



**UN MOMENTO GLOBAL CON PAPEL ALUMINIO**

Introducción	>>	03
Información general	>>	04
03:00 Río de Janeiro	>>	06
07:00 Ciudad del Cabo	>>	08
08:00 Zúrich	>>	10
10:00 Dubai	>>	12
10:30 Mumbai	>>	14
12:00 Shanghai	>>	16
13:00 Perth	>>	18
17:00 Hawaii	>>	20
21:00 San Diego	>>	22
Principales propiedades del papel aluminio	>>	24
Contacto	>>	26

Estimado lector/-a:

Independientemente del rincón del mundo el que nos encontremos y de las diferencias regionales que nos separan, todos estamos unidos por vínculos comunes que, a largo plazo, tienen una serie de consecuencias para el futuro de nuestro planeta. El Desarrollo Sostenible supone un reto global que trasciende fronteras geográficas y nacionales. La manera en la que consideramos aspectos medioambientales y afrontamos objetivos, como la eficiencia de nuestros recursos o la necesidad de proteger a los más necesitados en el mundo, tiene consecuencias locales en nuestro barrio y es en ese mismo momento cuando se comienza a modelar nuestro futuro y el de nuestros hijos y nietos a escala global. Pensar de forma global y actuar de forma local es un imperativo para todos nosotros a tenor de los nuevos retos que conlleva el cambio climático, el agotamiento de los recursos más escasos y la pérdida de biodiversidad.

El papel aluminio puede contribuir a producir y consumir de forma más sostenible ya que incrementa la eficacia de nuestros recursos, lo que supone uno de los elementos clave en el camino hacia un mundo sostenible. Competente, responsable y sostenible, este material versátil proporciona soluciones en un mundo en el que todas las sociedades intentan crear un futuro mejor.

**CAPAZ** – Las propiedades del papel aluminio, como su efecto aislante total o su ligereza, permiten utilizarlo en una gran variedad de aplicaciones con una funcionalidad perfecta para los más exigentes retos en continuo cambio.

**RESPONSABLE** – La responsabilidad empresarial y el compromiso con la producción de calidad, así como la necesidad de reducir la huella medioambiental derivada del proceso de fabricación, son prioridades vitales para el sector industrial del papel aluminio.

**SUSTENTABLE** – Las soluciones que aumentan la eficacia de los recursos amortizan en más del doble su inversión, puesto que no sólo ahorran recursos hoy sino que además preparan el camino para las generaciones venideras. La industria del papel aluminio tiene una larga experiencia en hacer posible la creación de materiales más ligeros y más eficientes energéticamente a lo largo de la extensa cadena de suministros.

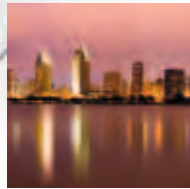
A través de los ejemplos que se muestran les invitamos a disfrutar del papel aluminio en acción en todo el mundo y ¡al mismo tiempo! Usted se sorprenderá de la cantidad de formas en las que el papel aluminio contribuye a facilitar la vida cotidiana de personas en todo el mundo. A menudo pasa desapercibido pero siempre está ahí.

¡DISFRUTE DE UN MOMENTO GLOBAL CON PAPEL ALUMINIO!





Hawaii ●



San Diego ●



Río de Janeiro ●

Río de Janeiro

Ciudad del Cabo

Zúrich

Dubai

Mumbai

>>

03:00

07:00

08:00

10:00

10:30





Shanghai

Perth

Hawaii

San Diego

12:00

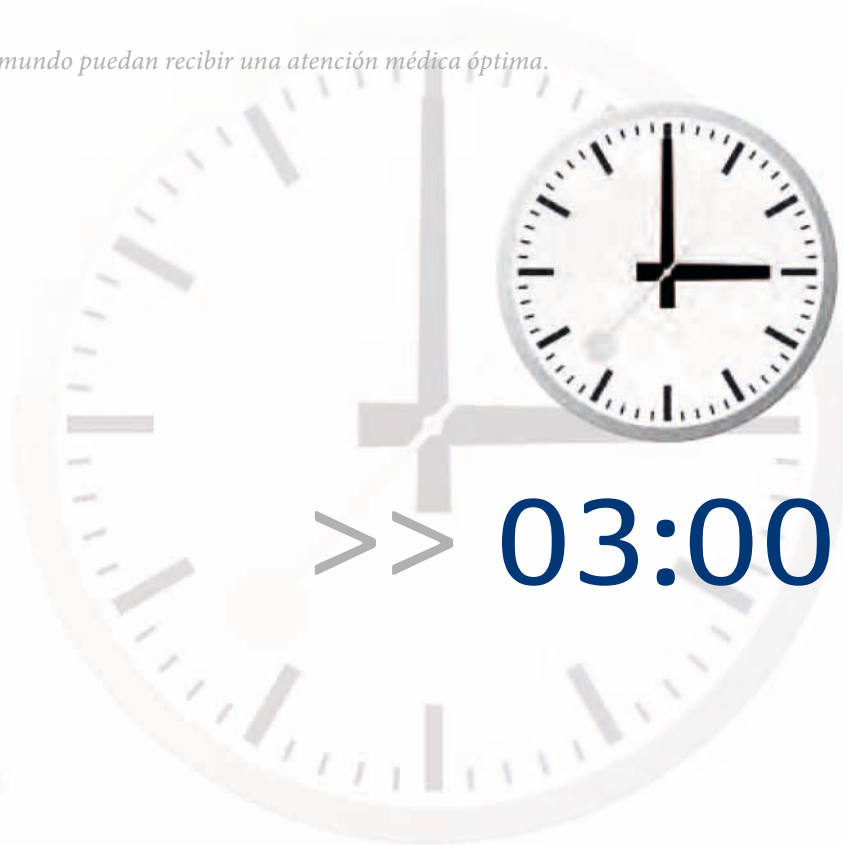
13:00

17:00

21:00



Los enases blister de papel aluminio garantizan que las personas de todo el mundo puedan recibir una atención médica óptima.



” ... un analgésico en un envase





# Río de Janeiro

El Dr. Ricardo Gil operó ayer a Giovanna, de cinco años, para extirparle el apéndice infectado. Después de la operación, se debe seguir el tratamiento hasta las tres de la mañana. Para aliviar el dolor post-operatorio el Dr. Gil prescribe un analgésico suave para que Giovanna se sienta mejor. Es aquí donde el papel aluminio se convierte en una parte esencial del proceso de recuperación de Giovanna. La dosificación controlada de fármacos debe mucho al papel aluminio. Estos pequeños envases permiten almacenar la dosis correcta para administrarla en unidades, ya sea para auto-medicación o en hospitales. Las propiedades higiénicas y de protección del papel aluminio son una barrera contra

## blister para la pequeña Giovanna

factores externos como el calor y la humedad, mantienen el contenido estéril y facilitan el transporte de medicamentos al proteger los productos frágiles o sensibles a los cambios de temperatura de los rigores del transporte de larga distancia y el almacenamiento a largo plazo. Los envases de burbuja o blíster son adecuados para todo tipo de comprimidos y cápsulas. También sirven para la comercialización de tratamientos sin receta (OTC) en distintos puntos de venta. Algunos ejemplos de este uso son las vitaminas y los tratamientos para la gripe y las alergias. Para garantizar la seguridad, se ha avanzado considerablemente en la creación de envases tipo blíster, que protegen la medicina, son fáciles de usar para los adultos y difíciles de abrir para los niños. Por todas estas razones, Giovanna está a salvo en su cama del hospital.

