

niponica

にほにか

Descubriendo
Japón

2013
no. | |



Reportaje especial

Los tejidos japoneses abrigan al mundo



niponica se publica en japonés y en seis idiomas más (árabe, chino, español, francés, inglés y ruso) con el objetivo de presentar a todo el mundo la gente y la cultura del Japón actual. El título *niponica* se deriva de la palabra "Nippon", que significa "Japón" en japonés.

Reportaje especial

Los tejidos japoneses abrigan al mundo

04 Los textiles de Japón

06 El teñido y el tejido

12 Tejidos modernos para un estilo de vida actual

16 Los textiles japoneses de alta tecnología dan la vuelta al mundo, y van más allá

20 Los letreros en tela añaden color al paisaje urbano

22 Sabroso Japón: ¡Hora de comer!
Inari-zushi

24 Recorriendo Japón
 Okinawa, las islas de la tela

28 Recuerdos de Japón
 Telas *furoshiki* para envolver objetos



Arriba: Rollos de telas en las estanterías de una tienda de kimonos. Los tejidos de seda, lino y algodón han sido tejidos y teñidos con maestría y pronto se transformarán en kimonos. El kimono siempre ha sido el iniciador de nuevas tendencias en el mundo de la moda. (Colaboración: Ginza Motoji. Fotos en esta página de Takahashi Hitomi)

Foto de portada: Dos botellas envueltas en un solo *furoshiki*. (Colaboración: Afló)

No. 11
 20 de diciembre de 2013

Publicado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Japón
 2-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8919, Japón
<http://www.mofa.go.jp/>



Reportaje especial

Los tejidos japoneses abrigan al mundo

Las técnicas de teñido y tejido de Japón, que han sido transmitidas de generación en generación en distintas partes del país, han dado forma a una gran variedad de telas y han aportado un mayor grado de utilidad, comodidad y disfrute en la vida. En la actualidad, se están empleando tecnologías avanzadas para crear tejidos vanguardistas que contribuyen a mejorar la vida de la gente de todo el mundo.

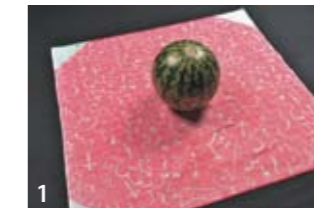


Cómo envolver algo en un *furoshiki*

Fotos de Ito Chiharu
 Colaboración: Musubi

El *furoshiki* es una pieza de tela cuadrada que se usa para envolver y llevar con facilidad una amplia variedad de objetos. (Vea la página 28.) A veces se utiliza para envolver objetos de una manera que muestra una especial cortesía. En esta página le enseñamos cómo envolver dos botellas con un solo *furoshiki* (foto de portada) y la forma de envolver una sandía.

Envoltura para una sandía



1. Extienda el *furoshiki* en un lugar plano, y coloque la sandía en el centro.
2. Ate las dos esquinas que se encuentran más cerca de usted.
3. Ate las otras dos esquinas de la misma forma.
4. Tome el nudo que se encuentra más próximo y hágalo pasar por el hueco que hay por debajo del otro nudo.
5. Tire del nudo que ha hecho pasar hacia arriba, y ahora usted tiene una envoltura fácil de llevar para su sandía.

Dos botellas en un solo *furoshiki*



1. Extienda el *furoshiki* en un lugar plano, y coloque las dos botellas en una línea imaginaria entre dos esquinas opuestas, separando un poco las botellas.
2. Tome la mitad frontal del *furoshiki* y colóquela sobre las botellas.
3. Enrolle las botellas hacia adelante, envolviéndolas en la tela.
4. Agarre las dos esquinas, y ponga las botellas en posición vertical.
5. Haga un nudo doble para atar con fuerza los dos extremos.
6. Arregle la forma del nudo, y ya está listo para salir.



Los textiles de Japón

Desde tiempos antiguos los japoneses han refinado sus técnicas de teñido y tejido, dando forma y color a su cultura a lo largo de un camino hacia un futuro prometedor.

Escrito por Nagasaki Iwao

No se sabe con certeza en qué momento los japoneses dominaron el arte de hacer tejidos, pero podemos suponer que ya usarían tejidos con diversos propósitos en la época en que habían establecido su cultura agraria en los siglos IV y III a. de J.C. Se han excavado telas de seda tejidas formando dibujos en yacimientos arqueológicos de los siglos V y VI d. de J.C. A partir de esa época, se cree que entraron en el país elementos culturales y artesanos procedentes de la península de Corea y China, trayendo con ellos nuevos métodos para hacer tejidos.

Aprendiendo de los artículos importados: Los japoneses aprenden nuevas técnicas y las hacen suyas

Las técnicas textiles en Japón experimentaron un mayor refinamiento en los siglos VII y VIII, cuando se introdujeron muchos elementos culturales de la China durante el periodo de las dinastías Sui y Tang. Un ejemplo de esto es el *nishiki*, un tejido *mon-orimono* ornamentado y colorido que tiene dibujos de brocado en relieve. Por esta época se produjeron también artículos teñidos. Los métodos de teñido más destacados y populares entre la gente de la época eran los siguientes:

- Teñido por atadura *shibori-zome*: En él se usa un hilo para atar partes de la tela, de forma que el tinte no pueda llegar a esas partes.
- Teñido por resistencia *bosen*: Por el cual se aplica cera derretida en diferentes partes de la tela de manera que el tinte no pueda penetrar en ellas, y forme un dibujo.
- Teñido en tabla *itajime-zome*: La tela se sujeta con fuerza entre dos tablas de madera que tienen un dibujo tallado en relieve. Las partes sujetas de la tela quedan protegidas del tinte, quedando en ellas un dibujo blanco.

El bordado también comenzó alrededor de la misma época. Las técnicas de teñido mencionadas anteriormente se usaban no solamente en prendas de vestir, sino que también se empleaban para tejidos que servían para cubrir el suelo y para telas decorativas que se colgaban de las columnas y el techo de los templos budistas.

Después de que fueran suspendidas las relaciones diplomáticas con China en el siglo X, los tejidos adoptaron un distintivo estilo japonés. Las clases superiores adoptaron el uso de telas tejidas con hilos teñidos, en vez de telas teñidas después de haber sido tejidas. Se puso de moda el uso de múltiples prendas finas de diferentes colores, cada una de ellas hechas con seda *mon-orimono*, dejando ver su propio dobladillo, el cuello y las mangas en un hermoso arreglo de capas superpuestas de diferentes colores.



El derecho y el revés de las telas estaban adornados con diferentes combinaciones de colores formando motivos que representaban plantas, insectos y otras manifestaciones naturales de una estación del año concreta. Cada motivo tenía su propio nombre, y había alrededor de 130 combinaciones de colores. El motivo que se elegía correspondía a la estación del año en que se estaba.

