

# Somos *Tomodachi*

Primavera / Verano de 2017



Gobierno de Japón



# JAPAN GOV - EL GOBIERNO DE JAPÓN

Sitio web

JapanGov (<http://www.japan.go.jp>), el portal web oficial del Gobierno de Japón, contiene vídeos y otros contenidos para tenerle informado sobre varias iniciativas, como el programa Abenomics para reactivar la economía japonesa, las medidas del Womenomics para desatar el potencial de las mujeres y las contribuciones del país en el extranjero. El sitio web también ofrece ediciones digitales anteriores de “Somos *Tomodachi*” desde invierno de 2013.

## “We Are *Tomodachi*”

Nuevo

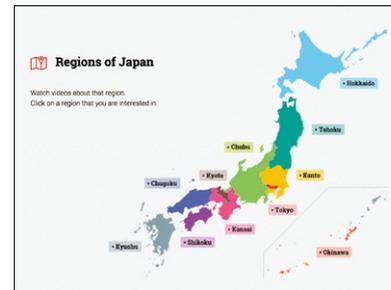
El sitio web de “We Are *Tomodachi*” ha sido totalmente renovado y se ha mejorado su visualización. Para facilitar la navegación en el sitio, los contenidos pueden ahora buscarse por categorías como “Featured Articles” o “Friends of Japan”, así como por el país del que trate el artículo o también por el año.



## Revitalización regional

Nuevo

También hemos añadido una nueva página sobre la revitalización regional. Esta página muestra los diversos atractivos de cada región, como destinos para la inversión y el turismo, a través de una variedad de vídeos. Les invitamos a descubrir la región que más interesante les resulte.



También puede seguir las cuentas oficiales de JapanGov en las redes sociales para obtener las últimas novedades en sus propios dispositivos.

 [www.facebook.com/JapanGov](https://www.facebook.com/JapanGov)

 <https://twitter.com/JapanGov>  
<https://twitter.com/Japan>

 [JapanGov](https://plus.google.com/+JapanGov)

App

Descargue la aplicación gratuita oficial de JapanGov para disfrutar fácilmente de toda la información del sitio web de JapanGov, incluyendo las ediciones digitales de “Somos *Tomodachi*” en cualquier lugar.

- **Información actualizada:** obtenga notificaciones PUSH sobre los nuevos contenidos y lo más leído.
- **Guárdelo para más adelante:** marque sus contenidos favoritos para verlos cuando acceda a la página.
- **Revistas gratuitas:** lea las publicaciones *online* del Gobierno de Japón.



Puede descargar la aplicación de JapanGov app en las siguientes tiendas.



Busque la aplicación utilizando el término JapanGov.



# Índice de contenidos

Somos *Tomodachi*

Primavera / Verano de 2017

## Enfoque

### Japón pasa a la acción para preservar nuestra Tierra

Creando una “sociedad del hidrógeno” para proteger el medio ambiente global — 6

La tecnología de radares satelitales ayuda a proteger los bosques — 8

La observación de la Antártida: predicción de los cambios medioambientales globales — 10



Visiones de la naturaleza y de los antiguos caminos de Japón — 4



P. 4

Momentos del primer ministro Abe — 12



P. 12

Discurso del primer ministro — 14

Hokkaidō: tendiendo un puente para un futuro próspero con Rusia — 16



P. 18

Operaciones contra la piratería — 18

Guiar a los visitantes de Japón con información de primera mano — 20

Hacia la sociedad 5.0 — 22  
Una sociedad con identificación biométrica avanzada



P. 22

Japoneses que contribuyen en otras partes del mundo

Las sillas de ruedas vencedoras — 24

Con él llegó el espíritu de la cocina japonesa — 26



P. 24

Amigos de Japón

Sonido tradicional para unir culturas — 28

El programa JET

Intercambios más profundos a través de las culturas gastronómicas de Italia y Japón — 30



P. 28

**Portada:** El primer ministro Shinzō Abe visitó Roma, en Italia, y se reunió con el primer ministro Paolo Gentiloni en marzo de 2017. El primer ministro Abe, presidente de la Cumbre del G7 del año pasado, prometió su absoluto apoyo al primer ministro Gentiloni, el presidente de este año, en la promoción exitosa de la próxima Cumbre del G7 en Taormina.

“Somos *Tomodachi*” es una revista publicada con el objetivo de ayudar a las personas a profundizar en su entendimiento de las iniciativas del Gobierno de Japón y de los encantos del país. “Somos *Tomodachi*”, el título de la revista, significa “somos amigos”, y expresa que Japón es amigo de los países del mundo, un amigo que cooperará y crecerá junto a ellos.

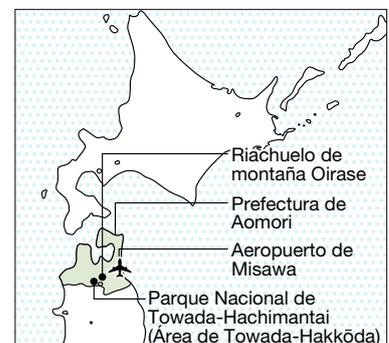
# Visiones de la naturaleza y de los antiguos caminos de Japón



## El riachuelo de montaña Oirase, en la prefectura de Aomori

La prefectura de Aomori está en la punta septentrional de Honshū, la más grande de las cuatro islas principales de Japón. En la fotografía pueden ver una parte del Parque Nacional de Towada-Hachimantai, un lugar rico en paisajes de esplendor natural, como el bello riachuelo de montaña Oirase (Oirase Keiryū). La apariencia del área cambia cada día y es especialmente bella desde finales de la primavera hasta comienzos del verano, cuando las hojas acaban de brotar y están verdes. A lo largo de sus 14 kilómetros, el riachuelo de montaña también ofrece un amplio abanico de paisajes: algunos escarpados y otros apacibles. Al hacer senderismo o ir en bicicleta en la ruta del río, podrán ver una docena de cascadas y hasta seraus japoneses salvajes (*Nihon kamoshika*).

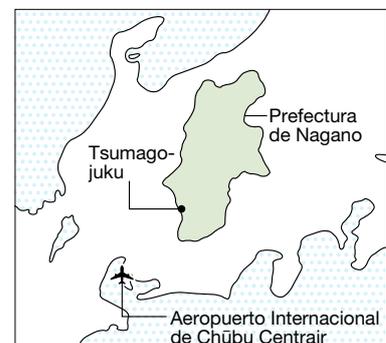
¿Desean pasar un tiempo alejados de la vida en la jungla de hormigón de la ciudad? Oirase— solo a dos horas y media en avión y automóvil desde el Aeropuerto de Haneda en Tokio— les ofrecerá una auténtica experiencia refrescante.





### **Tsumago-juku, en la prefectura de Nagano**

Tsumago-juku está situado en el extremo meridional de la prefectura de Nagano, el centro geográfico del archipiélago japonés. Está a dos horas de carretera desde el Aeropuerto Internacional de Chūbu Centrair cerca de Nagoya. A comienzos del siglo XVII se completó la Nakasendō como una ruta que conectaba la capital del shogún, Edo (la actual Tokio), con Kioto, la capital imperial. A lo largo de la ruta crecieron pueblos postales en 69 lugares con instalaciones para ofrecer comida y alojamiento para los viajeros que iban a pie. De todos ellos, Tsumago-juku era el 42.º contando desde Edo. Tōson Shimazaki (1872-1943), un reputado poeta y novelista japonés, era de esta área. Nació en Magome-juku, el 43.º pueblo postal en la ruta, a nueve kilómetros de aquí. Tsumago-juku mantiene su apariencia tradicional, y muchos de sus edificios históricos son todavía utilizados como alojamientos o restaurantes. Atrae a muchos visitantes nacionales e internacionales que pueden experimentar directamente vistas y paisajes que recuerdan a siglos pasados cuando van de excursión o pasean por el área.



# Creando una “sociedad del hidrógeno” para proteger el medio ambiente global

El Acuerdo de París de 2015 fue, en cuanto a la promoción de una sociedad neutral en carbono, un pacto histórico. Hasta entonces se estaban realizando esfuerzos para rebajar las emisiones de carbono, pero este acuerdo estableció la meta de un nivel cero de emisiones netas de gases de efecto invernadero para la segunda mitad del siglo en curso, lo que significaría conseguir un mundo neutral en carbono.

El profesor Takao Kashiwagi, del Instituto de Tecnología de Tokio, sostiene que el uso del hidrógeno es la clave para un mundo neutral en carbono: “La energía del hidrógeno no emite dióxido de carbono durante su uso. El hidrógeno que sirve como fuente de energía se produce hoy en día, principalmente, a partir de combustibles fósiles como el gas natural, y este proceso tiene como resultado la emisión de dióxido de carbono. Pero en el futuro será posible reducir considerablemente el volumen de dichas emisiones combinando el proceso con tecnologías como el almacenamiento subterráneo de dióxido de carbono y los cultivos de algas microscópicas para producir biocombustible. Y en el futuro se convertirá en una fuente de energía con nivel cero de emisión, cuando sea producido usando energías renovables como la solar”.

Otra ventaja del hidrógeno es que cuando se utiliza en pilas de combustible para generar electricidad directamente mediante reacciones electroquímicas entre el hidrógeno contenido en dichas pilas y el oxígeno extraído del aire, el proceso de generación es más eficiente que el sistema convencional de generación térmica de electricidad, en el que la energía química de los combustibles se convierte en energía térmica para hacer girar turbinas y de este modo generar electricidad. Además, puesto que el calor que se genera en las reacciones puede ser usado para otros propósitos, puede alcanzarse una eficiencia energética final extremadamente alta. El vehículo de pila de combustible de hidrógeno Toyota Mirai tiene una autonomía de 700 kilómetros cuando su depósito se llena, y los autobuses de pila de combustible presentados recientemente pueden desplazarse más de 200 kilómetros sin repostar. Un vehículo eléctrico requeriría una gran batería para cubrir distancias semejantes, lo cual podría acarrear problemas de seguridad.

“El uso de hidrógeno”, explica Kashiwagi, “puede contribuir enormemente a ahorrar energía y a reducir la carga sobre el medio ambiente. Además, el combustible de hidrógeno puede hacerse a partir de una amplia gama de materiales, que

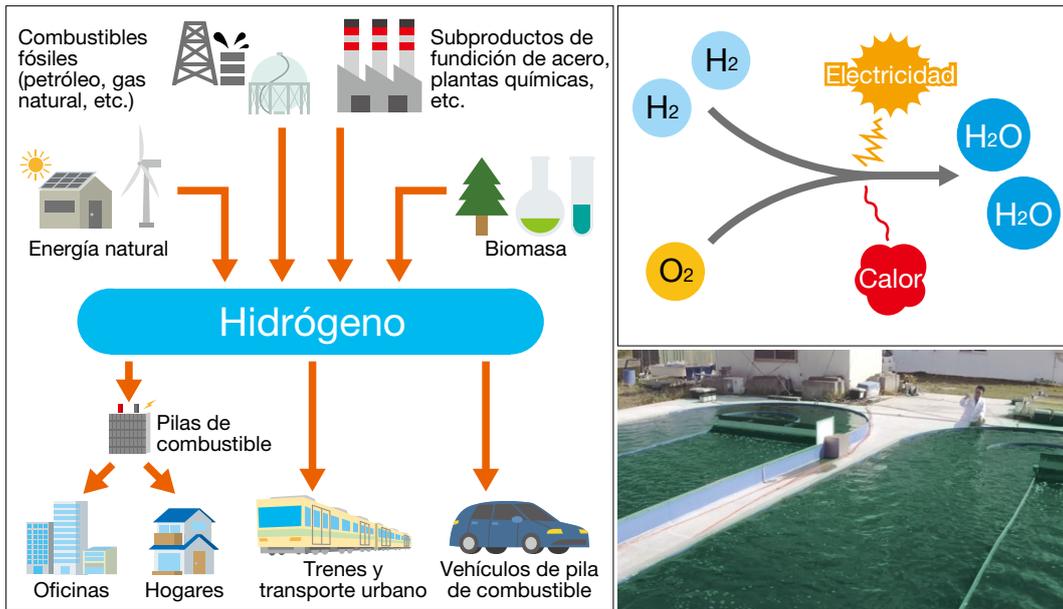
podrían incluir el hidrógeno que surge como subproducto y los gases secundarios del crudo. Así que puede hacer un gran papel en la mejora de la seguridad energética de países pobres en recursos, como Japón, y si el uso de esta equitativa forma de energía se difunde por el mundo, otros países que carecen de recursos pueden aspirar a tener un futuro igualmente próspero”.

Un tema todavía pendiente es que va a resultar necesario establecer sistemas para producir y transportar el hidrógeno masivamente. El Gobierno y el sector industrial están trabajando codo con codo en la construcción de un modelo social para la introducción de dichos sistemas en la prefectura de Fukushima, donde las labores de reconstrucción después del Gran Terremoto del Este de Japón de marzo de 2011 siguen su curso. Durante los Juegos Olímpicos y Paralímpicos Tokio 2020, Japón espera estar en condiciones de ofrecer al mundo una muestra de estas iniciativas transportando a Tokio grandes cantidades de hidrógeno producido en Fukushima, para llamar la atención internacional sobre las infraestructuras orientadas hacia una “sociedad del hidrógeno”.