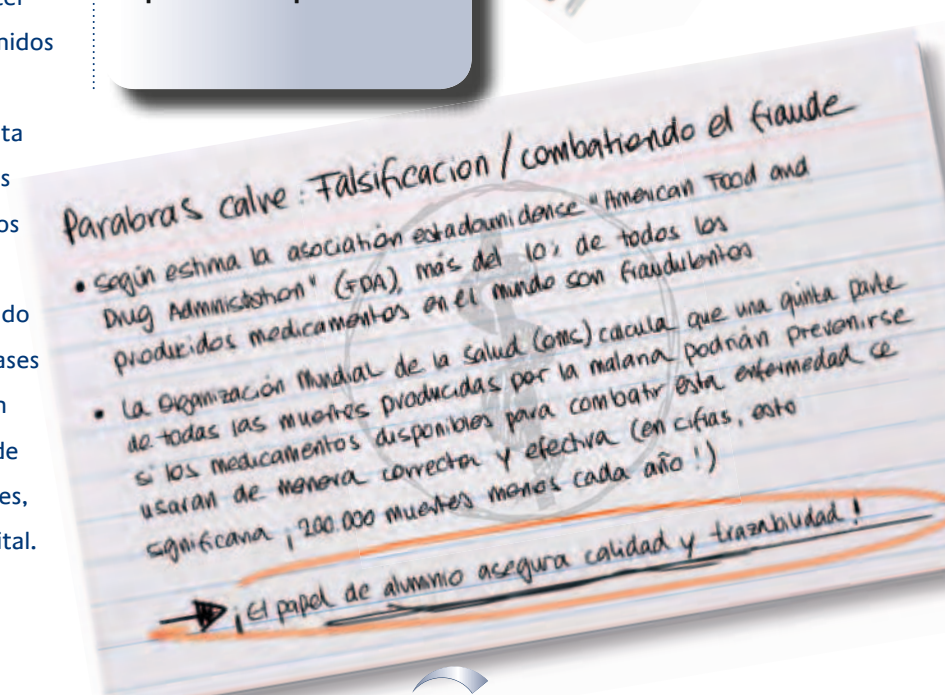


### Propiedades principales

> La barrera de aislamiento total del papel aluminio ofrece la protección perfecta para la conservación de los productos farmacéuticos, ya que permite que los productos puedan conservarse durante largos periodos, previniendo así el deterioro y proporcionando un gran ahorro de energía.

> El papel aluminio es un material idóneo para envases higiénicos que pueden alcanzar un alto nivel de esterilidad dependiendo del procesamiento, impresión, embalaje y transporte a que se sometan.

> El papel aluminio no alberga ni permite la creación de bacterias y es una protección ideal contra las alteraciones que sufren los productos.





*Sin papel aluminio habría mucha menos variedad sobre esta mesa de desayuno.*

>> 07:00



” ... pero justo a tiempo de disfrutar de un poco







# Ciudad del Cabo



Es la hora del desayuno y la familia April está a punto de sentarse a desayunar. Los niños se levantan lentamente de la cama, tarde como de costumbre, pero justo a tiempo de disfrutar de un poco de valioso tiempo con toda la familia. El menú para los niños y sus padres consiste en zumo de naranja – rico en vitaminas –, yogur, leche, queso y embutidos, además de pan y panecillos. Sin papel aluminio habría menos variedad de alimentos saludables en la mesa del desayuno. El zumo de naranja y la leche están envasados en envases asépticos tipo brik. Gracias a las propiedades de la finísima capa de papel aluminio en su interior estos envases de larga duración son impermeables a la luz, a olores y a gases, y suponen una infranqueable barrera contra la luz y el oxígeno, lo que hace posible la conservación de las vitaminas esenciales. Estos envases de cartón asépticos son ligeros y han sido diseñados de la manera más eficiente para el transporte, el almacenamiento y la exposición en los estantes del supermercado. Lo más importante es la finísima lámina de aluminio, que hace posible preservar las propiedades de las bebidas sin

## Propiedades principales

> El papel aluminio utilizado en el envasado de los alimentos y bebidas ahorra recursos. Diversos análisis del ciclo de vida demuestran que el envasado en aluminio supone menos del 10 % del impacto ambiental durante todo el ciclo de vida del producto – producción, preparación y consumo.

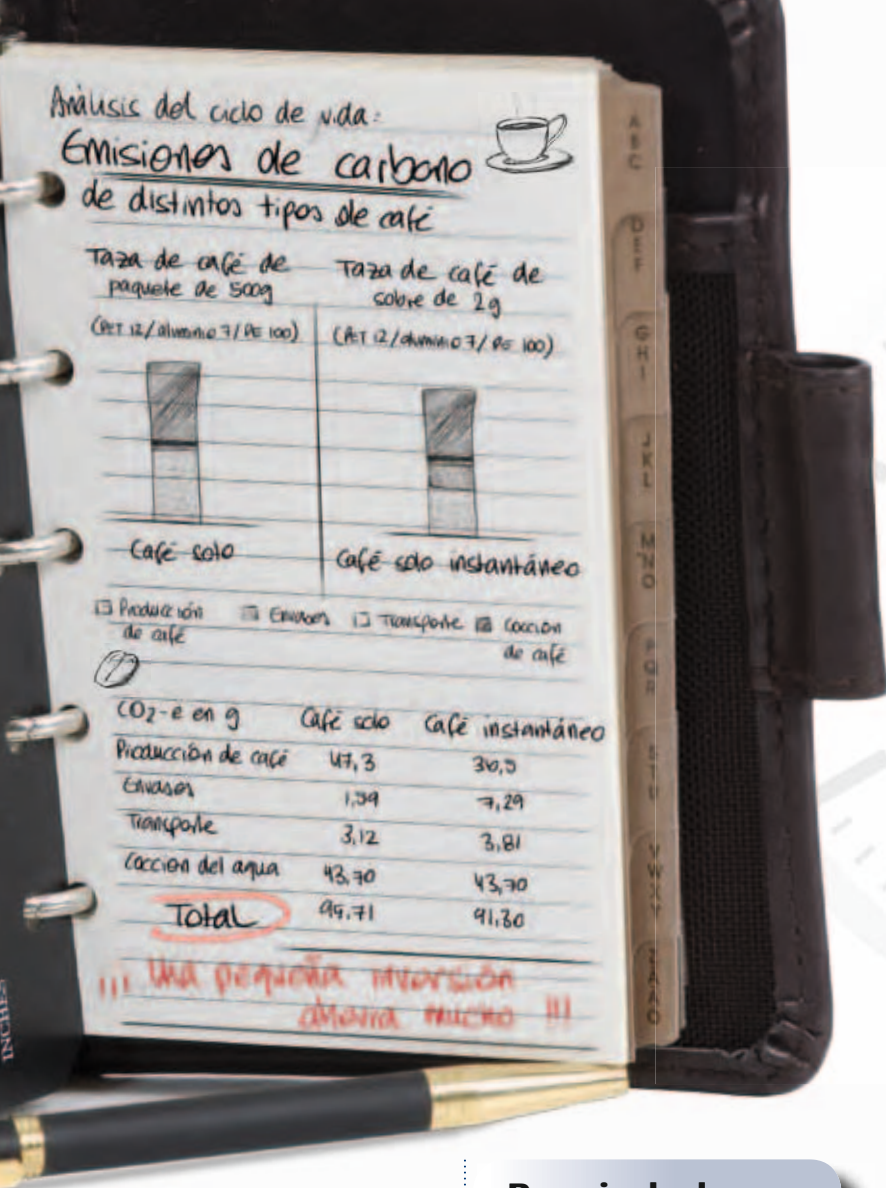
> El aislamiento total contra luz, gases y humedad, incluso con una fina lámina, hace del papel aluminio la protección perfecta ya que conserva el aroma y características del producto y contribuye a alargar la vida de productos delicados en meses, incluso años.

