Valora los alimentos, mejora tu nutrición.

Material sobre **desperdicio y recuperación alimentaria** de frutas y verduras.

ACHIPIA

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

UDD Universidad del Desarrollo

UST UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

LÓ VALLEDOR MERCADO MAYORISTA

CAV+S Cadenas de valor más Sustentables

Actuemos

Valora los alimentos, mejora tu nutrición.

Material sobre **desperdicio y recuperación alimentaria** de frutas y verduras.

Autores

Nicole Bañados
Lorena Barrios
Daniel Droguett
Pilar Eguillor
Ignacio Fuenzalida
Catalina Giraldo
Nuri Gras
Natalia Parraguez
Luis Sáez

Editoras

Alejandra Domper
Macarena Espinoza
Isabel Zacarías
Lorena Barrios

Índice

6
1. Presentación

9
2. Introducción

11
3. Definiciones

3.1 Pérdida y desperdicio de alimentos, un marco conceptual

3.2 ¿Qué entendemos por recuperación alimentaria?

3.3 ¿Qué es la valorización de alimentos?

13
4. ¿Qué nos aportan los tallos, cáscaras y hojas de verduras y frutas?

4.1 Tallos: se destacan por su aporte de fibra dietética y agua

4.2 Cáscaras: aportan vitaminas, minerales, fibra dietética y compuestos bioactivos con acción antioxidante

4.3 Hojas: aportan vitaminas, minerales y fibra dietética

17
5. Recomendaciones para realizar una compra sustentable y económica

5.1. Compras conscientes versus compras impulsivas

- Consejos útiles para hacer una compra sustentable "sin morir en el intento"
- El decálogo de la compra sustentable

21

6. Sugerencias para el adecuado almacenamiento de frutas y verduras

6.1. Conoce los vegetales que liberan gas etileno

6.2. Considera en qué condiciones deben ser almacenados los alimentos

- Secretos de almacenamiento para prolongar la vida útil de frutas y verduras

25

7. Medidas para el lavado y desinfección de frutas y verduras

7.1. Verduras de hoja o tallo (lechuga, espinaca, acelga, perejil, cilantro, apio, acelga, etc.)

7.2. Verduras y frutas de cáscara dura (zanahoria, manzana, zapallo italiano, palta, etc.)

7.3. Frutas de cáscara blanda o verduras sin cáscara (frutilla, uva, frambuesa, arándano, champiñón, etc.)

7.4. Verduras crucíferas (coliflor, repollo, brócoli, etc.)

7.5. Verduras o tubérculos que se consumen cocidos (papa, choclo, betarraga, yuca, etc.)

29

Recetas

Receta 1. Ceviche de tallos de betarraga y acelga con cochayuyo

Receta 2. Springrolls de repollo y vegetales

Receta 3. "Mechada" de cáscaras de plátano

Receta 4. Untable de brócoli o coliflor

Receta 5. Base de verduras para sopas y guisos

Receta 6. Cremoso de plátano y quinua con confite de naranja

Receta 7. Pizza de tallos de coliflor con verduras rescatadas

Receta 8. Hojas y tallos al curry

Receta 9. Chips de cáscaras de vegetales

Receta 10. Barritas de fruta y avena

Receta 11. Paté de berenjenas viejitas

Receta 12. Pesto de hojas de zanahoria

1

Presentación

Esteban Valenzuela Van Treek
Ministro de Agricultura

"A las tierras sin nombre y sin números
bajaba el viento desde otros dominios,
traía la lluvia hilos celestes,
y el dios de los altares impregnados
devolvía las flores y las vidas"

Canto General, Pablo Neruda

Nuestros sistemas alimentarios se enfrentan a un tremendo desafío. Por una parte, son elementales para el logro de la seguridad y soberanía alimentaria, pero, por otra parte, la búsqueda de maximizar su productividad, aumenta la presión en los recursos naturales de nuestro territorio. Esta presión ecológica en un contexto de crisis ambiental derivada del cambio climático, nos obliga a buscar alternativas productivas que conjuguen un sistema de producción alimenticia (prácticas agrícolas). De manera que permita reducir o eliminar la paradoja de los sistemas alimentarios que por una parte absorben alrededor de un 84% de todos los impactos económicos derivados del calentamiento global, pero que también contribuyen a este.

Reducir la huella de carbono por parte de las industrias asociadas a la producción de alimentos, es posible lograrlo, entre otras medidas, mediante la reducción en la extensión de suelo que se destina a la producción. Esto pareciera ser una idea contra intuitiva cuando aún existen millones que padecen hambre. Sin embargo, a nivel mundial, del total de alimentos producidos para el consumo humano, una parte importante no llega a ser consumida; según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), un tercio de los alimentos producidos para el consumo humano se pierde o desperdicia, lo que representa alrededor de 1.300 millones de toneladas de alimentos al año a nivel mundial, implicando la utilización de una serie de recursos naturales para su producción, lo que implica una presión productiva que termina afectando a los más desamparados que ven como sus tierras se empobrecen por el uso excesivo por parte de una actividad silvoagropecuaria que no se preocupa por las funciones ecosistémicas del suelo y sus aguas. Permitir el restablecimiento de los equilibrios ecosistémicos incorporando bosques, animales, hongos, microorganismos, en nuestras prácticas agrícolas, no solamente restablecerá la capacidad productiva de la tierra, sino que mejorará la calidad nutricional de nuestros alimentos.

Ligado a lo anterior, debemos replantear nuestras estructuras de consumo, que permita reducir los alimentos desperdiciados o mal utilizados enmarcado dentro de una política silvoagropecuaria, democrática, inclusiva y ecológicamente corresponsable, que conlleva la protección no solamente de la población humana, sino que también de aquellos que no pueden organizarse, ni hacer oír sus voces, como son los animales no humanos, hongos, plantas, arboles, ríos, lagos, etc. Bajar la presión económica sobre los ecosistemas se nos presenta como un deber urgente si queremos que nuevas generaciones puedan disfrutar de los productos de la tierra y el mar, maravillarse ante el espectáculo que es la vida desenvolviéndose, desde sus organismos más pequeños y simples hasta las estructuras más complejas, nos compele a un cambio en la forma en que consumimos nuestros alimentos, valorizándolos, recuperándolos, evitando su desperdicio. De esta manera, contribuiremos no solamente a que todos los humanos puedan acceder a fuentes alimenticias diversificadas, nutritivas e inocuas, sino que también ayudaremos a que nuestros hermanos y hermanas no humanas puedan acceder a las fuentes nutricionales que le permitan seguir desarrollando su existencia y con ello contribuir a la salud ecosistémica de nuestra madre Tierra.

Es en este contexto que, impulsar un desarrollo silvoagropecuario sustentable, reconociendo como pilar fundamental la conservación y restauración ecológica de los territorios, para poner alimentos, sanos, nutritivos e inocuos sobre la mesa de todas las personas que habitan en nuestro territorio, es el espíritu que mueve a nuestro Gobierno y al Ministerio de Agricultura. Para poder lograr estos objetivos nobles y ambiciosos, estamos obligados a aunar voluntades, y por ello agradecemos la labor tanto del sector público, como del sector privado, de la academia y de la sociedad civil que han alineado sus esfuerzos con una loable tarea: avanzar hacia sistemas alimentarios inclusivos y sostenibles.

