

Alimentos en Puré: Prueba de Textura con la Prueba de Desplome¹

Wendy J. Dahl²

¿Qué es la prueba de desplome?

La prueba de desplome es un método para evaluar la textura de los alimentos (Bourne 2002). Esta prueba se ha utilizado tradicionalmente para evaluar la calidad de los alimentos enlatados tales como el relleno de la empanada de calabaza, la calabaza, el maíz y la compota (puré) de manzanas.

¿Cómo se realiza una prueba de desplome?

La prueba de desplome es rápida, fácil y de bajo costo. Se necesita un cilindro hueco, una hoja laminada marcada con círculos concéntricos y una superficie plana para realizar la prueba (ver Figura 1). El cilindro hueco se llena con el alimento que se va a evaluar. El cilindro se levanta y se deja que el alimento se “desplome” durante un período de tiempo designado (por ejemplo, 30 segundos). Para los alimentos rígidos como la calabaza, se puede medir y comparar la altura de la muestra de alimento antes y después del desplome (véase la Figura 2). Para alimentos más finos o aguados como la compota de manzana, se puede medir el diámetro del alimento despolido (propagación de la línea) (ver Figura 3).

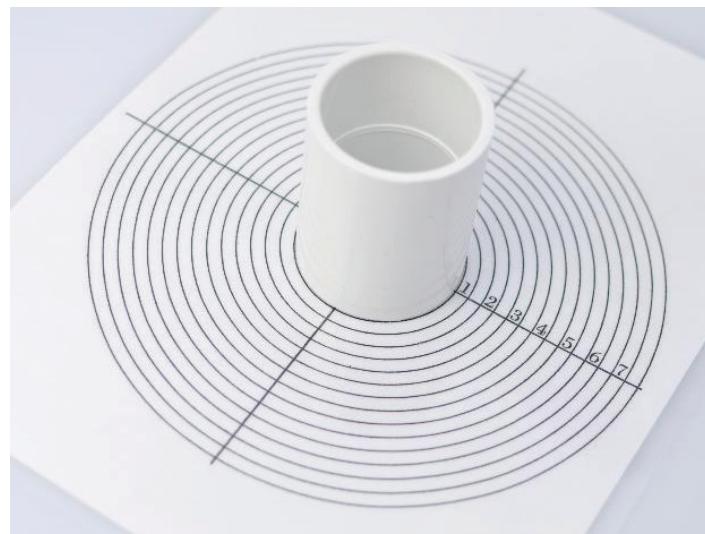


Figura 1. Cilindro hueco y hoja laminada marcada con diagrama de círculos concéntricos. (Nota: se muestra un acoplamiento de PVC de 1 ½", y cuesta menos de \$ 1, una lata de pasta de tomate con ambos extremos eliminados es otra opción de bajo costo.)

Créditos: Lincoln Zotarelli, UF/IFAS

1. Este documento, FSHN15-12S, es uno de una serie de publicaciones del Food Science and Human Nutrition, Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas, Universidad de la Florida (UF/IFAS Extensión). Fecha de primera publicación: enero 2017. Revisado julio 2022. Visite nuestro sitio web EDIS en <https://edis.ifas.ufl.edu>.
2. Wendy J. Dahl, profesora asociada, Departamento de Ciencias de los Alimentos y Nutrición Humana; Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Gainesville, FL 32611.



Figura 2. Calabaza enlatada que demuestra poco desplome (cilindro lleno hasta la marca de 2").