> Los envases vacíos, enrollados, planos y ligeros, abaratan considerablemente el transporte y almacenamiento. El papel aluminio ayuda a ahorrar recursos durante el embalaje y transporte de productos y residuos.

## de valioso tiempo con toda la familia

refrigeración, ahorrando así considerables recursos de energía a lo largo de toda la cadena de suministro. La mantequilla y el queso, que no pueden faltar en el desayuno, han sido envasados gracias a la variedad de atractivas aplicaciones del papel aluminio. Muchos quesos vienen envasados en triángulos de colorido papel aluminio con precintos de apertura fácil. Un montón de buenas razones para empezar el día juntos.





No hay nada como una taza de café para despertarse dispuesto a pasar un largo día en la oficina. Ésta es la razón por la que el ejecutivo bancario Bernhard Zuinglio se prepara una taza de café antes de su reunión con un cliente importante. Bernhard usa una cafetera de dosis única que debe gran parte de su rendimiento a la cápsula de aluminio que contiene el café. Las cápsulas de diferentes colores ofrecen una gran variedad de sabores de África, Asia y América del Sur, que despliegan todo su aroma sólo cuando se utilizan. Es importante recordar que los sistemas de dosis única no sólo ahorran energía y evitan que se desperdicie

>> 08:00

### Propiedades principales

- > El aislamiento total del papel aluminio garantiza una protección óptima y la conservación del aroma y las características de productos sensibles como el café.
- > El papel aluminio es fuerte y se puede combinar eficazmente con otros materiales, que proporcionan propiedades adicionales, para así conseguir envases laminados lo más delgados posible con el consiguiente ahorro de recursos.
- > Aunque los paquetes de una sola dosis normalmente necesitan más envasado para proporcionar una taza de café, esto se compensa habitualmente por el papel que juega el envasado a medida en la reducción del desperdicio y el despilfarro.

” ... una protección óptima y la

el producto, sino que además las cápsulas son totalmente reciclables. Las bebidas frías y calientes se envasan en una variedad de sobres de una sola porción y se benefician notablemente de la longevidad que siempre garantiza el papel aluminio. Existe una variedad de sobres tubulares de aluminio en el mercado, ya sea para una taza de té instantánea o una bebida fría. Después del almuerzo, el personal del banco espera con impaciencia el café molido recién preparado, con ese aroma irresistible que inunda la sala de reuniones. Y, por supuesto, ¿qué otra cosa podría ir mejor con una taza de café en Zúrich que un pedazo de chocolate suizo en un envoltorio de aluminio?





# Zürich



conservación del aroma



*Como no tiene mucho tiempo antes de su primera reunión con un cliente, usa su propia máquina de café de dosis única.*

*Aquí es donde el papel aluminio se rebela como un producto totalmente seguro desde un punto de vista higiénico y que protege incluso bajo condiciones extremas.*



” ... papel de aluminio,



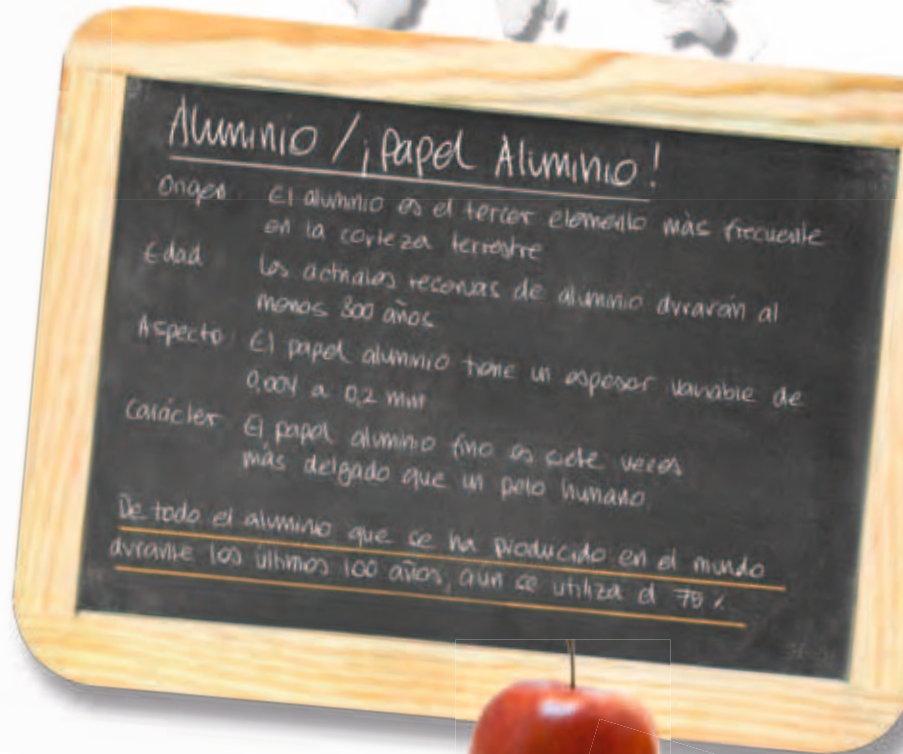


# >> 10:00 Dubai

Los amigos Abdullah, Mohammad y Yusuf están deseando que llegue el descanso, porque entonces es cuando pueden desenvolver el almuerzo que prepararon en casa envuelto en papel aluminio. Su dieta favorita incluye dátiles, frutas, verduras, mini-pizzas, pescado y nueces; productos de primera necesidad en los Emiratos Árabes Unidos. En esta sociedad multicultural, dichos productos pueden acompañar a un bocadillo junto con una bolsa de zumo y una barra de chocolate. Para conservarse nutritivos y refrescantes, los alimentos y bebidas deben aislarse del medio ambiente, especialmente en un clima tan cálido. Por eso, el papel aluminio para el hogar viene como anillo al dedo al proveer el envoltorio eficaz y adecuado contra el deterioro de alimentos. Las bolsas de bebidas

