sin proceso HACCP
Ingredientes	Peso	Medida
Fresas frescas cortadas en dados		3 qt
Harina blanca de trigo integral	3 lb 8 oz	3 qt + 2 tazas
Harina común	3 lb 8 oz	3 qt + ½ taza
Levadura en polvo		½ taza
Bicarbonato de sodio		1 cda. + 1 cda.
Sal		1 cda. + 1 cda.
Plátanos triturados		3 qt
Azúcar granulada		1 qt
Leche desnatada o semidesnatada		1 qt
Aceite de colza		3 tazas
Huevos grandes		16 huevos
Chips de chocolate semidulces		1 qt + 2 tazas
Extracto de vainilla		1 cda.

Preparación
<ol style="list-style-type: none"> 1. Precalentar el horno de convección a 325 °F. 2. Lavar las fresas y los plátanos bajo el grifo y escurrir. 3. Retirar el tallo de las fresas con un descorazonador para tomates. Cortar las bayas en trozos de 1/2". Reservar. Nota: la porción comestible es de unas 4 lb de bayas cortadas en dados. 4. Rociar dos bandejas de tamaño estándar con aerosol desmoldante y reservar. 5. Mezclar la harina blanca integral, la harina común, la levadura en polvo, el bicarbonato y la sal en un cuenco grande de batidora. Batir bien hasta conseguir un resultado homogéneo. Añadir fresas en dados y chips de chocolate a la mezcla de harina. 6. En un cuenco grande, pelar y triturar los plátanos. La porción comestible es de unas 7 lb. 7. Añadir azúcar, leche, aceite y huevos a los plátanos. Remover hasta que se mezcle bien. 8. Añadir la mezcla de plátano a los ingredientes secos. Con una paleta plana, mezclar suavemente los ingredientes hasta que se mezclen. No mezclar en exceso, ya que el pan puede hacerse duro. 9. Verter la masa (1 ½ galones) en cada bandeja de horno de tamaño estándar ya preparada. 10. Hornear durante unos 30-35 minutos, hasta que la parte superior se dore, y hasta que al introducir un cuchillo en el centro, salga limpio. 11. Cortar cada molde 6 x 8 (48 raciones por molde). Servir 1 cuadrado por 2 oz eq de grano entero rico.
CCP: no tocar con las manos desnudas alimentos listos para el consumo.

UTENSILIOS PARA CALCULAR RACIONES

Escucha la presentación en vídeo o lee la transcripción. ¿Conoces todas tus cucharadas y «spoodles»? Tome nota de lo que sigue para compartirlo con su personal.



¿Qué pala usar? Actividad

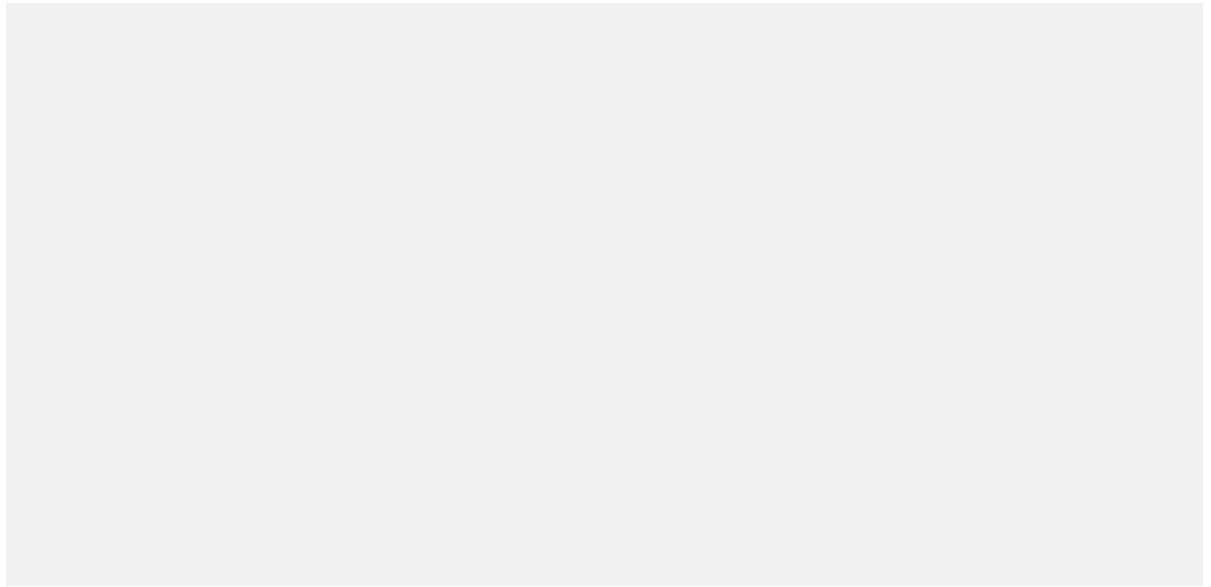
En primer lugar, evalúa los siguientes elementos del menú junto con los tamaños de las raciones y determina qué utensilio(s) necesitas para el servicio. A continuación, ¡haz una yinkana en la cocina de tu colegio para comprobar si tienes todos los utensilios que has indicado! La clave de respuestas estará en la última página de este cuaderno.

