



UNIVERSIDAD
CIENTÍFICA
DEL SUR



ATLAS FOTOGRAFICO DE ALIMENTOS PERUANOS

(Para evaluar el consumo alimentario de niños de 6 a 12 meses de edad)

Víctor Alfonso Mamani Urrutia

Rosa Victoria Salvatierra Ruiz / Rafael Federico Durán Galdo



ATLAS FOTOGRÁFICO DE ALIMENTOS PERUANOS PARA EVALUAR EL CONSUMO ALIMENTARIO DE NIÑOS DE 6 A 12 MESES DE EDAD

Una primera aproximación desde la investigación

*Atlas fotográfico de alimentos peruanos para evaluar el consumo
alimentario de niños de 6 a 12 meses de edad.*

Una primera aproximación desde la investigación

Primera edición digital, Diciembre 2022

Libro electrónico disponible en

<https://fondoeditorial.cientifica.edu.pe/>

© **Universidad Científica del Sur S. A. C.**

Carretera Antigua Panamericana Sur km 19,

Villa El Salvador, Lima, Lima - Perú

(51 1) 610 6400

www.cientifica.edu.pe

fondoeditorial@cientifica.edu.pe

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º:

202300038

ISBN: 978-612-4276-36-1

Autores(as):

MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia

Lic. Rafael Federico Durán Galdo

Lic. Rosa Victoria Salvatierra Ruiz

Responsable editorial: Rubén Quiroz Ávila

Diseño editorial: Rodolfo Loyola

Diagramación: Carmen Huancachoque

Editora: Katherine Estrada Aguirre

Diseño de portada: Eder Aquino Ramírez

Contenido

9 Agradecimientos institucionales

11 Introducción

17 Utensilios

21 Carnes y derivados

Foto 1. Pechuga cocida de pollo

Foto 2. Hígado cocido de pollo

Foto 3. Sangre cocida de pollo

Foto 4. Bazo cocido de res

Foto 5. Pulpa de carne de res cocida

Foto 6: Hígado de res cocido

Foto 7. Pulmón de res (bofe) cocido

29 Cereales y derivados

Foto 8. Arroz blanco cocido

Foto 9. Arroz blanco cocido

Foto 10. Avena precocida cruda

Foto 11. Avena precocida cruda

Foto 12. Avena en hojuelas cruda

Foto 13. Avena en hojuelas cruda

Foto 14. Fideo cocido fortificado con hierro (canuto)

Foto 15. Fideo cocido fortificado con hierro (canuto)

Foto 16. Fideo tallarín cocido fortificado con hierro

Foto 17. Fideo tallarín cocido fortificado con hierro

Foto 18. Maíz mote sancochado

Foto 19. Maíz mote sancochado

Foto 20. Pan francés fortificado con hierro

Foto 21: Pan francés fortificado con hierro

Foto 22. Quinoa cocida

Foto 23. Quinoa cocida

Foto 24. Trigo resbalado cocido

Foto 25. Trigo resbalado cocido

Foto 26. Harina de trigo fortificada con hierro

Foto 27. Harina de trigo fortificada con hierro

49 Frutas y derivados

Foto 28. Camu-camu

Foto 29. Fresa

Foto 30. Granadilla

Foto 31. Jugo de limón

Foto 32. Mandarina

Foto 33. Manzana israel

Foto 34. Jugo de maracuyá

Foto 35. Jugo de naranja

Foto 36. Palta fuerte

Foto 37. Palta fuerte

Foto 38. Papaya

Foto 39. Papaya

Foto 40. Piña

Foto 41. Piña

Foto 42. Piña

Foto 43. Plátano de isla

Foto 44. Plátano de seda

Foto 45. Plátano de seda

Foto 46. Plátano maduro cocido

Foto 47. Plátano maduro cocido

Foto 48. Plátano manzano

Foto 49. Sandía

Foto 50. Uvas negras

Foto 51. Uvas negras

73 Grasas, aceites y oleaginosas

Foto 52. Aceite vegetal (girasol)

Foto 53. Mantequilla

75 Huevos y derivados

Foto 54. Huevos de codorniz enteros sancochados

Foto 55. Huevos de codorniz enteros sancochados

Foto 56. Huevo de gallina entero sancochado

79 Leches y derivados

Foto 57. Leche evaporada entera

Foto 58. Queso fresco de vaca

Foto 59. Queso fresco de vaca

Foto 60. Queso fresco de vaca

Foto 61. Yogur de leche entera

85 Leguminosas y derivados

Foto 62. Frejol canario cocido

Foto 63. Frejol canario cocido

Foto 64. Garbanzos cocidos

Foto 65. Garbanzos cocidos

Foto 66. Lentejas chicas cocidas

Foto 67. Lentejas chicas cocidas

91 Pescados y mariscos

Foto 68. Filete de pescado cocido desmenuzado

93 Productos azucarados

Foto 69. Azúcar rubia

95 Tubérculos, raíces y derivados

Foto 70. Camote amarillo sin cáscara sancochado

Foto 71. Papa amarilla sin cáscara sancochada

Foto 72. Papa amarilla cruda

Foto 73. Papa blanca sancochada

Foto 74. Papa blanca cruda

Foto 75. Yuca blanca sancochada

101 Verduras, hortalizas y derivados

Foto 76. Brócoli cocido

Foto 77. Brócoli cocido

Foto 78. Brócoli cocido

Foto 79. Caigua

Foto 80. Caigua

Foto 81. Cebolla picada cruda

Foto 82. Espinaca negra cocida

Foto 83. Tomate italiano picado crudo

Foto 84. Tomate italiano

Foto 85. Zanahoria cocida

Foto 86. Zanahoria cocida

Foto 87. Zapallo macre cocido

113 Industrializado

Foto 88. Gaseosa amarilla

115 Consistencia y cantidad de alimentos

Foto 89. Consistencia y cantidad de alimentos para niños de 6 a 8 meses de edad

Foto 90. Consistencia y cantidad de alimentos para niños de 9 a 11 meses de edad

Foto 91. Consistencia y cantidad de alimentos para niños de 12 meses de edad

119 Tabla de alimentos por medidas caseras, peso en gramos y composición nutricional

131 Referencias bibliográficas

Agradecimientos institucionales

- Universidad Científica del Sur
- Rafael Alvis Dávila, jefe del Área de Laboratorios de Ciencias Naturales
- Danae Marcela Liviac Muñoz, jefe de Laboratorio (LCN)

Agradecimientos a nutricionistas por la revisión o validación del documento

- Rosario Milagros Allcca Sovero, Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja, Minsa
- Silvia Rosa Cavero Santillán, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
- Héctor Walter Chávez Ochoa, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
- Mila Rosario Cruzado Porras, Instituto Nacional de Salud del Niño, Minsa
- Milagros Andrea Dávila Chávez, Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja, Minsa
- Jorge Luis Espinoza Valer, CAP II Huayllay-Red Pasco-EsSalud
- Elizabeth Flores Urbano, consultorio particular
- Frank Ernaldo Magallanes Antay, Instituto Nacional de Salud del Niño, Minsa

- Marianella Yolanda Miranda Cuadros, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
- Silvia Rosa Rosales Pimentel, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
- Ramón Tafur Santa María, CMI Ollantay-Micro red Ollantay, DIRIS Lima Sur, Minsa
- Connie Judith Solano Auccapoma, Hospital Domingo Olavegoya, GORE Junín

Introducción

El Perú cuenta con diversas guías alimentarias para niños menores de 2 años, que tienen la finalidad de contribuir con la mejora y el mantenimiento de su estado nutricional y de salud, y promover una alimentación saludable. La evaluación de la ingesta de alimentos es fundamental, porque proporciona información actualizada y de buena calidad respecto al consumo de alimentos de una población. Sus resultados son muy importantes para la toma de decisiones oportunas sobre la alimentación y nutrición, especialmente en la etapa infantil.

En nuestro país existe una cantidad limitada de herramientas visuales para medir el consumo de alimentos, y son aún más escasas las dirigidas hacia los niños. El profesional nutricionista es el encargado de dicha evaluación y, para ello, hace uso de herramientas e instrumentos estandarizados que faciliten su labor. Asimismo, debe apelar a la memoria del entrevistado, quien debe recordar el consumo de alimentos para así declarar información precisa.

El atlas fotográfico es una herramienta muy útil en las encuestas alimentarias, ya que permite estimar las cantidades, el aporte nutricional, el consumo y el detalle de los alimentos que son consumidos por la población.

En ese sentido, el presente *Atlas fotográfico de alimentos* fue desarrollado con el propósito de contar con una herramienta que permita mejorar la confiabilidad de las estimaciones del consumo

alimentario de niños de 6 a 12 meses de edad. De este modo, dichas estimaciones, expresadas en medidas caseras, podrán ser transformadas posteriormente en unidades métricas de volumen (mililitros) y peso (gramos) para el posterior análisis de su contenido nutricional.

El *Atlas fotográfico de alimentos* recoge 57 alimentos en un total de 91 series de fotografías en diferentes presentaciones, seleccionados de un listado de alimentos de mayor consumo recogidos en 3 ciudades del país (Lima, Huamanga y Pucallpa), agrupados en las siguientes categorías: i) carnes y derivados; ii) cereales y derivados; iii) frutas y derivados; iv) grasas, aceites y oleaginosas; v) huevos y derivados; vi) leche y derivados; vii) leguminosas y derivados; viii) pescados y mariscos; iv) productos azucarados; x) tubérculos, raíces y derivados; xi) verduras, hortalizas y derivados; y xii) industrializados, tomando como referencia las *Tablas peruanas de composición de alimentos*. Para el desarrollo de esta herramienta se utilizaron de referencia documentos y experiencias similares a nivel internacional. El *Atlas fotográfico de alimentos* cuenta, además, con una tabla de equivalencias de medidas caseras, peso (g) y composición nutricional de las series fotográficas de alimentos.

La utilización del presente Atlas es una herramienta clave para el recojo de información del consumo de alimentos de la población de niños de 6 a 12 meses. Su uso permitirá, asimismo, estandarizar criterios entre profesionales nutricionistas vinculados al tema.