## más delgado que un cabello humano

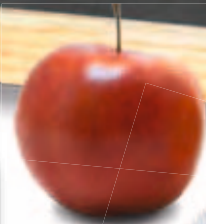
suelen venir con una pajita adjunta o con un abrefácil y los niños, sobre todo, disfrutan de las diferentes formas y diseños. Algunas importantes marcas han creado actividades para niños en internet e incluso programas de educación sobre el reciclaje y el medio ambiente. Estos envases de papel aluminio contribuyen a que los niños aprendan a aceptar bebidas saludables y, además, también se divierten arrugando y aplastando la bolsa antes de desecharla fácilmente. Las bolsas están revestidas de una capa interior de papel aluminio mucho más fino que un cabello humano, pero que supone el elemento esencial en la conservación de alimentos. En un clima cálido las bolsas de bebidas con laminado interior de aluminio son una apuesta segura, higiénica y duradera. Para los tres eso – diversión, diversión, diversión.



### Propiedades principales

> El aislamiento total que presenta el papel aluminio contra la luz, los gases y la humedad proporciona una protección perfecta y favorece la conservación del aroma y características del producto.

> Ligero pero fuerte; papel aluminio la característica que hace al papel aluminio único es su capacidad para mantener la forma al ser doblado, lo que lo hace ideal para el envasado y re-ensado de todo tipo de formas ya que reduce al mínimo la necesidad de usar pegamentos o sellados.





### Propiedades principales



El aislamiento total que presenta el papel aluminio contra la luz, los gases y la humedad proporciona una protección perfecta para productos técnicos sensibles.



El papel aluminio también protege contra emisiones de frecuencias magnéticas y radioeléctricas.



## >> 10:30 Mumbai

La unidad de control de un parque eólico acaba de llegar al aeropuerto de Mumbai. En su viaje desde Alemania, la unidad es susceptible a daños durante el transporte y debe soportar diferencias de temperatura de hasta 50°C y enormes fluctuaciones de humedad. Sin embargo, el gerente de proyectos Raman Singh no se preocupa lo más mínimo, ya que la unidad viene envuelta de forma segura en un laminado industrial de papel aluminio, diseñado a medida, para proteger el sensible material electrónico e industrial, incluso en las condiciones más extremas. El papel aluminio resulta extraordinariamente adecuado para fabricar gran cantidad de soluciones de embalaje protector y climático en todo tipo de sectores de mercado. Este material ofrece absoluta protección climática para todos los productos que puedan deteriorarse debido a la influencia de la humedad, el oxígeno y otros gases, la luz ultravioleta, los malos olores y las temperaturas extremas. Sin papel aluminio, por ejemplo, la humedad puede causar corrosión en productos de diferentes sectores industriales como la automoción,



” ... rutas de transporte con

electrónica, defensa, aeroespacial y de telecomunicaciones, lo que puede resultar muy costoso y en algunos casos fatal. El material también sirve de protección magnética contra la radiación y emisiones radioeléctricas. A Raman Singh también le alegrará saber que los cables que distribuyen la energía obtenida por el parque eólico están protegidos por una funda de papel aluminio resistente y duradera.



diferencias de temperatura de hasta 50 grados

*El papel aluminio tiene una función aislante decisiva, ya que proporciona de forma óptima blindaje a componentes técnicamente sensibles y además reduce el peso de la carga al mínimo.*

Ya sea para una sopa de aperitivo o para un sistema de aire acondicionado, el papel aluminio desempeña un importante papel a la hora de mejorar nuestra calidad de vida.



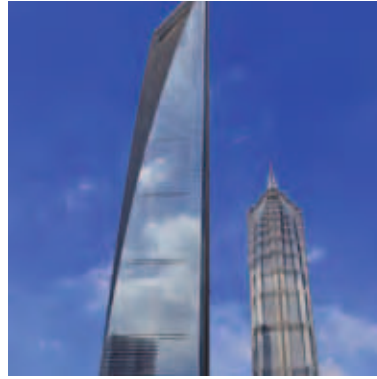
祿

Prosperidad

” ... tomando un descanso







# 12:00 Shanghai

Zou Peng se encuentra ocupado trabajando estos últimos días de un proyecto en una empresa de arquitectura en expansión en el centro de Shanghai. Él no tiene tiempo para salir a comer o ir al bar local para tomar una taza de té. Prefiere calentar una bolsa de arroz o de sopa, o un envase de porción individual de fideos con tapa de papel aluminio. Con sólo unos minutos para calentar el agua, estos productos llenos de sabor y protegidos por papel aluminio, permiten el consumo de nutritivos alimentos en la oficina o en casa. Las tapas de papel aluminio no sólo proporcionan seguridad y protección a los productos, también ofrecen al consumidor un acceso fácil y sin derrame de líquidos, características esenciales para comer en una oficina ajetreada. Afortunadamente, considerando las sofocantes condiciones climáticas que se pueden dar en Shanghai, las oficinas están equipadas con aire acondicionado; lo cual es posible gracias

## en la oficina con aire acondicionado

a la alta conductividad térmica, el coste relativamente bajo y la facilidad de manejo del papel aluminio. Esto hace que sea el material preferido para sistemas de calefacción o aire acondicionado, lo que significa que Zou Peng puede tomarse su almuerzo en un ambiente fresco.