Créditos: Lincoln Zotarelli, UF/IFAS

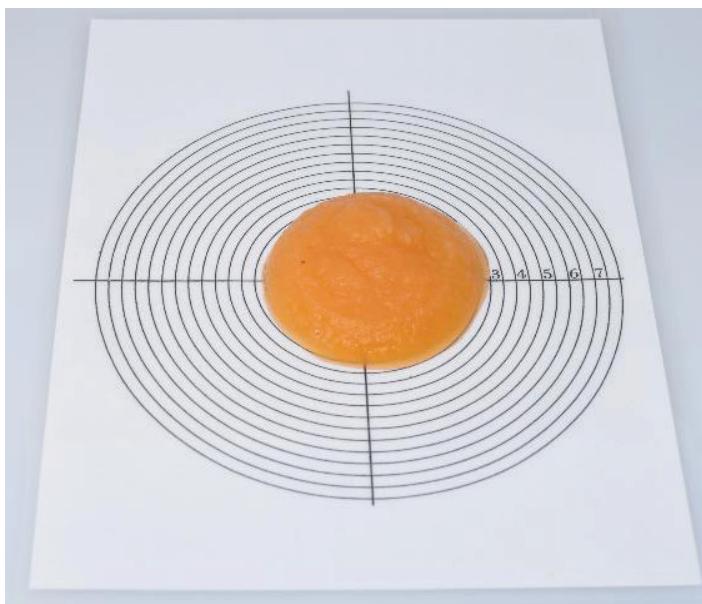


Figura 3. Compota de manzana demostrando "propagación de línea" (cilindro lleno hasta la marca de 2").

Créditos: Lincoln Zotarelli, UF/IFAS

¿Puede utilizarse la prueba de desplome para evaluar los alimentos en puré?

Aunque la prueba de desplome se ha utilizado para evaluar la textura de ciertos alimentos enlatados, también puede usarse para probar la consistencia de los alimentos en puré (<https://edis.ifas.ufl.edu/fs181>) preparados para individuos con problemas para tragar (disfagia). Los alimentos en puré pueden presentar una amplia gama de consistencias. Un alimento en puré preparado para personas con problemas para tragar no debe ser demasiado fino ni demasiado espeso.

Los alimentos en puré que son finos y líquidos pueden ser poco apetecibles y difíciles de comer, especialmente para aquellos que necesitan ayuda para comer. Los alimentos en

puré que son demasiado finos pueden representar un riesgo para aquellos que tienen dificultad para tragar (deglutir) líquidos finos. La Figura 4a muestra una salsa de tomate en puré. La adición de una pequeña cantidad de pasta de tomate y puré de frijoles se puede utilizar para espesar una salsa en puré (Figura 4b). Obsérvese que la cantidad de espesante añadido dependerá del volumen de alimento en puré preparado, así como de la consistencia deseada.

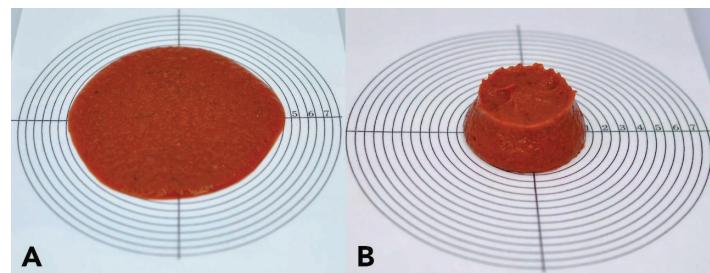


Figura 4. A) Salsa picante en puré (no espesada); B) Salsa picante espolvoreada a "consistencia de pudín" por la adición de puré de frijoles y pasta de tomate (cilindro lleno hasta la marca de 2").

Créditos: Lincoln Zotarelli, UF/IFAS

El puré de patatas es un ejemplo de un alimento con textura de puré que puede ser tan espeso que el desplome no ocurre. Dependiendo de las necesidades del individuo con problemas para tragar, algunos alimentos en puré que no se desploman pueden ser demasiado espesos para tragar de una manera segura. La carne en puré es otro ejemplo de un alimento que, dependiendo de cómo se prepara, puede ser demasiado espeso para que el desplome ocurra (Figura 5). La salsa se puede agregar a las carnes en puré que son demasiado espesas.