Metodología

La metodología se dividió en cuatro etapas: i) selección del listado de alimentos, ii) preparación y pesados de alimentos, iii) desarrollo de la sesión fotográfica, y iv) validación de expertos.

Con respecto a la selección de los alimentos, se revisaron las publicaciones de los recetarios regionales de la tecnología educativa «La Mejor Receta» del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición de Perú correspondientes a Lima, Ayacucho y Ucayali, que pertenecen a las regiones de costa, sierra y selva, respectivamente. Se priorizaron los alimentos con mayor contenido de hierro, y se consideró también la presencia de antagonistas y agonistas en la absorción de este mineral. Posteriormente, se hicieron entrevistas a los padres o encargados de la alimentación de los niños en las ciudades de Huamanga, Pucallpa y Lima. Al final de esta etapa, se obtuvo una lista final de 57 alimentos distintos.

Los alimentos fueron pesados independientemente con una balanza digital Soehnle modelo 65106/fiesta, con una capacidad máxima de 5 kilogramos y una precisión de 1 gramo. Para la presentación se utilizaron cucharas de acero con capacidad de 10 mL, cucharitas de acero de 5 mL, plato de loza redondo tendido de 20,4 cm de diámetro, y taza de loza con capacidad de 240 mL.

Los métodos de presentación fueron divididos en: i) alimentos con una presentación entera y fraccionada en un plato redondo (cocidos o crudos de acuerdo con la representatividad del alimento); ii) alimentos picados o enteros en dos cucharas sobrepuestas dentro de un plato redondo; iii) alimentos picados en una cuchara sobrepuesta dentro de un plato redondo; iv) alimentos presentados en vaso; v) alimentos presentados en cucharita; vi) preparaciones infantiles presentadas en tres platos distintos según su tamaño.

La toma de fotos fue acondicionada mediante la utilización de un fondo de color blanco. Se empleó una cámara digital 6D Mark II junto a 3 flashes Godox 760 y 2 equipos de lentes: 1 lente Sigma de 50 milímetros y 1 Canon 2.8 1635. Los platos fueron colocados sobre un fondo blanco; la distancia de la cámara

al plato fue de aproximadamente 50 a 55 centímetros, con una elevación de 0° a 45° y una altura de 2 metros desde el suelo.

El cálculo nutricional de cada alimento fue obtenido a través de la utilización de las *Tablas peruanas de composición de alimentos*. Cuando correspondía, se empleó el factor de conversión de cocido a crudo de las *Tablas auxiliares para la formulación y evaluación de regímenes alimentarios*.

La validación del Atlas fue un proceso que contó con la participación de expertos nutricionistas, los cuales se encontraban habilitados, colegiados y se desempeñaban en trabajos afines a la alimentación infantil. Estos profesionales realizaron la validación de forma virtual, asincrónica y autoadministrada. Cada fotografía fue validada independientemente y se utilizó un formato para evaluar cuatro criterios de eficacia: i) atracción, ii) comprensión, iii) involucramiento/aceptación, e iv) inducción a la acción.

Se empleó el coeficiente kappa de Cohen, que recomienda emplear instrumentos con un puntaje total superior a 0,70, que los cataloga como validez y concordancia aceptable. Cada elemento del instrumento fue validado respecto a su contenido

Resultados

A través de la sumatoria de los criterios de atracción, comprensión, involucramiento/aceptación e inducción a la acción, se obtuvo una valoración total de 0,75, que brindó una categorización de instrumento con validez y concordancia aceptable.

Pese a que los productos azucarados, tubérculos, raíces y derivados e industrializados no alcanzaron la clasificación de instrumento aceptable (con valores de 0,62, 0,68 y 0,63, respectivamente), las categorías de carnes y derivados (confiabilidad de 0,82), leguminosas y derivados (confiabilidad de 0,83) y pescados y mariscos (confiabilidad de 0,83) obtuvieron una valoración de validez y concordancia por encima del sumatorio total. Así,

se cataloga al Atlas, en conjunto, con una validez y concordancia aceptable (confiabilidad de 0,75).

Tabla 1. Coeficiente de validez de contenido por categoría alimentaria del Atlas fotográfico.

Categorías	Cantidad fotografías de alimentos	Coeficiente de validez de contenido
Carnes y derivados	7	0,82
Cereales y derivados	20	0,73
Frutas y derivados	24	0,75
Grasas, aceites y oleaginosas	2	0,78
Huevos y derivados	3	0,79
Leches y derivados	5	0,72
Leguminosas y derivados	6	0,83
Pescados y mariscos	1	0,83
Productos azucarados	1	0,62
Tubérculos, raíces y derivados	6	0,68
Verduras, hortalizas y derivados	12	0,77
Industrializados	1	0,63
Consistencia de alimentos (platos distintos)	3	0,74
Total	91	0,75

Conclusiones

El diseño y la validación del *Atlas fotográfico de alimentos peruanos para evaluar el consumo alimentario de niños de 6 a 12 meses de edad* tuvieron una confiabilidad buena (coeficiente kappa de Cohen = 0,75). Con este instrumento se desea que otros investigadores puedan ser más precisos en la investigación en la ingesta dietética. Esto se debe a que el análisis suele estar supeditado a la memoria de los entrevistados y ello genera confusiones, que podrían ser evitadas a través de una ayuda visual, como la que otorga el presente *Atlas alimentario*.

Se espera que este sea el comienzo de un esfuerzo académico para lograr que la investigación de la ingesta dietética sea más factible y menos sesgada. La utilización del presente *Atlas* es una

herramienta clave para el recojo de información del consumo de alimentos de la población de niños de 6 a 12 meses, y su uso permitirá además estandarizar criterios entre profesionales nutricionistas vinculados al tema.

Utensilios

- Cucharada de acero inoxidable: 20 gramos de peso, capacidad de 10 mililitros
- Cucharita de acero inoxidable: 18 gramos de peso, capacidad de 5 mililitros



- Vaso de vidrio: 240 gramos de peso y capacidad de 340 mililitros



- Plato de loza tendido mediano: de 314 gramos de peso y un diámetro de 20,4 centímetros



Carnes y derivados

Foto 1. Pechuga cocida de pollo



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 45 gramos

Peso neto: 45 gramos

Foto 2. Hígado cocido de pollo



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 27,4 gramos

Peso neto: 27,4 gramos

Foto 3. Sangre cocida de pollo



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 38,0 gramos

Peso neto: 38,0 gramos

Foto 4. Bazo cocido de res



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 58,0 gramos

Peso neto: 58,0 gramos

Foto 5. Pulpa de carne de res cocida



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 22,4 gramos

Peso neto: 22,4 gramos

Foto 6. Hígado de res cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 22,0 gramos

Peso neto: 22,0 gramos

Foto 7. Pulmón de res (bofe) cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 28,6 gramos

Peso neto: 28,6 gramos

Cereales y derivados

Foto 8. Arroz blanco cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 52,0 gramos

Peso neto: 52,0 gramos

Foto 9. Arroz blanco cocido



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 33,0 gramos

Peso neto: 33,0 gramos

Foto 10. Avena precocida cruda



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 15,0 gramos

Peso neto: 15,0 gramos

Foto 11. Avena precocida cruda



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 8,0 gramos

Peso neto: 8,0 gramos

Foto 12. Avena en hojuelas cruda



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 34,0 gramos

Peso neto: 34,0 gramos

Foto 13. Avena en hojuelas cruda



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 26,0 gramos

Peso neto: 26,0 gramos

**Foto 14. Fideo cocido fortificado con hierro
(canuto)**



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 77,5 gramos

Peso neto: 77,5 gramos

**Foto 15. Fideo cocido fortificado con hierro
(canuto)**



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 37,5 gramos

Peso neto: 37,5 gramos

Foto 16. Fideo tallarín cocido fortificado con hierro



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 47,0 gramos

Peso neto: 47,0 gramos

Foto 17. Fideo tallarín cocido fortificado con hierro



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 48,0 gramos

Peso neto: 48,0 gramos

Foto 18. Maíz mote sancochado



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 48,0 gramos

Peso neto: 48,0 gramos

Foto 19. Maíz mote sancochado

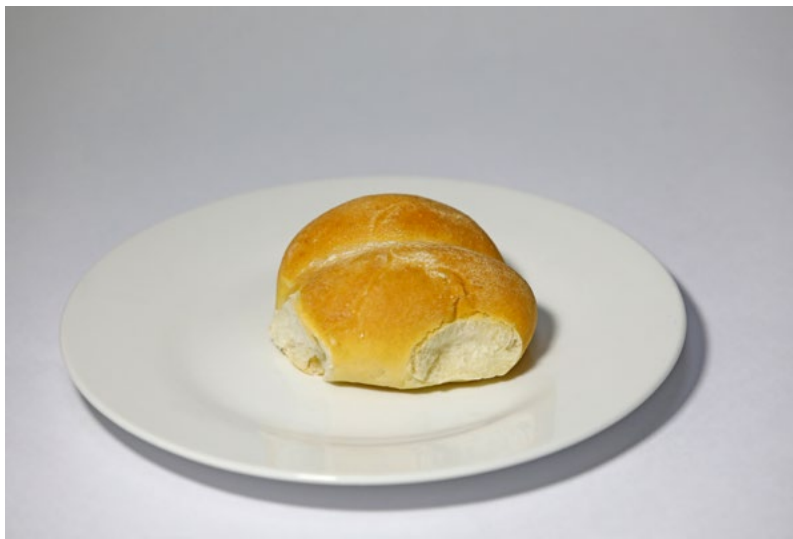


Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 24,0 gramos

Peso neto: 24,0 gramos

Foto 20. Pan francés fortificado con hierro



Medida casera: 1 unidad mediana

Peso bruto: 35,0 gramos

Peso neto: 35,0 gramos

Foto 21. Pan francés fortificado con hierro



Medida casera: $\frac{1}{2}$ unidad mediana

Peso bruto: 19,0 gramos

Peso neto: 19,0 gramos

Foto 22. Quinua cocida



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 35,0 gramos

Peso neto: 35,0 gramos

Foto 23. Quinua cocida



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 17,0 gramos

Peso neto: 17,0 gramos

Foto 24. Trigo resbalado cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 56,0 gramos