Elementos del menú	Tamaño de la porción	Utensilio(s)	¿Entendido? S o N
Hummus (condimento)	2 cucharadas		
Arroz a la española	½ taza		
Batido de frutas Hulk	8 onzas líquidas		
Tagine marroquí de pollo (similar a un guiso espeso)	⅔ de taza de ración + 1 taza de arroz		
Frijoles negros cubanos	½ taza		
Fideos Lo Mein	¾ de taza		
Puré de patatas	½ taza		
Crujiente de arándanos locales	¼ de vaso		

P. D.: asegúrate de tener el cartel de «Lo esencial de un vistazo» colgado en la cocina y oficina. ¿Necesitas una versión en español? Descarga o pide una del [ICN](#) si es necesario.

PESO FRENTE A VOLUMEN

Peso y volumen son conceptos que muchos profesionales de la nutrición confunden. Si tienes preguntas sobre estos conceptos, probablemente podrás resolverlas escuchando el vídeo de presentación o leyendo la transcripción. Pero, si aún tienes preguntas, apúntalas a continuación para preguntar a los chefs cuando los veas en persona.



¡Vídeo extra! El chef V debate sobre el peso frente al volumen mientras demuestra qué método es mejor.

Actividad: ¿Cuánto pesa?

Pesa 1 taza de dos alimentos para comparar. Elige entre lechuga, arroz, avena, harina, pasas, fideos macarrones, cereales secos ¡o cualquier otra cosa que encuentres!

Indica a continuación el alimento y su peso.

Alimento (1 taza)	Peso



Concluye este módulo con el cuestionario posterior y comprueba lo que has aprendido.

Pesos y medidas

¿Utilizo una balanza o una taza medidora? ¿Qué me piden? Pesos y medidas a veces se confunden, pero no son lo mismo. No dejes que te pese. Vamos a medir la respuesta y veamos en qué se parecen.

Herramientas de medición en seco

Vasos de medición en seco



Insuficiente



Correctamente lleno

Cucharas medidoras secas



No recomendado



Recomendado para mediciones más precisas



Demasiado lleno

Nivela las especias para medirlas con precisión

Consejo del chef: Compra la misma marca de cucharas de medición para todas las escuelas en tu distrito o división. Las distintas marcas tienen medidas diferentes. Además, asegúrate de que estén certificadas por el NSF.

Herramientas de medición de líquidos

Vasos para medir líquidos



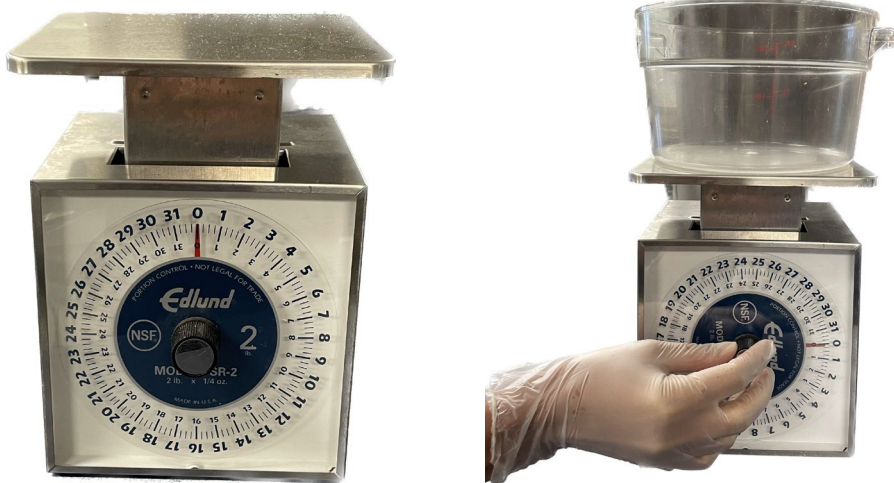
Boquilla = medida de líquido

Menisco

¿Lo sabías? El líquido en un vaso medidor no está recto. ¡En realidad es cóncavo! Ponlo al nivel de los ojos para mirar la parte inferior de la curva.