En las siguientes páginas, esperamos que los lectores encontrarán la inspiración necesaria para actuar de manera colectiva en búsqueda de evitar la pérdida y desperdicio de alimentos, que nos ponga en camino hacia la reconciliación con nuestro medioambiente, a través de un consumo ético de alimentos y respeto a lo que nuestra madre Tierra generosamente nos ofrece.

Foto de Deryn Macey en Unsplash

2

Introducción

El presente documento se enmarca en el trabajo colaborativo de un grupo de profesionales y especialistas pertenecientes a la Corporación 5 al Día Chile, Universidad Santo Tomás, Universidad de Santiago de Chile, Universidad del Desarrollo, Agencia para la Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA), Mercado Mayorista Lo Valledor, Fundación Trama Humana, Cadenas de Valor Sustentables y Corporación Actuemos, que trabajan arduamente en la Comisión Nacional para la Prevención y Reducción de las Pérdidas y Desperdicios de Alimentos del Ministerio de Agricultura, y cuya coordinación recae en la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA).

La Comisión es un espacio propositivo en materias vinculadas a la prevención y reducción de pérdidas y desperdicio de alimentos, a fin de avanzar en el fortalecimiento de un sistema alimentario inclusivo y sostenible, que releva la importancia de lograr la seguridad alimentaria nacional.

Por ello, a partir de la importancia de generar estrategias de sensibilización, durante el 2022 se diseñó este material informativo que tiene por objetivo poner a disposición de la comunidad recomendaciones para aprovechar los alimentos y sus partes, fomentando la recuperación alimentaria y, con ello, prevenir el desperdicio de frutas y verduras.

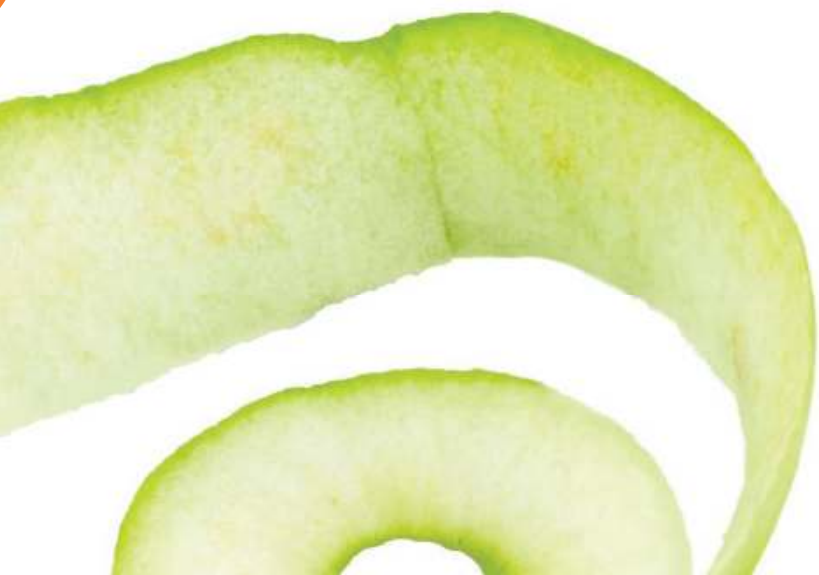


Foto de S O C I A L . C U T en Unsplash

3

Definiciones

Pilar Eguillor
ODEPA

Luis Sáez
Universidad de Santiago de Chile

3.1 Pérdida y desperdicio de alimentos, un marco conceptual

Para establecer un marco conceptual, tomamos como referencia lo expuesto por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en el año 2015, que define la pérdida y desperdicio de alimentos como la disminución en la cantidad de alimentos destinados al consumo humano en cualquier punto de la cadena alimentaria, es decir, desde la producción hasta el consumo final. Disminuir las pérdidas y desperdicios en la cadena alimentaria permite, por una parte, aumentar la disponibilidad de alimentos y, por la otra, hacer un uso eficiente de los recursos naturales implicados en su producción.

Específicamente, la pérdida de alimentos está referida a la disminución en la cantidad de alimentos para el consumo humano que ocurre durante la producción, cosecha, postcosecha y almacenamiento de los alimentos en el predio. Dicho de otro modo, las pérdidas ocurren antes de que los alimentos sean dispuestos para la venta minorista o a consumidores finales.

Por otro lado, el desperdicio de alimentos es la disminución en la cantidad de alimentos para el consumo humano que ocurre durante la distribución, la venta y el consumo. Entonces, los desperdicios se generan a nivel de vendedores minoristas, restaurantes y en los hogares.

3.2 ¿Qué entendemos por recuperación alimentaria?

Se entiende por recuperación alimentaria el rescate de alimentos para el consumo humano que, por alguna razón, se pensaba no podían ser consumidos, como, por ejemplo, frutas y verduras que tengan algún defecto estético, pero que, desde el punto de vista nutricional, organoléptico y de inocuidad, están aptas para su consumo.

Una buena manera de recuperar alimentos es consumir frutas y verduras con defectos estéticos en otros formatos, tales como, jugos, sopas y mermeladas, por mencionar algunos.

3.3 ¿Qué es la valorización de alimentos?

Se valoriza un alimento cuando los consumimos en su totalidad, es decir, cuando consumimos partes de plantas que, por lo general, no se consumen. Por ejemplo, papas con cáscara y hojas de quinua o tallos de zanahorias y acelgas como ensalada, por mencionar algunos. A través de la incorporación de estas acciones, es posible aumentar la cantidad y variedad de alimentos disponibles para la población y generar mayores ingresos para los productores, ya que pueden comercializar partes vegetales que, en otro escenario, se desecharían. De esta forma, también se ayuda a disminuir las pérdidas y desperdicios de alimentos, aprovechando, además, todos sus aportes nutricionales.

FAO. Pérdidas y Desperdicios de Alimentos en América Latina y el Caribe. https://www.fao.org/publications/card/es/c/I4655S/
FAO. Reducción, medición y políticas de las pérdidas y desperdicio de alimentos. https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/es/

Foto de Maximilian Zahn en Unsplash

4

¿Qué nos aportan los tallos, cáscaras y hojas de verduras y frutas?

Lorena Barrios
Corporación 5 al Día

Los tallos, hojas y cáscaras de verduras y frutas son una fuente de vitaminas, minerales, fibra dietética, agua y compuestos bioactivos como fenoles, péptidos, carotenoides, antocianinas, entre otros, con efectos positivos en la salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la ingesta diaria de frutas y verduras sea de, al menos, 5 porciones al día (400 gramos) para mantener una vida saludable. Comer frutas y verduras todos los días puede ayudar a reducir el riesgo de enfermedad cardíaca y algunos tipos de cáncer. Las frutas y verduras, no solo aportan sabor, sino que, además, vitaminas, minerales y fibra a las comidas y colaciones.

Por ello, te invitamos a consumir todas las partes comestibles de las frutas y verduras, incluyendo sus tallos, hojas y cáscaras. Sé creativo, prepara y consume cada una de estas partes y disfruta de sus sabores, colores, aromas y benefíciate de todos sus nutrientes.

A continuación, encontrarás los principales beneficios del consumo de las partes comestibles de productos vegetales.