“Nuestra idea es servir de modelo para el resto del mundo haciendo un esfuerzo combinado entre el Gobierno y el sector. Japón ha prosperado asumiendo riesgos en la comercialización. Es la tradición de nuestro país y nuestro punto fuerte. Espero que en el futuro podamos hacer coordinaciones en la esfera internacional, colaborando con Europa y América para explotar nuestros respectivos puntos fuertes y promover la estandarización”, dice Kashiwagi.



©Iwatani Corporation  
El Mirai, comercializado por Toyota Motor en 2014, fue el primer vehículo de pila de combustible de hidrógeno del mundo producido en serie.



1 | 2  
| 3

1. El hidrógeno puede producirse usando diversas fuentes de energía, entre ellas los combustibles fósiles como el petróleo o el gas natural, modificaciones del metanol y del gas metano extraídos de la biomasa, y electrolisis del agua con energía eólica y solar. Por eso, puede ofrecer un suministro energético muy fiable. 2. Cuando hidrógeno y oxígeno se combinan para formar agua, se producen electricidad y calor. 3. Japón ha desarrollado ya tecnologías que permiten el cultivo en masa del alga unicelular del género *Euglena*, que puede ser utilizada como biocombustible. Una forma de reducir la cantidad de dióxido de carbono que se emite en el proceso de producción de hidrógeno es usar algas y otras plantas fotosintéticas para absorberlo. A diferencia de otras plantas utilizadas para producir biocombustible, el cultivo masivo de *Euglena* no requiere grandes extensiones de terreno. El aceite que se extrae de la *Euglena* cultivada en masa puede ser usado como biocombustible.



©Tokyo Gas Co., Ltd.

4 | 5

4. Desde marzo de 2017 el Gobierno Metropolitano de Tokio viene operando en rutas regulares dos autobuses comercializados de pila de combustible. 5. La Ene-farm, que comenzó a venderse en Japón en 2009, fue la primera pila de combustible del mundo para uso en el hogar. De reducido tamaño y capaz de producir hidrógeno, puede ser utilizada para producir electricidad para una sola casa. Su uso mejora la eficiencia energética, ya que se hace innecesario transmitir la electricidad desde una planta generadora. (Nota: La fotografía es únicamente a título ilustrativo y no refleja el aparato una vez instalado.)

**Takao Kashiwagi**

Profesor distinguido y emérito del Instituto de Tecnología de Tokio; director del Centro Internacional de Investigaciones sobre Sistemas Avanzados de Energía para la Sostenibilidad. Figura señera en los campos del medio ambiente y la energía, ha participado activamente en la formulación de las políticas energéticas japonesas durante muchos años. Ha sido responsable del grupo de trabajo para las nuevas fuentes de energía dentro del Consejo Consultivo sobre Recursos Naturales y Energía, y ha ostentado además otros muchos cargos, como el de presidente del Instituto de Energía de Japón o el de miembro del Consejo de Ciencia de Japón.



# La tecnología de radares satelitales ayuda a proteger los bosques

El ascenso sostenido de las temperaturas de la atmósfera y de los océanos se ha convertido en un problema muy serio que está desencadenando cambios climáticos en todo el planeta. Una de las causas del calentamiento global es el aumento de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de las cuales las talas de árboles y otros cambios en el uso del suelo representan el 11 % del total global. “Detener las talas no planificadas e ilegales en los bosques tropicales es una medida esencial contra el cambio climático”, dice Kanako Adachi, de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA, por sus siglas en inglés).

Japón ha tenido un papel de liderazgo en la creación de un nuevo marco internacional para reducir el CO<sub>2</sub> mediante la Conferencia de las Partes (COP, ídem) dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y Brasil ha requerido su ayuda para solucionar el problema de las talas ilegales en la cuenca del Amazonas.

En respuesta a esta petición, JICA y la Agencia de Exploración Aeroespacial de Japón (JAXA, ídem) llevaron a cabo entre los años 2009 y 2012 un proyecto cuya finalidad era preservar los bosques de la Amazonia y prevenir las talas ilegales utilizando datos observacionales enviados por el satélite japonés ALOS (Advanced Land Observing Satellite), también conocido como Daichi. Anteriormente, Brasil utilizaba sensores ópticos incorporados a otros satélites para monitorizar sus bosques, pero las nubes que cubren dicha cuenca durante más de cinco meses al año limitaban la efectividad del sistema. El proyecto desarrollado por estas dos entidades japonesas, por el contrario, utilizaba un radar que recibía las microondas enviadas desde el Daichi. Con este sistema era posible monitorizar la superficie de la Tierra incluso cuando estaba cubierta por nubes, o durante la noche. JICA y JAXA no solo ofrecieron datos: enviaron también cuatro expertos desde Japón para desarrollar programas informáticos capaces de analizar las áreas de tala a partir de las imágenes obtenidas desde el satélite. Después instruyeron al personal local en esta

tecnología, construyendo un sistema que actualmente permite a los equipos brasileños monitorizar sin ninguna ayuda exterior los cambios experimentados por los bosques, usando el satélite Daichi. Esta combinación de asistencia japonesa y esfuerzos locales ha resultado muy efectiva, pues gracias a ella se han detectado ya más de 2.000 operaciones ilegales de tala y se ha logrado reducir en un 40 % el área que sufre esta destructiva práctica.

“JICA colaboró posteriormente con JAXA”, explica Adachi, “en un nuevo proyecto, el Sistema JICA-JAXA de Aviso Temprano para los Bosques Tropicales (JJ-FAST), que usa dicho sistema para monitorizar constantemente los bosques tropicales de todo el globo con el Daichi-2 (ALOS-2), el sucesor de Daichi. Es revolucionario, ya que los cambios detectados en los bosques pueden ser visualizados por cualquier persona con acceso a Internet, de forma gratuita”.

Los primeros datos aportados por este proyecto en ser publicados llegaron en noviembre de 2016 a cinco países latinoamericanos. El área objeto de monitorización será ampliada por etapas a regiones de África y Asia. El fin último es poner a disposición del público datos sobre 80 países con bosques tropicales.

“En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2015 (COP 21) de París, el Gobierno de Japón anunció que desarrollaría la Iniciativa de Gobernanza Forestal, y el JJ-FAST constituye el núcleo de ese esfuerzo”, dice Adachi. “Esperamos poder seguir contribuyendo a la protección de los modos de vida de la gente mediante el uso de la tecnología japonesa en la resolución de los problemas a escala global”.



© JAXA

ALOS-2 es utilizada en un amplio abanico de campos incluyendo la cartografía y las observaciones regionales, la evaluación de situaciones de desastre y la exploración de recursos.

Sistema JICA-JAXA de Aviso Temprano para los Bosques Tropicales (JJ-FAST) (en inglés)

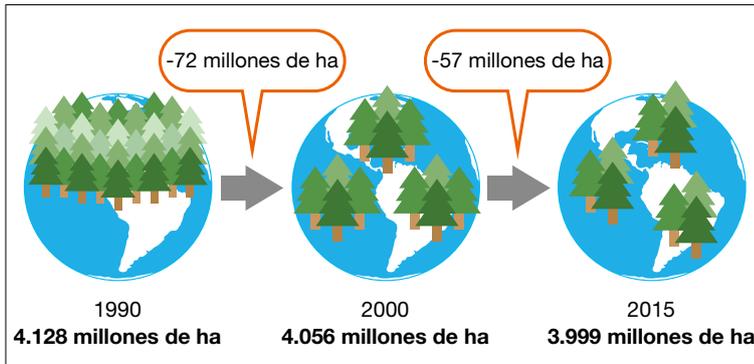
<http://www.eorc.jaxa.jp/jjfast>



Protegiendo la selva amazónica brasileña con tecnología japonesa (en inglés)

Protecting the Amazon Forest with Japanese Technology in Brazil  
<https://youtu.be/ZXefT9Wr1IY>

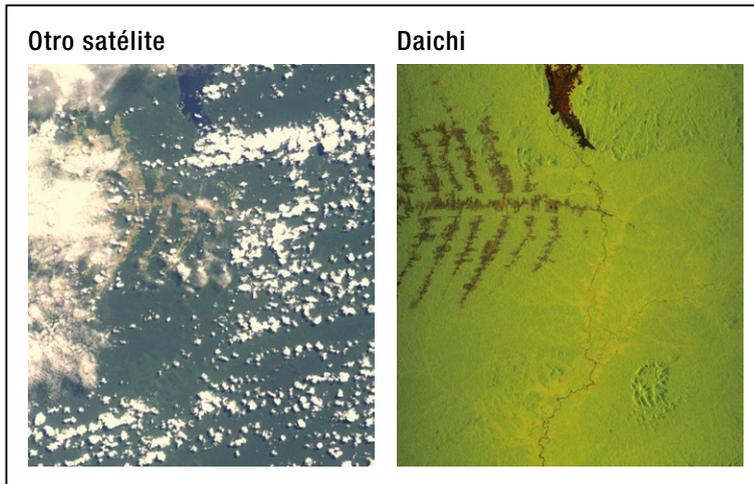
## Cambios en el suelo forestal del mundo (en hectáreas)



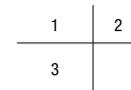
Fuente: *Global Forest Resources Assessments*.



©RESTEC



©RESTEC



1. Gracias en parte a los esfuerzos internacionales de cooperación, la velocidad de pérdida de suelo forestal en el mundo se está reduciendo, pese a lo cual considerables extensiones de bosques siguen desapareciendo cada año.
2. Fotografía que muestra un área de tala ilegal en la Amazonia descubierta por el satélite Daichi. La pérdida de la capa de arbolado deja la tierra indefensa frente a las inundaciones y la erosión del suelo, lo cual finalmente causa un fuerte impacto sobre la vida de la gente.
3. Dos imágenes de satélite de la misma región: la imagen de la derecha, tomada desde el Daichi mediante un radar de apertura sintética, muestra la superficie terrestre que se encuentra bajo una capa de nubes.

## Sistema JICA-JAXA de Aviso Temprano para los Bosques Tropicales (JJ-FAST)

**JICA-JAXA Forest Early Warning System in the Tropics: JJ-FAST**

Forest cover change map | About JJ-FAST | Topics | Partnership | Forest Governance Improvement Initiative | About JICA / JAXA

**UPDATED INFORMATION**

- 12 November 2016: JICA and JAXA held a side event titled "Forest Governance Initiative - Challenge to Forest Conservation and Climate Change using Satellite Data" on 12 November 2016 in Itanagarh, Mexico at UNFCCC COP22.
- 7 November 2016: JJ-FAST web site will be officially opened on 12 November 2016.
- 7 November 2016: JICA and JICA will hold a side event on 12 November 2016 at the UNFCCC COP22 in Marrakech. "Forest Governance Initiative - Challenge to Climate Change and Forest Conservation using Satellite Data - Program and Registration".
- 27 August 2016: TICAD VI Side Event: Initiative for Improvement of Forest Governance. JICA-JAXA Forest Early Warning System in the Tropics. JJ-FAST was held in Nairobi, Kenya on 27 August 2016. See 8308.
- December 15, 2015: JICA and JAXA announced the initiative for improvement of Forest Governance at the UNFCCC COP21. See 8065.

**Updates on data availability on Forest Cover Change Map**

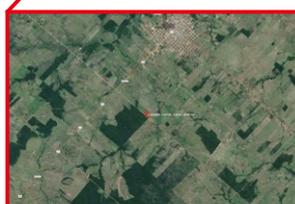
- Mar.22 2017: Polygon data in South America are updated.
- Feb.15 2017: Polygon data are updated (Central African Republic data are added as new country).
- Feb.8 2017: Polygon data are updated.
- Jan.20 2017: Polygon data are updated (Paraguay data are added as new country).
- Jan.06 2017: Polygon data are updated (Burkina Faso, Chad, Cameroon, Gabon, Nigeria and Sudan data are added as new country).
- Dec.13 2016: Polygon data in Africa are updated (Mozambique data are added as new country).
- Dec.06 2016: Polygon data in Africa are updated (Anolis, Benin, Democratic Republic of the Congo, Philippines, Côte d'Ivoire, Kenya, Republic of the Congo).

Copyright © Japan International Cooperation Agency



**Kanako Adachi**

Ha sido miembro, desde su inicio, del proyecto de utilización de las imágenes servidas por el satélite Daichi (ALOS) para ayudar a proteger la selva amazónica brasileña y combatir la deforestación ilegal. Actualmente supervisa la Iniciativa de Gobernanza de Bosques JICA-JAXA como directora del Equipo 2 de Medio Ambiente Natural, dentro del Grupo de Silvicultura y Conservación Natural del Departamento de Medio Ambiente Global de JICA.