### Propiedades principales



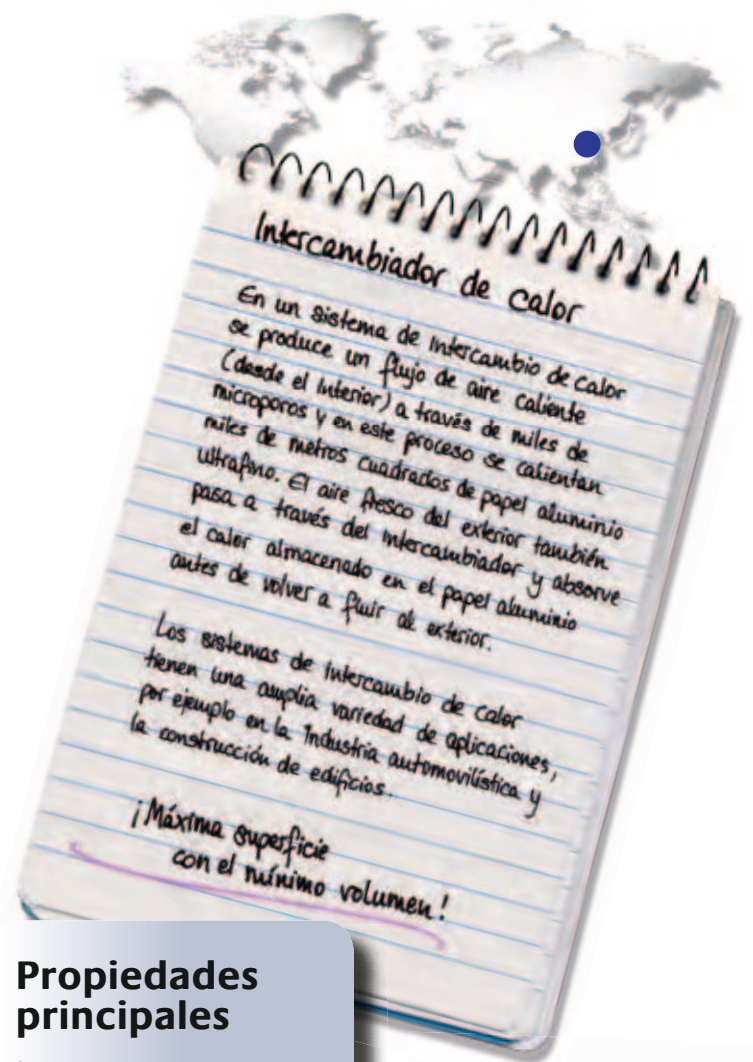
El papel aluminio permite la máxima superficie con el mínimo espacio, especialmente en los intercambiadores de calor.

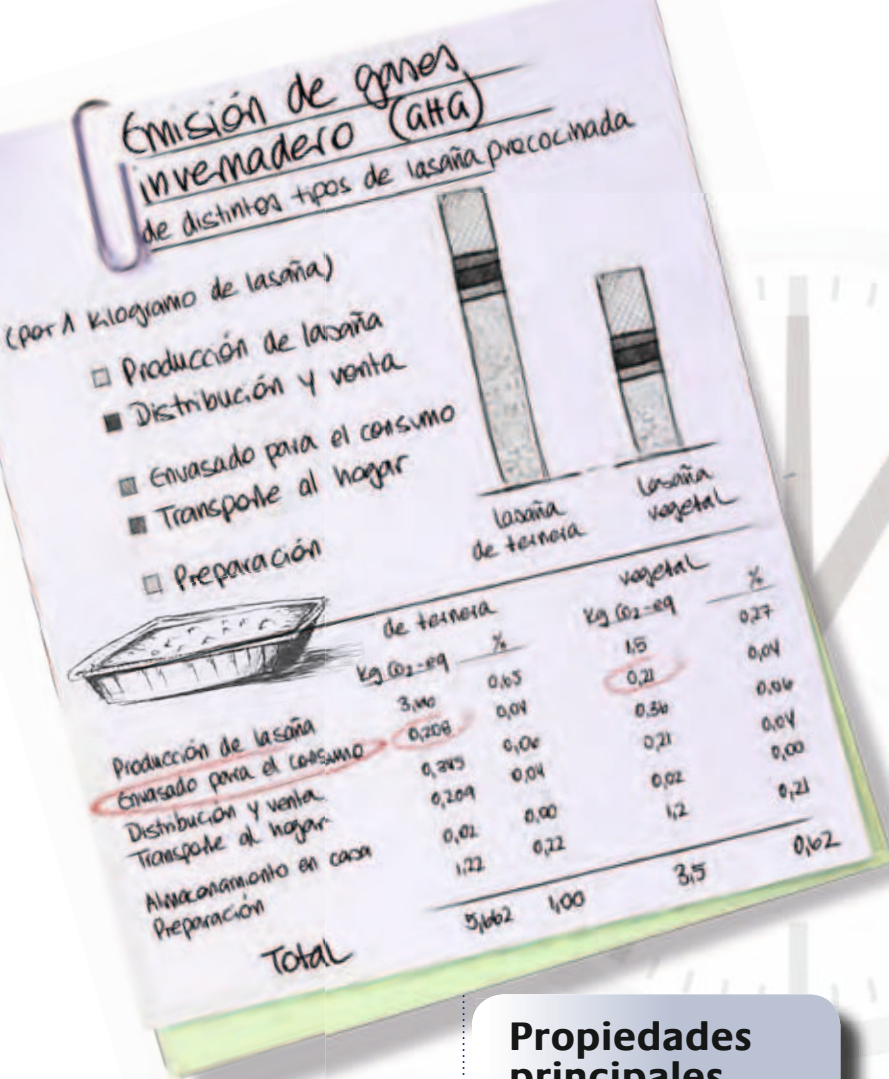


Al ser un material altamente conductor de calor, soporta todas las variaciones de temperatura posibles, desde muy por debajo del punto de congelación hasta calor extremo, sin distorsionarse, derretirse o sufrir el riesgo de agrietarse súbitamente; y también disipa el calor rápidamente.



El acabado brillante o mate metálico del papel aluminio, junto a su compatibilidad con todas las técnicas de impresión, ofrece a los diseñadores enormes posibilidades de crear envases con atractivos diseños gráficos y gran presencia al exponerse, lo que da a la marca identidad propia.





# >> 13:00 Perth

Es la hora del almuerzo para Lucy Smith y Angela Everett y ambas están preparando su comida en la cocina de la oficina. En el microondas meten una lasaña, mientras que los yogures de postre se están enfriando en la nevera junto a una tableta de chocolate. La lasaña viene envasada en una bandeja de papel aluminio que conlleva la gran ventaja de no tener que servirla en un plato. Una ventaja adicional de este envase de papel aluminio es que le da a la lasaña una corteza especialmente sabrosa. La lasaña necesita muy poco tiempo para calentarse, lo que genera un ahorro de energía, mientras que la bandeja también puede reciclarse fácilmente. Los yogures vienen envasados en un vaso de plástico cubierto con una tapa de papel aluminio fácil de abrir, para mayor comodidad. La tapa proporciona el aislamiento necesario contra los gases, los olores y la luz, haciendo del yogur una merienda ideal. Finalmente, la guinda es un pedazo de chocolate higiénicamente