4.1 Tallos: se destacan por su aporte de fibra dietética y agua

La fibra dietética mejora el tránsito intestinal, regula los niveles de colesterol y glucosa en sangre. El contenido de humedad o agua en los tallos es alto, alrededor de un 90%, por tanto, contribuye a mantenernos hidratados y potenciar la acción de la fibra dietética. Su bajo aporte calórico permite consumir grandes porciones, lo que, además, aumenta la saciedad y contribuye a controlar el peso. También, aportan minerales como el potasio, necesario para la contracción muscular y transmisión nerviosa.

Los antioxidantes pueden ser hasta 328 veces más altos en las cáscaras de frutas que en la pulpa y hasta el 31% de la cantidad total de fibra en un vegetal se puede encontrar en su piel.

4.2 Cáscaras: aportan vitaminas, minerales, fibra dietética y compuestos bioactivos con acción antioxidante

Las cáscaras tienen una mayor concentración de algunos compuestos bioactivos como los polifenoles, los cuales son antioxidantes naturales que inhiben el daño oxidativo a las células provocados por especies reactivas de oxígeno (ROS). Una dieta rica en estos compuestos se asocia a la disminución del riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, ciertos tipos de cáncer y enfermedades degenerativas como ateroesclerosis.

En general, aportan una mayor cantidad de antioxidantes que la pulpa de las frutas, por eso se recomienda consumir, siempre que sea posible, las cáscaras de frutas y verduras bien lavadas.

Por mencionar algunos ejemplos, las cáscaras de las berenjenas tienen antioxidantes llamados antocianinas que le dan el color púrpura o morado a su piel, los cuales tienen efectos antiinflamatorios, protegen contra la radiación ultravioleta, el envejecimiento de la piel, tienen efectos antimicrobianos y anticancerígenos. Por su parte, la cáscara del tomate es rica en licopeno, un antioxidante con efectos en la prevención del cáncer de próstata y además, tiene un importante aporte de fibra dietética.

Algunas estimaciones indican que la cantidad de antioxidantes pueden ser hasta 328 veces más altos en las cáscaras de frutas que en la pulpa y hasta el 31% de la cantidad total de fibra en un vegetal se puede encontrar en su piel. La importancia de ello radica en que una mayor ingesta de fibra promueve mayor saciedad y contribuye a un mejor control de peso. De hecho, una manzana cruda con la piel contiene hasta un 332% más de vitamina K, un 142% más de vitamina A, un 115% más de vitamina C, un 20% más de calcio y hasta un 19% más de potasio que una manzana sin cáscara.

Foto de Dose Juice en Unsplash

4.3 Hojas: aportan vitaminas, minerales y fibra dietética

Muchas hojas de verduras tienen un sabor amargo, esto es un indicador de su alto aporte de antioxidantes. Por ejemplo, la hoja del apio tiene mayor cantidad de antioxidantes que la parte que solemos consumir, por eso se recomienda agregarlo a sopas, elaborar pesto con estas hojas e incluso incorporarlo a tortillas o a guisos. Un ejemplo de ello son las hojas de betarraga, que aportan vitamina C, carotenoides (provitamina A) y minerales como potasio y calcio.

Las verduras de hoja verde oscuro son buena fuente de vitaminas, como las vitaminas A, C, K y folato, además de minerales como hierro y calcio. También, son fuente de fibra. Los estudios de investigación sugieren que los nutrientes que se encuentran en las verduras de hoja verde oscuro pueden prevenir ciertos tipos de cáncer y promover la salud del corazón.

Vargas M, Figueroa H, Tamayo J, Toledo V, Moo V. Aprovechamiento de Cáscaras de Frutas: Análisis Nutricional y Compuestos Bioactivos Ciencia ergo-sum, vol. 26, núm. 2, julio-octubre 2019, Universidad Autónoma del Estado de México, México

Macías S, Montenegro M, Arregui T, Sánchez M, Nazareno M, López B. Caracterización de Acelga Fresca de Santiago del Estero (Argentina). Comparación del Contenido de Nutrientes en Hoja y Tallo. Evaluación De Los Carotenoides Presentes, Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, 23(1): 33-37, 2003

García P. Composición y Aporte de Sustancias Bioactivas de Subproductos Hortícolas. Foro de la Alimentación, la Nutrición y la Salud (FANUS) SSN 2683-9520

Acuña D, Domper A, Eguillor P, González C, Zacarías I. Manual de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos. 5 Al Día Chile - INTA Universidad de Chile - Ministerio de Agricultura. Santiago, Chile, 2018

https://exclusives.ca.uky.edu/2021/fcs/fruit-and-vegetable-peels-contain-many-nutrients

5

Recomendaciones para realizar una compra sustentable y económica

Catalina Giraldo
Nicole Bañados
Cadenas de Valor Sustentables

¿Te has encontrado alguna vez con una irresistible promoción de alimentos en el supermercado y, sin pensarlo, todo ese ahorro termina en la basura?

Esta frustración que genera aprovechar el 2x1 en el supermercado, comprar más de lo que necesitas o no revisar la fecha de vencimiento, son algunas de las prácticas recurrentes que, sin imaginarlo, conducen a que nuestro preciado alimento se convierta en desperdicio, afectando al bolsillo y al planeta. Sin embargo, esta es la parte final de una larga historia que inicia con la siembra de un alimento, su cuidado, cosecha, transporte, lavado, entre otras muchas actividades que, además, demandan recursos y mano de obra. La buena noticia es que podemos cambiar nuestros hábitos de consumo y hacernos cargo para, juntos, prevenir el desperdicio de alimentos con compras más conscientes, compras sustentables.

5.1. Compras conscientes versus compras impulsivas

Es un hecho que, durante el último tiempo, el costo de la vida se ha visto incrementado y ha afectado el bolsillo de todos, lo que ha implicado la búsqueda imperiosa de ahorrar para lograr satisfacer todas nuestras necesidades básicas, sobre todo cuando de alimentación se trata. Mientras, el mercado nos presenta posibles soluciones mediante el lanzamiento de ofertas y descuentos que tientan a cualquiera, pero ¿hasta qué punto estas ofertas realmente van a cumplir su cometido y estarán en el plato de alguno de nosotros? ¿O acaso, simplemente, terminarán muchas de ellas en el bote de la basura? La invitación es a que las ofertas no nos lleven a realizar compras impulsivas y, más bien, nos permitan reflexionar para realizar compras más conscientes. Si encuentras una oferta imperdible, revisa si puedes incluirla en el menú, si puedes almacenarla o hacer mermeladas, salsas u otras preparaciones que te permitirán aprovecharla. De lo contrario, no la compres.

Para realizar compras conscientes es importante reflexionar sobre lo que se consume. Así, podremos tomar adecuadas decisiones y maximizar los posibles beneficios de nuestras decisiones de compra. Por ejemplo, las ofertas y descuentos pueden ser una gran ayuda para algunos o, en su defecto, pueden ser un distractor y generador de desperdicio de alimentos para otros. Si tu familia es numerosa, la oferta del "2x1" o el "50% de descuento" puede ser de gran ayuda y, efectivamente, ahorrarás si se consume el alimento comprado y todo el esfuerzo que hubo detrás valió la pena, ya que cumplió su cometido. Sin embargo, para familias más pequeñas esta oportunidad de consumo se enmarcaría dentro de una compra impulsiva que, si no se consume a tiempo, no solo generaría desperdicio de alimentos, el cual conlleva un impacto ambiental

importante, sino que, además, lo que inicialmente se visualizaba como un ahorro, terminaría siendo solo un gasto, ya que se invirtió dinero en algo que nunca se consumió. Por ello, antes de comprar, reflexiona: "¿Realmente nos comeremos estos alimentos antes de que se descompongan?" Si tu respuesta es un SÍ, perfecto ¡aprovecha la oferta!, pero si tu respuesta es NO, no le des más vuelta al asunto, ya que, por más barato que esté, la compra terminará siendo una mala decisión y te aconsejamos continuar con tu camino.