Peso neto: 56,0 gramos

Foto 25. Trigo resbalado cocido



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 37,0 gramos

Peso neto: 37,0 gramos

Foto 26. Harina de trigo fortificada con hierro



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 26,0 gramos

Peso neto: 26,0 gramos

Foto 27. Harina de trigo fortificada con hierro



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 14,0 gramos

Peso neto: 14,0 gramos

Frutas y derivados

Foto 28. Camu-camu

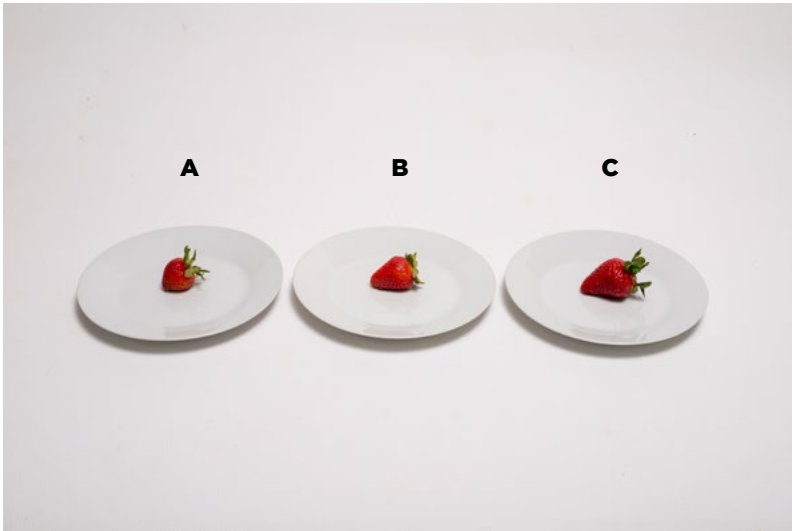


Medida casera: 5 unidades

Peso bruto: 48,0 gramos

Peso neto: 48,0 gramos

Foto 29. Fresa



Medida casera:

A	B	C
1 unidad pequeña	1 unidad mediana	1 unidad grande

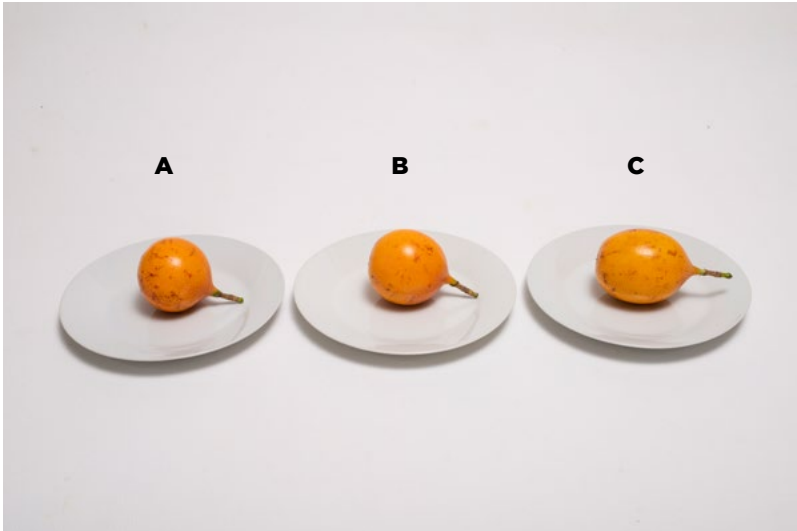
Peso bruto:

A	B	C
18,8 gramos	23,7 gramos	35,1 gramos

Peso neto:

A	B	C
18,0 gramos	22,9 gramos	34,4 gramos

Foto 30. Granadilla



Medida casera:

A	B	C
1 unidad pequeña	1 unidad mediana	1 unidad grande

Peso bruto:

A	B	C
105,0 gramos	117,0 gramos	138,0 gramos

Peso neto:

A	B	C
57,8 gramos	70,2 gramos	81,4 gramos

Foto 31. Jugo de limón

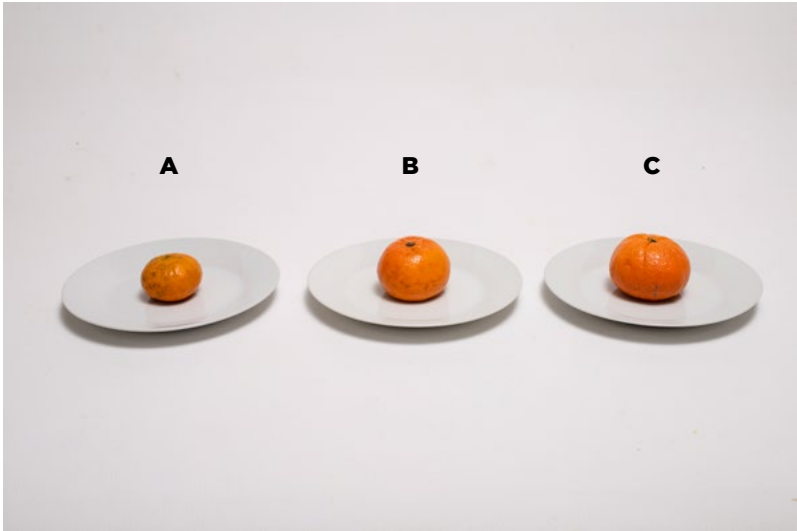


Medida casera: 1 cucharadita llena

Peso bruto: 4,8 gramos

Peso neto: 4,8 gramos

Foto 32. Mandarina



Medida casera:

A	B	C
1 unidad pequeña	1 unidad mediana	1 unidad grande

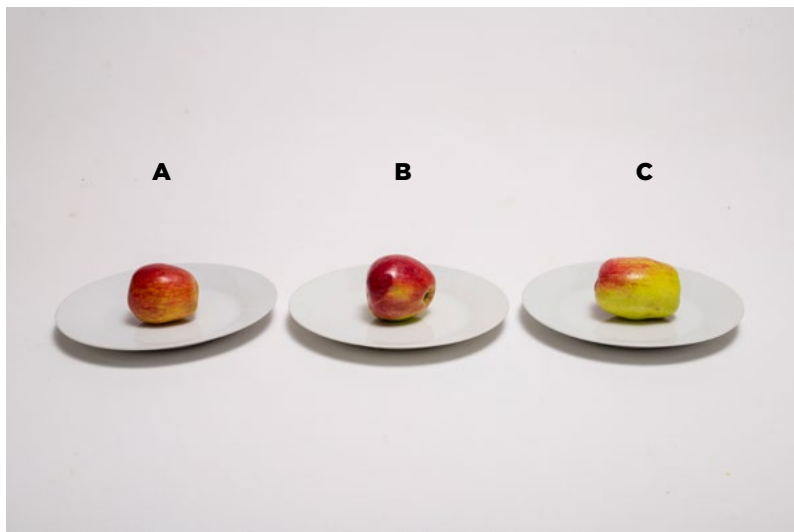
Peso bruto:

A	B	C
65,0 gramos	131,0 gramos	155,0 gramos

Peso neto:

A	B	C
51,4 gramos	103,5 gramos	130,2 gramos

Foto 33. Manzana israel



Medida casera:

A	B	C
1 unidad pequeña	1 unidad mediana	1 unidad grande

Peso bruto:

A	B	C
94,0 gramos	107,7 gramos	120,3 gramos

Peso neto:

A	B	C
87,4 gramos	101,2 gramos	113,2 gramos

Foto 34. Jugo de maracuyá



Medida casera: 1 vaso de vidrio grande lleno

Peso bruto: 140,0 gramos

Peso neto: 140,0 gramos

Foto 35. Jugo de naranja

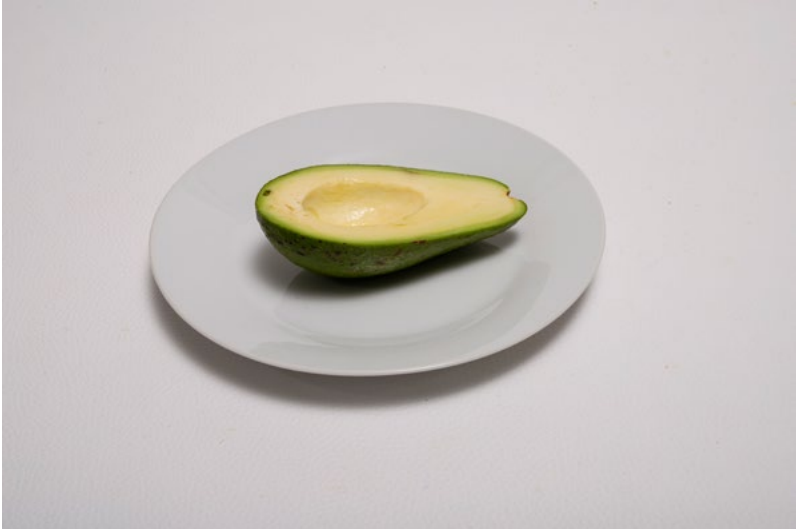


Medida casera: 1 vaso de vidrio grande lleno

Peso bruto: 142,0 gramos

Peso neto: 142,0 gramos

Foto 36. Palta fuerte

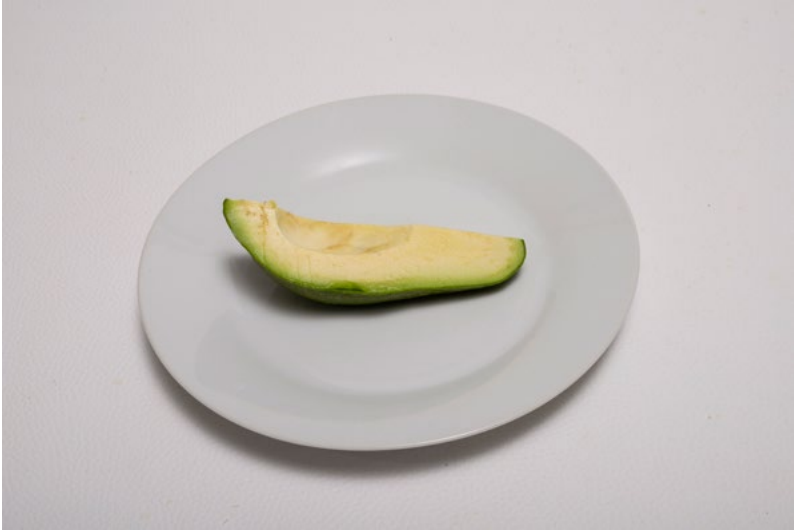


Medida casera: $\frac{1}{2}$ unidad mediana

Peso bruto: 103,0 gramos

Peso neto: 77,3 gramos

Foto 37. Palta fuerte



Medida casera: $\frac{1}{4}$ de unidad grande

Peso bruto: 74,0 gramos

Peso neto: 59,9 gramos

Foto 38. Papaya

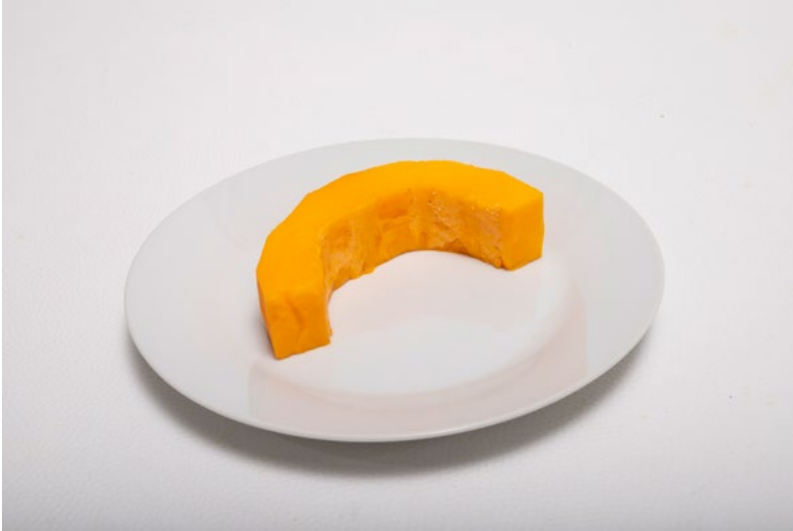


Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 33,0 gramos

Peso neto: 33,0 gramos

Foto 39. Papaya



Medida casera: 1 tajada de unidad pequeña

Peso bruto: 106,0 gramos

Peso neto: 106,0 gramos

Foto 40. Piña



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 36,0 gramos

Peso neto: 36,0 gramos

Foto 41. Piña



Medida casera: 1 rodaja pequeña

Peso bruto: 144,0 gramos

Peso neto: 129,6 gramos

Foto 42. Piña



Medida casera: ½ rodaja pequeña

Peso bruto: 64,0 gramos

Peso neto: 57,6 gramos

Foto 43. Plátano de isla



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento aplastado

Peso bruto: 66,0 gramos

Peso neto: 66,0 gramos

Foto 44. Plátano de seda



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento aplastado

Peso bruto: 69,0 gramos

Peso neto: 69,0 gramos

Foto 45. Plátano de seda



Medida casera: 1 unidad entera pequeña

Peso bruto: 128,0 gramos

Peso neto: 75,5 gramos

Foto 46. Plátano maduro cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 49,0 gramos

Peso neto: 49,0 gramos

Foto 47. Plátano maduro cocido



Medida casera: ½ unidad pequeña

Peso bruto: 94,0 gramos

Peso neto: 94,0 gramos

Foto 48. Plátano manzano

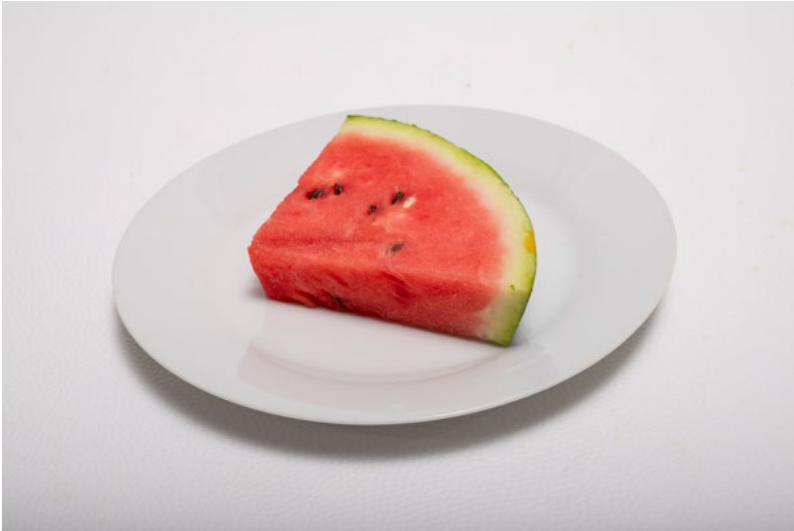


Medida casera: 1 unidad entera pequeña

Peso bruto: 53,0 gramos

Peso neto: 38,2 gramos

Foto 49. Sandía



Medida casera: 1 tajada pequeña

Peso bruto: 175,0 gramos

Peso neto: 169,8 gramos

Foto 50. Uvas negras



Medida casera: 10 unidades enteras

Peso bruto: 50,0 gramos

Peso neto: 48,5 gramos

Foto 51. Uvas negras



Medida casera: 5 unidades enteras

Peso bruto: 36,0 gramos

Peso neto: 34,9 gramos

Grasas, aceites y oleaginosas

Foto 52. Aceite vegetal (girasol)



Medida casera: 1 cucharadita llena

Peso bruto: 2,2 gramos

Peso neto: 2,2 gramos

Foto 53. Mantequilla



Medida casera: 1 cucharadita llena

Peso bruto: 6,7 gramos

Peso neto: 6,7 gramos

Huevos y derivados

**Foto 54. Huevos de codorniz enteros
sancochados**



Medida casera: 4 unidades enteras medianas

Peso bruto: 51,0 gramos

Peso neto: 42,8 gramos

**Foto 55. Huevos de codorniz enteros
sancochados**

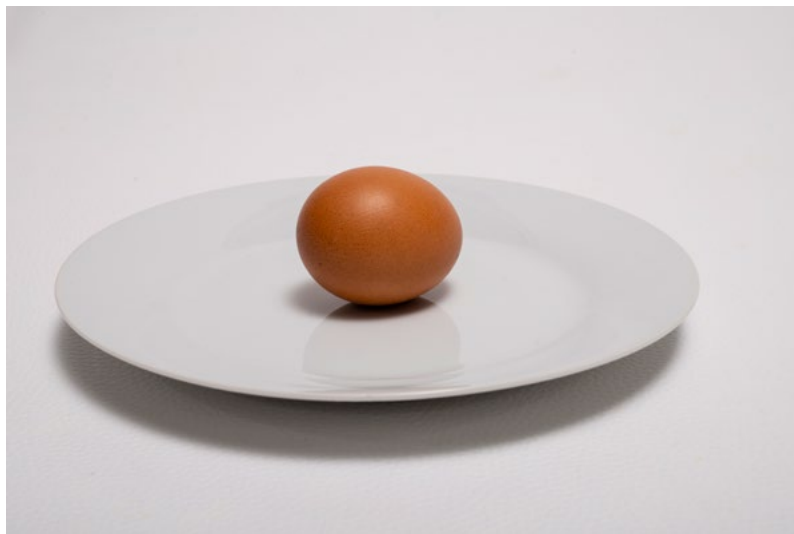


Medida casera: 5 unidades enteras medianas

Peso bruto: 64,0 gramos

Peso neto: 53,8 gramos

Foto 56. Huevo de gallina entero sancochado



Medida casera: 1 unidad mediana

Peso bruto: 63,0 gramos

Peso neto: 55,4 gramos

Leches y derivados

Foto 57. Leche evaporada entera



Medida casera: 5 cucharadas llenas

Peso bruto: 34,7 gramos

Peso neto: 34,7 gramos

Foto 58. Queso fresco de vaca



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 40,0 gramos

Peso neto: 40,0 gramos

Foto 59. Queso fresco de vaca



Medida casera: 1 cucharada colmada de alimento picado

Peso bruto: 28,0 gramos

Peso neto: 28,0 gramos

Foto 60. Queso fresco de vaca



Medida casera: 1 tajada grande delgada

Peso bruto: 33,0 gramos

Peso neto: 33,0 gramos

Foto 61. Yogur de leche entera



Medida casera: 1 vaso de vidrio grande entero

Peso bruto: 145,0 gramos

Peso neto: 145,0 gramos

Leguminosas y derivados

Foto 62. Frejol canario cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 65,0 gramos