El kimono impulsa la cultura de la moda hacia nuevas técnicas de teñido y tejido

Entre los siglos XIII y XVI el *kosode* evolucionó hasta convertirse en el actual kimono, desempeñando un papel primordial en la moda japonesa de todas las clases sociales. Y más tarde, a principios del siglo XVII, cuando el shogunato Tokugawa marcó el comienzo de lo que se convertiría en un periodo de 300 años de paz, la moda femenina evolucionó con rapidez hacia un estilo ornamentado, aunque

el nivel de ornamentación dependía en cierto modo de la clase social.

Aproximadamente a finales del siglo XVII hicieron aparición nuevas técnicas de teñido, entre las cuales se encontraba un proceso que todavía se usa hoy en día: *yuzen-zome*. En esta técnica, los contornos de los dibujos se trazan como si fueran trozos de hilo fino, usando una pasta de almidón resistente para proteger los contornos del tinte. Como resultado se obtienen dibujos exquisitos, de un notable colorido, tan hermosos que este proceso se extendió por diversas partes del país y fue utilizado no solamente para prendas *kosode* femeninas, sino también para otros artículos textiles, como por ejemplo las telas para envolver regalos.

De esta manera, a principios de la era moderna se empleaban varias técnicas de teñido con las que se creaban dibujos especiales, característicos de cada una de las técnicas. Sin embargo, las técnicas de brocado en relieve *mon-orimono* no desaparecieron por completo. El teatro *noh*, con sus actores enmascarados, creció en popularidad especialmente entre la clase militar, y la producción de vestuario para este teatro tuvo un gran auge. Las telas usadas para estos vestuarios con frecuencia estaban tejidas con la técnica *mon-orimono*.

El cultivo del algodón se extendió en el siglo XVIII, impulsando la creación de telas de este material. Debido a sus precios asequibles, la gente común adoptó este tipo de tela rápidamente y pronto comenzaron a producirse en muchas zonas artículos de algodón teñidos. Fue aproximadamente en esta época cuando las telas de algodón comenzaron a formar parte de la cultura de la gente común, una cultura que pervive hoy día de diversas formas, incluyendo telas teñidas por el método de atadura que se producen por todo el país y telas decoradas con un efecto *kasure* de dibujos salpicados, que se logra utilizando hilo teñido con pequeñas pintas en el tejido de la tela.

Técnicas transmitidas a través de los tiempos, hacia el futuro

Después de que el sistema feudal de Japón terminara a finales del siglo XIX, se impuso la influencia de la civilización occidental. Aunque la tradición textil de la nación permanecía viva, aparecieron enfoques completamente nuevos para el teñido y el tejido con la importación y posterior desarrollo de tintes químicos y telares mecánicos. Esto trajo como consecuencia la creación de las técnicas de teñido y tejido que prevalecen actualmente en la cultura japonesa moderna.

La ropa tradicional experimentó un cambio importante como consecuencia de las nuevas tecnologías, y con ello los nuevos edificios construidos en estilo occidental mostraban en algunas de sus paredes y sillas tapicerías con los nuevos estilos de tela. Incluso las tradicionales telas *furoshiki* para envolver objetos se fabricaban con las nuevas técnicas.

Más tarde, en Japón se desarrollaron fibras químicas todavía mejores. Pero no debemos olvidar que las raíces de la actual cultura textil se remontan en una línea continua hasta la antigüedad.



Este es el aspecto que tenía la vestimenta formal femenina alrededor del siglo XII. Las mangas y los dobladillos de múltiples prendas de seda *mon-orimono* transmiten belleza por medio de sus bandas de colores superpuestas. (Propiedad del Museo Nacional de Kioto) Arriba a la izquierda: Esta ilustración que muestra una mujer vestida con atuendo *kosode* esta titulada *Una belleza mirando hacia atrás*. De Hishikawa Moronobu (siglo XVII). (Propiedad del Museo Nacional de Tokio) Imagen: TNM Image Archives

Nagasaki Iwao
Después de haber desempeñado el cargo de Director de la División de Teñido y Tejido del Museo Nacional de Tokio, llegó a ser profesor de la Facultad de Economía Doméstica de la Universidad Femenina de Kyoritsu, una posición que ocupa actualmente. Ha investigado sobre muchos aspectos de la historia cultural de la ropa japonesa y de la decoración de las prendas de vestir, incluyendo el teñido, el tejido, la indumentaria y los dibujos. Ha participado con frecuencia en la planificación de exposiciones sobre el teñido, el tejido y la decoración de prendas de vestir.

El teñido y el tejido

La cultura textil de Japón—Constituida por una rica variedad de técnicas

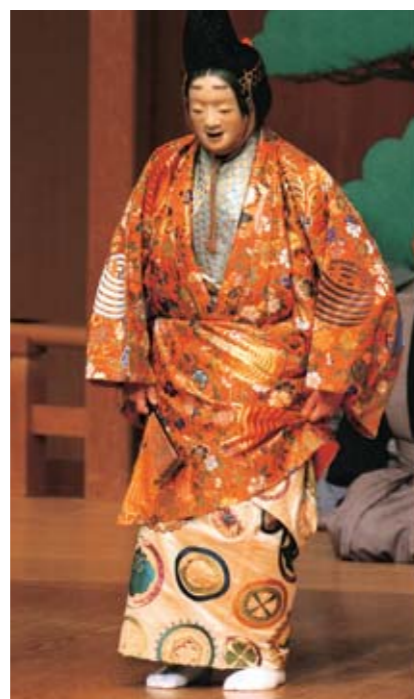
錦

Nishiki



El *nishiki* es tejido con hilos de vivos colores para crear dibujos con brocados en relieve. Reflejando influencias procedentes de Asia Occidental y China, las técnicas de *nishiki* han sido refinadas en Japón a lo largo de los siglos y todavía hoy en día son utilizadas para hacer fajas para kimonos, las vestimentas que llevan los sacerdotes budistas y los ropajes que se usan en las representaciones de teatro *noh* y *kabuki*.

Colaboración: Tatumura Textile Co., Ltd. Fotos de Takahashi Hitomi



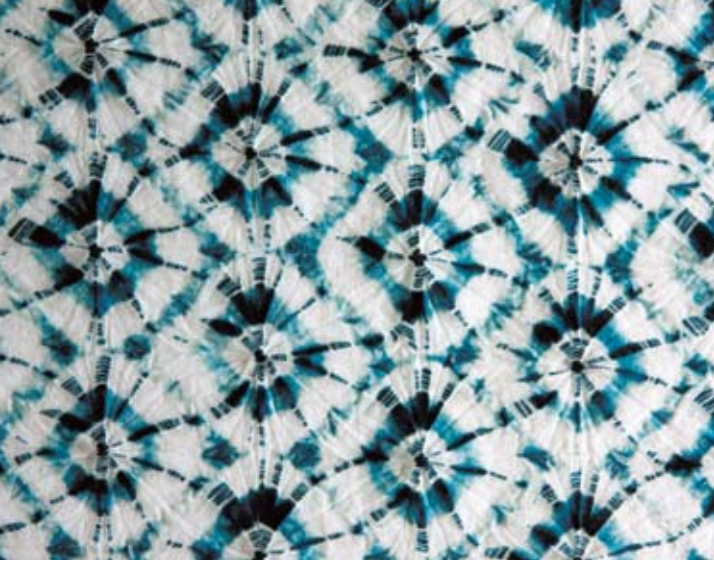
Arriba: El *shite* (papel principal) en la obra de teatro *noh Dojoji* está ataviado con un tipo de *nishiki* llamado *karaori* (aquí lo viste Kanze Kiyokazu, 26.º maestro principal de la Escuela Kanze de *noh*; foto de Hayashi Yoshikatsu).