Sitio web del Sistema JICA-JAXA de Aviso Temprano para los Bosques Tropicales (JJ-FAST), que facilita información sobre el estado de las talas y los cambios que ocurren en los bosques tropicales del mundo, actualizándola aproximadamente cada seis semanas. Las áreas donde se aprecia una disminución en la extensión de los bosques se indican mediante esferas, clicando sobre las cuales es posible ampliar el mapa y obtener datos más detallados, como la amplitud del área talada. Cortesía de JICA/JAXA

# La observación de la Antártida: predicción de los cambios medioambientales globales

La Base Shōwa, construida en 1957 durante el Año Internacional de la Geofísica como base de investigación para las actividades japonesas de observación de la Antártida, celebra su 60 aniversario en 2017. Japón fue uno de los 12 firmantes originales del Tratado de la Antártida, que prescribe el uso de la región para fines pacíficos, y lidera la investigación polar mundial. “La construcción de la Base Shōwa se llevó a cabo con el entregado apoyo de científicos que querían hacer avanzar las fronteras de la geociencia y del público, que lo consideraba un símbolo de la recuperación de Japón tras la Segunda Guerra Mundial”, recuerda el doctor Kazuyuki Shiraishi, director general del Instituto Nacional de Investigación Polar. “El proyecto arrancó con pocos datos más que unas cuantas fotos aéreas. Es más, Sōya, el primer rompehielos japonés para las expediciones antárticas, tenía menos potencia que los buques de otros países, y el lugar donde se planeaba construir las instalaciones no resultaba fácilmente accesible. Las primeras expediciones tuvieron que afrontar una dificultad tras otra”.

“Los investigadores japoneses siguieron recopilando datos pacientemente en el extremo entorno polar”. Uno de los mayores logros de Japón en la investigación antártica es el descubrimiento del agujero de la capa de ozono. “Japón empezó a observar la capa de ozono en 1961”, comenta el doctor Shiraishi. Veintiún años después, en 1982, los miembros del equipo de expedición de la Base Shōwa descubrieron que el volumen total de ozono sobre la Antártida de septiembre a octubre de aquel año era anormalmente bajo en comparación con el de 1981 y años anteriores. Sus hallazgos, que apuntaban a la existencia de un agujero en la capa de ozono, se presentaron por primera vez en un simposio que se celebró en Japón en 1983. “La presentación atrajo la atención del mundo entero porque investigaciones posteriores revelaron la relación entre los clorofluorocarbonos y la destrucción de la capa de ozono”, explica el doctor Shiraishi. “No cabe duda de que el descubrimiento de Japón ayudó a acelerar las iniciativas internacionales para proteger la capa de ozono, incluido el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono”, que entró en vigor en 1989.

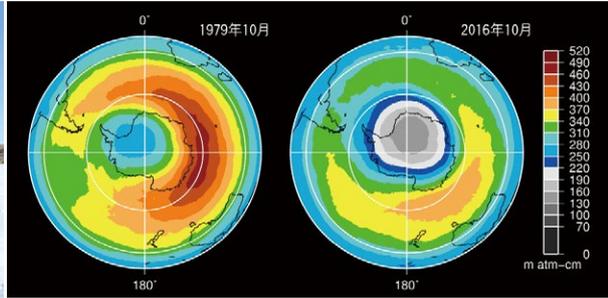
La investigación de la Antártida ha aportado numerosas pistas valiosas para comprender el medioambiente de la



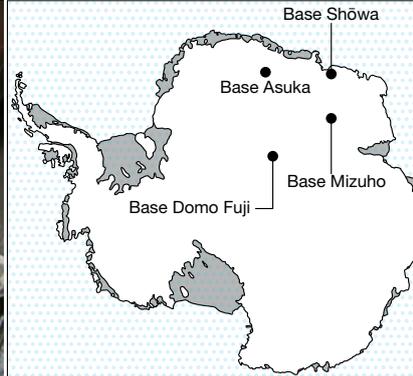
La Base Shōwa está ubicada en la isla Ongul Oriental de la bahía de Lützow-Holm, a cuatro kilómetros del borde del hielo antártico. Los equipos de verano e invierno de la Expedición Japonesa para la Investigación de la Antártida basados allí realizan investigaciones y observaciones todo el año. Inicialmente la base solo constaba de cuatro edificios, pero hoy en día las instalaciones se han ampliado hasta sumar unas setenta estructuras de varios tamaños, con una superficie total de más de 7.000 metros cuadrados.

superficie y la atmósfera de la Tierra. En 1969 se hallaron nueve meteoritos por las zonas montañosas del interior de continente, y desde entonces se han recogido 17.000 partes de meteoritos. La textura mineral y la composición química de algunos de ellos sugieren que proceden de Marte o de la Luna. Los especímenes se han prestado a investigadores de todo el mundo y han contribuido notablemente a avanzar en la ciencia planetaria. En los últimos años también se ha progresado en la investigación sobre la gruesa capa de hielo que cubre el continente de la Antártida. Según el doctor Shiraishi: “Mediante análisis detallados del hielo que extrajimos de la capa a una profundidad de 3.000 metros, junto con los gases y la ceniza volcánica que contiene, hemos confirmado detalles de la periodicidad de los cambios climáticos de hasta 720.000 años atrás. Y, analizando los cambios del medioambiente de la Tierra en el pasado, esperamos poder realizar predicciones precisas para el futuro”.

El Tratado de la Antártida es un símbolo de la paz internacional, y su importancia sigue en aumento. “La Antártida no pertenece a ningún país y no tiene fronteras gracias al Tratado de la Antártida, lo que la convierte en un territorio ideal para la cooperación internacional”, afirma Shiraishi. “Coordinándonos con las bases de observación de otros países, seguiremos trabajando para dilucidar los mecanismos del cambio climático y del calentamiento global”.



Fuente: mapas de la distribución total del ozono en octubre de 1979 a 2016, con fechas y otros textos añadidos, de la Agencia Meteorológica de Japón (http://www.data.jma.go.jp/gmd/env/ozonehp/link\_hole\_monthhave.html)



1	2
3	4

1. La observación de la capa de ozono combina varios métodos: medir los niveles de ozono en distintas altitudes usando pequeños globos meteorológicos, calibrar el volumen total del ozono atmosférico desde el suelo, y observar la capa de ozono con satélites. Japón empezó las mediciones del ozono en 1961. 2. Media del volumen total de ozono en octubre de 1979 y en octubre de 2016 (creado por la Agencia Meteorológica de Japón a partir de los datos de satélite facilitados por la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio de EE. UU. [NASA]). Los colores representan el grueso del ozono: cuanto más abajo se encuentra el color en la barra de la derecha, más delgada es la capa. Aunque el agujero de ozono tiende a encoger gradualmente, tardará bastante en recuperarse del todo; las previsiones basadas en modelos numéricos indican que el volumen de ozono regresará a los niveles de 1980 de mediados del siglo XXI en adelante. 3. En 2007 un equipo de expedición logró perforar verticalmente la capa de hielo y extraer una columna de hielo cilíndrica en la Base Domo Fuji, a unos 1.000 kilómetros tierra adentro de la Base Shōwa. Con unas medidas de unos 12 centímetros de diámetro y 3.000 metros de longitud, la columna ha proporcionado valiosas muestras para comprender los cambios climáticos de los últimos 720.000 años. 4. En la Antártida hay cuatro bases de observación japonesas.

## Principales logros de las bases japonesas para la observación de la Antártida

Logro	Año	Notas
<b>Descubrimiento de meteoritos en la Antártida</b>	1969–	Se han hallado unos 17.000 meteoritos, incluyendo valiosísimos ejemplares originarios de Marte y de la Luna. Los hallazgos han contribuido tanto a dilucidar el mecanismo de concentración de los meteoritos, estrechamente relacionado con el flujo de las capas de hielo y la posición de las cordilleras montañosas, como al descubrimiento de grandes cantidades de meteoritos por parte de expediciones investigadoras de otros países.
<b>Investigación sobre la aurora austral</b>	1970–	En 1970 se establecieron unas instalaciones de prueba para cohetes de observación de la aurora austral en la Base Shōwa, y durante los siguientes veinte años se lanzaron un total de 58 cohetes a la atmósfera media y superior, donde aparece la aurora. Esta iniciativa contribuyó en los estudios de las propiedades físicas de la aurora y en el análisis del mecanismo por el cual se produce.
<b>Descubrimiento del agujero de la capa de ozono</b>	1982–	Primer descubrimiento de una zona sobre la Antártida donde el volumen del ozono era extremadamente bajo. Originó iniciativas para proteger la capa de ozono, incluyendo la adopción de la Convención de Viena en 1985 y del Protocolo de Montreal en 1989.
<b>Descubrimiento de las columnas de musgo</b>	1995–	Las "columnas de musgo", que son conglomerados de musgos y algas, se descubrieron en el lecho de un lago cerca de la Base Shōwa en 1995. Conocer la estructura y la función de los ecosistemas de las columnas de musgo puede contribuir a la comprensión de la estabilidad y la capacidad de recuperación del ecosistema terrestre en su conjunto, incluido el de los humanos.
<b>Investigación de la columna de hielo</b>	1996–	En 1996 se logró extraer una columna de hielo de 320.000 años de antigüedad de una capa de hielo cercana a la Base Domo Fuji. En 2007 se obtuvo una columna de 720.000 años. El aire que contenían las columnas se ha analizado y ahora se está estudiando la relación entre el cambio climático y los niveles de dióxido de carbono.
<b>Investigación sobre el comportamiento de los pingüinos</b>	2011–	En 2011 se fijaron dispositivos de vídeo a pingüinos Adelaida salvajes, y por primera vez se logró grabar su actividad depredadora desde su perspectiva. También se logró realizar un seguimiento de la migración de los pingüinos gracias a un dispositivo con GPS y otros.



**Dr. Kazuyuki Shiraishi**

Director general del Instituto Nacional de Investigación Polar. También ejerce como profesor de geología en la Universidad de Posgrado de Estudios Avanzados (SŌKENDAI) e investiga sobre la historia geológica del continente de la Antártida. Desde 2014 es presidente del Consejo de Gestores de los Programas Antárticos Nacionales (COMNAP, por sus siglas en inglés), compuesto por 30 países miembros.

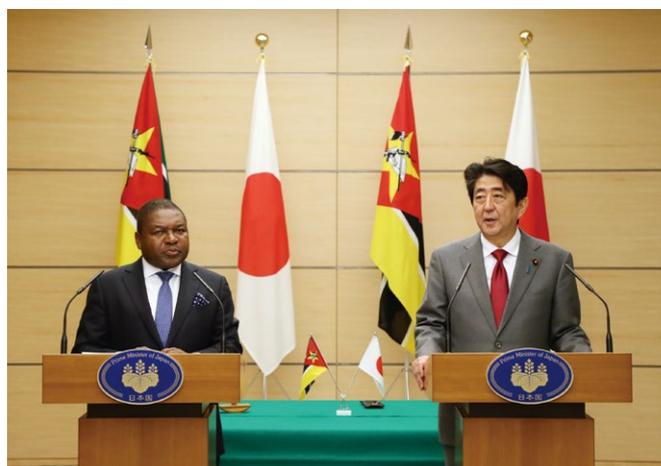
# Momentos del primer ministro Abe



Durante una visita a Washington D. C., el primer ministro Abe se reunió en la Casa Blanca con el presidente estadounidense Donald Trump (febrero de 2017).



El primer ministro Abe fue el anfitrión de una reunión bilateral y otros actos con el Guardián de los Santos Lugares el Rey Salmán Bin Abdulaziz Al-Saud de Arabia Saudí en la oficina del primer ministro (marzo de 2017).



El presidente Filipe Jacinto Nyusi de Mozambique acudió a la oficina del primer ministro, donde el primer ministro Abe presidió una reunión bilateral y otros actos (marzo de 2017).



En Hannover, Alemania, el primer ministro Abe y la canciller Angela Merkel de Alemania visitaron el pabellón de la exposición CeBIT 2017, una feria internacional de comercio sobre tecnologías de la información y comunicación (marzo de 2017).



Estrechando la mano del presidente François Hollande de Francia durante una visita a París (marzo de 2017).



En una reunión en Bruselas, Bélgica, con el presidente del Consejo Europeo Donald Tusk (en el centro) y el presidente de la Comisión Europea Jean-Claude Juncker de la Unión Europea (marzo de 2017).



El primer ministro Abe visitó Roma, donde mantuvo una reunión con el primer ministro de Italia Paolo Gentiloni (marzo de 2017).



El primer ministro Abe con una delegación del Grupo de Estudio sobre Japón del Congreso de los Estados Unidos y una delegación de diputados japoneses que participan en el Programa de Intercambio Legislativo EE. UU. – Japón, que acudieron juntas a una visita de cortesía en la oficina del primer ministro (febrero de 2017).



Seis años después del Gran Terremoto del Este de Japón, el primer ministro Abe viajó a la prefectura de Iwate, una de las zonas afectadas por el desastre. Allí visitó el Hotel Tarō Kankō, un edificio de seis pisos que quedó inundado hasta el cuarto piso y cuyas primera y segunda plantas quedaron completamente destruidas. El hotel ha sido conservado como un lugar para aprender sobre el poder destructivo de los tsunamis (marzo de 2017).