Peso neto: 65,0 gramos

Foto 63. Frejol canario cocido



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 42,0 gramos

Peso neto: 42,0 gramos

Foto 64. Garbanzos cocidos



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 64,0 gramos

Peso neto: 64,0 gramos

Foto 65. Garbanzos cocidos



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 42,0 gramos

Peso neto: 42,0 gramos

Foto 66. Lentejas chicas cocidas



Medida casera: 2 cucharadas colmadas

Peso bruto: 58,0 gramos

Peso neto: 58,0 gramos

Foto 67. Lentejas chicas cocidas



Medida casera: 1 cucharada colmada

Peso bruto: 39,0 gramos

Peso neto: 39,0 gramos

Pescados y mariscos

Foto 68. Filete de pescado cocido desmenuzado



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento desmenuzado

Peso bruto: 37,9 gramos

Peso neto: 37,9 gramos

Productos azucarados

Foto 69. Azúcar rubia



Medida casera: 1 cucharadita llena

Peso bruto: 6,5 gramos

Peso neto: 6,5 gramos

Tubérculos, raíces y derivados

**Foto 70. Camote amarillo sin cáscara
sancochado**



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 44,7 gramos

Peso neto: 44,7 gramos

Foto 71. Papa amarilla sin cáscara sancochada

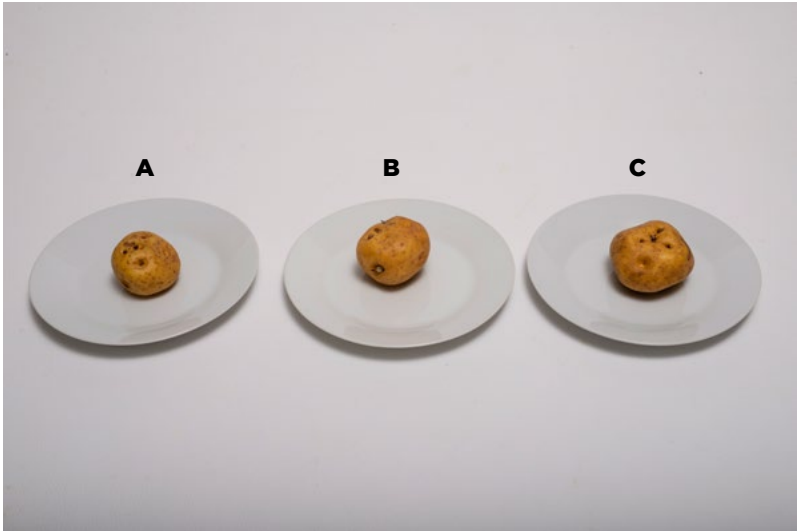


Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 59,8 gramos

Peso neto: 59,8 gramos

Foto 72. Papa amarilla cruda



Medida casera:

A	B	C
1 unidad pequeña	1 unidad mediana	1 unidad grande

Peso bruto:

A	B	C
88,0 gramos	122,0 gramos	165,5 gramos

Peso neto:

A	B	C
73,9 gramos	104,9 gramos	143,6 gramos

Foto 73. Papa blanca sancochada

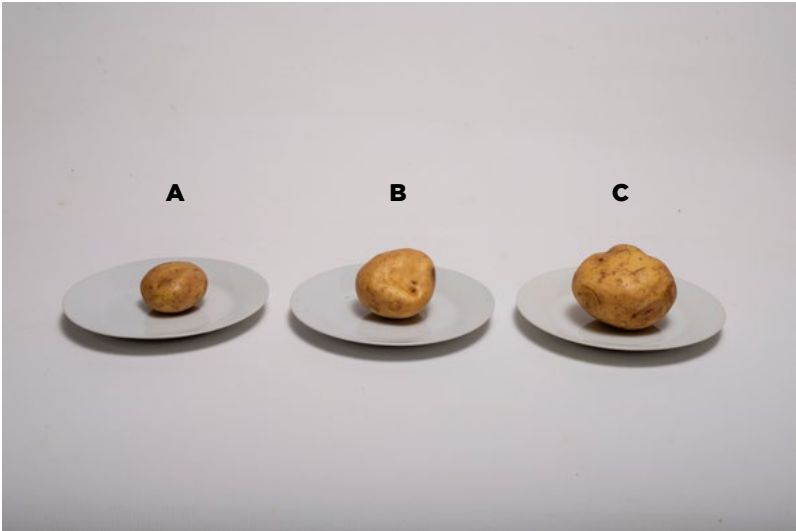


Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 43,1 gramos

Peso neto: 43,1 gramos

Foto 74. Papa blanca cruda



Medida casera:

A	B	C
1 unidad pequeña	1 unidad mediana	1 unidad grande

Peso bruto:

A	B	C
92,5 gramos	251,0 gramos	396,0 gramos

Peso neto:

A	B	C
79,1 gramos	220,9 gramos	352,4 gramos

Foto 75. Yuca blanca sancochada



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 32,0 gramos

Peso neto: 32,0 gramos

Verduras, hortalizas y derivados

Foto 76. Brócoli cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 45,2 gramos

Peso neto: 45,2 gramos

Foto 77. Brócoli cocido

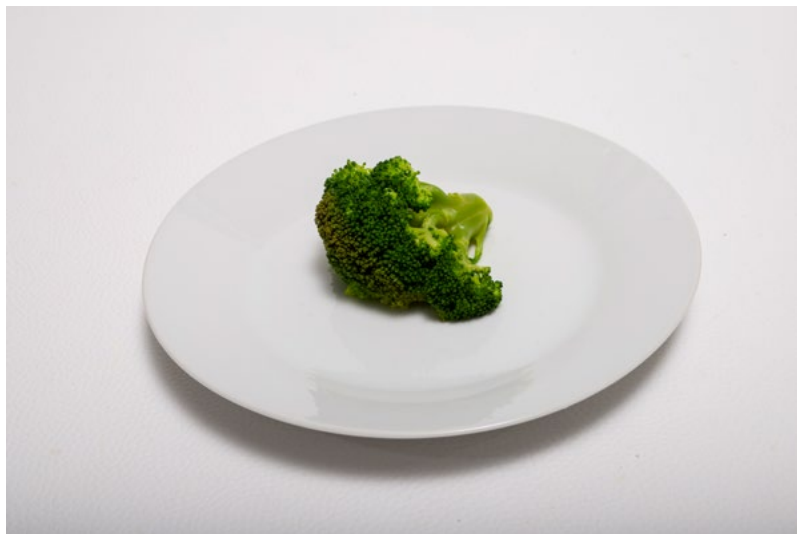


Medida casera: 2 ramas pequeñas

Peso bruto: 92,9 gramos

Peso neto: 92,9 gramos

Foto 78. Brócoli cocido



Medida casera: 1 rama pequeña

Peso bruto: 56,0 gramos

Peso neto: 56,0 gramos

Foto 79. Caigua



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 36,0 gramos

Peso neto: 36,0 gramos

Foto 80. Caigua



Medida casera: 1 cucharada colmada de alimento picado

Peso bruto: 21,0 gramos

Peso neto: 21,0 gramos

Foto 81. Cebolla picada cruda



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 41,0 gramos

Peso neto: 41,0 gramos

Foto 82. Espinaca negra cocida



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento aplastado

Peso bruto: 20,1 gramos

Peso neto: 20,1 gramos

Foto 83. Tomate italiano picado crudo

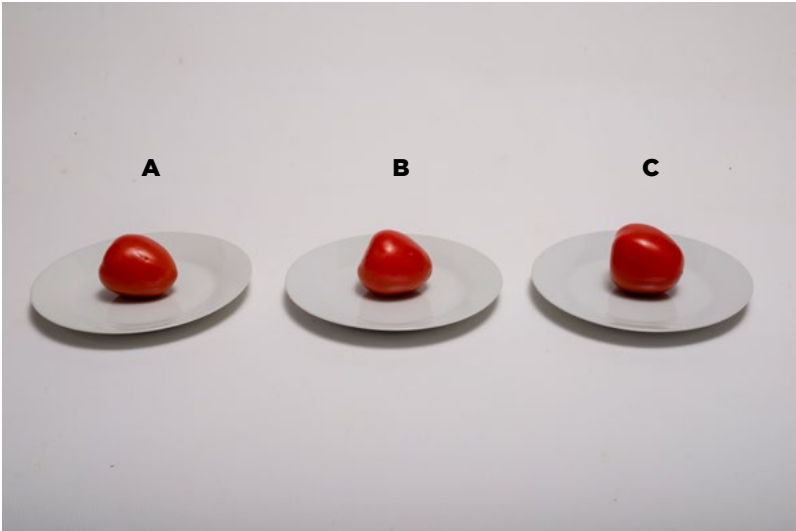


Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 61,0 gramos

Peso neto: 61,0 gramos

Foto 84. Tomate italiano



Medida casera:

A	B	C
1 unidad pequeña	1 unidad mediana	1 unidad grande

Peso bruto:

A	B	C
122,5 gramos	131,0 gramos	149,5 gramos

Peso neto:

A	B	C
121,3 gramos	129,7 gramos	148,0 gramos

Foto 85. Zanahoria cocida



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 92,1 gramos

Peso neto: 92,1 gramos

Foto 86. Zanahoria cocida



Medida casera: 5 rodajas pequeñas

Peso bruto: 66,3 gramos

Peso neto: 66,3 gramos

Foto 87. Zapallo macre cocido



Medida casera: 2 cucharadas colmadas de alimento picado

Peso bruto: 43,0 gramos

Peso neto: 43,0 gramos

Industrializado

Foto 88. Gaseosa amarilla

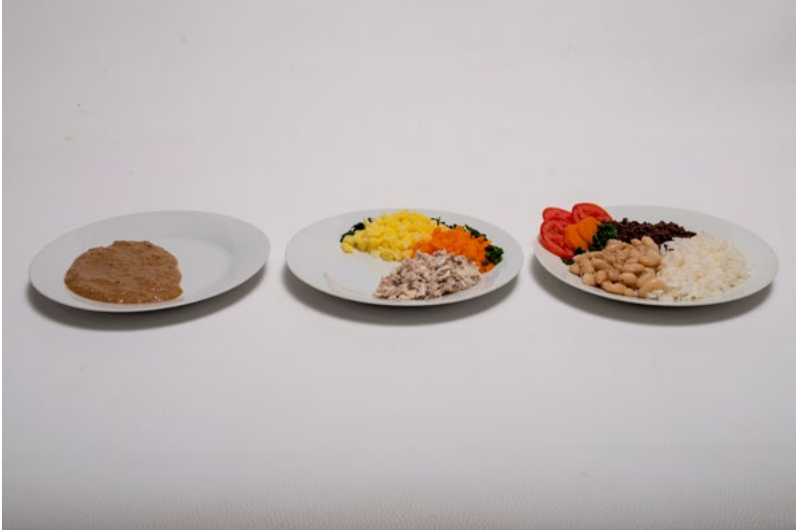


Medida casera: 1 vaso de vidrio grande lleno

Peso bruto: 147,0 gramos

Peso neto: 147,0 gramos

Consistencia y cantidad de alimentos



**Foto 89. Consistencia y cantidad de alimentos
para niños de 6 a 8 meses de edad**



Consistencia: aplastado
Cantidad en plato: $\frac{1}{2}$ plato mediano
Cantidad en cucharadas: 3 a 5 cucharadas