Arriba: Se utilizan hilos de más de 40 colores diferentes para tejer un solo *obi*. Abajo: Una tejedora sentada silenciosamente a un telar trabaja en la creación de un *obi* de dibujos muy elaborados, que se logran mediante la manipulación de los hilos de la urdimbre.

Izquierda: Una magnífica tela de brocado *nishiki* tejida por Tatumura Textile, empresa ubicada en Nishijin (Kioto), una zona famosa por la producción de textiles de alta calidad. La empresa también se dedica activamente a la recreación de dibujos que representan tesoros culturales del periodo Nara (siglo VIII). Página 7: *Shoheki* (pintura mural, a la derecha) de la Edad Media; flores (a la izquierda) pintadas originalmente por Hon'ami Koetsu (1558-1637) que se reproducen en este espléndido *obi* creado con láminas de plata y oro e hilo de seda de vivos colores.





絞

Shibori



El teñido *shibori-zome* hace referencia a un conjunto de técnicas de teñido que se usan para crear dibujos simples por medio de ataduras, puntadas o dobleces que se hacen en el tejido para evitar que el tinte tiña esas partes de la tela. Aunque las técnicas de teñido por atadura han evolucionado en muchas culturas de todo el mundo, el *shibori* japonés es único por la gran variedad de dibujos que se han desarrollado.

Colaboración: Takeda Kahei Shoten y Arimatsu-Narumi Shiborikaikan
Fotos de Takahashi Hitomi



Arriba: Las manos maestras de un artesano realizan prodigios atando la tela en la que se han pintado o copiado los dibujos previamente. Izquierda: *Arimatsu shibori*, que tiene su origen en la ciudad de Arimatsu de la prefectura de Aichi, es un estilo bien conocido de *shibori-zome* en algodón. Habiendo heredado la tradición del fundador de la escuela *Arimatsu shibori*, que vivió a principios del siglo XVII, Takeda Kahei Shoten hace gala de una asombrosa variedad de dibujos *shibori*, incluyendo el dibujo *kumo shibori*, que se asemeja a una tela de araña, y *kanoko shibori*, una técnica que requiere atar pequeñas bolas de tejido para crear una tela moteada con una textura ondulada. Actualmente, pueden encontrarse en todo el mundo telas que han sido tejidas omitiendo hilos de urdimbre de forma intencional, para darle al tejido una textura ondulada y arrugada.



Tela de kimono tejida en una trama *ro* que es tan fina que es prácticamente transparente (izquierda) y un ligero y fresco *obi* tejido en el fino estilo *ra* en forma de malla (derecha, creado por Kitamura Takeshi). Una rica variedad de técnicas de tejer que fueron desarrolladas por maestros tejedores de kimonos ha servido para proporcionar comodidad al pueblo japonés durante los calurosos y húmedos veranos del país. (Colaboración: Ginza Motoji)

羅

Ra



紗

Sha



紹

Ro



La gasa de seda es un tejido abierto y transparente creado por medio de un complejo entrelazado del hilo de la urdimbre. Existen tres estilos básicos de tramas de gasa en Japón: *ra*, *sha* y *ro*. Conocida bajo el nombre genérico de *usumono* (literalmente, "tejido fino"), se piensa que la gasa de seda se utilizó por primera vez en las vestimentas de verano de los nobles de la corte, los samuráis y otros miembros de las clases altas a principios del siglo VIII.

Fotos de Takahashi Hitomi



Para crear este chal de trama *ro* (derecha) se han tejido cuatro hilos de urdimbre sumamente finos con cada pase del telar. (Colaboración: Tatsumura Textile Co., Ltd.)

De izquierda a derecha: un tejido *ra* descubierto en una ciudad histórica que constituye actualmente un tesoro cultural; una trama *sha* con dibujos de uvas, siglo XVIII (ambos de la colección del Museo Nacional de Tokio, imágenes: TNM Image Archives); una trama *ro* con un adorable dibujo de crisantemo, siglo XIX (de una colección particular).

友禪

Yuzen



Cuando los teñidos *yuzen-zome* de vistosos colores hicieron aparición alrededor del siglo XVII, se pusieron de moda con gran rapidez. Esta forma de teñido por resistencia, que requiere la aplicación de finas líneas de una pasta de resistencia hecha de almidón a la tela para trazar el contorno del dibujo, posibilitó la creación de dibujos delicados y abrió las puertas a una gran variedad de posibilidades en el diseño de kimonos. Con espléndidos colores que envuelven en belleza a la mujer que los lleve, las telas *yuzen-zome* gozan de gran popularidad incluso en la actualidad.

Izquierda: Diseños que evocaban las pinturas occidentales de flores al óleo debutaron con el advenimiento del *yuzen-zome* (principios del siglo XX, de una colección particular). Derecha: Un audaz diseño de *yaesakura* (flores de cerezo de más de cinco pétalos) en plena floración entrelazado en un enrejado de bambú (siglo XVIII, de la colección del Museo de Arte de la Universidad de Arte y Diseño de Joshibi).
Página 11: Magnífico kimono con dibujos decorativos bordados que representan objetos y símbolos de buena fortuna, como el pino, el bambú y el ciruelo (1938, creado por Okumi Shinichiro, de la colección del Museo de Arte de la Prefectura de Ishikawa).



絣

Kasuri



El atractivo del teñido *Kurume gasuri* radica en sus simples pero impactantes dibujos. Habiendo sido desarrollados principalmente en la zona de Kurume en la prefectura de Fukuoka, estos diseños fueron adoptados en la ropa que vestía la gente común y más tarde se extendió por todas las regiones de Japón.

Los dibujos de las telas *kasuri* no se hacen por medio del teñido de la tela ya tejida, sino que se crean tejiendo la tela con hilos previamente teñidos. Esta técnica hace posible la creación de diseños intrincados de vivos colores así como entramados y otros motivos usando incluso las técnicas de tejido más simples. La palabra *kasuri* significa literalmente "raspado", y este estilo toma su nombre del aspecto raspado que tienen los contornos de sus dibujos.

Colaboración: Ginza Motoji y Cooperativa de Kurume Gasuri
Fotos de Takahashi Hitomi



Un dibujo *kasuri* originario de la prefectura de Tottori, *Yumihama gasuri* es un tejido de algodón hecho con hilo teñido que se utiliza en la confección de ropa de trabajo y en las cubiertas de los futones.