Consejos útiles para hacer una compra sustentable "sin morir en el intento"

- Procura no ir con hambre, puede impulsarte a comprar de más.
- Sigue la regla de las 2 horas. Por seguridad, todos los alimentos perecederos que son comprados no deben permanecer a temperatura ambiente por más de 2 horas. ¡Refrigéralos!
- Porción de referencia. El tamaño de las porciones que entrega la etiqueta de información nutricional, es un buen referente inicial para poder calcular una cantidad apropiada de alimentos para evitar sobras. De a poco irás conociendo la porción adecuada para ti y tu familia y, de esta manera, hacer un cálculo de consumo acorde a tu realidad.

Datos prácticos para una compra sustentable

Planifica el menú	www.EET.company
Adquiere frutas y vegetales "feos"	www.maifud.cl www.cosechaimperfecta.cl
Comparte, conectamos a vecinos para compartir comida	www.olioex.com

El decálogo de la compra sustentable

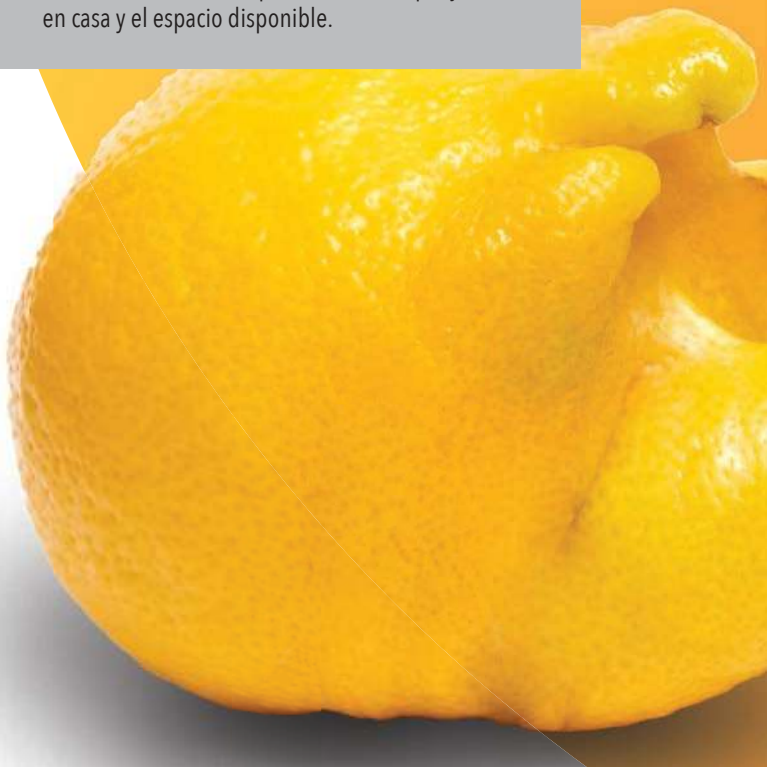
Antes de comprar

1

Planifica el Menú
Toma lápiz y papel, pizarra o celular y escribe las preparaciones que realizarás durante las semanas siguientes, el número de comensales y las porciones. Prioriza alimentos con fecha de caducidad próximas a cumplirse, así como los alimentos ya preparados. Puedes apoyarte con aplicaciones, tales como la que encuentras en el siguiente link: www.EET.company

2

Planifica tus compras
Prepara una lista de compras en función de las comidas que prepararás. Ten en cuenta revisar la despensa y el refrigerador para no comprar de más. Puedes tomar una foto para recordar lo que ya tienes en casa y el espacio disponible.



Durante la compra

3

Sigue la ruta inteligente
Si vas al supermercado, inicia el recorrido por alimentos secos y no perecederos, luego por los frescos o perecederos y, finalmente, los refrigerados y congelados. Al llegar a casa guárdalos partiendo por los refrigerados y congelados.

4

Compra consciente, ¡prefiere a granel!
Compra solo lo que necesites y no realices compras impulsivas; sigue la lista. Los alimentos no perecederos tienen diferentes volúmenes y presentaciones, elige aquellos que más se ajustan a tu necesidad. Las leguminosas son otro buen ejemplo de alimentos que pueden comprarse según la cantidad necesaria, además puedes reducir la cantidad de empaques cuidando el medio ambiente.

5

Prefiere alimentos de temporada
Comprar productos de estación y que se producen en tu localidad disminuye el desperdicio al disminuir la manipulación y el transporte; es por esto que llega más fresco a tus manos. Además, contribuyes al surgimiento de la economía local al mantener los productos a precios justos. En el sito web de ODEPA, podrás encontrar referencias con los Mejores Alimentos de Temporada y sus precios actualizados todas las semanas: https://www.odepa.gob.cl/precios/mejores-alimentos-de-temporada

6

Alimentos frescos más frecuente y menor cantidad
Se recomienda comprar las carnes, frutas y vegetales en menor cantidad y mayor frecuencia.

7

Elige frutas y verduras "feas"
No juzgues la apariencia de los alimentos y dales una oportunidad, su sabor y nutrientes serán los mismos y, muchas veces, estarán a precios rebajados. Revisa algunas aplicaciones como Maifud o emprendimientos como Cosecha Imperfecta, que se especializan en comercializar bajo este paradigma.

Si te invitan a un restaurante

8

Pide porciones pequeñas o adecuadas a tu consumo
Para evitar dejar comida en el plato, pregunta por el tamaño de la porción y, si es necesario, solicita que sea más pequeña.

9

Fíjate en el menú
Asegúrate que el menú tiene todos los productos de tu preferencia y si algún ingrediente no es tu favorito, puedes pedir que no lo incluyan en tu orden.

10

Si sobró, pídelo para llevar
Así, podrás comerlo en otro momento. Te recomendamos que siempre lleves, en tu bolso, tu propio recipiente.

EPA. Preventing wasted food at home. https://www.epa.gov/recycle/preventing-wasted-food-home

FAO, 2020. 15 consejos breves para reducir el desperdicio de alimentos y convertirse en héroe del sector alimentario. [29 /09 / 2020] https://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1310221/

FDA, 2019. Hoja informativa de la FDA, Que puede hacer. Consejos para reducir el desperdicio de alimentos. U.S. Food & Drugs Administration. https://www.fda.gov/media/132455/download

MAGYP 2018. Valoremos los Alimentos. Manual para aprovechar al máximo los alimentos y evitar el desperdicio. Argentina. http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/ValoremoslosAlimentos/pdf/manual-aprovechar.pdf

Soma T. et al. 2021. An evaluation of a consumer food waste awareness campaign using the motivation opportunity ability framework. Resources, Conservation & Recycling 168.

Stancu V., Lähteenmäki L. 2022. Consumer-related antecedent of food provisioning behaviors that promote food waste. Food Policy.