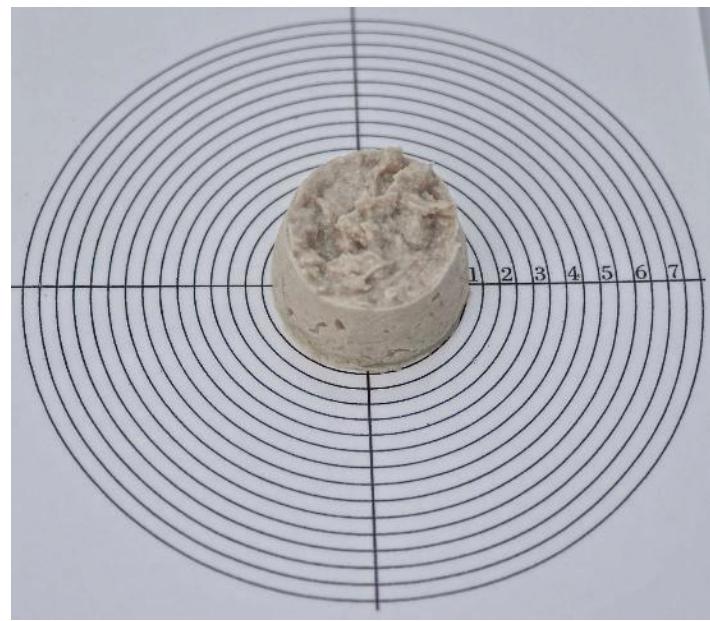


Figura 5. Pollo en puré enlatado sin desplome (cilindro lleno hasta la marca de 2").

Créditos: Lincoln Zotarelli, UF/IFAS

La prueba de desplome también se puede utilizar para evaluar los alimentos en puré para la separación de agua. El agua que se filtra de los alimentos en puré puede disminuir la aceptabilidad. Además, algunas personas con problemas para tragar tienen problemas para tragar con seguridad los alimentos con separación de agua ya que estos alimentos tienen tanto una fase líquida como una sólida. Los alimentos en puré son más aceptables y seguros para tragar cuando no muestran separación de agua. Algunas verduras en puré, debido a su alto contenido de agua, muestran separación de agua (Figura 6a). La adición de un espesante, tal como una pequeña cantidad de frijoles enlatados en puré, puede reducir la separación de agua (Figura 6b).

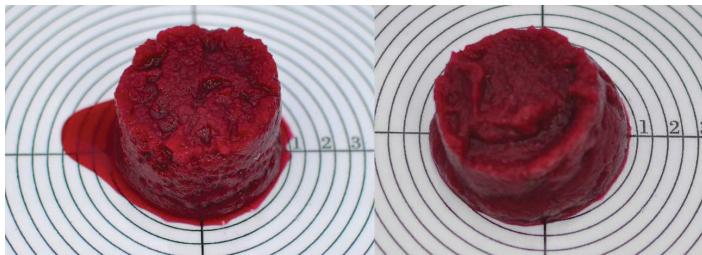


Figura 6. A) Remolacha en puré enlatada con separación de agua; B) Remolacha en puré enlatada con la adición de una pequeña cantidad de puré de frijoles y no mostrando separación de agua (cilindro lleno hasta la marca de 2").

Créditos: Lincoln Zotarelli, UF/IFAS

La prueba de desplome es un método rápido y fácil para evaluar la textura de los alimentos en puré, en particular los lotes grandes. Muchos alimentos en puré se vuelven más finos cuando se calientan, por lo que, si esta prueba se utiliza como un método de control de calidad para la producción de alimentos en puré, los alimentos deben ser probados a una temperatura constante, como la habitación, el refrigerador o la temperatura para servir. Cuando se preparan pequeñas cantidades de alimentos en puré, como 1 o 2 porciones, la “prueba de cuchara” puede ser el método preferido para evaluar la consistencia. Vea <https://edis.ifas.ufl.edu/fs257>.

¿Cuánto debe desplomarse un alimento en puré?

No se han desarrollado estándares para el uso de la prueba de desplome en la evaluación de alimentos en puré destinados a ser consumidos por individuos con disfagia. Debido a que las necesidades de las personas con trastornos para tragar varían, es importante consultar con profesionales de la salud capacitados en el manejo de disfagia para ayudar al establecimiento de metas de textura.

Referencia

Bourne, MC. 2002. *Food Texture and Viscosity: Concept and Measurement*. Second Edition. Academic Press, New York.