Antes de que se teja la tela, el hilo se ata con cáñamo (abajo a la derecha), separando las secciones que se dejan sin teñir para que formen un dibujo blanco y las secciones a las que se les da un tono de color indigo claro u oscuro (izquierda).

Tejidos modernos para un estilo de vida actual

Tejidos con funciones especiales, modernos textiles nacidos de conocimientos y tecnologías avanzados... Estas páginas muestran como las técnicas tradicionales de tejer han evolucionado continuamente, mezclándose con una tecnología siempre nueva, para producir los tejidos actuales, haciendo nuestras vidas más prácticas, cómodas y placenteras.

Fotos de Murakami Keiichi y Takahashi Hitomi
Colaboración: UNIQLO Co., Ltd., Atsugi Co., Ltd. y Unicharm Corporation



Las medias ASTIGU fabricadas por Atsugi Co., Ltd. dan a la mujer la oportunidad de combinar a su gusto la ropa elegida para el día. Una serie, con la firma de marca Hada, crea el aspecto de una media invisible aunque venga en 12 colores, cada uno con una sutil tonalidad diferente de las otras para adaptarse al color de la piel y el estilo de vestir.

Favorecedoras para las piernas, y además confortables Medias de calidad superlativa

Las medias son un artículo importante en Japón, una forma de mostrar pulcritud y respetabilidad. Las medias hechas en Japón están reconocidas por su excelente calidad y ahora un número cada vez mayor de ellas añaden encanto en nuevas formas a las piernas de la mujer. Por ejemplo, algunas son elegidas para combinar con el color de las piernas, igual que los cosméticos combinan con el color de la piel; algunas dan a las piernas un aspecto más delgado, mediante fibras que se estiran para crear un efecto más terso y firme; otras usan doble hilo para reducir el riesgo de desgarro; algunas son tejidas con delicados hilos para dar un aspecto transparente; y otras tienen los cinco dedos separados. Y además, para clima cálido y húmedo, hay otras que incorporan protección contra los rayos UV, o ayudan a eliminar olores y bacterias. Ofreciendo

más confort que una pierna desnuda y añadiendo encanto también, las medias hechas en Japón consiguen eso y mucho más.

El uso del doble hilo de nailon hace a las medias resistentes al desgarro.



Las medias diseñadas para dar un aspecto transparente se tejen con un solo hilo de nailon fino.



Una muestra de prendas hechas con HEATTECH, que usa la humedad corporal para generar calor. El tejido fue desarrollado conjuntamente por UNIQLO Co., Ltd. y Toray Industries, Inc.

Fresco en verano, cálido en los días de invierno La ropa interior evoluciona para cumplir múltiples propósitos

Un fabricante de ropa y dos empresas textiles unen sus fuerzas para desarrollar diferentes telas con una importante función: que la gente se sienta cómoda tanto en verano como en invierno.

La ropa interior AIRism permite la evaporación del sudor y evita que la ropa se pegue, sin importar el clima o el lugar. Específicas para cada sexo, se usan diferentes fibras para dar respuesta a las diferencias entre ellos. Para el hombre, que tiende a transpirar más, la ropa interior se fabrica con fibras de poliéster sumamente finas, inmejorables por su capacidad para absorber la transpiración y su secado rápido. Para la mujer, que suele sentir frío cuando su transpiración se evapora, la rápida absorción de la humedad se controla en su mayoría con fibras de cupro. La ropa interior AIRism para señora y caballero incorpora sustancias que combaten las bacterias y neutralizan el olor, para una mayor comodidad incluso en entornos cálidos y húmedos.

Un material llamado HEATTECH es estupendo para la ropa interior de invierno porque protege del frío, generando realmente calor. Una combinación de cuatro fibras diferentes en el tejido funciona de esta forma: las fibras de rayón absorben el vapor de agua del cuerpo y lo transforman en energía calorífica, y el calor generado es retenido por fibras acrílicas, mientras que las fibras de poliéster aseguran un rápido secado de la humedad absorbida y las fibras de poliuretano aportan la comodidad de su elasticidad. Las prendas hechas con HEATTECH son ligeras, confortables y cálidas con solo ponérselas. Al principio, HEATTECH estaba pensado exclusivamente para ropa interior, pero ahora también se usa en tejidos para jerséis, jeans, medias y demás. Las ventas mundiales de prendas HEATTECH han alcanzado más de 300 millones de unidades, y la innovación continúa.

* Por favor, tenga en cuenta que algunos de los productos que se muestran arriba ya no están a la venta.



Prendas de ropa interior funcional AIRism comercializadas por UNIQLO Co., Ltd. Los tejidos para ropa masculina desarrollados por UNIQLO y Toray Industries, Inc. son conocidos por su suave tacto y su confortable rapidez de secado. Los tejidos para ropa femenina, desarrollados en colaboración con Toray Industries, Inc. y Asahi Kasei Corporation, ofrecen también un tacto suave y ayudan a evitar el frío producido por la evaporación del sudor.



Este pañal de papel, de nombre comercial "moony", está hecho de fibra SOFTRECH®. Su fabricante, Unicharm Corporation, es conocido por sus productos sanitarios de alta calidad y sus pañales desechables. La compañía invirtió 12 años en la investigación para perfeccionar este tipo de papel.



Pañales de papel para el bienestar del bebé Delicados para la piel y bien adaptados al cuerpo

Se dice que la piel del niño tiene la mitad del grosor de la del adulto. Los pañales desechables hechos de papel, a diferencia de los hechos de tela, tienen fibras cortas, así que son duros al tacto y no se pueden estirar. Si un bebé usa estos pañales a diario, su piel tiende a agrietarse y se ve afectada por la dermatitis del pañal. Estos inconvenientes han llevado al desarrollo de un nuevo material, SOFTRECH®. Sus finas fibras forman un textil no tejido, que se combina con otro textil del mismo tipo que puede expandirse y contraerse. Esto da como resultado un material que es suave a la piel y se ajusta a la forma del cuerpo. El pañal adapta su forma al cuerpo del bebé, permaneciendo flexible cuando se mueve y reduciendo con ello el riesgo de rozaduras. Este pañal ofrece realmente una textura delicada para la piel del bebé.

Lámina hecha con finas fibras. Incluso después de haber absorbido el pañal la humedad, la superficie en contacto con la piel del bebé permanece seca.

La diseñadora textil Sudo Reiko amplía los límites expresivos de los tejidos, combinando técnicas antiguas de teñido y tejido de diferentes partes de Japón con maquinaria de tecnología avanzada. Estas páginas muestran como su creativa interpretación de la cultura textil combina técnicas tradicionales con innovaciones contemporáneas para infundir un nuevo vigor al estilo de vida japonés.



La diseñadora textil Sudo Reiko



"Bolsa ecológica" hecha de tela plegada como el *origami*. Se ha fijado con hilo de poliéster un modelo de papel tejido con pliegues en montañas y valles y luego se ha plisado con la aplicación de calor. Todo hecho a mano.