## Propiedades principales

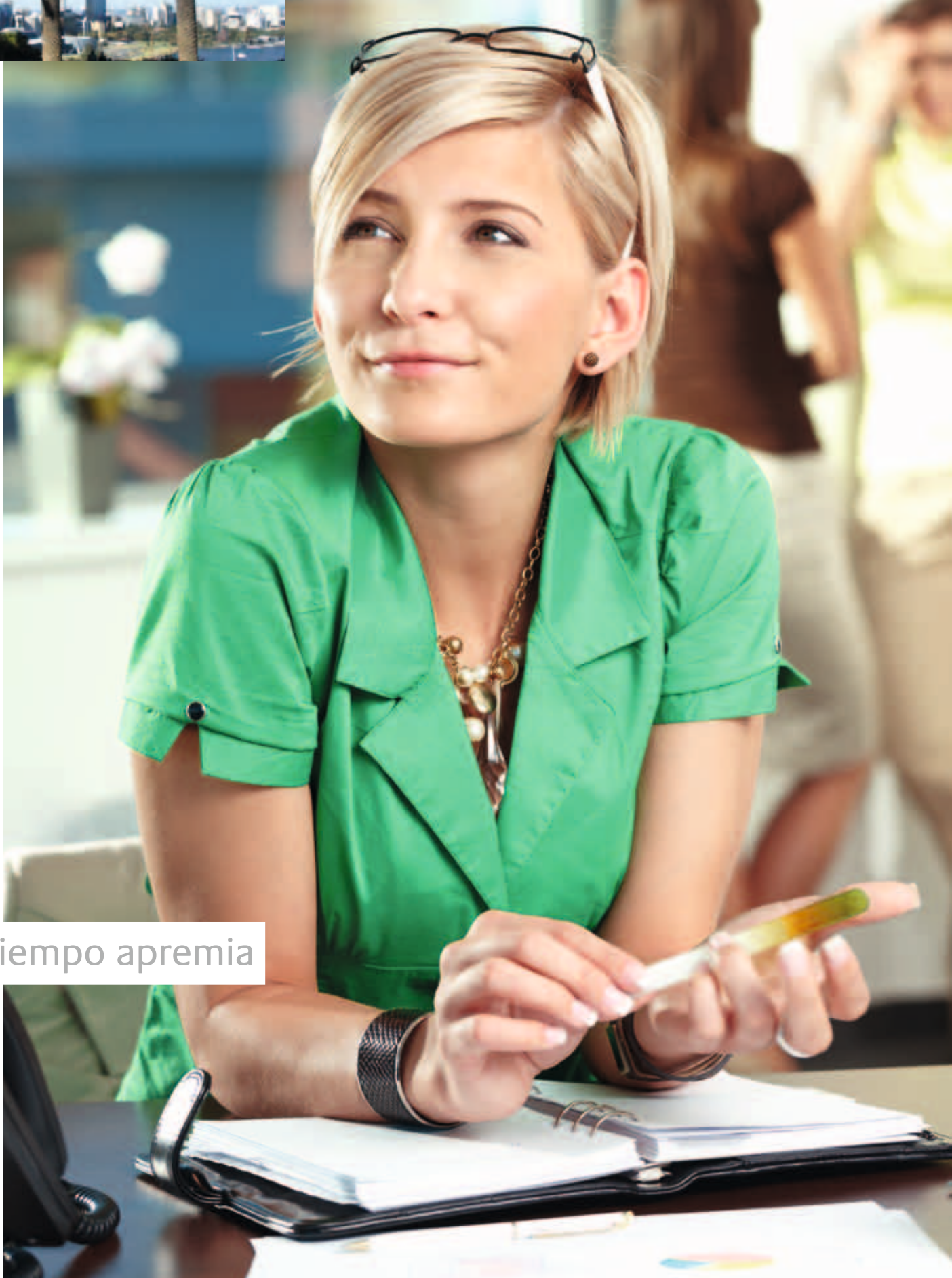
> El aluminio es 100 % reciclable, sin fecha de caducidad ni pérdida de calidad alguna. El proceso de reciclado del aluminio requiere un 95 % de energía menos en comparación con la producción de aluminio primario, lo que conlleva una enorme reducción de emisiones. Las técnicas modernas de reciclaje permiten la extracción del papel aluminio de los residuos domésticos y su reciclado por un porcentaje mínimo de su costo energético original.

> Los alimentos conservados en platos de papel aluminio pueden cocinarse o recalentarse en hornos de convección, de ventilador o microondas o con sistemas al "baño maría". Los envases de papel aluminio contribuyen a ahorrar tiempo y recursos durante la preparación de la comida.

## ” ... Descanso para comer en la

envuelto en papel aluminio de forma que no sólo conserva las mismas propiedades que la tapa de yogur sino que, además, proporciona una cierta resistencia al calor, tan necesaria en un clima cálido para evitar que se derrita. Las chicas vuelven a trabajar satisfechas, con ganas de pasar la tarde en su oficina de la "Sunset Coast" en Perth.