# Discurso del primer ministro

---

Pronunciado durante la Noche de Bienvenida de la feria CeBIT de Hannover (Alemania)  
el 19 de marzo de 2017

---

Texto completo en inglés: [http://japan.kantei.go.jp/97\\_abe/statement/201703/1221682\\_11573.html](http://japan.kantei.go.jp/97_abe/statement/201703/1221682_11573.html)

Todo empezó en mayo del año pasado. Sostenía una reunión con la canciller Angela Merkel cuando, en un determinado momento, me preguntó: “¿Por qué no haces que Japón participe el año próximo en la CeBIT\* como país socio? ¿Tienes que venir tú también?”. ¡Y aquí estoy, Angela! Japón es ahora uno de los países socios. Y las empresas japonesas están también aquí, nada menos que 118, más de 10 veces más que el año pasado.

Hoy, en cuanto concluya el evento, se hará público un documento que va a significar un hito. Para él, hemos elegido el título de “Declaración de Hannover”. Me gustaría compartir con vosotros algunas reflexiones sobre los aspectos que fundamentan esta declaración.

En primer lugar, debemos redefinir nuestro concepto de máquina. Las máquinas dotadas de inteligencia artificial o las que en esencia son robots ya no cumplen solo funciones limitadas, concretas. Pensemos en las cosas que nos preocupan a los humanos, como la salud. Pensemos en retos a escala global, como el suministro de energía. A las máquinas del futuro se les encomendará la misión de resolver todos esos problemas. La industria manufacturera también cambiará. Se convertirá en una industria que aporte “soluciones”.

Ninguno de esos problemas podrá ser resuelto por una sola máquina ni por una sola compañía, por muy tecnológicamente avanzada que pueda ser esta; ni siquiera por un solo país.

Esto nos conduce al segundo punto: debemos cuidar ante todo la conectividad.

¿Cómo podemos conectar nuestras máquinas unas con otras? Un sistema a otro o a un sistema de sistemas..., ¿cómo podrían quedar interrelacionados? ¿Y qué hay de la interacción entre máquinas y humanos durante una vida prolongada? ¿E, igualmente, de la interfaz entre colectividades humanas como países o compañías?

¿Qué tipo de conectividad construiremos en cada una de



estas colectividades? Estamos en una era en la que Gobiernos, empresas y el mundo académico van a devanarse los sesos, compitiendo unos con otros sobre cómo diseñar esa conectividad. Es una era en la que la cooperación y la colaboración van a crear valor agregado y van a estimular el crecimiento.

En tercer lugar, y este es el último punto sobre el que quisiera hacer hincapié acerca de la declaración, está la importancia de la educación y de los estándares tecnológicos.

En una era en la que debemos resolver complejos problemas contemplándolos como sistemas —una era en la que todas las cosas y toda la gente estarán interconectadas—, necesitaremos nuevos sistemas de modelar el lenguaje y los estándares tecnológicos comunes.

Me gustaría que Alemania y Japón afrontasen juntos estos retos. Juntos, desarrollemos planes de estudio y estándares comunes.

\* \* \*

Hay tres cosas que son muy importantes para el futuro de Alemania, Europa y Japón. La primera es la innovación. La segunda, la innovación. Y la tercera, la innovación.

---

\*La CeBIT es una feria comercial celebrada en Hannover (Alemania) en la que se exhiben aplicaciones de tecnología de punta, como Internet de las Cosas, *big data*, inteligencia artificial y robots. Es la feria más grande del mundo en su género. En la CeBIT celebrada en marzo de 2017, Japón participó por primera vez como país socio oficial.

No estará de más recordar que han sido precisamente Alemania y Japón los dos primeros casos en la historia de la humanidad que prueban que es posible conseguir un notable crecimiento pese a disponer solo de un territorio limitado y de escasos recursos naturales. Crecimos convirtiendo las desventajas en puntos a nuestro favor, y esto fue posible gracias a la innovación.

Será también la innovación, sin ninguna duda, lo que resolverá los problemas que afrontemos en el futuro. Por esta razón, Japón no le teme a la inteligencia artificial. “Las máquinas nos robarán los puestos de trabajo”, dicen algunos. Japón no sabe de esos temores. Japón quiere ser el primero en demostrar que el crecimiento es posible mediante la innovación incluso en tiempos de declive demográfico.

\* \* \*

Alemania y Japón tienen algunos factores en común. En ambos, es en las pequeñas empresas donde solemos encontrar casos de innovación. Por esta razón, cada vez que la canciller Merkel y yo nos reunimos, hablamos de cómo fomentar los intercambios entre nuestras empresas de tamaño medio, o entre nuestras pymes.

En febrero, representantes de pymes alemanas poseedoras de tecnología de punta visitaron Japón. La gente asistió fascinada al espectáculo de cómo un robot llamado Franka se movía ágilmente para crear un nuevo Franka, es decir, para replicarse a sí mismo.

Tengo la plena confianza de que entre las empresas japonesas de tamaño medio y las pymes que van a estar presentes en la CeBIT de este año hay verdaderas joyas que van a causar esa misma fascinación.

\* \* \*

Alemania y Japón tienen otro factor más en común. Hemos llegado hasta donde estamos precisamente porque hemos cosechado los frutos del comercio y de la inversión.

Se dice que el Internet de las Cosas lo va a conectar todo. Se expresa de esta forma la explosiva fuerza multiplicadora que se esconde en la red. Y lo mismo puede decirse de las economías nacionales. Insistiré una vez más: va a ser mediante la conectividad como crecerán las economías.

Japón, que ha gozado de los frutos del libre comercio y de la inversión, quiere ser el adalid de la defensa de los sistemas abiertos, junto a Alemania. Este es mi ferviente deseo. Por supuesto, para hacerlo, será necesario tener reglas que sean justas y que resistan un examen democrático. No debemos crear condiciones que conduzcan a una concentración del poder entre determinadas personas, o que permitan prosperar a quienes desprecian la ley.

Precisamente por esto, Japón y Alemania, e igualmente Japón y Europa, que valoran la libertad y los derechos humanos, y respetan las reglas democráticas, deben actuar cooperando. Y esta es la razón por la que debemos conseguir un acuerdo de

asociación económica entre Japón y la Unión Europea tan pronto como sea posible, para expresar todo ello con la máxima claridad. Hago aquí un entusiasmado llamamiento a la consecución de este objetivo.

Canciller Merkel, ¿no estamos dispuestos ambos países a avanzar juntos manteniendo y reforzando el sistema libre, abierto y basado en normas que nos ha impulsado hasta el lugar en el que estamos?

\* \* \*

Estamos ante un momento crucial de la historia de la humanidad. En tiempos prehistóricos, nos aventuramos en los bosques para cazar. Si ese es el primer capítulo de la historia humana, entonces el segundo fue cuando conseguimos asegurarnos una cantidad estable de calorías en forma de arroz o de trigo.

El telón del tercer capítulo se alzó cuando se elevaron las olas de la industrialización, en lo que llamamos los tiempos modernos. El capítulo cuarto vio la fusión de las telecomunicaciones y los ordenadores, abriendo así nuevos horizontes.

Ahora, somos testigos del inicio de un quinto capítulo cuando somos capaces de encontrar soluciones a problemas que éramos incapaces de solucionar. Esta era en la que todas las cosas están conectadas y todas las tecnologías confluyen traerá consigo el advenimiento de la “Sociedad 5.0”.

Escribamos juntos, Alemania y Japón, la historia de esa Sociedad 5.0 desde su primera página.

Canciller Merkel, mantendremos un mundo que sea abierto y que respete las reglas, que sea libre y justo. Y lo haremos más fuerte. Y si actuamos así, ¿no estaremos motivando a los jóvenes para que se aventuren en los amplios terrenos de la innovación y se sacien en ellos?

El quinto capítulo de la humanidad será con toda probabilidad un mundo con un brillante y prometedor futuro por delante. Caminemos, yendo más y más allá, confiados en nuestras fuerzas.



# Hokkaidō: tendiendo un puente para un futuro próspero con Rusia

Hokkaidō es la más septentrional de las cuatro islas principales de Japón, así como la prefectura más extensa de las 47 que componen el país. Según su gobernadora Harumi Takahashi: “Hokkaidō y el Extremo Oriente de Rusia son geográficamente vecinos y comparten un clima y un entorno natural similares. Por eso hace tiempo que existen estrechos vínculos en forma de intercambios privados entre Hokkaidō y Rusia. En 2016 se celebró el decimoséptimo concurso de oratoria en japonés patrocinado por los Gobiernos de Hokkaidō y el óblast (provincia) de Sajalín. Las municipalidades también promueven de forma activa los intercambios. Catorce municipalidades de Hokkaidō han establecido hermanamientos con municipios rusos, más que en ninguna otra prefectura. Ciudades con profundos vínculos históricos con Rusia como Wakkanai y Nemuro han añadido el ruso a muchas de sus señales de tráfico”.

En los últimos años Hokkaidō ha estado trabajando para promover los intercambios médicos. Como apunta la gobernadora Takahashi: “El primer intercambio médico tuvo lugar en 1990, cuando Hokkaidō admitió a un chico del óblast de Sajalín que había sufrido quemaduras graves para tratarlo de urgencia. Posteriormente siguieron otros intercambios, como la formación que se imparte a médicos jóvenes del óblast de Sajalín en instituciones médicas de Hokkaidō”. En octubre de 2016 se celebró el Simposio sobre el Cáncer de Hokkaidō-óblast de Sajalín para fomentar los intercambios médicos y mejorar la tecnología sanitaria. En el año fiscal 2017 (de abril de 2017 a marzo de 2018) se ofrecerán seminarios sobre tecnología médica en Hokkaidō, Sajalín y Jabárovsk.

Actualmente Hokkaidō impulsa una iniciativa conocida como el Paquete Cooperativo de Cinco Puntos para favorecer los intercambios económicos con el Extremo Oriente de Rusia. En la cumbre de mayo de 2016 entre el primer ministro japonés Shinzō Abe y el presidente ruso Vladímir Putin, el Gobierno japonés presentó la Propuesta de Ocho Puntos para la Cooperación Económica con Rusia. En palabras de la gobernadora Takahashi: “El Paquete Cooperativo de Cinco Puntos cubre áreas como la promoción de la seguridad alimenticia, la salud y la longevidad, junto con la tecnología para vivir cómodamente en zonas frías: elementos que comparte con la Propuesta de Ocho Puntos para la Cooperación Económica con Rusia del Gobierno japonés.

## Gobernadora Harumi Takahashi

Nacida en la prefectura de Toyama. Se graduó en la Facultad de Economía de la Universidad de Hitotsubashi. Entró en el Ministerio de Comercio Internacional e Industria (MITI) y ejerció como investigadora en el Instituto Atlántico de Asuntos Internacionales en París. Ocupó varios cargos en el Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI), sucesor del MITI, incluyendo el de directora general de la Oficina de Economía, Comercio e Industria de Hokkaidō y el de directora del Instituto de Formación de Economía, Comercio e Industria. Elegida gobernadora de Hokkaidō en 2003, actualmente cumple su cuarta legislatura; es la primera mujer elegida cuatro veces como gobernadora prefectural en Japón.



Hokkaidō pretende aprovechar estas iniciativas para intensificar el ritmo de los intercambios”.

Aunque ya han pasado setenta años desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, Japón y Rusia todavía no han firmado ningún tratado de paz. En la cumbre ruso-japonesa de finales de 2016, el primer ministro Abe y el presidente Putin anunciaron su sincera determinación para poner fin a esta situación anómala dentro de su generación. El mayor problema al respecto es la diferencia de postura sobre los Territorios del Norte (Iturup, Kunashir, Shikotan y las Jabomai), en el este de Hokkaidō. Los dos líderes acordaron iniciar diálogos para implementar actividades económicas conjuntas de pesca, cultivos marinos, atención sanitaria, medioambiente y otras áreas en dichas islas y sus alrededores.

Con la mirada puesta en las perspectivas de esas actividades económicas conjuntas con Rusia, Hokkaidō emprenderá sus propias iniciativas a partir del año fiscal 2017, incluyendo la celebración de seminarios para facilitar información a los interesados.

La gobernadora Takahashi expresa así su esperanza en un futuro próspero para las relaciones bilaterales: “Con las relaciones amistosas y los intercambios económicos que viene manteniendo con el Extremo Oriente de Rusia, el papel de Hokkaidō en las relaciones ruso-japonesas va a adquirir cada vez más peso. El gobernador Oleg Kozhemyako del óblast de Sajalín y yo coincidimos en que la cooperación regional es la base de las relaciones entre países, y quiero seguir ampliando los intercambios amistosos y económicos”.