Bufanda tejida con hebras fuertes de seda *kibiso* (las fuertes hebras tejidas por los gusanos de seda justo tras llegar a su fase de hilado). Hecho en colaboración con artesanos en la ciudad de Tsuruoka, prefectura de Yamagata, en una zona conocida por sus finos tejidos de seda.



Con la técnica "tejido *origami*", el hilo en la trama y en la urdimbre de los tejidos forma pliegues en montaña y valle en tres dimensiones.



Arriba: Entrada del hotel Mandarin Oriental Tokyo, decorado con un tema basado en los trabajos de Sudo, *Bosque y agua en Japón*. (Foto de Okouchi Tadashi)
Izquierda: Esta obra de arte de Sudo, titulada *Jukon* ("Raíces de árbol"), adorna también la entrada del hotel. Las microfibras de acero inoxidable tejidas dan forma al motivo y se han añadido marcas por medio de la aplicación de una llama. (Foto de Sue McNab)



Derecha: Fino organdí de doble tejido con plumas hecho en un telar de Jacquard, con plumas de aves insertadas a mano. Esta obra de arte combina técnicas de fábrica de Fujiyoshida (otra zona conocida por sus magníficas telas de seda) con artesanía a mano. Muestras de este tipo de tejidos de Sudo se encuentran ahora en las colecciones permanentes de galerías de arte de más de diez lugares de todo el mundo, incluido el Museo de Arte Moderno (MoMA) de Nueva York.
Izquierda: Chaqueta de organdí con plumas. Suave al tacto y tan ligera que es difícil que note que la lleva.

Sudo Reiko
Diseñadora textil, profesora de la Universidad de Tokyo Zokei y directora artística de NUNO Corporation. Ella hace un buen uso de la tecnología avanzada de los centros de producción textil de Japón para producir creaciones únicas en tela.
<http://www.nuno.com/>

Los textiles japoneses de alta tecnología dan la vuelta al mundo, y van más allá

La fusión de un arte textil de siglos de antigüedad con una tecnología científica de vanguardia, ambas cosas impresionantes en sí, ha producido como resultado tejidos japoneses de alta tecnología que han dejado una profunda huella en la industria mundial. Estos materiales protegen a los espectadores en las pistas y los estadios del viento, la lluvia y el sol abrasador, y aportan soluciones ecológicas para replantar terrenos desérticos y mitigar la escasez de agua. Las compañías japonesas han ideado procesos para la producción en masa de una "tela de araña artificial" más resistente que el acero, y los textiles de alta tecnología desarrollados en Japón juegan un papel principal en las fronteras de la exploración del espacio.



Las membranas tensables japonesas añaden color a importantes construcciones de todo el mundo

A una hora en coche desde el centro de Shanghai, enormes "hojas de loto" flotan en el aire sobre el Circuito Internacional de Shanghai. Veintiséis de estas cubiertas hechas de membranas tensadas dan sombra a las gradas de debajo para 20.000 espectadores. Hechas de fibra de vidrio cubierta de fluoroplástico, cada estructura con forma de hoja es una elipse que mide 31,6 metros de largo y 27,6 de ancho y está sostenida por un pilar con una estructura de acero de un metro de diámetro. Evocando la imagen de hojas de loto superpuestas flotando plácidamente en la superficie de un estanque, este diseño de cubierta ultramoderno utiliza conocimientos tecnológicos desarrollados por empresas japonesas para crear estructuras de membranas espectaculares.

Como cubiertas, las estructuras de membranas son ligeras y además ofrecen una mejor iluminación, siendo utilizadas de manera general en estadios construidos sin columnas de soporte, así como en grandes espacios con diseños arquitectónicos innovadores. Sin embargo, solo un puñado de compañías pueden presumir de tener los conocimientos necesarios para fabricar este tipo de materiales. Crear estas complicadas estructuras de tres dimensiones de membranas tensables requiere técnicas sumamente avanzadas, tanto en la manufactura de los tejidos como en la ejecución del diseño sobre el terreno.

El estadio de fútbol Arena Fonte Nova fue inaugurado en abril de 2013 en la ciudad portuaria de Salvador, en la costa atlántica del noreste de Brasil. Con capacidad para 56.500 personas, se caracteriza por una estructura de cubierta de membrana tensada fabricada por la misma compañía que realizó las "hojas de loto" para el circuito de Shanghai. La cubierta protegerá las gradas del Arena Fonte Nova cuando en él se celebre el partido de cuartos de final de la Copa del Mundo de fútbol que tendrá lugar en Brasil en 2014.

El Circuito Internacional de Shanghai (izquierda) y Arena Fonte Nova (arriba) muestran cubiertas fabricadas e instaladas por Taiyo Kogyo. (Fotos por cortesía de Taiyo Kogyo Corporation)



Plantas de soporte vital convierten el agua de mar en agua potable

Completamente rodeadas por el océano, las islas caribeñas de Trinidad y Tobago han luchado durante muchos años contra una carencia crónica de agua potable. Actualmente, una planta de soporte vital convierte el agua salada en agua potable, desempeñando una función esencial para la vida de los allí residentes. Con su enorme capacidad para procesar 136.000 m³ al día, es una de las mayores plantas desalinizadoras del mundo.

El corazón de la planta es una membrana de osmosis inversa suministrada por un fabricante japonés. Usando tecnología macro-molecular, pequeños orificios de no más de unos pocos nanómetros de diámetro permiten pasar a través de la membrana únicamente a las moléculas de agua, reteniendo la sal. Equipada con 20.000 unidades de membranas de osmosis inversa fabricadas como producto industrial, esta planta desaliniza agua del océano para suministrar a los residentes agua potable.

El agua dulce que los seres humanos pueden realmente beber representa solo una pequeña parte del agua del planeta, condenando a muchas regiones del mundo a una lucha constante contra una severa carencia de agua. Las plantas desalinizadoras, que son capaces de convertir abundantes recursos de agua oceánica en agua dulce potable, están contribuyendo de manera importante a resolver el problema mundial de la falta de agua.



La planta desalinizadora de agua oceánica en Trinidad y Tobago utiliza unidades de membranas de osmosis inversa fabricadas por Toray. (Foto por cortesía de Toray Industries Inc.)



Textiles que devuelven la vida a terrenos desérticos

En los suburbios de Johannesburgo, Sudáfrica, los granjeros están trabajando con ahínco para recuperar terrenos que se hicieron estériles a causa de las actividades de la minería. Para apoyar estos esfuerzos, desempeñan una función importante largos tubos de tejido fabricados con un método desarrollado conjuntamente por fabricantes japoneses de telas y de fibras. Los granjeros rellenan los tubos de tierra y fertilizantes y los depositan en largos surcos en el suelo, y plantan semillas de sus cultivos entre ellos. En poco tiempo, cereales y otras plantas echan raíces en los tubos y los sembrados gradualmente se extienden. Al mismo tiempo los tubos ayudan a evitar que el viento levante en el aire la arena. Hechos con fibra de ácido poliláctico biodegradable que se descompondrá en el terreno, estos tubos son fabricados usando *maruami*, una técnica circular de tejer desarrollada por fabricantes de tejidos japoneses que proporciona una gran elasticidad. Los tubos son fáciles de colocar y también retienen una gran cantidad de agua. Esta mayor retención del agua permite a los agricultores cultivar cereales con un empleo menor de agua y fertilizantes. La gente puede ahora tener cosechas en el desierto, incluso sobre hormigón, así que la idea está suscitando mucho interés.