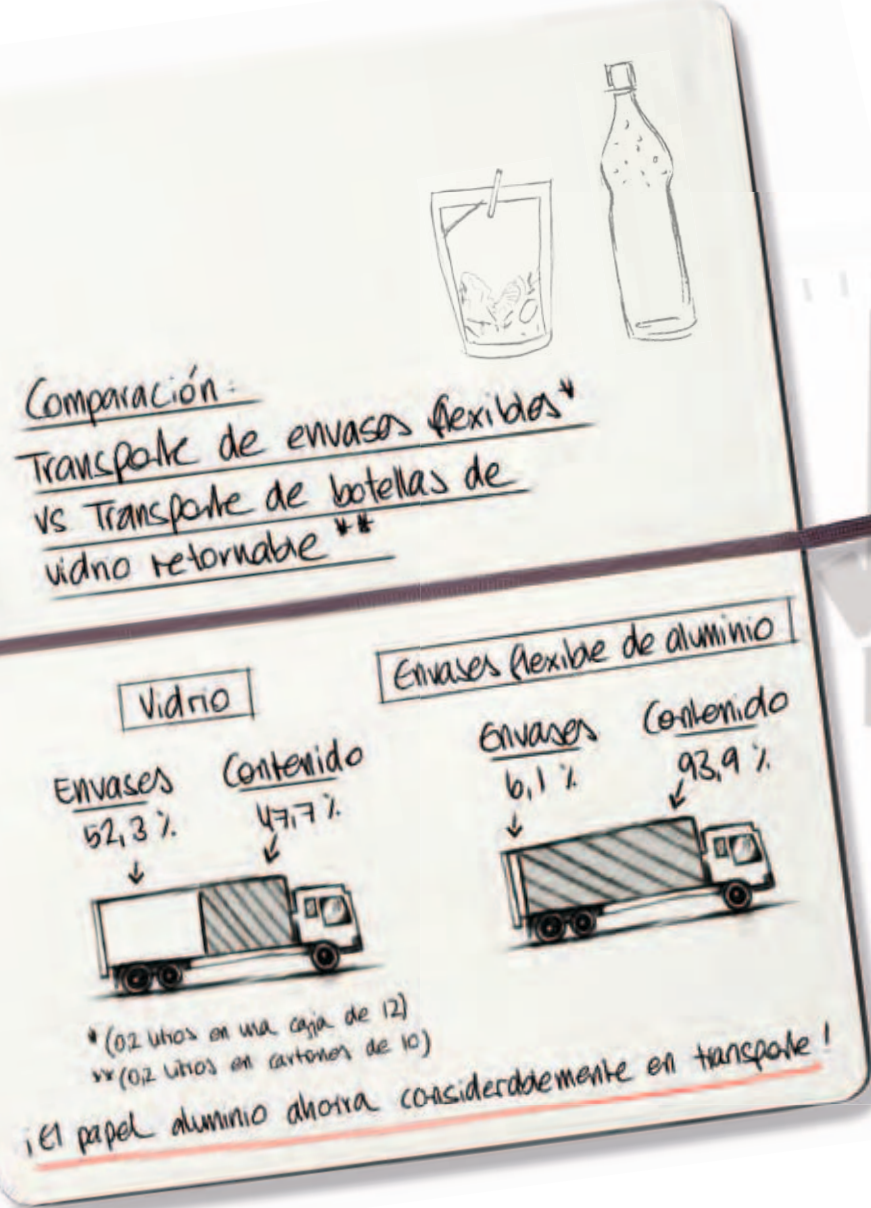




oficina, que el tiempo apremia



*Calentar bandejas de comida en papel aluminio en el microondas es más rápido que en los hornos convencionales, y además, el consumo de energía es menor.*



# >> 17:00 Hawaii

La última etapa antes del ascenso final. El sol quema sin piedad, pero los tres escaladores aficionados Steve, Mike y Tom tienen la moral muy alta y, sobre todo, están bien equipados: protector solar, bebidas deportivas vitamínicas, barras energéticas, y bolsas individuales de sopa instantánea guardadas en las mochilas de estos tres

” ... la última etapa, el sol

aventureros a tiempo parcial. Sin papel de aluminio, estos prácticos productos no serían en absoluto adecuados para una ruta de alta montaña. El protector solar que necesitan durante el ascenso está envasado en sobres de aluminio laminado y listo para su uso en todo momento. Las bebidas, dentro de bolsas rígidas o envases de cartón ligero que contienen papel de aluminio, son fáciles de llevar; después de todo, cada kilo adicional se hace sentir al subir. Gracias a materiales laminados hechos con papel de aluminio, las valiosas barras energéticas también están bien protegidas contra los factores externos. Y así los tres montañeros pueden continuar su ascenso, bien avituallados y protegidos contra el sol; más tarde estarán en casa para contar sus aventuras a sus amigos. No hace falta decir que al bajar van a llevarse todos los envases y envoltorios de los productos a casa con ellos para reciclarlos debidamente.



## Propiedades principales



Para abaratar el transporte y almacenamiento es fundamental ganar en ligereza. El papel aluminio ayuda a ahorrar recursos durante el embalaje y el transporte de productos y residuos.



Si el papel aluminio no se recicla, sino que se somete a un proceso de fundición en un horno, el fino aluminio laminado se oxida en su mayor parte y libera energía que puede recuperarse. Es más, el aluminio restante no oxidado aún puede extraerse de las cenizas del fondo del horno y utilizarse posteriormente para el reciclaje.





quema sin piedad



*Sin papel de aluminio, estos prácticos productos no serían en absoluto adecuados para una ruta de alta montaña.*

*La barbacoa al final del día, con un montón de carne y verduras deliciosas, no sería lo mismo sin papel aluminio, ya que hace toda la preparación mucho más fácil.*



” ... sentirse libre después del



# >> 21:00 San Diego

La costa de California es un paraíso para los amantes del sol y surfistas. No es de extrañar que Pablo, Dave y Susie aprovechen el buen tiempo para ir a la playa a hacer surf después del trabajo. Después la diversión sigue en el jardín de casa con los amigos en una barbacoa. Y gracias al papel aluminio, es poca la preparación que queda por hacer; las verduras recién aliñadas con aceite y finas hierbas han sido envueltas en papel aluminio doméstico listas para asarse sobre las brasas; la carne y el pescado vienen ya preparados en bandejas de aluminio del supermercado local, mientras que en la mesa se ven deliciosas marinadas en bolsas de aluminio. Las bandejas de papel aluminio garantizan un asado suave sobre el carbón de leña y, al igual que el papel aluminio doméstico, son 100% reciclables. Una vez más, gracias a las propiedades protectoras del aluminio, las bolsas de salsas con cierre de larga duración pueden guardarse en la nevera hasta la próxima fiesta. Y por supuesto, no hay fiesta que se precie sin bebidas y refrescos. Las láminas protectoras del cuello de las botellas



## Propiedades principales

> **Ligero pero fuerte; la característica que hace al papel aluminio único es su capacidad para mantener su forma, cualidad que lo hace ideal para el envasado y re-ensado de todo tipo de formas ya que reduce al mínimo la necesidad de usar pegamentos o sellados.**

> **Alufoil is very conductive to heat. It stands up to all temperature variations encountered in the processing and use of packaging – from well below blast-freezing to the extremes of baking and grilling without distorting, melting or the risk of sudden cracking.**



## ajetreo y el bullicio en la oficina

de cerveza y vino vienen con bonitos diseños y etiquetas que están hechas de papel aluminio. Los evocadores diseños con escenas de las bodegas de la zona son siempre un tema de conversación para los invitados, que se pelean entre sí asegurando que el vino que produce su bodega favorita es el mejor. Los chicos están encantados bebiendo cerveza de ligeras botellas que lucen atractivas etiquetas en el cuello. Pero todo el mundo está impresionado por las nuevas bolsas de vino individuales, hechas de papel de aluminio, que ha traído uno de los invitados. Al final de un día fantástico, ¡esperemos que nadie necesite un paquete de antiácidos en envase blister de papel aluminio!



## >> Papel aluminio Principales ventajas

### >> Ahorro neto de recursos

El papel aluminio aplicado al embalaje de alimentos y bebidas ahorra más recursos de los que se necesitan para su producción. Diversos análisis del ciclo de vida (LCA) demuestran que el papel aluminio utilizado para los envases y en el hogar suponen menos del 10% del impacto ambiental en el ciclo de vida de un producto: producción, preparación y consumo.

### >> Protección aislante

El aislamiento total del papel aluminio contra la luz, los gases y la humedad es la principal razón por la que se usa en envases laminados flexibles para alimentos, bebidas y aplicaciones técnicas. Incluso si es muy delgado, garantiza una perfecta protección y conservación del aroma y características del producto. Puede contribuir a alargar la vida de productos delicados por muchos meses, incluso años, conservando plenamente su valioso aroma. Al permitir que los productos se conserven durante largos períodos sin necesidad de refrigeración, el envasado en papel aluminio contribuye a prevenir el deterioro y puede proporcionar un gran ahorro de energía.