Foto 90. Consistencia y cantidad de alimentos para niños de 9 a 11 meses de edad



Consistencia: picado

Cantidad en plato: $\frac{3}{4}$ de plato mediano

Cantidad en cucharadas: 5 a 7 cucharadas

Foto 91. Consistencia y cantidad de alimentos para niños de 12 meses de edad



Consistencia: tipo segundo
Cantidad en plato: 1 plato mediano completo
Cantidad en cucharadas: 7 a 10 cucharadas

Tabla 2. Alimentos en medidas caseras, peso en gramos y composición nutricional

N.º de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
1	Pechuga cocida de pollo	2 cucharadas colmadas de alimento picado	45,0	45,0	95,9	8,5	5,1	-	-	4,1	-	0,5	0,0	0,0
2	Hígado cocido de pollo	2 cucharadas colmadas de alimento picado	27,4	27,4	34,3	4,9	1,1	-	-	3,0	0,8	2,3	903,1	9,3
3	Sangre cocida de pollo	2 cucharadas colmadas de alimento picado	38,0	38,0	26,2	6,1	0,0	-	-	5,3	-	11,2	3,0	1,5
4	Bazo cocido de res	2 cucharadas colmadas de alimento picado	58,0	58,0	67,3	10,6	1,2	-	-	8,7	-	33,4	13,9	0,0
5	Pulpa de carne de res cocida	2 cucharadas colmadas de alimento picado	22,4	22,4	23,5	4,8	0,4	0,0	0,0	3,6	1,0	0,8	0,0	0,0
6	Hígado de res cocido	2 cucharadas colmadas de alimento picado	22,0	22,0	30,8	4,4	1,0	0,7	0,0	2,9	0,9	1,2	1093,0	4,3

N° de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
7	Res, pulmón de (bofe) cocido	2 cucharadas colmadas de alimento picado	28,6	28,6	23,7	4,9	0,3	0,0	0,0	1,7	0,5	1,9	4,0	3,8
8	Arroz blanco cocido	2 cucharadas colmadas	52,0	52,0	59,8	1,2	0,1	-	-	5,7	0,2	0,2	0,0	0,0
9	Arroz blanco cocido	1 cucharada colmada	33,0	33,0	38,0	0,8	0,0	-	-	3,6	0,1	0,1	0,0	0,0
10	Avena precocida cruda	2 cucharadas colmadas	15,0	15,0	57,0	2,1	0,7	-	-	7,7	0,6	0,5	0,0	0,0
11	Avena precocida cruda	1 cucharada colmada	8,0	8,0	30,4	1,1	0,4	-	-	4,1	0,3	0,3	0,0	0,0
12	Avena en hojuelas cruda	2 cucharadas colmadas	34,0	34,0	113,2	4,5	1,4	20,9	3,6	16,7	1,3	1,4	0,0	0,0
13	Avena en hojuelas cruda	1 cucharada colmada	26,0	26,0	86,6	3,5	1,0	16,0	2,8	12,7	1,0	1,1	0,0	0,0
14	Fideo cocido fortificado con hierro (canuto)	2 cucharadas colmadas	77,5	77,5	261,2	7,3	0,2	57,7	2,5	18,6	1,0	4,3	0,0	0,0
15	Fideo cocido fortificado con hierro (canuto)	1 cucharada colmada	37,5	37,5	126,4	3,5	0,1	27,9	1,2	9,0	0,5	2,1	0,0	0,0

N.º de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
16	Fideo tallarín cocido fortificado con hierro	2 cucharadas colmadas	47,0	47,0	42,3	1,5	0,0	9,2	0,8	11,8	0,2	0,6	0,0	0,0
17	Fideo tallarín cocido fortificado con hierro	2 cucharadas colmadas	48,0	48,0	43,2	1,5	0,0	9,4	0,9	12,0	0,2	0,6	0,0	0,0
18	Maíz mote sancochado	2 cucharadas colmadas	48,0	48,0	49,4	1,2	0,6	-	-	6,7	-	0,6	0,0	0,0
19	Maíz mote sancochado	1 cucharada colmada	24,0	24,0	24,7	0,6	0,3	-	-	3,4	-	0,3	0,0	0,0
20	Pan francés fortificado con hierro	1 unidad mediana	35,0	35,0	97,0	2,9	0,1	21,2	0,8	12,3	0,3	1,1	0,0	0,4
21	Pan francés fortificado con hierro	½ unidad mediana	19,0	19,0	52,6	1,6	0,0	11,5	0,5	6,7	0,1	0,6	0,0	0,2
22	Quinua cocida	2 cucharadas colmadas	35,0	35,0	31,2	1,0	0,5	-	-	9,5	-	0,6	-	0,0

N° de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
23	Quinua cocida	1 cucharada colmada	17,0	17,0	15,1	0,5	0,2	-	-	4,6	-	0,3	-	0,0
24	Trigo resbalado cocido	2 cucharadas colmadas	56,0	56,0	46,5	1,6	0,2	-	-	2,8	-	0,3	-	0,4
25	Trigo resbalado cocido	1 cucharada colmada	37,0	37,0	30,7	1,0	0,1	-	-	1,9	-	0,2	-	0,3
26	Harina de trigo fortificada con hierro	2 cucharadas colmadas	26,0	26,0	94,1	2,7	0,5	-	0,7	9,4	0,2	1,4	0,0	0,5
27	Harina de trigo fortificada con hierro	1 cucharada colmada	14,0	14,0	50,7	1,5	0,3	10,3	0,4	5,0	0,1	0,8	0,0	0,3
28	Camu-camu	5 unidades	48,0	48,0	11,5	0,2	0,0	-	-	13,4	-	0,2	0,0	1334,4
29-A	Fresa	1 unidad pequeña	18,8	18,0	6,1	0,1	0,1	1,2	0,4	6,7	0,0	0,2	0,2	7,6
29-B	Fresa	1 unidad mediana	23,7	22,9	8,0	0,2	0,2	1,6	0,5	8,7	0,0	0,3	0,2	9,9
29-C	Fresa	1 unidad grande	35,1	34,4	11,7	0,2	0,3	2,4	0,7	12,7	0,0	0,4	0,3	14,4
30-A	Granadilla	1 unidad pequeña	105,0	57,8	29,5	1,4	1,6	3,3	3,4	9,8	-	0,7	0,0	5,7

N.º de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
30-B	Granadilla	1 unidad mediana	117,0	70,2	59,7	2,9	3,2	13,3	6,8	19,9	-	1,5	0,0	11,6
30-C	Granadilla	1 unidad grande	138,0	81,4	41,5	2,0	2,2	4,6	4,7	13,8	-	1,0	0,0	8,0
31	Jugo de limón	1 cucharadita llena	4,8	4,8	1,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
32-A	Mandarina	1 unidad pequeña	65,0	51,4	14,9	0,3	0,2	3,5	0,9	9,8	0,0	0,2	17,5	25,0
32-B	Mandarina	1 unidad mediana	131,0	103,5	30,0	0,6	0,3	7,0	1,9	19,7	0,1	0,3	35,2	50,4
32-C	Mandarina	1 unidad grande	155,0	130,2	37,8	0,8	0,4	8,9	2,3	24,7	0,1	0,4	44,3	63,4
33-A	Manzana israel	1 unidad pequeña	94,0	87,4	35	0,3	0,1	9,2	2,1	-	-	0,4	0,9	0,3
33-B	Manzana israel	1 unidad mediana	107,7	101,2	40,5	0,3	0,1	10,6	2,4	-	-	0,4	1,0	0,3
33-C	Manzana israel	1 unidad grande	120,3	113,2	45,3	0,5	0,1	11,9	2,7	-	-	0,5	1,1	0,3
34	Jugo de maracuyá	1 vaso de vidrio grande lleno	140,0	140,0	85,4	1,3	0,1	22,3	0,3	18,2	0,1	4,2	169,4	30,8
35	Jugo de naranja	1 vaso de vidrio grande lleno	142,0	142,0	45,4	0,7	0,3	11,4	0,3	44,0	0,1	0,3	12,8	59,6
36	Palta fuerte	½ unidad mediana	103,0	77,3	80,4	1,5	6,9	5,0	8,2	8,5	0,5	0,4	10,0	3,0

N° de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
37	Palta Fuerte	¼ de unidad grande	74,0	59,9	62,3	1,1	5,3	3,9	6,3	6,6	0,4	0,3	7,8	2,3
38	Papaya	2 cucharadas colmadas de alimento picado	33,0	33,0	8,3	0,1	0,0	2,1	0,6	7,6	0,0	0,1	18,2	15,7
39	Papaya	1 tajada de unidad pequeña	106,0	106,0	26,5	0,4	0,1	6,8	1,9	24,4	0,1	0,3	58,3	50,6
40	Piña	2 cucharadas colmadas de alimento picado	36,0	36,0	11,9	0,1	0,1	3,0	0,5	3,6	0,0	0,1	1,1	7,2
41	Piña	1 rodaja pequeña	144,0	129,6	42,8	0,5	0,3	10,9	1,8	13,0	0,1	0,5	3,9	25,8
42	Piña	½ rodaja pequeña	64,0	57,6	19,0	0,2	0,1	5,6	0,8	5,8	0,1	0,2	1,7	11,5
43	Plátano de isla	2 cucharadas colmadas de alimento aplastado	66,0	66,0	49,5	0,8	0,1	12,9	1,5	5,9	0,1	0,2	46,9	0,0
44	Plátano de seda	2 cucharadas colmadas de alimento picado	69,0	69,0	51,1	1,0	0,2	12,7	1,8	3,5	0,1	0,4	2,1	3,0