Los rollos de tubos para plantas colocados en tierras desérticas en Sudáfrica se fabrican usando una fibra biodegradable desarrollada por Toray y tejida con técnicas de fabricación desarrolladas por Mitsukawa de la prefectura de Fukui. (Foto por cortesía de Toray Industries, Inc.)



Coloridos hilos de QMONOS, una fibra hecha de proteína a semejanza de la tela de araña, y un vestido hecho de tela de QMONOS. (Foto por cortesía de Spiber Inc.)



Una fibra de ensueño transforma el mundo

La zona alrededor de Tsuruoka en la prefectura de Yamagata, además de ser una aldea de aspecto bucólico de la región de Tohoku y una de las principales zonas productoras de arroz de Japón, es la sorprendente cuna de una de las más avanzadas fibras artificiales del mundo. Más resistente que el acero y más elástica que el nailon, la "tela de araña artificial" producida allí satisface las necesidades de una serie de industrias que precisan fibras que sean ligeras, pero fuertes. Esto incluye materiales para componentes de automóviles, vasos sanguíneos y cabellos humanos artificiales, así como hilo para ropa.

Aunque un gran número de científicos han intentado crear tela de araña artificial con estas propiedades especiales, ninguno ha sido capaz de producir en masa con éxito fibra artificial, hasta que una firma de capital riesgo formada por un grupo de jóvenes investigadores de la Universidad de Keio lo intentó. La nueva empresa utilizó la biotecnología más avanzada para hacer que un organismo diferente creara una proteína similar a la de la tela de araña. Los científicos entonces utilizaron esta proteína y la procesaron para conseguir fibras.

Las instalaciones experimentales para la producción en masa se finalizarán en diciembre de 2013, y la investigación y desarrollo se está acelerando para hacer posible que se inicie dentro de pocos años su producción a gran escala.

Fibras resistentes soportan la rigurosa prueba del espacio exterior

Aventurándose lejos de la Tierra, los textiles de alta tecnología viajan al espacio exterior.

La Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) logró hacer aterrizar en Marte la sonda espacial no tripulada Curiosity en agosto de 2012. Una vez la sonda espacial entró en la atmósfera de Marte, se abrió un inmenso paracaídas de 15 m de diámetro para reducir su velocidad de 1.450 Km/h a 290 Km/h. Las 80 cuerdas de suspensión que unían el paracaídas y la sonda estaban hechas de otra extraordinaria fibra desarrollada por una compañía japonesa.

Estas fibras especiales de aramida tienen un coeficiente de resistencia a la tensión en relación a su peso ocho veces mayor que el acero. Esta fuerza, en combinación con su resistencia al calor que le permite soportar temperaturas de 200°C por largos períodos de tiempo, da a estas fibras de aramida extraordinarias propiedades que impresionaron realmente a los miembros

de la NASA. Según los cálculos de la NASA, el paracaídas debía de soportar un máximo de tracción gravitacional nueve veces superior a la de la Tierra durante el aterrizaje y las 80 cuerdas de suspensión tenían que soportar un peso de 27 toneladas.



El paracaídas de aterrizaje de la sonda espacial Curiosity desplegado durante un experimento en el túnel de viento. Las cuerdas de suspensión que conectan el paracaídas y la sonda especial están hechas de una fibra de aramida llamada Technora que ha sido desarrollada por Teijin Ltd. (Foto por cortesía de NASA/JPL-Caltech)



Los letreros en tela añaden color al paisaje urbano

Cortinas *noren* cuelgan sobre las puertas de las tiendas, anunciando los negocios de su interior. Están hechas normalmente de algodón o cáñamo, y su mensaje se muestra en caracteres, dibujos o ilustraciones hechos por el método de teñido por resistencia. Los pendones *nobori* se han usado desde la antigüedad, tradicionalmente en los festivales, en un tiempo también para identificar los bandos opuestos en la batalla, y hoy en día para anunciar los nombres de los luchadores de sumo y actores de teatro tradicional y dar publicidad a las campañas de ventas. Los pueblos y las ciudades de Japón muestran montones de estos letreros, todos agradables a la vista y hechos completamente de tela.

Fotos de Takahashi Hitomi



1. El ideograma *kanji* de arriba, *cha* (té), está escrito con un audaz trazo de pincel. Los otros tres caracteres muestran el nombre de esta tienda de hojas de té. Colgando bajo el alero, esta cortina *noren* transmite la impresión de que los clientes serán atendidos con formalidad y cortesía en una tienda antigua y con prestigio. (Colaboración: Almacén principal de Ippodo Tea Co., Ltd. en Kioto)
2. Una cortina *noren* en la fachada de una tienda de golosinas en la antigua ciudad de Kanazawa (región de Hokuriku). Atrae la atención por su atrevida rotulación. (Foto por cortesía de Aflo)
3. Los pendones *nobori* se agitan con el viento frente al Estadio de Sumo Ryogoku Kokugikan de Tokio, pregonando de forma colorida los nombres de los luchadores de sumo (foto tomada desde la parte trasera).
4. Las banderolas con el diagrama *kanji* para "hielo" cuelgan en las fachadas de los puestos de dulces que venden hielo picado endulzado con sirope. Estos son verdaderos símbolos del verano. (Foto por cortesía de Aflo)

Las cortinas *noren* y los pendones *nobori* añaden un sabor especial al paisaje urbano de Japón. Las letras, adornos e ilustraciones de las *noren* dan una idea del tipo de negocio que se anuncia y son parte importante de la imagen pública de una empresa.



Inari-zushi

Arroz para *sushi* envuelto en finas láminas de *tofu* frito

Fotos de Arai Akiko, Afló

Colaboración: Establecimiento de *sushi* Shinoda-zushi Sohoten en Ningyo-cho



Estatuas de zorros en el santuario de Fushimi Inari Taisha en Kioto, donde este animal recibe veneración.

Bolsitas de piel de *tofu* frito en abundante aceite son hervidas en un caldo dulce y salado de salsa de soja, azúcar y *mirin* (un condimento de sake dulce), y después se rellenan con arroz de *sushi*; esto es *inari-zushi*, una comida económica para la gente común que es conocida por el sobrenombre de O-Inari-san.

Los *inari* son delgadas láminas de *tofu* frito (*abura-age*) en abundante aceite. El nombre viene de los santuarios Inari, donde el zorro tiene un puesto de honor. El origen de la palabra es *ine nari* (granos de arroz formando un tallo), y en tiempos antiguos los santuarios Inari veneraban a Inari, el dios de la agricultura. Con el tiempo, los santuarios se centraban en el sirviente de este dios, que resultaba que era un zorro. Los zorros se dice que adoran el *tofu* frito, y de aquí vino la costumbre de llamar a la piel de *tofu inari*.