## Ciudades hermanadas de Hokkaidō y Rusia

Hokkaidō	Rusia	Hokkaidō	Rusia
Sapporo	Novosibirsk	Wakkanai	Nevelsk
Hakodate	Vladivostok	Wakkanai	Yuzhno-Sajalinsk
Hakodate	Yuzhno-Sajalinsk	Monbetsu	Korsakov
Otaru	Najodka	Nayoro	Dolinsk
Asahikawa	Yuzhno-Sajalinsk	Nemuro	Sévero-Kurilsk
Kushiro	Kholmsk	Ishikari	Vanino
Kitami	Poronaysk	Teshio	Tomari
Rumoi	Ulán-Udé	Sarufutsu	Ozersk
Wakkanai	Korsakov		

Existen 45 acuerdos de hermanamiento y amistad entre prefecturas y municipalidades de Japón y óblasts (provincias) y municipalidades de Rusia; 17 de ellos corresponden a municipios de Hokkaidō, y la propia prefectura de Hokkaidō comparte un acuerdo de amistad con el óblast de Sajalín.



El concurso de oratoria en japonés se celebra desde el año 2000. Laurita Dehtereva, la ganadora en la categoría adulta del decimoséptimo concurso en 2016, ofreció un discurso sobre los motivos que la empujaron a iniciarse en el estudio del japonés y de sus dificultades para dominar el idioma.



La Feria de Hokkaidō anual que tiene lugar en Yuzhno-Sajalinsk da a conocer productos gastronómicos y lugares turísticos de Hokkaidō.

## El Paquete Cooperativo de Cinco Puntos propuesto por Hokkaidō

1	Seguridad alimenticia; salud/longevidad
2	Confort para la vida en zonas frías
3	Seguridad medioambiental
4	Producción/consumo local de energía
5	Introducción de vuelos directos regulares

El Paquete Cooperativo de Cinco Puntos es una iniciativa para proponer soluciones a problemas sociales de Rusia mediante un esfuerzo conjunto entre la industria, las universidades y otras instituciones educativas, el Gobierno y las instituciones financieras, y para fomentar la participación de las empresas de Hokkaidō.



En relación con la seguridad alimenticia, la salud y la longevidad —uno de los puntos del Paquete Cooperativo de Cinco Puntos—, se ha establecido el Jardín de Hokkaidō en unos invernaderos de Vladivostok gestionados por una empresa nacional rusa. En el jardín se han empezado a efectuar pruebas de cultivos vegetales usando las técnicas japonesas que se aplican en las regiones frías.

# Operaciones contra la piratería

Un cuello de botella en el transporte marítimo entre Asia Oriental y Europa se encuentra en el golfo de Adén, frente a la costa de Somalia, por cuyas aguas se calcula que cada año navegan unas 17.000 embarcaciones. Desde aproximadamente 2008, en esta importante zona marítima se ha experimentado un fuerte aumento en el número de ataques a barcos mercantes por parte de piratas que buscan obtener dinero mediante la extorsión. Entre las causas de la piratería están la inestabilidad política que atraviesa Somalia y su pobreza. La seguridad de la navegación marítima, que tiene un papel fundamental en el comercio internacional, es también esencial para Japón. En vista de ello, y a fin de hacer una contribución internacional, desde 2009 Japón despliega en la zona destructores y patrullas aéreas de las Fuerzas de Autodefensa para escoltar barcos y realizar labores de vigilancia en dicho golfo. Estas actividades se hacen en favor de embarcaciones de cualquier nacionalidad y durante estos ocho años de despliegue las fuerzas japonesas han escoltado unos 3.900 barcos mercantes a través de estas aguas.

El capitán Atsushi Minami, que comandó el 25º despliegue de las fuerzas japonesas de superficie antipiratería, explica que desde 2009 las Fuerzas de Autodefensa de Japón han mantenido en la zona uno o dos destructores y dos aviones P-3C de patrulla marítima. “Venimos realizando misiones de escolta en las que acompañamos a barcos mercantes durante su paso por el área”, comenta. “Los P-3C han estado haciendo vuelos de vigilancia prácticamente todos los días. De esta forma, hemos sido un elemento clave dentro de los esfuerzos de cooperación que realiza la comunidad internacional contra la piratería”, añade Minami. Para avanzar todavía más en la coordinación internacional de estos esfuerzos, desde 2013 Japón participa también en la Fuerza Combinada de Operaciones 151 (CTF-151), en la cual cada país lleva a cabo actividades de defensa zonal en el área que le ha sido asignada.

El sector del golfo próximo a las costas somalíes presenta condiciones ambientales muy duras, con temperaturas que durante el día alcanzan los 50 grados centígrados. Los miembros de las unidades desplegadas se mantienen en



El destructor Hamagiri y un avión de patrulla P-3C de Japón en misión de escolta en el golfo de Adén.

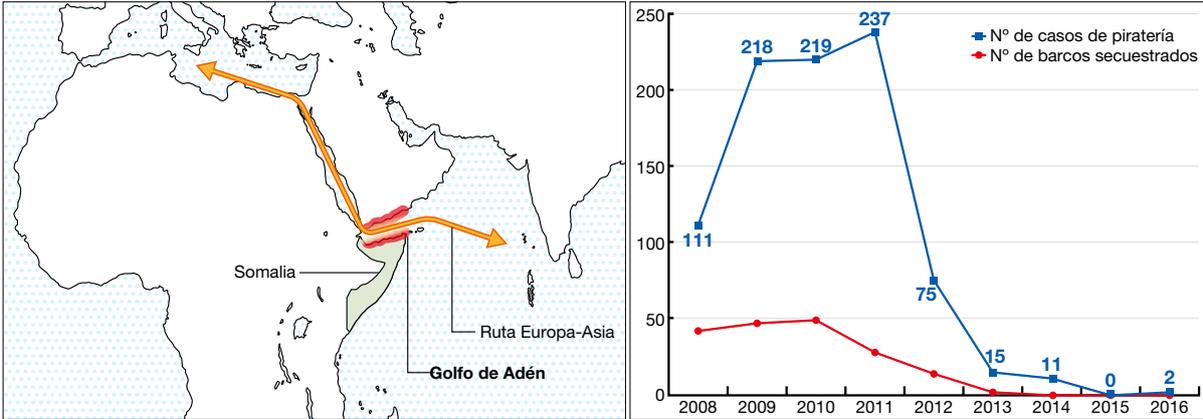
constante estado de alerta bajo estas condiciones tan extremas, para ser capaces de responder rápidamente a solicitudes de ayuda. Dentro de los barcos se exponen mensajes de agradecimiento enviados por quienes han recibido protección o han sido rescatados. Minami dice que estas expresiones son la mejor motivación para los miembros de la unidad que se preparan para futuras misiones.

Gracias a la campaña internacional contra la piratería, el número de incidentes marítimos de esta naturaleza, que llegó a ser de más de 200 al año, se ha reducido claramente desde 2012, y durante los últimos años las cifras se han mantenido a un nivel muy bajo. Pero esta iniciativa internacional coordinada sigue siendo esencial para el mantenimiento de la seguridad de la navegación en estas aguas. “En el área todavía no se ha erradicado completamente la piratería”, señala Minami. “Creo que la presencia visible de barcos de las armadas de distintos países está teniendo una función disuasiva sobre la piratería. Proteger la vía marítima de tráfico internacional frente a las costas somalíes es una misión crucial para asegurar la estabilidad económica en Asia Oriental. Vamos a seguir adelante con nuestras actividades cooperando con otros países”. Las Fuerzas de Autodefensa de Japón seguirán contribuyendo a la paz y la estabilidad de la comunidad internacional.



Restableciendo la paz y el orden frente a las costas de Somalia y en el golfo de Adén (en inglés)

Restoring peace and order off the coast of Somalia and in the Gulf of Aden  
<https://youtu.be/KEFWH0sRfHs>



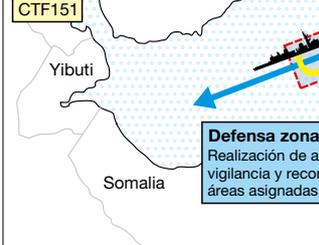
**Unidades desplegadas por Japón en las operaciones contra la piratería**

- Fuerza marítima (un destructor): tripulación de 200 personas aprox. con ocho oficiales de la Guardia Costera de Japón a bordo.
- Fuerza aérea (dos aviones P-3C): 60 personas aprox. en total.
- Unidad de apoyo: Unas 110 personas en Yibuti.

Nota: La fuerza marítima desplegada por Japón consiste actualmente en un destructor. La unidad se dedica principalmente a actividades de escolta, aunque también realiza defensa zonal.

**Alerta y vigilancia (P-3C)**

Realización de operaciones de alerta y vigilancia, así como de recolección y provisión de información.



**Despliegues internacionales**

Buques			Aviones de patrulla	
Escolta	Defensa zonal			
Se encomienda a cada país por separado (Japón, China, India, Corea del Sur, etc).	CTF-151			CTF-151
	EUNAVFOR			EUNAVFOR

1	2
3	4

1. El golfo de Adén es una estrecha franja de agua en el sector noroccidental del Océano Índico y forma parte de la ruta marítima desde y hacia Europa a través del Canal de Suez. Ha sufrido uno de los índices más elevados de piratería del mundo. En 2009, más de la mitad de todos los casos de piratería registrados en el mundo, que fueron en total 218, ocurrieron aquí. 2. Número de casos de piratería y secuestros de barcos frente a la costa somalí y en el golfo de Adén. (Fuente: Cámara de Comercio Internacional, Oficina Marítima Internacional). 3. Intercambio de regalos con el contraalmirante Giovanbattista Raimondi, de la Armada italiana, que participa en la Fuerza Naval de la Unión Europea. Japón continúa contribuyendo en las actividades internacionales en este campo. 4. Esquema general de las operaciones japonesas.

**Atsushi Minami**

Comandó el 25º despliegue de las fuerzas japonesas de superficie antipiratería frente a las costas de Somalia y en el golfo de Adén. Durante un periodo de 134 días a partir de agosto de 2016, esta sección de las Fuerzas de Autodefensa de Japón llevó a cabo 30 misiones de escolta, protegiendo así un total de 43 barcos, 40 de los cuales no mantenían ninguna relación con Japón.



# Guiar a los visitantes de Japón con información de primera mano

Cuando Stefan Schauwecker lanzó su sitio [japan-guide.com](http://japan-guide.com) en julio de 1996 se sentía emocionado por utilizar internet —todavía en su fase inicial— para presentar una visión imparcial del país a un público mundial. “A mediados de los noventa el acceso a información fiable sobre Japón era limitado, y los medios de comunicación solían informar con un tono sensacionalista o reforzando los estereotipos”, afirma el suizo de voz suave. “Quería ofrecer una perspectiva más realista que reflejase lo que observaba en mis viajes”.

Tras más de veinte años administrando el sitio, Schauwecker lo ha convertido en una de las fuentes en línea más exhaustivas y legítimas de información en inglés para los viajeros que vienen a Japón. Su éxito se debe en gran parte a una firme dedicación por facilitar lo que él llama “detalles prácticos” sobre una amplia gama de temas y destinos. Actualmente una cuadrilla de unos cinco escritores y editores diligentes, todos nativos de inglés, ayudan a crear y actualizar el contenido original del sitio, un aspecto que lo distingue de muchos de sus competidores. Los miembros del equipo viajan frecuentemente y se sirven de su profundo conocimiento sobre las distintas regiones de Japón para hacerse con la información más reciente y descubrir nuevos lugares de interés.

Schauwecker, que se afincó en Japón de forma permanente en 2003, declara que en las últimas dos décadas han cambiado muchas cosas. “La web ha facilitado la búsqueda de información y las reservas”, explica refiriéndose a la proliferación de sitios web japoneses que ofrecen servicios en varios idiomas y al surgimiento de compañías aéreas de bajo



**Stefan Schauwecker**

Presidente de [japan-guide.com](http://japan-guide.com). Nacido en Suiza. Visitó Japón por primera vez en 1995 y emprendió [japan-guide.com](http://japan-guide.com) al año siguiente. Ha publicado varios libros que presentan hermosos paisajes japoneses desde la perspectiva de un extranjero.

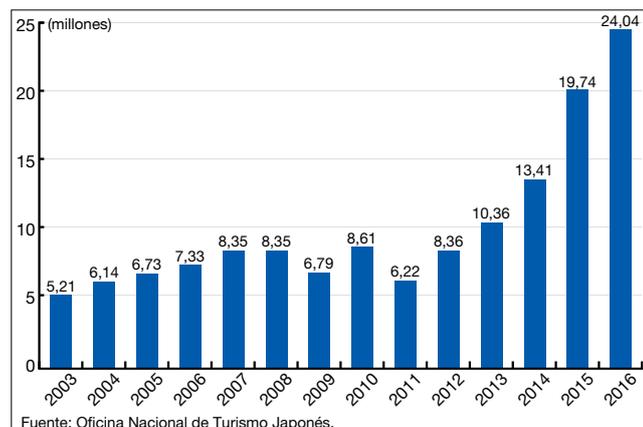
coste. Sin embargo, insiste en que la amabilidad de los japoneses, la seguridad y la profundidad de la cultura siguen siendo los principales focos de atracción para los turistas. “Los viajeros quieren ver algo que no puedan ver en su país”, observa. Y en Japón eso puede incluir arquitectura histórica, gastronomía *gourmet*, tiendas o incluso algo tan mundano como la nieve.