Básculas

Cargado por resorte



Gira el dial para tarar la báscula

¿Lo sabías? Tara = quitar el peso de la bandeja.

Consejo del chef: cuando transportes una báscula cargada por resorte,

llévala siempre por la base.

Digital



Pulsa el botón Tara para quitar el peso de la bandeja

Diferencia entre peso y volumen

- Peso: cuánto pesa un artículo
- Volumen: cuánto espacio ocupa un artículo

¿Son lo mismo?



2 cuartos de galón (2 litros) de pasta integral Peso = 21,50 oz (600 g)

¿Lo sabías? Mientras que 2 cuartos de galón (2 litros) equivalen a 64 **onzas líquidas**, eso no es lo mismo que oz en peso. Dos cuartos (2 l) de pasta = 21,50 oz (600 g)



Vaso de 2 oz (60 ml)



Peso = 1 oz (32 g)

¿Lo sabías? Los vasos medidores van por volumen, no por peso. Un vaso de 2 oz puede contener 1 oz de queso rallado en peso.

Consejo del chef: en una báscula, una onza fluida no equivale a una onza de peso. Si una receta se mide en onzas, saca la báscula.

¿Cuál elijo?

Ingredientes	Cantidad		Cantidad	
	Peso	Medidas	Peso	Medidas
Pimienta negra		1/8 cucharadita		1/8 cucharadita
Manzana, Verde, Cortada en Cubitos 1/2"	2 onzas	1/2 taza	8 onzas	2 tazas
Cilantro, Fresco, Picado	.3 onzas	1/4 taza	8 onzas	1 taza
Cebolla, roja, cruda, cortada en cubitos 1/4"	1.6 onzas	1/4 taza	6.1 onzas	1 taza
Lechuga, romana, rallada	3.5 onzas	2 1/2 tazas	13.9 onzas	2 cuartos + 2 tazas

Consejo del chef En muchas recetas, las cosas se miden tanto en volumen como en peso. ¡Guíate por el peso! Todos podemos medir el volumen de manera diferente, pero el peso siempre es el mismo.



1 vaso de harina, envasada



1 vaso de harina, introducida con cuchara y nivelada

¿Lo sabías? Muchas veces, cuando un plato horneado es demasiado denso, es porque no se ha medido correctamente. Medir la cantidad en peso ayuda a garantizar una textura ligera y esponjosa.

Así que recuerda... Elige la **herramienta correcta** para el trabajo.

El peso y el volumen no son lo mismo, y cuando puedas elegir, ¡guíate por el peso!

Respuestas de la actividad «¿Qué ha fallado?»

Posibles respuestas: la chef de la escuela Uyen usó la medida de volumen para la harina frente al peso y la compactó. No midió bien la levadura en polvo o el bicarbonato, al no raspar las cucharas dosificadoras. Se pasó con la sal y usó una cucharada colmada o una cucharadita. También pudo haber mezclado las cucharas medidoras.

Clave de respuestas de la actividad Qué pala usar

Elementos del menú	Tamaño de la porción	Utensilio(s)
Hummus (condimento)	2 cucharadas	Racionador 30
Arroz a la española	1/2 taza	«Spoodle» de 4 oz
Batido de frutas Hulk	8 onzas líquidas	1 taza medidora de líquidos
Tagine marroquí de pollo (similar a un guiso espeso)	2/3 taza de ración + 1 taza de arroz	Racionador 6 y «spoodle» de 8 oz
Frijoles negros cubanos	1/2 taza	«Spoodle» perforado de 4 oz
Fideos Lo Mein	3/4 taza	«spoodle» de 6 oz + pinzas (opcional)
Puré de patatas	1/2 taza	Racionador 8
Crujiente de arándanos locales	1/4 de taza	Racionador 6