### >> Propiedades mecánicas

Ligero pero fuerte; la característica que hace al papel aluminio único es su capacidad para mantener su forma, cualidad que lo hace ideal para el envasado y re-ensado de productos con todo tipo de formas, ya que reduce al mínimo la necesidad de usar pegamentos o sellados. Gracias a su maleabilidad se puede deformar fácilmente sin perder su capacidad aislante, por lo que resulta un material ideal para crear láminas muy finas que, en combinación con otros sustratos flexibles, encuentran aplicación en gran variedad de mercados y, en consecuencia, ahorran recursos una vez más.

### >> Plasticidad y resistencia

Al ser presionado en un molde, el papel aluminio memoriza su forma, especialmente donde tiene pliegues y bordes. Así, se pueden seleccionar la forma, espesor, aleación y temple necesarios para crear las características de rendimiento deseadas.

### >> Ligereza y aprovechamiento del espacio

El transporte y almacenamiento se pueden abaratar considerablemente gracias a la ligereza y el formato plano o enrollado de los envases vacíos; y en el caso de los contenedores de papel aluminio, gracias a sus formas de apilado, especialmente adecuadas para los cartuchos de máquinas de llenado. El papel aluminio contribuye a ahorrar recursos durante el proceso de embalaje y el transporte de productos y residuos. Al permitir que los productos se conserven durante largos períodos sin necesidad de refrigeración, el envasado en papel aluminio proporciona un gran ahorro de energía, ya que gracias a su forma aprovecha el espacio de manera eficiente a la hora de almacenar y exhibir artículos en estanterías, posibilitando así un mayor ahorro de energía y de costes. El papel aluminio es efectivo, ahorra peso y minimiza la cantidad de material de embalaje necesario.

### >> Estabilidad estructural

En estructuras ligeras de panal de abeja, el papel aluminio aporta la rigidez y estabilidad necesarias permitiendo a los arquitectos aligerar la construcción de estructuras y cimientos, y a los ingenieros ahorrar peso en todo tipo de medios de transporte – barcos, aviones, camiones y automóviles.

### >> Reciclaje

El aluminio es 100 % reciclable, sin fecha de caducidad ni pérdida de calidad alguna. El proceso de reciclado del aluminio requiere un 95 % de energía menos en comparación con su producción desde el mineral de bauxita, lo que conlleva una enorme reducción de emisiones. Las técnicas modernas de reciclaje permiten la extracción del papel aluminio en los residuos domésticos y reciclarlo por un porcentaje mínimo de su costo energético original.



## >> Recuperación

Si el papel aluminio no se recicla, sino que se somete a un proceso de fundición en un horno, el fino aluminio laminado se oxida en su mayor parte y libera energía que se puede recuperar. Es más, el aluminio restante no oxidado aún puede extraerse de las cenizas del fondo del horno y utilizarse posteriormente para el reciclaje.

## >> Rendimiento calorífico

El papel aluminio es un material altamente conductor de calor. Soporta todas las variaciones de temperatura que sufren los envases, desde muy por debajo del punto de congelación hasta temperaturas extremadamente calientes, como para cocer o asar, sin distorsionarse, derretirse o sufrir el riesgo de agrietarse súbitamente. El papel aluminio también disipa el calor rápidamente y es ideal para esterilizar en autoclaves y procesos de termosellado. Puede contribuir a minimizar los tiempos de sellado e iguala el gradiente de temperatura, dentro de los recipientes y envases flexibles, protegiendo así la calidad del producto y ahorrando energía. Su conductividad térmica logra minimizar el tiempo de procesamiento, refrigeración y recalentamiento. Esto es vital para el buen funcionamiento del sistema eléctrico de un vehículo y para asegurar el confort del conductor y los pasajeros, ya que las aletas de papel aluminio en los intercambiadores de calor proporcionan refrigeración y calefacción según sea necesario. Gracias a su ligereza, el papel aluminio se ha convertido en una elección automática en este campo.

## >> Cocinar y calentar de cualquier manera

Los alimentos conservados en platos de papel aluminio pueden cocinarse o recalentarse en hornos de convección, de ventilador o microondas o con sistemas al „baño maría“. Los envases de papel aluminio contribuyen a ahorrar tiempo y recursos durante la preparación de la comida.

## >> Higiene

Una vez producido, el papel aluminio es completamente estéril gracias a la alta temperatura que se alcanza en su proceso de cocción. Es un material seguro para usar en contacto con productos alimenticios porque no alberga ni permite la creación de las bacterias.

## >> Seguridad e integridad del producto

El papel aluminio es un material seguro para usar en contacto con productos alimenticios. El papel aluminio desnudo no reacciona con la gran mayoría de los alimentos. En muchas aplicaciones, el papel aluminio no entra en contacto directo con el producto ya que se procesa con otros materiales para formar un laminado. Además, constituye una protección ideal contra la alteración del producto y contribuye a luchar contra la falsificación.

## >> Posibilidades decorativas

El acabado brillante o mate metálico del papel aluminio, junto a su compatibilidad con todas las técnicas de impresión, ofrece a los diseñadores enormes posibilidades de crear envases con un impresionante diseño gráfico y gran presencia durante su exposición, lo que da a la marca identidad propia.

## >> Reflectividad

El papel aluminio refleja hasta un 98% de la luz y el calor infrarrojo. Además, la superficie brillante desprende una baja emisión de calor, lo que ahorra energía en el proceso de aislamiento. Sus aplicaciones como aislante se extienden a la protección contra incendios. En las mamparas cortafuegos para vehículos y buques, o las puertas y paneles de construcción resistentes al fuego, el papel aluminio disipa el calor y bloquea el acceso al oxígeno necesario para avivar las llamas.

## >> Conductividad eléctrica

El papel aluminio también apantalla contra emisiones de frecuencias magnéticas y radioeléctricas. En los cables de fibra óptica, el papel aluminio se usa como indicador para comprobar la integridad de las conexiones. En un entramado de cables, la conductividad eléctrica del aluminio permite verificar la integridad del circuito.

>> **Publicado por:**

**EAFA** European  
Aluminium Foil  
Association e.V.

EAFA  
European Aluminium Foil Association e.V.

Am Bonneshof 5  
40474 Düsseldorf  
Germany

>> **Con el apoyo de:**



International Aluminium Institute

Y los fabricantes de papel aluminio  
y sus organizaciones regionales de  
Brasil | China | Corea del Sur | EEUU  
Europa | Japón | Sudáfrica

>> **Idea, concepción y diseño:**

Jeschenko MedienAgentur Köln | Berlin  
[www.jeschenko.de](http://www.jeschenko.de)



[www.global-alufoil.org](http://www.global-alufoil.org)