Está convencido de que el *boom* actual de viajar a Japón mantendrá su tendencia al alza, y valora muy positivamente las iniciativas nacionales y locales enfocadas a facilitar el viaje a los visitantes extranjeros, que incluyen mejorar el acceso a conexión Wi-Fi, ampliar las opciones de alojamiento y ofrecer información en distintos idiomas. “El Gobierno ha acertado a la hora de identificar los elementos críticos y emprender acciones en dichos frentes”.

Defensor de la “ruta de oro” que incluye destinos establecidos como Tokio y Kioto para aquellos que vienen por primera vez, Schauwecker espera que los que repiten busquen los encantos de lugares menos frecuentados y apunta que el Japón rural puede brindar “una experiencia verdaderamente distinta” a los visitantes. Una de sus recomendaciones favoritas es alojarse en una posada tradicional con baños termales, donde los huéspedes pueden disfrutar de auténtica cocina japonesa, ropa y baños en un entorno arquitectónico de estilo antiguo, con un servicio impecable.

Independientemente del destino, Schauwecker desea que su sitio web siga suministrando información de primera para ayudar a otras personas a explorar Japón.

## Número de visitantes extranjeros en Japón



## Schauwecker presenta varios destinos imprescindibles

### Hida-Takayama

Situada entre pintorescos montes de la prefectura de Gifu, Takayama ofrece a los viajeros una cata exquisita de la vida rural japonesa. De fácil acceso en tren, este municipio bellamente conservado está habitado por gente amistosa y posee estéticas calles flanqueadas por edificios de estilo antiguo que albergan distintos tipos de establecimientos, como tiendas que venden objetos nuevos y tradicionales, destilerías de sake y galerías de arte. Los visitantes también pueden gozar del generoso entorno natural recorriendo a pie los numerosos senderos de montaña. En la misma zona se encuentran el pueblo histórico de Shirakawa-go, patrimonio mundial de la UNESCO, y Okuhida, que ostenta algunos de los mejores baños termales al aire libre del país.



Interior de una casa tradicional conservada en la Antigua Aldea de Hida, un museo de arquitectura.

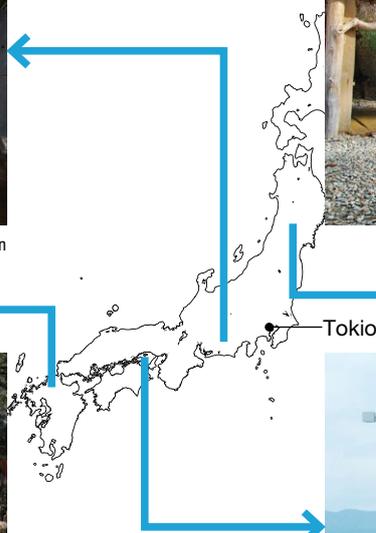
### Fuentes termales de Nyūto

Situadas dentro del Parque Nacional de Towada-Hachimantai, las fuentes termales de Nyūto (prefectura de Akita) son un conjunto de *ryokan* (hostales tradicionales) rústicos con baños termales que conservan las comodidades de antaño. Uno de estos establecimientos, el tricentenario Tsurunoyu, todavía usa luces de gas y dispone de varias habitaciones con un brasero hundido en el suelo llamado *irori*, por lo que inspira a los huéspedes la sensación de haber viajado al período feudal. Las aguas termales de tono lechoso de Nyūto son famosas por sus poderes curativos, y los bañistas de los numerosos baños al aire libre de la zona pueden incluso descubrir algún pozo artesiano por donde se cuelean las aguas mientras se remojan tranquilamente.



### Paradas de comida al aire libre de Fukuoka

Las innumerables paradas de comida al aire libre o *yatai* de Fukuoka ofrecen a los visitantes la oportunidad de codearse con los lugareños mientras degustan una variada selección de platos simples y sabrosos. Dispersadas por toda la ciudad, estas acogedoras paradas tienen un aforo muy limitado, lo que propicia animadas charlas entre los apretujados comensales. Las *yatai* suelen abrir desde la tarde hasta la madrugada y sirven una variedad de comidas succulentas con sake y otras bebidas. Algunos de los platos más populares de la carta son las deliciosas selecciones de pinchos de pollo asado, el marisco y los fideos *ramen* con caldo de *tonkotsu* (hueso de cerdo), una exquisitez local.



Calabaza roja. ©Yayoi Kusama, 2006. Plaza del puerto Miyanoura de Naoshima. (Fotografía de Daisuke Aochi)

### Isla de Naoshima

Entre las numerosas islas pintorescas que salpican el hermoso mar interior de Seto, Naoshima (prefectura de Kagawa) brinda a los visitantes la exclusiva oportunidad de disfrutar de selectas obras de arte contemporáneo entre paisajes bucólicos. Fácilmente accesible en ferri, es una de las sedes principales del festival artístico Trienal de Setouchi. Incluso cuando no se está celebrando el evento, los visitantes pueden entrar en los abundantes museos de la isla que exponen obras cautivadoras de arte contemporáneo firmadas por artistas de fama internacional. Un elemento especialmente intrigante de la comunidad es la forma en que los residentes han combinado el entorno rural con el arte convirtiendo estructuras tradicionales en galerías de exposición.

# Una sociedad con identificación biométrica avanzada

Poder demostrar quiénes somos: algo que parece tan normal, pero en realidad es tan difícil de lograr en nuestro día a día. Por ejemplo, necesitamos una tarjeta de crédito y un código PIN o una firma para pagar las facturas. Liquid Inc., una *start-up* fundada en 2013, está trabajando para revolucionar el proceso de identificación. La empresa pretende mejorar la seguridad y la rapidez del proceso empleando la autenticación biométrica, que se basa en características físicas únicas de cada individuo, como las huellas dactilares y los patrones del iris.

El director ejecutivo Yasuhiro Kuda explica cómo se introdujo en la investigación de este campo: “Desde que estudiaba he estado muy interesado en mejorar los sistemas de la sociedad. Imaginando el futuro a corto plazo, cuando el Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) haya avanzado, y preguntándome cómo podía contribuir a crear una sociedad más segura y práctica, acabé considerando la tecnología biométrica como la herramienta más adecuada para ese fin”.

La autenticación biométrica representa una grandísima oportunidad para mejorar el sistema de pago de los consumidores. Según una encuesta de 2015, solo en Japón las pérdidas debidas a fraudes con tarjeta de crédito suman 12.000 millones de yenes (106 millones de dólares estadounidenses) anuales. “La autenticación biométrica es muy segura, pero no se ha convertido en el método estándar de autenticación porque antes no resultaba práctica. El proceso de autenticación puede tardar mucho, y los procedimientos pueden resultar complicados”, apunta Kuda. “Por eso hemos creado una tecnología para clasificar y digitalizar los patrones de las huellas dactilares”. Como barrera adicional para impedir el uso no autorizado, la empresa ha desarrollado el sistema Liquid Pay, que escanea no una sino tres huellas dactilares, lo que reduce a una entre 90.000 millones la probabilidad de error en el reconocimiento.

Aparte de las dificultades tecnológicas, como *start-up* sin antecedentes Liquid Inc. se enfrentó al reto de convencer a las empresas de adoptar su nueva infraestructura de pago. Sin embargo, según explica Kuda: “Estaba seguro de que nuestro sistema era el mejor en cuanto a velocidad de procesamiento



Liquid Pay se instaló en un quiosco de playa de Yuigahama, en la prefectura de Kanagawa. Tuvo éxito entre los usuarios al permitirles efectuar pagos sin llevar dinero encima.

y costes de funcionamiento”. Visitó empresas y comercios, explicando incansablemente la diferencia entre Liquid Pay y los sistemas rivales. Sus esfuerzos lograron que los futuros clientes reconocieran paulatinamente la comodidad del sistema de Liquid Inc. y lo adoptasen. En 2015, dos años después de su fundación, la empresa llegó a un punto de inflexión: Liquid Pay se introdujo en Huis Ten Bosch, un importante parque temático de la prefectura de Nagasaki. Los visitantes que registran sus huellas dactilares en la entrada y entregan una fianza pueden pagar los gastos realizados en restaurantes y tiendas de todo el parque sin tener que sacar la cartera. El sistema llamó la atención del público rápidamente como avance revolucionario en el pago sin efectivo ni tarjeta.

Ahora Kuda y sus compañeros buscan oportunidades de ofrecer a los visitantes extranjeros más comodidades para viajar por Japón. La autorización por huellas dactilares les permitirá abonar estancias de hotel y efectuar pagos sin efectivo ni tarjeta mientras viajan sin problemas ni confusiones, incluso en lugares que visitan por primera vez. Se está preparando un proyecto de demostración como parte de la “Plataforma Omotenashi [hospitalidad]” que está montando el Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI) en colaboración con empresas locales.

A Kuda le queda mucho trabajo por delante. En su cruzada personal para contribuir en la sociedad mediante la tecnología biométrica, lucha junto con sus motivados compañeros para mejorar la tecnología y desarrollar nuevas aplicaciones para que la autenticación biométrica sirva como nueva plataforma básica para la infraestructura social de todo el mundo.

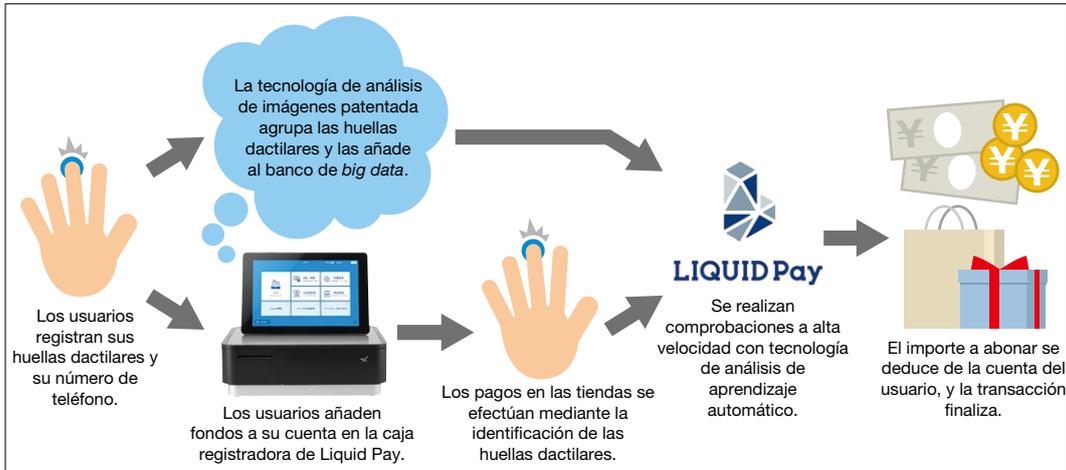


Innovation Japan  
Autenticación con huellas dactilares  
sin datos de imagen (en inglés)

Innovation Japan  
[FINGERPRINT AUTHENTICATION  
WITHOUT IMAGE DATA]  
<https://youtu.be/faouL9f9kSs>

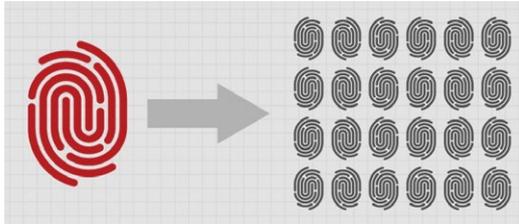
Nota: Las equivalencias en dólares estadounidenses de las cantidades en yenes de este artículo se calcularon utilizando el cambio aproximado en el momento de la publicación de 113 yenes por dólar.

## El sistema Liquid Pay

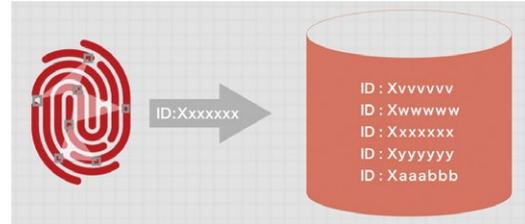


Liquid Pay permite un pago rápido y seguro usando los sensores y el software originales de la empresa para registrar los datos de las huellas dactilares y evitando su duplicación u otro uso indebido a la vez que aplica su propio sistema de prevención de fraude.

### Autenticación por huellas dactilares convencional



### Autenticación por huellas dactilares con la nueva tecnología



La autenticación por huellas dactilares desarrollada anteriormente dependía principalmente de datos de imagen, lo que comporta riesgos de seguridad como el robo de datos. El sistema Liquid Pay es el primero del mundo que se sirve de un nuevo tipo de tecnología de autenticación biométrica. Los puntos característicos de cada huella se digitalizan e indexan aplicando un algoritmo patentado, y se emplea inteligencia artificial para realizar búsquedas rápidas, lo que permite un proceso de autenticación más de 100 veces más veloz que el de los métodos convencionales. El sistema también autentica las glándulas del sudor y las venas para mejorar la precisión.