En la región de Kanto (este de Japón) las bolsitas de piel de *tofu* son generalmente cuadradas, pero en la región de Kansai (oeste de Japón) son triangulares. El arroz de *sushi* se puede mezclar con pequeños trozos de raíz de loto hervida, zanahoria o

jengibre encurtido en vinagre de ciuella *ume*.

El *inari-zushi* se empezó a comercializar mucho en Edo (la actual Tokio) a mediados del siglo XVIII, y los negocios de los vendedores ambulantes de este tipo de *sushi* de aquel entonces llegarían después a convertirse en respetables locales como el que aquí mostramos. Los inicios de la tienda se remontan a 1877, y está situada cerca de teatros tradicionales en el distrito de Ningyo-cho de Tokio. Los espectadores comen sus comidas para llevar, quizás *inari-zushi*, en los entreactos de la función.

El *inari-zushi* es en realidad bastante difícil de hacer porque el *tofu* frito tiende a desmenuzarse. Las tiendas usan láminas que son incluso más finas que las que usted puede encontrar en el mercado. Es bueno que sean finas porque así solo penetra la cantidad correcta de caldo en las láminas y no mojará el arroz.

Las bolsitas de *tofu* frito se sumergen en agua a 50°C durante unos 10 minutos para quitarles el exceso de aceite. Luego, para darles más sabor, se hierven dos o tres minutos en un caldo que contiene tres tipos de

azúcar, salsa de soja y *mirin*. Se les deja a temperatura ambiente durante un día y luego en un frigorífico por unos tres días. Toma todo este tiempo el que la piel de *tofu* absorba por completo el delicioso sabor.

Después de esto, las bolsitas se hierven de nuevo y luego se rellenan con arroz que ha sido condimentado con vinagre, sal y azúcar. Chefs expertos en *sushi* abren un extremo de la bolsita con una mano, usan la otra para formar una bola de arroz sin aglutinarlo y rellenan la bolsita cuidadosamente. Una bolsita rellena deberá pesar unos 50 gramos.

La tienda realiza sus mayores ventas de *inari-zushi* durante los días del festival del santuario Inari. Incluso hoy día los techos de algunos edificios de oficinas de la ciudad tienen pequeños santuarios dedicados a Inari, y en los días del festival se pueden ver ofrendas de *inari-zushi* colocadas allí.

Quizás la razón por la que este tipo de *sushi* es conocido con el cariñoso apodo de O-Inari-san es porque incluso hoy día el japonés tiene aún en su corazón el anhelo de que la cosecha sea buena.



Izquierda: Los comercios usan piel de *tofu* frito más delgada que las disponibles en el mercado, para evitar que el condimento penetre demasiado.

Centro izquierda: La piel de *tofu* es sumergida en el caldo.

Centro derecha: Cada piel de *tofu* dulce y salada se rellena con arroz con un ligero toque de vinagre.

Derecha: Diez segundos es todo lo que necesita un chef experto en *sushi* para rellenar una piel de *tofu* con arroz.





Recorriendo

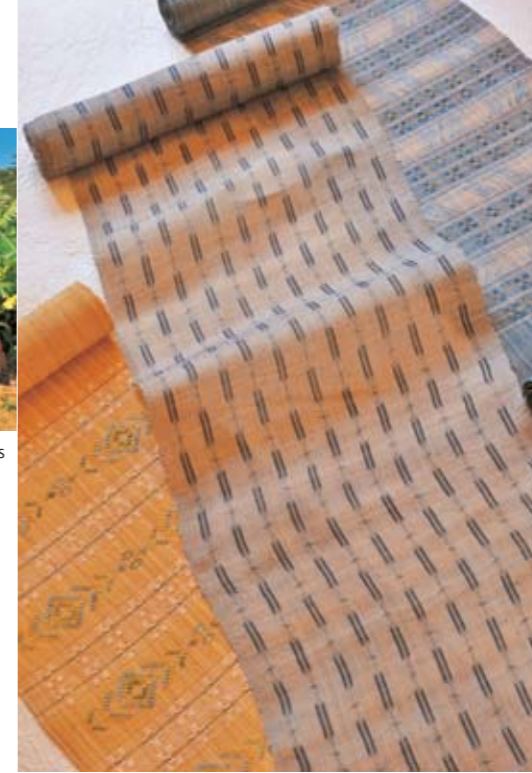
 Japón
 2

Okinawa, las islas de la tela

Fotos de Ito Chiharu Mapa de Oguro Kenji
 Tejidos fabricados en la isla principal de Okinawa. Desde la izquierda, *Shuri-ori*, *Yomitansan hana-ori* y *Ryukyu gasuri*. (Colaboración: Ryuka)



Izquierda: Los campos de *ito-basho* suministran las materias primas para el *bashofu*.
 Centro: El *bashofu* parece fresco y lo es.
 Derecha: *U-hagi*, cosechando las fibras de *ito-basho*.



Situadas en el extremo sudoccidental de Japón, las islas de Okinawa son conocidas por el turismo y sus enclaves vacacionales. Bendecidas con un clima cálido todo el año que contrasta fuertemente con los extremos de calor y frío del resto del país, las islas son uno de los destinos más populares de Japón. Un aspecto menos conocido de Okinawa es su rica tradición en el teñido y el tejido. Hay muchas telas ligeras de alta calidad en Japón de cáñamo y seda, pero la cultura de telas ligeras frescas de vestir está profundamente enraizada en Okinawa, gracias al clima de esta región.

Hogar de la tradicional tela *bashofu*, la región de Kijoka Ogimi-son está situada en la parte norte de la isla principal de Okinawa. Para los que viven en la cálida y húmeda Okinawa, esta tela ligera y ventilada es esencial para estar fresco. El *bashofu* se teje con las fibras de una gran planta llamada *ito-basho* que se parece al árbol de la banana. Incluso hoy día, el proceso para hacer tela *bashofu* incluye 23 diferentes pasos, todos realizados a mano, comenzando

con la plantación y recogida del *ito-basho*, pasando por el proceso *u-umi* (unir las fibras del tallo para hacer un hilo largo continuo) y finalmente acabar tejiendo la tela. Cada parte de este proceso, desde las materias primas a las técnicas usadas, es algo exclusivo de Okinawa.

Una hábil artesana del *bashofu*, Taira Toshiko, ha desempeñado un importante papel en los esfuerzos actuales para revivir las técnicas de *bashofu*. Ella nos condujo a través de la fase *u-umi* de confección del *bashofu*. Esta fase tiene una gran influencia sobre la textura de la tela acabada y es por ello el proceso que precisa de los artesanos más hábiles y de más experiencia. Las manos de Taira se mueven más rápido que la vista, dividiendo las fibras de *ito-basho* en un incontable número de finos hilos. Es realmente una habilidad que solo se puede adquirir tras muchos años de experiencia.