Foto de Ello en Unsplash

6

Sugerencias para el adecuado almacenamiento de frutas y verduras

Natalia Parraguez
Trama Humana

El adecuado almacenamiento de vegetales permitirá asegurar sabor y textura de los alimentos y, a la vez, evita la pérdida de nutrientes.

Es muy importante que consideres un "orden" para comer/utilizar tus vegetales. Aplica la regla "FIFO" (first in - first out), esto significa que organices tu despensa/refrigerador y vayas utilizando primero los alimentos que llevan más tiempo almacenados, esto, además de reducir el desperdicio de alimentos, te ayudará a ahorrar.

La durabilidad que tengan frutas y verduras en el hogar, dependerá en gran medida de las condiciones de almacenamiento que practiques. Aplicando los siguientes consejos podrás lograr que tus vegetales tengan una mayor durabilidad y podrás reducir el desperdicio de alimentos en tu hogar.

Consejos para almacenar correctamente tus frutas y verduras
Aprende sobre vegetales que aceleran la maduración de otros vegetales.
Conoce las mejores condiciones para almacenar los vegetales, según sus características.
Aplica un buen almacenamiento de frutas y verduras.

6.1. Conoce los vegetales que liberan gas etileno

El etileno es un gas de origen natural considerado la "hormona de envejecimiento de las plantas" y es el responsable de la maduración de frutas y verduras, provocando que estas cambien de color, obtengan una textura más blanda y desarrollen su sabor y aroma característicos. Hay frutas y verduras que son productoras de gas etileno y otros alimentos que son muy sensibles a él. Por ello, es importante almacenar frutas y verduras productoras de este gas por separado, para evitar que aceleren la maduración de los demás vegetales.

Algunas frutas y verduras productoras de etileno son:

Cebolla	**Kiwi**	**Pera**	**Melón**
Ciruelas	**Manzana**	**Plátano**	**Tomate**
Duraznos	**Palta**	**Mango**	**Sandía**
Higo			

Entre las frutas y verduras sensibles al etileno se encuentran:

Acelga	**Espinaca**	**Naranja**	**Repollo**
Brócoli	**Frambuesa**	**Pepino**	**Uva**
Cereza	**Frutilla**	**Pimentón**	**Zanahoria**
Coliflor	**Lechuga**	**Piña**	
Espárrago	**Mandarina**	**Pomelo**	

6.2. Considera en qué condiciones deben ser almacenados los alimentos

Según sus características, las frutas y verduras tienen distintos requerimientos de almacenamiento que, si los tenemos en consideración, lograremos prolongar su durabilidad y mantener algunas de sus características por más tiempo, como, por ejemplo, la turgencia. En este sentido, en casa tenemos 4 posibilidades de almacenamiento y a continuación te presentamos cómo aprovechar adecuadamente cada una de ellas:

1

Despensa
Se recomienda utilizarla para vegetales que requieren ser almacenados a temperatura ambiente, idealmente en un lugar oscuro (para evitar, con ello, que la luz estimule el proceso de maduración/brote). Guardar en una caja de cartón, bolsa de papel, malla o canasto para mantener la ventilación. De este modo, la despensa puede ser un lugar apropiado para cebollas, ajo, zapallo o calabaza y papas. Cabe mencionar que es importante separar las cebollas y ajos del resto de los alimentos, ya que aceleran el proceso de maduración de los otros alimentos.

2

Mesón
En este lugar se pueden dejar principalmente frutas, ya que el mantenerse a temperatura ambiente continuarán su proceso de maduración, amplificando sus sabores. No obstante, se deben tener algunas consideraciones:

- **Tomates.** Mantenerlos a temperatura ambiente la mayor cantidad de tiempo. Una vez que estén en su pick de maduración, refrigerar o comer de inmediato.
- **Plátano.** Almacenar separado de las otras frutas y se recomienda envolver el pedúnculo con papel metálico para enlentecer su maduración.

Chile, 2018.Manual de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos. 5 al Día Chile, INTA - Universidad De Chile, Ministerio de Agricultura. https://inta.cl/wp-content/uploads/2019/07/Manual_de_Perdidas_y_Desperdicios_Alimentos.pdf

U.S. Environmental Protection Agency. Sustainable management of food. https://www.epa.gov/recycle/preventing-wasted-food-home#storage
https://www.epa.gov/sites/default/files/2016- 02/documents/smart_storage_ftgtw_2_1_2016_pubnumberadded_508_v2.pdf

U.S. Department of Health & Human Services. Food Keeper App https://www.foodsafety.gov/keep-food-safe/foodkeeper-app

Argentina 2018, Manual Aprovechar. Secretaría de Agroindustria, Ministerio de Producción y Trabajo, Programa Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos.
http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/ValoremoslosAlimentos/pdf/manual-aprovechar.pdf

FAO. 2020. Frutas y verduras – esenciales en tu dieta. Año Internacional de las Frutas y Verduras, 2021. Documento de antecedentes. Roma https://doi.org/10.4060/cb2395es

Secretos de almacenamiento para prolongar la vida útil de frutas y verduras

3

Refrigeración

A diferencia de las frutas, la mayoría de las verduras requieren ser almacenadas en refrigeración, ya que el proceso de maduración (que se mantiene a temperatura ambiente) solo implica deterioro. Las bajas temperaturas ayudan a extender su vida útil. Asimismo, es recomendable almacenar frutas y verduras por separado (si tu refrigerador tiene 2 cajas, disponer una de ellas para frutas y otra para verduras). La sección de verduras necesita mayor humedad, por lo tanto, debes cerrar la ventilación y en el caso de frutas, se aconseja mantenerlo abierto. Al igual que para los casos anteriores, se debe tener en consideración lo siguiente:

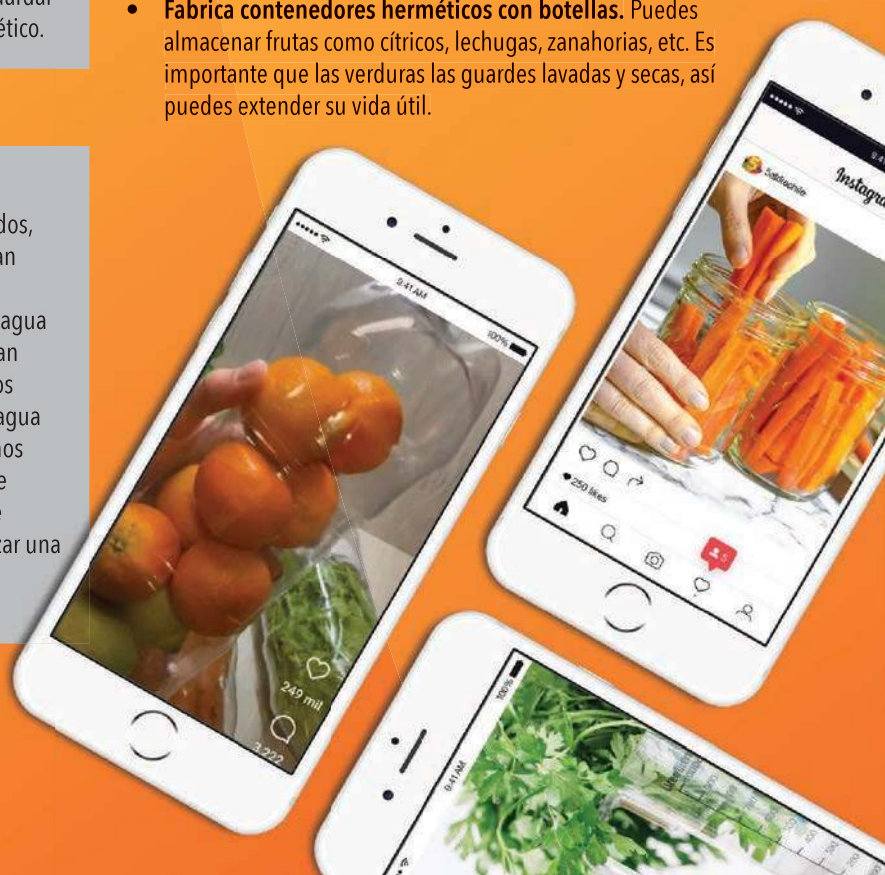
- **Lechugas y verduras de hoja en general.** Se recomienda lavar, retirar el exceso de agua (con una centrifuga de vegetales, por ejemplo) y secar bien. Guardar en bolsa de papel, con una hoja de papel absorbente en la base y colocar la bolsa abierta en el refrigerador (ya que también requieren ventilación). Otra posibilidad, es almacenar en un contendor con orificios.
- **Champiñones.** Guardar en bolsa de papel, la que absorberá el exceso de humedad.
- **Cilantro y perejil.** Lavar y secar, luego guardar en bolsa plástica, con una hoja de papel secante dentro que absorberá el exceso de humedad.
- **Otras hierbas (romero, tomillo o salvia).** También tendrán mayor durabilidad en refrigeración. Envolver en papel secante y guardar en bolsas resellables o un contenedor hermético.

4

Congelación

La mayoría de los vegetales pueden ser congelados, lo importante es que antes de la congelación sean "blanqueados". El blanqueado corresponde a un proceso en el que se sumergen los vegetales en agua hirviendo entre 1 y 2 minutos. Luego, se traspasan a una fuente de agua fría con hielo para enfriarlos rápidamente. Finalmente, se retira el exceso de agua y se disponen en contenedor sellado. Aconsejamos etiquetar con el nombre del contenido y fecha de envasado antes de proceder a congelar. Con este sencillo tratamiento los vegetales pueden alcanzar una durabilidad de 3 meses (o incluso más).

- **Choclo**. Mantén las hojas, envuelve en papel absorbente humedecido y refrigéralo en una bolsa plástica (sin cerrar).
- **Apio, zanahorias, espárragos, cebollín.** Colócalos en un contenedor o frasco y agrega agua para sumergir la base. Cambia el agua cada 3 días.
- **Cilantro, perejil, albahaca.** Corta las raíces, depósitalos en un frasco con un poco de agua para sumergir la base y cubre las hojitas con una bolsa plástica.
- **Jengibre.** Guárdalo en una bolsa plástica herméticamente sellada, lo importante es reducir la cantidad de aire.
- **Berries.** Lava y sumerge en una solución de vinagre (1 parte de vinagre por 3 de agua), escurre y deja secar completamente. Una vez secas, depósitalas en contenedor (con una cubierta de papel secante) tapa y guárdalo en refrigerador.
- **Utiliza envolturas de alimentos reutilizables.** Como los paños encerados de abeja, que puedes utilizar para cubrir tus alimentos cortados y evitar que la oxidación acelere su proceso.
- **Fabrica contenedores herméticos con botellas.** Puedes almacenar frutas como cítricos, lechugas, zanahorias, etc. Es importante que las verduras las guardes lavadas y secas, así puedes extender su vida útil.



7

Medidas para el lavado y desinfección de frutas y verduras

Nuri Gras
Mercado Mayorista Lo Valledor

7.1. Verduras de hoja o tallo (lechuga, espinaca, acelga, perejil, cilantro, apio, acelga, etc.)

Elimina las hojas o tallos externos con suciedad visible y lava directamente bajo el chorro de agua de la llave, hoja por hoja. Escurre bien.

En caso de no poder realizar este lavado, puedes desinfectarlas sumergiéndolas en 3 litros de agua potable con 1 cucharadita (5 ml) de hipoclorito de sodio al 5% (cloro de uso doméstico comercial) por al menos 2 minutos, no superando los 5 minutos. Luego, enjuaga muy bien. No uses productos de hipoclorito en gel, con aromatizantes o similares. También, puedes utilizar un desinfectante de frutas y verduras de marca comercial.

Si no las consumirás de inmediato, almacénalas en el refrigerador.

Te recomendamos cortar las verduras después del lavado o desinfección.

7.2. Verduras y frutas de cáscara dura (zanahoria, manzana, zapallo italiano, palta, etc.)

Lávalas directamente bajo el chorro de agua de la llave, por al menos 20 segundos, frotándolas constantemente o usando un cepillo suave. Sécalas con toalla de papel o un paño limpio y luego almacénalas.

7.3. Frutas de cáscara blanda o verduras sin cáscara (frutilla, uva, frambuesa, arándano, champiñón, etc.)

Colócalas en un colador. Lávalas antes de su desinfección, sumergiéndolas en agua corriente y removiendo la suciedad.

Desinfecta sumergiéndolas en 3 litros de agua potable con 1 cucharadita (5 ml) de hipoclorito de sodio al 5% (cloro de uso doméstico comercial) por al menos 2 minutos, no superando los 5 minutos de inmersión. Luego, enjuaga muy bien. No utilices productos de hipoclorito en gel, con aromatizantes o similares. También, puedes utilizar un desinfectante de frutas y verduras de marca comercial.

Escurre el agua para su consumo o refrigerado.

7.4. Verduras crucíferas (coliflor, repollo, brócoli, etc.)

Elimina las hojas externas y lava el resto de la verdura directamente bajo el chorro de agua de la llave. Debes escurrir bien, antes de guardar o almacenar. El repollo debes lavarlo nuevamente, luego de ser picado o deshojado.

7.5. Verduras o tubérculos que se consumen cocidos (papa, choclo, betarraga, yuca, etc.)

Lava y asegúrate de eliminar toda la suciedad visible bajo el chorro de agua, por al menos 20 segundos. Frota la verdura o el tubérculo, constantemente con las manos o usando un cepillo suave. Sécalos con una toalla de papel o un paño limpio. En el caso del choclo, remueve las hojas de este, antes de refrigerarlo.

5 claves para una alimentación segura y saludable

1 Mantén la limpieza de manos y de las superficies donde cocines.

2 Separa alimentos crudos de los cocinados.

3 Evita el consumo crudo de carne, pollo, huevos y pescados.

4 Mantén los alimentos a temperaturas seguras.
Refrigerados o congelados y aquellos cocinados no más de 2 horas a temperatura ambiente.