N.º de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
45	Plátano de seda	1 unidad entera pequeña	128,0	75,5	55,9	1,1	0,2	13,9	2,0	3,8	0,1	0,5	2,3	3,2
46	Plátano maduro cocido	2 cucharadas colmadas de alimento picado	49,0	49,0	50,5	0,6	0,1	13,2	1,3	0,0	0,1	0,2	1,5	2,7
47	Plátano maduro cocido	½ unidad pequeña	94,0	94,0	96,8	1,1	0,2	25,4	2,4	0,0	0,1	0,4	2,8	5,3
48	Plátano manzano	1 unidad entera pequeña	53,0	38,2	30,6	0,4	0,1	7,9	1,0	2,3	0,1	0,3	1,1	2,8
49	Sandía	1 tajada pequeña	175,0	169,8	39,1	1,2	0,2	9,3	0,7	10,2	0,2	0,5	47,5	5,1
50	Uvas negras	10 unidades enteras	50,0	48,5	30,6	0,1	0,0	8,3	0,4	2,9	0,0	1,1	1,5	1,1
51	Uvas negras	5 unidades enteras	36,0	34,9	22,0	0,1	0,0	6,0	0,3	2,1	0,0	0,8	1,0	0,8
52	Aceite vegetal (girasol)	1 cucharadita llena	2,2	2,2	19,4	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
53	Mantequilla	1 cucharadita llena	6,7	6,7	48,8	0,1	5,5	-	-	0,0	-	0,0	45,0	0,0
54	Huevo de codorniz entero sancochado en agua	4 unidades enteras medianas	51,0	42,8	71,9	5,4	5,3	-	-	-	-	-	-	-

N° de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
55	Huevo de codorniz entero sanchochado en agua	5 unidades enteras medianas	64,0	53,8	90,4	6,8	6,7	-	-	-	-	-	-	-
56	Huevo de gallina entero sanchochado en agua	1 unidad mediana	63,0	55,4	80,3	7,1	5,5	-	-	24,4	0,9	1,7	93,6	-
57	Leche evaporada entera	5 cucharadas llenas	34,7	34,7	46,2	2,2	2,7	3,8	0,0	80,2	0,3	-	22,6	0,0
58	Queso fresco de vaca	2 cucharadas colmadas de alimento picado	40,0	40,0	105,6	7,0	8,0	1,3	0,0	313,2	-	0,5	168,0	0,0
59	Queso fresco de vaca	1 cucharada colmada de alimento picado	28,0	28,0	73,9	4,9	5,6	0,9	0,0	219,2	-	0,4	117,6	0,0
60	Queso fresco de vaca	1 tajada grande delgada	33,0	33,0	87,1	5,8	6,6	1,1	0,0	258,4	-	0,4	138,6	0,0
61	Yogur de leche entera	1 vaso de vidrio grande lleno	145,0	145,0	88,5	5,1	4,8	6,8	0,0	175,5	0,9	0,1	43,5	0,8
62	Frejol canario cocido	2 cucharadas colmadas	65,0	65,0	28,0	3,4	0,3	3,3	6,8	29,3	0,7	1,0	0,0	0,0

N.º de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
63	Frejol canario cocido	1 cucharada colmada	42,0	42,0	18,1	2,2	0,2	2,1	4,4	18,9	0,4	0,7	0,0	0,0
64	Garbanzos cocidos	2 cucharadas colmadas	64,0	64,0	81,3	4,4	1,6	12,9	4,9	34,6	0,9	1,2	0,6	0,0
65	Garbanzos cocidos	1 cucharada colmada	42,0	42,0	53,3	2,9	1,1	8,5	3,2	22,7	0,6	0,8	0,4	0,0
66	Lentejas chicas cocidas	2 cucharadas colmadas	58,0	58,0	37,7	3,7	0,1	6,0	4,6	24,9	0,7	1,0	0,0	0,0
67	Lentejas chicas cocidas	1 cucharada colmada	39,0	39,0	25,4	2,5	0,0	4,1	3,1	16,8	0,5	0,7	0,0	0,0
68	Filete de pescado cocido desmenuzado	2 cucharadas colmadas de alimento desmenuzado	37,9	37,9	45,5	7,5	1,5	-	-	11,4	-	0,7	-	-
69	Azúcar rubia	1 cucharadita llena	6,5	6,5	24,7	0,0	0,0	6,3	0,0	2,9	0,0	0,1	0,0	0,0
70	Camote amarillo sin cáscara sancochado	2 cucharadas colmadas de alimento picado	44,7	44,7	42,5	0,9	0,0	9,2	1,3	18,3	0,2	0,2	231,1	10,0
71	Papa amarilla sin cáscara sancochada	2 cucharadas colmadas de alimento picado	59,8	59,8	60,4	1,2	0,2	13,7	0,2	3,6	0,2	0,2	0,0	5,4

N° de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
72-A	Papa amarilla cruda	1 unidad pequeña	88,0	73,9	74,6	1,5	0,3	16,9	0,3	4,4	0,2	0,3	0,0	6,7
72-B	Papa amarilla cruda	1 unidad mediana	122,0	104,9	105,9	2,1	0,4	24,0	0,4	6,3	0,3	0,4	0,0	9,4
72-C	Papa amarilla cruda	1 unidad grande	165,5	143,6	145,0	2,9	0,6	32,9	0,6	8,6	0,4	0,6	0,0	12,9
73	Papa blanca sancochada	2 cucharadas colmadas de alimento picado	43,1	43,1	37,5	0,9	0,0	9,6	1,0	3,9	0,1	0,2	0,0	6,0
74-A	Papa blanca cruda	1 unidad pequeña	92,5	79,1	68,8	1,7	0,1	15,7	1,9	7,1	0,2	0,4	0,0	11,1
74-B	Papa blanca cruda	1 unidad mediana	251,0	220,9	192,2	4,6	0,2	44,0	5,3	19,9	0,6	1,1	0,0	30,9
74-C	Papa blanca cruda	1 unidad grande	396,0	352,4	306,6	7,4	0,4	70,1	8,5	31,7	1,0	1,8	0,0	49,3
75	Yuca blanca sancochada	2 cucharadas colmadas de alimento picado	32,0	32,0	43,5	0,2	0,1	11,1	0,6	8,3	0,1	0,1	0,3	7,3
76	Brócoli cocido	2 cucharadas colmadas de alimento picado	45,2	45,2	14,5	1,8	0,6	1,5	0,3	42,0	0,2	0,4	29,8	51,5

N.º de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
77	Brócoli cocido	2 ramas pequeñas	92,9	92,9	29,7	3,6	1,2	3,1	0,7	86,4	0,4	0,8	61,3	105,9
78	Brócoli cocido	1 rama pequeña	56,0	56,0	17,9	2,2	0,7	1,8	0,4	52,1	0,2	0,5	37,0	63,8
79	Caigua	2 cucharadas colmadas de alimento picado	36,0	36,0	5,4	0,2	0,1	-	-	12,2	-	0,3	3,2	4,1
80	Caigua	1 cucharada colmada de alimento picado	21,0	21,0	3,2	0,1	0,0	-	-	7,1	-	0,2	1,9	2,4
81	Cebolla	2 cucharadas colmadas de alimento picado	41,0	41,0	9,0	0,6	0,2	1,8	1,0	8,2	0,1	0,1	0,0	4,0
82	Espinaca negra cocida	2 cucharadas colmadas de alimento aplastrado	20,1	20,1	4,8	0,6	0,2	0,5	0,4	47,0	0,1	0,9	94,3	3,1
83	Tomate italiano	2 cucharadas colmadas de alimento picado	61,0	61,0	7,3	0,5	0,1	1,5	0,7	4,3	0,1	0,2	25,6	19,8
84-A	Tomate italiano	1 unidad pequeña	122,5	121,3	14,6	1,0	0,2	2,9	1,5	8,5	0,2	0,4	50,9	39,4

N° de foto	Nombre del alimento	Medidas caseras	Peso bruto (g)	Peso neto (g)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasa total (g)	Carbohidratos (g)	Fibra dietaria (g)	Calcio (mg)	Zinc (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (UI)	Vitamina C (mg)
84-B	Tomate italiano	1 unidad mediana	131,0	129,7	15,6	1,0	0,3	3,1	1,6	9,1	0,2	0,4	54,5	42,2
84-C	Tomate italiano	1 unidad grande	149,5	148,0	17,8	1,2	0,3	3,6	1,8	10,4	0,3	0,4	62,2	48,1
85	Zanahoria cocida	2 cucharadas colmadas de alimento picado	92,1	92,1	17,5	0,9	0,3	3,3	3,8	47,0	0,1	0,3	1005,7	3,0
86	Zanahoria cocida	5 rodajas pequeñas	66,3	66,3	12,6	0,7	0,2	2,4	2,7	33,8	0,1	0,2	724,0	2,1
87	Zapallo macre cocido	2 cucharadas colmadas de alimento picado	43,0	43,0	11,2	0,3	0,1	-	-	11,2	0,1	0,3	29,2	2,5
88	Gaseosa amarilla (*)	1 vaso de vidrio grande lleno	147,0	147,0	34,6	-	0,0	8,7	-	-	-	-	-	-

(*) Fuente: etiqueta disponible en tienda

Referencias bibliográficas

1. Forouhi N, Unwin N. Global diet and health: old questions, fresh evidence, and new horizons. *Lancet*. 2019;393,1916-1918.
2. DiGirolamo A, Ochaeta L, Mejía R. Early childhood nutrition and cognitive functioning in childhood and adolescence. *Food Nutr Bull*. 2020;41,S31-S40.
3. Black M. Impact of nutrition on growth, brain, and cognition. *Nestle Nutr Inst Work Ser*. 2018;89,185-195.
4. Castillo-Durán C, Balboa P, Torrejón C, Bascuñán K, Uauy R. Alimentación normal del niño menor de 2 años. Recomendaciones de la Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría 2013. *Rev Chil Pediatría*. 2013;84,565-572.
5. Corkins M. Why is diagnosing pediatric malnutrition important? *Nutr Clin Pr*. 2017;32,15-18.
6. Bustos E, Cádiz M, Etchegaray K, et al. Feeding behavior, dietary sufficiency and nutritional status in children between 6 and 18 months. *Andes Pediatr*. 2021;92,699-709.
7. Cena H, Calder P. Defining a healthy diet: Evidence for the role of contemporary dietary patterns in health and disease. *Nutrients*. 2020;12(2),334. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/NU12020334>