Si la tela *bashofu* es la quintaesencia de Okinawa, el *bingata* (literalmente “estilo rojo”), que usa plantillas y otros métodos, es la quintaesencia de las técnicas de teñido de



Izquierda: *U-umi*, haciendo hilo con fibras de *ito-basho*.
 Centro: Taira Toshiko ha sido una figura central en la transmisión de las técnicas del *bashofu* para revivir esta tradición.
 Arriba a la derecha: Rollos de fibra seca denominada *chingu* listos para hacer hilos con ellos.
 Abajo a la derecha: Tejiendo el *bashofu*.





Izquierda: Colorido kimono *bingata*.
Abajo: Plantilla usada en el teñido *bingata*.

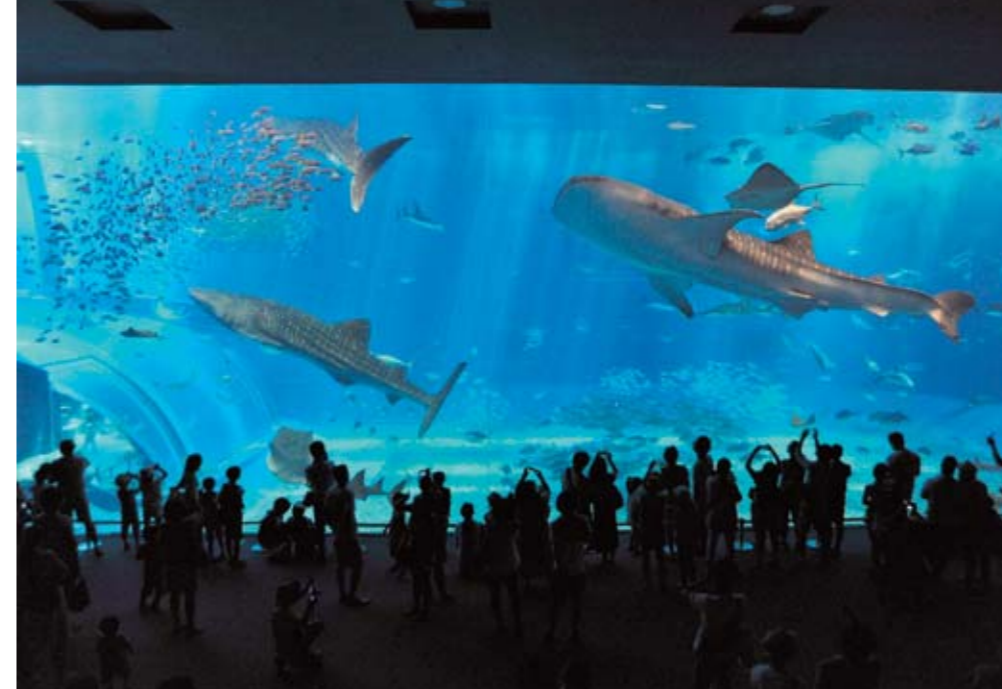


Izquierda: Tras la primera pintura, se aplica color adicional en el proceso de repintado. Esta segunda pintura incrementa la fuerza del color para crear una sensación traslúcida mediante el frotado de tinte natural sobre la tela.
Derecha: Isagawa Yoko, una de las principales artesanas de *bingata* activas actualmente.

las islas. La familia real de Ryukyu, que gobernó en Okinawa en un tiempo, vestía telas *bingata* de especial calidad. Los alegres colores del *bingata* se consiguen con una pintura inicial (tonalidad) seguida de un proceso de repintado que incluye frotar la pintura en la tela y después un segundo teñido con tintes naturales.

Las coloridas telas teñidas *bingata* encarnan hermosamente al resplandeciente sol de Okinawa. La brillante luz solar y el intenso azul del océano son los grandes atractivos de Okinawa. Las playas idílicas de este clima meridional invitan a los visitantes a nadar y bucear en el mar. Una visita al animado Acuario de Okinawa Churaumi ofrece una gran oportunidad de admirar al gran tiburón ballena, las mantarrayas y otras criaturas del océano Pacífico y el mar de Okinawa. Contemple el esplendor del antiguo reino de Ryukyu con una visita a los centros históricos de interés tales como el castillo de Shuri, que está inscrito en el Patrimonio de la Humanidad.

Un viaje a Okinawa ofrece la combinación ideal de diversión en la playa, visitas turísticas y la fascinación del arte textil tradicional.



Izquierda: El gran estanque de los tiburones ballena es especialmente popular en el Acuario de Okinawa Churaumi.
Derecha: El castillo de Shuri es testigo del esplendor del reino de Ryukyu que en su tiempo gobernó Okinawa.



La cocina de Okinawa ofrece un especial interés de por sí. Sus platos más populares incluyen *soba* de Okinawa, un plato de fideos que se dice que tiene el mismo origen que el *ramen*; *chanpuru*, un salteado de verduras y *tofu*; y *awamori*, un licor de *shochu* cuyo aroma se intensifica cuando envejece.



Una de las principales áreas turísticas de Japón, Okinawa ofrece vistas espectaculares de un inmenso mar azul hasta donde alcanza la vista.



Acceso

Tome el autobús desde el aeropuerto de Narita al aeropuerto de Haneda (alrededor de 80 minutos) y vuele después desde el Aeropuerto de Haneda al Aeropuerto de Naha (150 minutos). Una alternativa es volar desde el Aeropuerto de Narita al Aeropuerto de Naha (3 horas). El Taller de Bashofu Ogimi-son (Ogimi-son Bashofu Orimono Kobo) está a 150 minutos en automóvil desde el Aeropuerto de Naha.

Para más información

Página web de información turística de Okinawa "Okinawa Story" (inglés, chino, coreano, francés, alemán, ruso, español y portugués) <http://es.visitokinawa.jp/>



Recuerdos de  Japón 2

Telas *furoshiki* para envolver objetos

Foto de Ito Chiharu Colaboración: Musubi

Un *furoshiki* es una pieza cuadrada de tela. Ha sido utilizado en Japón durante siglos para hacer una especie de bolsa para llevar o guardar objetos valiosos. Facilita poder llevar cosas con cualquier forma en la manera que desee.

Las telas *furoshiki* se presentan en una gran variedad de diseños, desde el tradicional, centrado en determinados motivos o aspectos de la naturaleza, al gusto moderno por algo bonito. Se hacen normalmente

de algodón, seda o poliéster y otros materiales, y vienen en diferentes tamaños, así que pueden ser utilizados como pañuelos y otros incluso de mantel.

Cuando no esté usando su *furoshiki*, se puede doblar para que no abulte y así puede usted llevarlo consigo para cuando lo necesite. Y proporciona algo más que simple utilidad: puede usarlo una y otra vez como bolsa ecológica para la compra. No es extraño que esté en aumento la popularidad del *furoshiki*.

niponica

にほにか

(スペイン語版)

2013 no.11

Ministerio de Relaciones Exteriores de Japón

2-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8919 Japón

<http://www.mofa.go.jp/> (Página web oficial del Ministerio)

<http://web-japan.org/> (Página web con información sobre Japón)