#### Yasuhiro Kuda

Director ejecutivo de Liquid Inc. (<http://liquidinc.asia/en/>)  
Trabajó para Daiwa Securities SMBC de 2007 a 2011. Tras ejercer como gestor de fondos en una empresa de capital de riesgo, en diciembre de 2013 fundó Liquid Inc., con la que ha desarrollado el sistema de autenticación biométrica Liquid Pay.

## Acerca de la Sociedad 5.0

Japón avanza rápidamente hacia la "Sociedad 5.0", añadiendo un quinto capítulo a las cuatro principales etapas del desarrollo humano: cazadora-recolectora, agrícola, industrial e informática. En la nueva sociedad ultrainteligente, todas las cosas estarán conectadas mediante la tecnología del IoT y todas las tecnologías estarán integradas, lo que mejorará radicalmente la calidad de vida.

Con la vista puesta en esta nueva era, el Gobierno de Japón hará todo lo posible por animar a los diferentes actores, incluidas *start-ups* y "diamantes en bruto" entre las pymes, a buscar ideas innovadoras y totalmente inéditas que ofrezcan soluciones al mundo.

## Las sillas de ruedas vencedoras

Conforme se acercan los Juegos Olímpicos y Paralímpicos Tokio 2020, los deportes para las personas con discapacidades van cobrando protagonismo. Las sillas de ruedas son un equipamiento fundamental para los atletas que compiten en deportes paralímpicos como el tenis o las carreras, y su efecto sobre los resultados puede ser muy grande. La fabricante japonesa OX Engineering viene apoyando a los atletas paralímpicos desde hace más de 20 años con sus aparatos especialmente diseñados para el deporte de competición.

OX comenzó a producir y vender sillas de ruedas en 1992. El fundador de la compañía, que previamente había regentado un concesionario de motocicletas, era también un piloto de motociclismo experto en modificar las máquinas de serie para su uso en competición. El negocio de las sillas de ruedas lo puso en marcha tras haber sufrido un accidente en moto, en un recorrido de prueba, que lo dejó discapacitado. El actual presidente de OX, su hijo Katsuyuki Ishii, recuerda la figura del fundador. “Mi padre era un técnico al que le gustaban los desafíos y durante muchos años hizo motocicletas con diseño y prestaciones a la medida de cada cliente. Al pasar a las sillas de ruedas, buscó siempre lo mejor, un aparato que él mismo deseara usar. Trabajó mucho hasta lograr apariencia deportiva, ligereza, resistencia y una sensación de adaptación perfecta a cada usuario. Y esa actitud sigue viva en nuestra forma de entender la fabricación de sillas de ruedas”.

A las sillas de la marca OX les llegó su debut paralímpico con los juegos de Atlanta de 1996. A partir de entonces, la compañía continuó trabajando junto a los atletas para ir sumando mejoras y con el tiempo sus creaciones fueron conocidas como las “sillas para la victoria”. “Las peticiones de los atletas de elite no son fáciles de satisfacer”, reconoce Ishii, “pues exigen ajustes de unos pocos milímetros o gramos y este trabajo, hablando con franqueza, requiere una gran inversión de tiempo y resulta costoso. Pero nosotros sentimos su pasión por la competición y estamos decididos a surtirles de un equipamiento que les permita explotar sus capacidades con entusiasmo. Queremos conseguir que la gente con discapacidades pueda disfrutar de los deportes como el resto.



**Katsuyuki Ishii**

Nació en 1980 en la prefectura de Chiba. Aficionado a la bicicleta. Se sumó a la empresa OX Engineering en abril de 2002, desempeñando cargos como el de responsable de las ventas de sillas de ruedas en las tiendas operadas por la compañía en Japón. En 2012 pasó a formar parte del directorio de la empresa y en enero de 2013 sucedió a su padre, el fundador, al frente de la misma.

Este es el planteamiento del que partimos al hacer nuestras sillas”. Estos esfuerzos han sido fructíferos, y los atletas japoneses y de otras nacionalidades que disponen de sillas de ruedas fabricadas por OX han ganado un total de 122 medallas —34 oros, 44 platas y 44 bronces— en los ocho juegos paralímpicos de verano e invierno celebrados desde Atlanta.

El declive de la población y el envejecimiento de los competidores son problemas a los que se enfrenta hoy en día el mundo paradesportivo. Como parte de sus esfuerzos para dar paso a una nueva generación, OX ofrece también sillas de ruedas deportivas para niños. “Quisiéramos que tantos niños como sea posible entren en contacto con los deportes en que se utilizan sillas de ruedas y aprendan a disfrutar de la competición. Y que finalmente esto conduzca al surgimiento de nuevos paraolímpicos que representen a Japón en el futuro”, declara Ishii. “De cara a los Juegos Paralímpicos Tokio 2020, estamos deseosos de hacer todo lo que esté en nuestras manos para apoyar a esos atletas”.



Apoyando con sillas de ruedas deportivas a los paraatletas de todo el mundo (en inglés)

Supporting para-athletes worldwide with sports wheelchairs  
[https://youtu.be/L6\\_Mwbp7UZA](https://youtu.be/L6_Mwbp7UZA)

## Excelencia técnica japonesa hacia la victoria



El corredor suizo de silla de ruedas Marcel Hug, un atleta que ostenta en su palmarés un oro olímpico y un campeonato del mundo. Hug visitó Japón en febrero de 2017 para tomar parte en el Maratón de Tokio.

Entré en el mundo de las carreras en silla de ruedas cuando tenía 10 años. Esta es mi primera visita a Tokio y la hago para competir en el maratón. Durante muchos años he depositado mi confianza en la excelencia tecnológica de las sillas de la empresa japonesa OX para que me conduzcan hasta la meta.

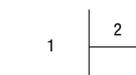
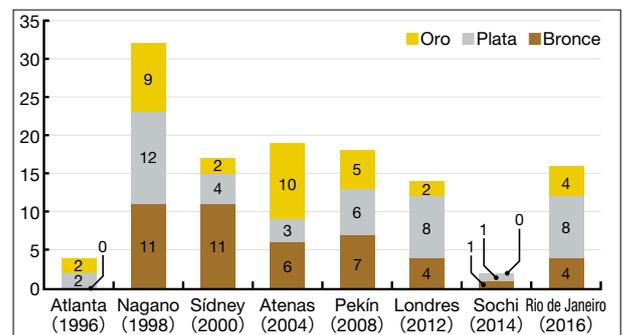
Sus productos son de una altísima calidad. Y siguen haciendo mejoras en sus sillas de carreras. Todos los años preparan alguna novedad. Algunas marcas han mantenido las mismas sillas durante años, los mismos diseños, pero ese no es el estilo de OX. Ellos siempre tienen algo nuevo, como nuevos materiales, y siempre están luchando por hacer sus sillas de carreras más ligeras, sin que pierdan estabilidad.

Las carreras significan mucho para mí. Son mi pasión. Desde el principio, yo tenía unas metas muy altas, soñaba con ganar una medalla de oro en unos paralímpicos. Me gustan mucho las carreras en silla de ruedas —diría que amo estas carreras— por su velocidad. Tienen dinamismo y tienen fuerza. Y también me gusta mucho la parte táctica del deporte. Tienes que pensar muy bien cómo planteas tu carrera.

Es estupendo ver que ya se están publicitando los Juegos Olímpicos y Paralímpicos, pese a que todavía faltan tres años y medio para que lleguen. En cualquier lugar de Tokio puedes ver los símbolos. Me alegré mucho al ver los pósters de los Juegos Olímpicos y de los Paralímpicos. Es algo muy especial, porque no se les da todo el espacio a los olímpicos, relegando a los paralímpicos a un segundo plano. Los dos son tratados con equidad y eso es muy positivo.



### Medallas olímpicas de los paraatletas que usan sillas de OX Engineering



1. La silla de ruedas deportiva WeeGO se fabrica en dos tamaños, combinando un gran estilo con la robustez necesaria para resistir la dureza de la competición. El tenista japonés de silla de ruedas Shingo Kunieda, ganador de una medalla de oro, actúa como asesor en el desarrollo del modelo. 2. OX Engineering ha trabajado con paraatletas de alto nivel, tanto japoneses como extranjeros, entre los que destacan Kunieda y el corredor suizo Marcel Hug. Desde los Juegos Paralímpicos Atlanta 1996 ha suministrado sillas de ruedas a atletas paralímpicos en sucesivos juegos de invierno y de verano.

## Con él llegó el espíritu de la cocina japonesa

“*Washoku*: tradiciones culinarias de los japoneses”, fue inscrito en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad en diciembre de 2013. La inscripción desató un gran interés en todo el mundo hacia la saludable cocina japonesa, conocida por evitar al máximo el uso de aceites y grasas. En Europa, el epicentro del *boom* de la cocina japonesa es Francia, gracias en buena parte a los esfuerzos de Hirohisa Koyama, que durante los últimos 25 años ha transmitido la esencia de esta cocina por medio de sus conferencias en la prestigiosa escuela de artes culinarias Ferrandi, en París. Uno de los chefs japoneses de más alto nivel, Koyama es famoso por su maestría en el manejo de los cuchillos de cocina de un solo filo, con los que corta los ingredientes dándoles belleza y realzando su sabor, y por sus refinadas combinaciones de ideas originales y técnicas tradicionales.

La actividad de Koyama como embajador del *washoku* en Francia comenzó en 1992, cuando disertó por primera vez sobre la cocina japonesa en la prestigiosa institución, algo que nadie había hecho hasta aquel momento. Koyama recuerda qué pensamientos lo acompañaban en aquella época: “Chefs japoneses que habían estudiado los secretos de la cocina francesa en Francia conseguían triunfar en Japón. Mi idea fue introducir las técnicas culinarias japonesas en Francia”. Las únicas herramientas de trabajo que se llevó de Japón fueron sus cuchillos y la salsa de soja. “Os obsequiaré con auténtica cocina japonesa hecha exclusivamente con ingredientes franceses”, escribió en una invitación que envió a los más conspicuos chefs galos. Aunque entonces era muy poco conocido allí, la sala quedó atestada con 86 destacados profesionales. Entre ellos estaba Pierre Hermé —uno de los más reconocidos *pâtisseries* del país— quien comentó, después de haber conocido de primera mano la destreza de Koyama en el uso del cuchillo, que nunca olvidaría el momento en que descubrió hasta qué punto la forma en que el cuchillo era aplicado sobre el *sashimi* podía hacer variar el sabor de este. Koyama, por su parte, quedó impresionado por la pasión con que aquellos profesionales indagaban en los temas culinarios.

Haber enseñado durante tanto tiempo las técnicas culinarias japonesas a los franceses ha sido una experiencia muy valiosa para Koyama, que le ha hecho mirar la cocina de su país de



**Hirohisa Koyama**

Nacido en el seno de la familia que regenta el Aoyagi, un restaurante tradicional con una larga historia en la prefectura de Tokushima, tomó las riendas del negocio familiar tras formarse en el famoso restaurante Kitcho de Osaka. Representa la tercera generación de la familia. En reconocimiento de su trabajo en la organización de ferias de cocina japonesa en Francia respondiendo a invitaciones de hoteles de primera categoría como el Plaza Athénée o el Ritz Paris, y de su contribución al intercambio culinario entre los dos países, el Gobierno francés le concedió el título de Oficial de la Orden del Mérito Agrícola en 2010. En febrero de 2017, se convirtió en el primer miembro no francés del comité de estrategia de la escuela Ferrandi, órgano presidido por Joel Robuchon.

forma más inquisitiva. Transmitir sus destrezas y su espíritu a gente que vive dentro de una cultura y de una lengua diferentes exige saber explicar esas cosas de forma lógica.

Tanto en Francia como en Japón las técnicas culinarias tienen por detrás tradiciones centenarias. En ambos países, los chefs, junto a los artesanos que producen los comestibles, las vajillas o las cuberterías, son los que han mantenido vivas las artes culinarias tradicionales. “La cocina francesa hace gala de medios muy sofisticados para presentar la comida de la forma más bella”, dice Koyama, “mientras que la esencia de la cocina japonesa yace en el uso de cuchillos de un solo filo. Si los chefs de ambos países aprenden los unos de los otros y adoptan recíprocamente las principales técnicas de sus especialidades para alcanzar mayores alturas, creo que estarán ayudando a desarrollar sus propias cocinas y estarán haciendo un intercambio cultural en el verdadero sentido de la palabra. Me gustaría poder contribuir a ensanchar el espectro de la cocina tradicional superando las diferencias de nacionalidad o género culinario, y llevar la cultura culinaria japonesa, que es sana y sabrosa, por todo el mundo”.