8. Hernández P, Bernal J, Morón M, Velazco Y, Orúa E, Mata C. Desarrollo de un atlas fotográfico de porciones de alimentos venezolanos. *Rev Española Nutr Humana y Dietética*. 2015;19,68-76.
9. Ahluwalia N, Dwyer J, Terry A, Moshfegh A, Johnson C. Update on NHANES Dietary Data: Focus on collection, release, analytical considerations, and uses to Inform Public Policy. *Adv Nutr*. 2016;7,121-134.
10. Matsushita Y, Takahashi T, Asahi K, Harashima E, Takahashi H, Tanaka H, Tsumuraya Y, Sarukura N, Furuta M, Tanaka H, Yokoyama T. Validation of improved 24-hour dietary recall using a portable camera among the Japanese population. *Nutr J*. 2021;20,1-10.
11. Rodrigo C, Aranceta J, Salvador G, Varela-Moreiras G. Food frequency questionnaires. *Nutr Hosp*. 2015;31(3),49-56.
12. Zhang L, Geelen A, Boshuizen H, Ferreira J, Ocké M. Importance of details in food descriptions in estimating population nutrient intake distributions. *Nutr J*. 2019;18,1-11.
13. Ding Y, Yang Y, Li F, Shao Y, Sun Z, Zhong C, Fan P, Li Z, Zhang M, Li X, Jiang T, Song C, Chen D, Peng X, Yin L, She Y, Wang Z. Development and validation of a photographic atlas of food portions for accurate quantification of dietary intakes in China. *J Hum Nutr Diet*. 2021;34,604-615.
14. Wong L, Wong J. Development of a photographic food atlas as a portion size estimation kit for Malaysian. *J Nut Sci Vitaminol*. 2020;66,S184-S189.
15. Naska A, Valanou E, Peppas E, Katsoulis M, Barbouni A, Trichopoulou A. Evaluation of a digital food photography atlas used as portion size measurement aid in dietary surveys in Greece. *Public Heal Nutr*. 2016;19,2369-2376.
16. Montag D, Delgado C, Quispe C, Wareham D, Gallo V, Sanchez-Choy J, Sánchez V, Anaya R, Flores E, Roca L, Mamani V, Rivera Medina J, Velasquez P, Del Aguila C,

- Prendergast A, Palomino J. Launching of the Anaemia Research Peruvian Cohort (ARPEC): a multicentre birth cohort project to explore the iron adaptive homeostasis, infant growth and development in three Peruvian regions. *BMJ Open*. 2021;11(5). Disponible en: <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2020-045609>
17. Instituto Nacional de Salud. Recetario nutritivo, económico y saludable. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2011.
 18. Instituto Nacional de Salud. La Mejor Receta Ayacucho. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2013.
 19. Instituto Nacional de Salud. La Mejor Receta Ucayali. Lima; Instituto Nacional de Salud; 2013.
 20. Reyes M, Gómez-Sánchez I, Espinoza C. Tablas peruanas de composición de alimentos. Lima: Ministerio de Salud; 2017. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/1034/tablas-peruanas-QR.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
 21. Valladares C, Lázaro M, Mauricio A. Guía alimentarios para niños y niñas menores de 2 años de edad. Lima: Ministerio de Salud; 2020. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1811895/Guías Alimentarias para niños y niñas menores a 2 años de edad.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1811895/Guías_Alimentarias_para_niños_y_niñas_menores_a_2_años_de_edad.pdf)
 22. Domínguez C, Avilés D. Tablas auxiliares para la formulación y evaluación de regímenes alimentarios. Lima: Ministerio de Salud; 2016.
 23. Unicef. Guía metodológica y video de validación de materiales IEC. Lima: Unicef; 2003.
 24. Hernández-Nieto R. Contributions to statistical analysis. Mérida: Universidad de los Andes; 2002.
 25. Pedrosa I, Suárez-Álvarez, Javier García-Cueto E. Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*. 2014;10,3-20.

26. Nelson M, Atkinson M, Darbyshire S. Food photography. I: The perception of food portion size from photographs. *Br J Nutr.* 1994;72,649-663.
27. Saeki K, Otaki N, Kitagawa M, Tone N, Takachi R, Ishizuka R, Kurumatani N, Obayashi K. Development and validation of nutrient estimates based on a food-photographic record in Japan. *Nutr J.* 2020;19(104). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/S12937-020-00615-Y>
28. Nichelle P, Almeida C, Camey S, Garmus L, Elias V, Marchioni D, Da Silva D, Ocke M, Slimani N, Fisberg R, Crispim S. Subjects' perception in quantifying printed and digital photos of food portions. *Nutrients.* 2019;11(3),501. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/NU11030501>
29. Ali H, Platat C, Mesmoudi N, Sadig M, Twefik I. Evaluation of a photographic food atlas as a tool for quantifying food portion size in the United Arab Emirates. *PLoS One.* 2018;13(4),e0196389. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0196389>
30. Nikolić M, Milešević J, Zeković M, Gurinović M, Glibetić M. The development and validation of Food Atlas for Portion Size Estimation in the Balkan Region. *Front Nutr.* 2018;5. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/FNUT.2018.00078>
31. Robson P, Livingstone M. An evaluation of food photographs as a tool for quantifying food and nutrient intakes. *Public Heal Nutr.* 2000;3,183-192.
32. Probst Y, Jones H, Sampson G, Smith K. Development of Australian portion size photographs to enhance self-administered online dietary assessments for adults. *Nutr Diet.* 2010;67,275-280.
33. Salvesen L, Engeset D, Øverby N, Medin A. Development and evaluation of image-series for portion size estimation in dietary assessment among adults. *J Nutr Sci.* 2021;10,e3.

34. Prisma. Análisis nutricional de la dieta según requerimientos y adecuación (ANDREA). Lima: Prisma; 2003.
35. Instituto Nacional de Salud. Sensibilidad y especificidad de indicadores simples de consumo de nutrientes, respecto al recordatorio de 24 horas, en niños de 6 a 23 meses de edad. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2015. Disponible en: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia_poblacion/ivnu/2016/Protocolo_2016.pdf
36. Ministerio de Salud. Informe técnico: Estado nutricional, consumo aparente de lactancia materna y consumo de alimentos en niños menores de 3 años de la encuesta Vigilancia Alimentaria y Nutricional por etapas de vida - VIANEV 2016. Lima: Ministerio de Salud; 2021. Disponible en: [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/2021/Informe Técnico Estado Nutricional VIANEV 2016.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/2021/Informe_Técnico_Estado_Nutricional_VIANEV_2016.pdf)
37. Nelson M, Atkinson M, Darbyshire S. Food photography II: use of food photographs for estimating portion size and the nutrient content of meals. *Br J Nutr.* 1996;76,31-49.
38. Amougou N, Cohen E, Mbala M, Grosdidier B, Bernard J, Saïd-Mohamed R, Pasquet P. Development and validation of two food portion photograph books to assess dietary intake among adults and children in Central Africa. *Br J Nutr.* 2016;115,895-902.
39. Foster E, Adamson A, Anderson A, Barton K, Wrieden W. Estimation of portion size in children's dietary assessment: lessons learnt. *Eur J Clin Nutr.* 2009;63,S45-S49.
40. Ruiz M, Cieri M, Rodríguez M, Cuestas E. Atlas fotográfico de consistencia de alimentos: un nuevo instrumento en español para el tratamiento de la disfagia. *REED.* 2019;111(11),858-861. Disponible en: <https://www.reed.es/ArticuloFicha.aspx?id=4123&hst=0&idR=78&tp=1>

41. Nelson M, Haraldsdóttir J. Food photographs: practical guidelines II. Development and use of photographic atlases for assessing food portion size. *Public Health Nutr.* 1998;1,231-237.
42. Pathirana A, Lokunarangoda N, Ranathunga I, Santharaj W, Ekanayake R, Jayawardena R. Prevalence of hospital malnutrition among cardiac patients: results from six nutrition screening tools. *Springerplus.* 2014;3,1-7.

Autores

Víctor Alfonso Mamani Urrutia

Licenciado en Nutrición Humana y maestro en Ciencias con mención en Seguridad Alimentaria y Desarrollo Humano. Investigador Renacyt. Investigador asociado y líder del Grupo de Investigación Nutrición, Dietética y Alimentos de la Universidad Científica del Sur. Docente universitario en pregrado y posgrado. Revisor par en revistas científicas nacionales e internacionales.

Rafael Federico Durán Galdo

Licenciado en Nutrición y Dietética y estudiante en la maestría de Salud Global de la Universidad de Bergen. Además, tiene una especialización en Métodos y Técnicas de Investigación Social por el Centro Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) y un diploma superior en Gestión y Políticas de Salud Internacional y Soberanía Sanitaria por la misma institución. Cuenta con publicaciones científicas en revistas internacionales y ha estado involucrado en proyectos de seguridad alimentaria y cambio climático.

Rosa Victoria Salvatierra Ruiz

Licenciada en Nutrición con estudios de maestría en Salud Pública. Nutricionista del equipo técnico del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Instituto Nacional de Salud. Cuenta con experiencia en capacitación, monitoreo y supervisión de investigaciones nacionales, elaboración de artículos científicos, documentos normativos y desarrollo de tecnologías educativas e investigación. Es autora de diversos materiales educativos en alimentación y nutrición a nivel nacional. Actual miembro representante ante el Comité Técnico Institucional de Promoción y Protección de la Lactancia Materna del Perú.

La evaluación de la ingesta de alimentos es fundamental, porque proporciona información actualizada y de buena calidad respecto al consumo de alimentos de una población. Sus resultados son muy importantes para la toma de decisiones oportunas sobre la alimentación y nutrición, especialmente en la etapa infantil.

El presente ***Atlas fotográfico de alimentos peruanos*** fue desarrollado con el propósito de contar con una herramienta que permita mejorar la confiabilidad de las estimaciones del consumo alimentario de niños de 6 a 12 meses de edad. Para ello, recoge 57 alimentos en un total de 91 series de fotografías en diferentes presentaciones, seleccionados de un listado de alimentos de mayor consumo, recogidos en tres ciudades del Perú: Lima (costa), Huamanga (sierra) y Pucallpa (selva).

ISBN: 978-612-4276-36-1