5 Usa agua potable y alimentos sanos, frescos y en buen estado de conservación.

ACHIPIA, 2020. Recomendaciones para el lavado y desinfección de frutas y verduras. https://www.achipia.gob.cl/wp-content/uploads/2020/05/RECOMENDACIONES-PARA-DESINFECCION-DE-FRUTAS-Y-VER-4.pdf

Receta 1

Ceviche de tallos de betarraga y acelga con cochayuyo

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Tallos de betarraga	Tallos de 1 paquete (aprox. 20)
Tallos de acelga	½ taza
Cebolla morada	1 unidad
Mix de pimentones	3 mitades
Cilantro picado	3 cucharadas soperas
Diente de ajo molido	1 unidad
Mote de maíz	4 cucharadas soperas
Cochayuyo	½ taza
Jugo de limón	4 unidades
Sal	½ cucharadita
Aceite	2 cucharadas soperas
Condimentos	A gusto

Preparación

Primero que todo, corta los tallos en cubos pequeños y deja reposando en el jugo de 1 limón.

Luego, pica la cebolla morada en pluma, pasa por agua caliente por 30 segundos e inmediatamente por agua fría (para enternecer su potente sabor), cuela, seca e incorpora a la mezcla de tallos con jugo de limón. Inmediatamente, corta los pimentones en cubos y agrégalos a la mezcla.

Mientras tanto, hierve agua, para luego cocer el mote por aproximadamente 15 minutos, cuela y agrega a la mezcla.

A continuación, pica los demás ingredientes y los incorporas. Recuerda remojar el cochayuyo previamente (al menos 30 minutos antes, en agua caliente). Agrega el aceite, jugo de limón, sal, pimienta y otros condimentos a gusto.

Finalmente, sirve acompañado de unas tostadas o chips de cáscaras de vegetales.

Ecotip

Deja enfriando el agua de cocción y luego úsala para riego.

Receta 2

Springrolls de repollo y vegetales

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Hojas externas del repollo	10 unidades
Tallos de acelga	1 taza
Tallos y hojas de apio	3 ramitos
Tallos de cilantro o perejil	2 cucharadas soperas
Tomates sobremaduros	3 unidades
Aceitunas	3 cucharadas soperas
Aceite	1 cucharada sopera

Preparación

Para comenzar, en 1 litro de agua hirviendo, cocemos las hojas de repollo durante 30 minutos, luego retiramos y dejamos enfriar.

Mientras tanto, cortamos los tallos y en un sartén caliente agregamos unas gotitas de aceite, para saltear hasta dorar, incorporando de vez en cuando unas cucharadas de agua para evitar que se quemen.

Seguido de esto, separamos las partes recuperables de los tomates y en una procesadora, lo licuamos con pimienta, ajo, sal, aceite y otros condimentos a gusto. Agregamos las aceitunas y damos un par de "pulsos" para cortarlas muy pequeñas. Llevamos la mezcla a fuego por 30 minutos.

Para finalizar, rellenamos las hojas de repollo con el sofrito y lo enrollamos, agregando la pasta de tomates y listo, ¡a disfrutar!

Receta 3
"Mechada" de cáscaras de plátano

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Cáscaras de plátano	8 unidades
Cebolla	½ unidad
Ajo	3 dientes
Zanahoria	2 unidades
Apio	1 vara
Pimentón rojo	½ unidad
Tomate	1 unidad
Salsa de tomate	1 taza
Vino tinto	½ taza
Laurel	1 hoja
Tomillo	1 cucharadita de té
Orégano	1 cucharadita de té
Aceite vegetal	3 cucharadas soperas
Sal	Una pizca
Agua	Cantidad necesaria hasta cubrir

Preparación

Antes que todo, con una cuchara, raspa la pulpa de las cáscaras previamente lavadas, para que solo quede la piel (la parte amarilla). A continuación, rasga las pieles de plátano con tenedor, obteniendo tiras de cáscaras, para formar esta especie de "mechada".

Seguido de esto, en una olla con agua hirviendo, cocina las cáscaras durante diez minutos. Luego, retira las pieles del agua.

En la misma olla secada, calienta el aceite y agrega la cebolla cortada en pluma, ajo en láminas, zanahoria sin pelar, apio y pimentón en cubos. Cocina este sofrito hasta que esté bien dorado. Agrega el vino tinto y cocina un par de minutos más, hasta que evapore el alcohol, luego agrega el tomate cortado en trozos junto con la salsa de tomate, las pieles de plátano, el laurel, el tomillo y orégano. Agrega agua hasta cubrir la preparación y cocina durante 30 minutos o hasta que la preparación tenga consistencia de guiso.

Ecotip

Deja enfriando el agua de cocción y luego úsala para riego.

Receta 4

Untable de brócoli o coliflor

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Tallos de brócoli o coliflor	2 o más unidades
Sal	1 cucharadita de té
Salsa de soya	1 cucharada sopera
Semillas de sésamo tostado	1 cucharada sopera
Jugo de limón	½ unidad

Preparación

Para empezar, en una olla, hervimos 1 litro de agua aproximadamente e incorporamos los tallos de coliflor previamente troceados.

Una vez cocidos, procedemos a procesar en la juguera o con una procesadora, junto con la sal y soya.

Una vez listo, ponemos en un recipiente y añadimos el sésamo, el jugo de medio limón, revolvemos ¡y listo!

Acompañamos, ya sea en la once con unas ricas tostadas, o en alguna fiesta para untar.

Receta 5

Base de verduras para sopas y guisos

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Cebolla y su cáscara	1 unidad
Tomates sobremaduros	1 a 3 unidades
Ramitas de apio	A gusto
Tallos de cilantro y/o perejil	1 paquete
Hojas de cebollín	1 paquete
Corazones de pimentón con sus pepitas	1 o más unidades
Verdura sobremadura que haya en casa	A gusto
Ajo	1 a 2 dientes
Agua	2 litros
Cúrcuma	1 cucharadita de té
Sal	1 cucharadita de té
Condimentos	A gusto

Preparación

Durante la semana, reservamos las cáscaras, pepitas, corazones, tallos y partes de los alimentos que regularmente desperdiciamos al cocinar y colocamos en una olla con agua a cocer.

Una vez que el agua se haya reducido a la mitad, retiramos del fuego y pasamos por procesadora o licuadora, hasta que tenga una mezcla uniforme y pastosa. Condimenta con aliños a gusto y una pizca de sal.

Colocamos la mezcla en una cubetera y esperamos que su temperatura disminuya, luego llevamos a congelar.

Podemos utilizar los cubos de verduras para sopas, guisos y demás preparaciones.

Receta 6

Cremoso de plátano y quinua con confite de naranja

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Quinua	1 taza
Plátanos sobremaduros	2 a 3 unidades
Leche semidescremada	2 tazas
Cáscara de naranja	4 unidades
Canela	½ cucharadita de té / 2 palitos
Clavo de olor	3 unidades
Miel	1 cucharadita de té

Preparación

Primero que todo, pon a cocer en agua hirviendo (2 tazas de agua) la quinua por 20 minutos.

Una vez lista, incorpora la leche y sigue cocinando a gas bajo hasta obtener una mezcla cremosa (revolviendo constantemente para evitar que se queme). Agrega los plátanos molidos junto con canela, clavo de olor y miel y espera a que suelte el hervor. Porciona y deja enfriar.

Por otro lado, corta las cáscaras de naranja en cubitos pequeños o lonjas según tu gusto. En una olla pequeña, agrega ½ taza de azúcar rubia y ½ taza de agua prepara el almíbar, revolviendo constantemente con una cuchara de palo. Incorpora las cáscaras cuando esta mezcla comience a reducir (verás el almíbar "burbujeando").