1	2	3
---	---	---

1. Un plato que formó parte de una cena de *haute cuisine* preparada conjuntamente por Koyama y el renombrado chef francés Alain Ducasse, en la que se usaron ingredientes de los famosos restaurantes japoneses Aoyagi, Kitcho y Ten-ichi, así como de la confitería Toraya. Este plato de *fubako* diseñado por Koyama fue posteriormente incluido en el menú de uno de los restaurantes de Ducasse. 2. Un plato llamado *Naruto-tai no hegi-zukuri*. El *tai* o besugo de Naruto presenta una carne más firme que la de otros besugos. Koyama creó y bautizó este plato, en el que el pescado se corta en tajadas paralelas a las vetas de la carne para obtener más sabor. Los métodos tradicionales de presentar el besugo eran el *hira-zukuri* (corte en gruesas tajadas de aspecto rectangular) y el *usu-zukuri* (lonchas finas). 3. Koyama corta diestramente el besugo usando un cuchillo japonés de un solo filo. La forma en que el cuchillo penetra en la carne hace variar su textura y permite extraer más sabor de un mismo material.



4	5
6	

4. Koyama en la escuela Ferrandi, enseñando a los alumnos del último año las claves para preparar el *yaki-zakana*, pescado asado al estilo japonés, durante una lección extraordinaria. 5. Junto a los destacados chefs franceses que asistieron a una de las conferencias que ofreció Koyama en la parisina escuela Ferrandi. 6. En febrero de 2017 Koyama se convirtió en el primer miembro no francés del comité de estrategia Ferrandi, dependiente de la Cámara de Comercio e Industria de París. En la fotografía, junto a Bruno de Monte, director de la escuela.

## Sonido tradicional para unir culturas

Pavel Io es un joven ruso cautivado por el *shakubachi*, una flauta de bambú japonesa clásica. Io escuchó el sonido del *shakubachi* por primera vez viendo un documental televisivo cuando era un adolescente. Como tocaba el silbato celta, estaba familiarizado con casi todos los principales instrumentos de viento. Sin embargo, aquel nuevo sonido no se parecía en nada a los que había oído hasta entonces; poseía la elegancia de una flauta y el toque suave de un clarinete. Cuando supo que el sonido procedía de un instrumento llamado *shakubachi*, se compró uno por internet sin pensárselo dos veces. Cuanto más aprendía a tocarlo, más le atraía

su fascinante sonido. Para espolear aún más su pasión, el creciente interés de los músicos rusos por la música japonesa clásica motivó la celebración de un curso de *shakubachi* abierto a todos los públicos en el Conservatorio Estatal Tchaikovsky de Moscú, reconocido como uno de los tres mejores conservatorios del mundo. Pavel se lanzó ante la oportunidad y se apuntó al curso, impartido por un instructor japonés, y luego siguió practicando hasta convertirse en intérprete profesional de *shakubachi* en Rusia.

Decidido a profundizar su conocimiento del sonido del *shakubachi*, en noviembre de 2013 Io se trasladó a Japón, tierra originaria del instrumento. Se asentó en la prefectura de Okayama, cerca del Centro de Formación Internacional de Shakuhachi (*Kokusai Shakubachi Kenshūkan*) y empezó a estudiar bajo la tutela del célebre Toshimitsu Ishikawa. Desde entonces ha actuado y enseñado su arte por todo Japón. Tres años después de llegar al país, la carrera de Io con el *shakubachi* está lejos de terminar. Planea ampliar su gama interpretativa y se ha matriculado para estudiar en la Escuela de Posgrado de Música de la Universidad Nacional de Bellas Artes y Música de Tokio a partir de abril de 2017. Su decisión surge de un intenso deseo de seguir profundizando su conocimiento de los clásicos del *shakubachi* con la esperanza de ascender a un nuevo nivel como intérprete. “Todo pianista y violinista sabe interpretar los clásicos de la música occidental, como las obras de Beethoven”, explica. “Yo quiero estudiar a fondo las obras clásicas de la música de *shakubachi* porque existe una cierta sonoridad que solo puede alcanzarse una vez has dominado los clásicos”.

Io sigue tras su objetivo, aspirando a convertirse en un artista del *shakubachi* que utilice el poder de su música para unir Rusia, Japón y el mundo entero. “No quiero ser solo un intérprete de *shakubachi*, alguien que simplemente toque buena música. Quiero ofrecer mucho más, incluyendo inspiración. La música de una cultura puede inspirar a la de otra; por ejemplo, existe la teoría de que una de las piezas de *koto* [cítara japonesa] más respetadas, *Rokudan no shirabe*, compuesta en el siglo XVII, estuvo algo influenciada por el canto gregoriano. Tengo el firme convencimiento de que la música es el mejor puente para superar las fronteras, y me gustaría convertirme en alguien capaz de brindar inspiración atravesando fronteras”.



Tocando el *shakuhachi* en la Sala Rachmaninoff del Conservatorio Estatal Tchaikovsky de Moscú, en diciembre de 2016.



### Pavel Io

Oriundo de Stupino, un municipio situado a unos 80 kilómetros al sur de Moscú. A los tres años aprendió de su madre, cantante, a cantar y a tocar la flauta rusa, parecida al silbato celta. Estudió los fundamentos del *shakuhachi* bajo la tutela de Alexander Iwashin y Kōhei Shimizu en un curso de *shakuhachi* del Conservatorio Estatal Tchaikovsky de Moscú. Formó parte de un grupo liderado por Margarita Karatygina, del mismo conservatorio, que tocaba instrumentos tradicionales japoneses. Se trasladó a Japón en 2013. Ganó un premio a la excelencia en el XXII Concurso de Música Japonesa Hōgaku en 2016. Superó la audición de música tradicional japonesa de la cadena Japan Broadcasting Corporation (NHK) y apareció en el programa de radio de NHK *Hōgaku no hitotoki*.



Arriba: lo sentado en el teatro de *nō* del Kōraku-en, un jardín japonés de la prefectura de Okayama, donde ha actuado anteriormente. Izquierda: El Kōraku-en, creado para el señor local en el siglo XVII, es uno de los tres grandes jardines de Japón, junto con el Kenroku-en de la prefectura de Ishikawa y el Kairaku-en de la prefectura de Ibaraki. Sus flores de temporada y estructuras tradicionales embelesan a los visitantes y convierten su teatro en el enclave perfecto para los sonidos clásicos del *shakuhachi* de Io.

# Intercambios más profundos a través de las culturas gastronómicas de Italia y Japón

Ya han pasado seis meses desde que llegué a la ciudad de Ichinomiya, en la prefectura de Aichi, como coordinadora de relaciones internacionales (CIR). A través de mi trabajo he aprendido que los japoneses son muy diligentes. Al observar cómo todos se esfuerzan por alcanzar un objetivo, siento el deseo de hacer lo mismo y me hace feliz notar mi crecimiento personal.

Estudié lengua japonesa en una universidad de Venecia. En mis años de estudiante vine a Japón un par de veces para aprender japonés. Cuesta explicar exactamente cómo me enamoré de Japón, pero es como el primer amor: me siento tan cómoda que noto de forma intuitiva que este es mi lugar. Tras graduarme en la universidad regresé a Japón y trabajé en una tienda de comida italiana mientras estudiaba en una academia de japonés. Durante ese tiempo me enteré de que Ichinomiya, ciudad amiga de Treviso, donde me crié, buscaba un CIR, así que solicité la plaza de inmediato.

Cuando empecé a trabajar como CIR sentí mucha presión porque pensaba que tenía que hacer esto y aquello y lo de más allá para servir como un puente entre Japón e Italia. Sin embargo, un CIR neozelandés con más años de experiencia me aconsejó que no me agobiase tanto. Ahora intento disfrutar de la vida en Ichinomiya. He salido varias veces en un programa de radio comunitario sobre el intercambio internacional y he participado en festivales locales. Me estimulan los lugareños con los que entro en contacto a través de mi trabajo como CIR.

También he empezado a trabajar para profundizar el entendimiento mutuo a través de las culturas gastronómicas de Japón e Italia. Treviso es famoso por su vino blanco *prosecco*. Los italianos en general adoran el vino y lo consideran una parte integral de sus vidas. En marzo de 2017 impartí un seminario sobre vino en Ichinomiya. Unas treinta personas atendieron al acto, en el que expliqué la historia del vino, cómo se elabora y sus variedades. Incluso ofrecimos una cata de vino. Los participantes declararon que habían aprendido mucho y que habían disfrutado del vino. Sentí que el seminario había ayudado a dar a conocer Treviso.

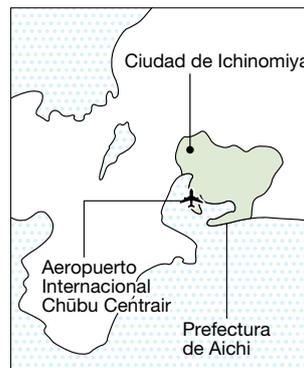
Algo que quiero lograr durante mi estancia como CIR es invitar a gente de Treviso a realizar una ruta por Ichinomiya y experimentar su cultura gastronómica. La cocina japonesa y la italiana difieren en algunos aspectos, como los condimentos que emplean, pero también comparten muchos puntos: ambos buscan elaborar platos deliciosos utilizando ingredientes frescos y atendiendo a detalles como la combinación entre los ingredientes y los condimentos. Estoy convencida de que conocer las similitudes de la cultura gastronómica engendrará un sentimiento de amistad y cercanía con Japón.

La cumbre del G7 se celebrará en Italia en 2017. Espero que sirva como una motivación para que japoneses e italianos desarrollen un mayor interés mutuo. Como CIR quiero trabajar para profundizar en los intercambios hasta conseguir que la gente de Ichinomiya y Treviso se familiaricen con su ciudad amiga.



**Alessandra Grillo**

Nacida en la ciudad de Treviso de la región italiana de Véneto. Empezó a estudiar japonés en la escuela secundaria con un diccionario italiano-japonés. Ha convertido en su lema personal la máxima *ichigo ichie* (atesora cada encuentro), utilizada en su programa televisivo japonés favorito. Ha dedicado el tiempo libre a viajar con amigos a Hokkaidō, Ise, Shirakawa-go y otras partes de Japón. Planea visitar Nagasaki y Kanazawa en el futuro.



Participando en un festival local de Ichinomiya.



1	2
3	

1. Alessandra imparte un seminario sobre vino para los residentes de Ichinomiya.
2. Con sus compañeros del Grupo Internacional del Ayuntamiento de Ichinomiya.
3. Emitiendo un programa para una emisora de radio comunitaria.

### El programa JET

El Japan Exchange and Teaching Programme (JET) se inició en 1987 con la finalidad de promover el intercambio internacional entre Japón y otros países al nivel de las bases, y es hoy uno de los mayores programas del mundo en el campo del intercambio internacional. Los participantes del JET se distribuyen por todas las regiones de Japón y desempeñan una de estas tres funciones: auxiliar de profesor de inglés (ALT), coordinador de relaciones internacionales (CIR) o asesor de intercambios deportivos (SEA). En 2016 el programa JET acogió a 4.952 participantes, y en la actualidad hay aproximadamente 62.000 exparticipantes procedentes de 65 países de todo el mundo.



Sitio web oficial del programa JET (en inglés):

<http://jetprogramme.org/en/>

Somos *Tomodachi*

Primavera / Verano de 2017

Publicado por



## Gobierno de Japón

Editado por

Oficina de Relaciones Públicas, Oficina del Gabinete

y

Oficina de Comunicaciones Globales, Secretaría del Gabinete

1-6-1 Nagatachō, Chiyoda-ku, Tokio

100-8914, Japón

Estaremos encantados de recibir sus aportaciones.

Por favor, envíenos sus comentarios.

[https://www.kantei.go.jp/foreign/forms/comment\\_ssl.html](https://www.kantei.go.jp/foreign/forms/comment_ssl.html)

### Enlaces a las páginas web de los ministerios (en inglés)

---

Oficina del Gabinete <http://www.cao.go.jp/index-e.html>  
Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca <http://www.maff.go.jp/e/>  
Ministerio de Defensa <http://www.mod.go.jp/e/>  
Ministerio de Economía, Comercio e Industria <http://www.meti.go.jp/english/>  
Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología <http://www.mext.go.jp/english/>  
Ministerio de Medioambiente <http://www.env.go.jp/en/>  
Ministerio de Finanzas <https://www.mof.go.jp/english/index.htm>  
Ministerio de Asuntos Exteriores <http://www.mofa.go.jp>  
Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar <http://www.mhlw.go.jp/english/>  
Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones <http://www.soumu.go.jp/english/index.html>  
Ministerio de Justicia <http://www.moj.go.jp/ENGLISH/index.html>  
Ministerio del Territorio, Infraestructuras, Transportes y Turismo <https://www.mlit.go.jp/en/>  
Agencia de Reconstrucción <http://www.reconstruction.go.jp/english/>  
Autoridad Reguladora Nuclear <http://www.nsr.go.jp/english/>

Somos *Tomodachi*  
Primavera / Verano de 2017



**Japan.** Sharing tomorrow.

## Somos *Tomodachi*

Primavera / Verano de 2017

<http://www.japan.go.jp/tomodachi>



Gobierno de Japón



<http://www.japan.go.jp>



Puede suscribirse al boletín informativo *Tomodachi* en la siguiente URL (en inglés).

<http://www.mmz.kantei.go.jp/tomodachi/subscribe.php>