Deja enfriar, para finalmente incorporar al cremoso de quinua y plátano, espolvoreando un poco de canela en polvo y ralladura de naranja encima, refrigera al menos por 30 minutos antes de servir.

Receta 7

Pizza de tallos de coliflor con verduras rescatadas

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Tallos de coliflor	2 tallos
Harina de garbanzos	1 taza
Sal	½ cucharadita de té
Orégano	1 cucharada tamaño postre
Condimentos	A gusto
Salsa de tomate	4 cucharadas soperas
Queso	100 gramos
Albahaca	1 puñado
Variedad de vegetales en rodajas	A gusto, para el topping
Aceite vegetal	1 cucharadita de té
Agua	¼ de taza

Preparación

Para comenzar, con la ayuda de una procesadora o juguera, procesa los tallos previamente pelados. También, puedes perfectamente picar los tallos con cuchillo, lo importante es que quede picado del tamaño similar a granos de arroz.

A continuación, mezcla en un recipiente la coliflor con harina de garbanzos, agua, orégano (reserva un poco para espolvorear una vez lista la pizza) y sal. Forma una masa de textura espesa.

Seguido de esto, calienta la sartén y agrega el aceite. Una vez caliente, cocina la masa distribuyéndola por toda la superficie, debe quedar fina. Cocina 6 minutos por lado a fuego medio-alto.

Finalmente, cubre con la salsa de tomate, queso y toppings de tus vegetales rescatados. Gratina en horno a temperatura alta (200°C) por 8 a 10 minutos o hasta que el queso se derrita. Espolvorea un poco de orégano y sírvela bien caliente.

Receta 8

Hojas y tallos al curry

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Hojas y tallos de betarraga	1 atado de hojas y tallos
Hojas de coliflor	2 hojas grandes
Hojas de rábano	1 atado de hojas
Curry en polvo	2 cucharadas soperas
Canela en polvo	1 cucharada de postre
Leche de coco	400 ml (1 lata)
Agua	600 ml (1 lata y media rellena con agua)
Sal	Una pizca
Aceite vegetal	1 cucharada sopera

Preparación

Primero que todo, corta todas las hojas y tallos.

Mientras tanto, calienta el aceite en una olla.

Agrega el curry y la canela a la olla y cocina un minuto, luego agrega las hojas y tallos. No te asustes por el volumen, ya que se reducirá considerablemente.

Finalmente, agrega la leche de coco y el agua, condimenta con sal y cocina por 10 minutos.

Una vez listo, prueba de sal y sírvelo con arroz blanco. Te puede rendir ¡hasta 4 porciones abundantes!

Receta 9

Chips de cáscaras de vegetales

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Cáscaras de papa	Cáscaras de 4 unidades
Cáscaras de zanahoria	Cáscaras de 4 unidades
Cáscaras de betarraga	Cáscaras de 4 unidades
Aceite vegetal	3 cucharadas soperas
Sal	Una pizca
Condimentos	A gusto

Preparación

Durante la semana, cuando peles tus vegetales, reserva las cáscaras.

Vuelve a lavarlas, desinfectándolas nuevamente, luego sécalas y agrégalas a un recipiente, o bol, junto con aceite y sal. Hornea a temperatura fuerte (170º - 180ºC) durante periodos de 7 a 8 minutos.

Entre cada periodo, mueve las pieles para que se doren de manera uniforme y pareja.

Una vez que estén casi listas, agrega tus condimentos favoritos y hornea un par de minutos más.

Finalmente, retiralas del horno y deja enfriar.

Conserva en un recipiente hermético para que se mantengan bien crujientes. No necesitan refrigeración y son una excelente y saludable alternativa a las frituras industriales.

Receta 10

Barritas de fruta y avena

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Avena	3 tazas
Pulpa de fruta	1 taza
Semillas de chía	3 cucharadas soperas
Mantequilla de maní	2 cucharadas soperas
Plátano molido	½ taza
Sal	Una pizca
Aceite vegetal	1 cucharadita

Preparación

Para comenzar, en un recipiente, mezcla la chía con la pulpa de fruta.

Agrega, a continuación, la mantequilla de maní, el plátano molido, la avena y la sal. Mezcla hasta formar una masa. Dependiendo de qué tan húmeda sea la pulpa, podrías necesitar un poco más de avena.

Seguido de esto, engrasa la budinera con el aceite y vierte la masa. Distribúyela bien y hornea durante 25 minutos a temperatura media-alta (160° - 170°C).

Una vez fría, corta barritas del tamaño que desees y consérvalas refrigeradas en un recipiente bien cubierto.

Receta 11

Paté de berenjenas viejitas

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Berenjenas pasadas	2 unidades
Aceite de oliva	¼ de taza
Cebollín	1 unidad
Cilantro (hojas y tallos)	½ taza
Jugo de limón	1 unidad
Salsa de soya	3 cucharadas soperas
Diente de ajo	2 unidades
Azúcar o miel	1 cucharada sopera
Semillas de sésamo	2 cucharadas soperas
Sal	Una pizca
Comino	A gusto
Pimienta	A gusto

Preparación

Para no tirar a la basura tus berenjenas cuando se ponen viejitas, ásalas directo al fuego de tu cocina, también las puedes hornear o cocinar a fuego fuerte en sartén.

El objetivo es que se quemen un poquito, ya que le dará un excelente sabor ahumado. Una vez frías, retira con la mano las partes más quemadas y reserva el resto.

Seguido de esto, pica el cebollín (completo, no elimines la hoja) y saltea con el ajo, agrega salsa de soja y miel. Una vez caramelizado, colócalas junto a las berenjenas asadas y los demás ingredientes en una procesadora manual o licuadora y procésalas hasta obtener una pasta homogénea.

Rectifica el sabor y disfruta como untable para el pan o para picoteos.

Receta 12

Pesto de hojas de zanahoria

Natalia Parraguez
Daniel Droguett
Ignacio Fuenzalida
Trama Humana

Ingredientes	Cantidad
Hojas de zanahoria	1 manojo
Diente de ajo	1 unidad
Almendras tostadas sin sal	2 puñados
Jugo de limón y ralladura a gusto	1 a 2 unidades
Queso parmesano rallado	2 cucharadas soperas
Aceite de oliva	½ taza
Sal	½ cucharadita de té
Pimienta	Una pizca

Preparación

Primero que todo, cortamos las hojas y guardamos las zanahorias para otros usos. Es habitual que vengan con tierra o arenilla, así que sacudimos un poco para sacar lo más posible, retirando los tallos más gruesos.

Colocamos en un recipiente con agua y lavamos muy bien, removiendo con la mano, enjuagándolas varias veces. Después, escurrimos con un centrifugador de verduras, o secamos a conciencia con paños limpios.

Agregamos junto con diente de ajo, jugo de limón, almendras y la mitad del aceite en el vaso de una batidora, robot o procesador. Trituramos un poco, para empezar a tener una masa homogénea.

Luego, añadimos el queso, ralladura de limón, sal y pimienta negra. Seguimos triturando, hasta tener una pasta. Echamos, poco a poco, el aceite restante y seguimos triturando, removiendo cuando haga falta.

Podemos ajustar la consistencia con agua o algo más de aceite. Si tuviera un sabor muy fuerte, añadimos más limón y/o queso.

Valora los alimentos, mejora tu nutrición.

Material sobre **desperdicio y recuperación alimentaria** de frutas y verduras.