

Mejorando el transporte suburbano de Yakarta

Japón comparte su sistema de gestión ferroviaria

A medida que la economía indonesia se expande, crecen también las cifras de residentes y viajeros que se desplazan a diario hasta el centro de Yakarta, la capital del país, y sus alrededores, lo cual conlleva una mayor demanda de servicios de transporte. Japón presta su ayuda en la construcción de la primera línea de metro de Indonesia para contribuir a satisfacer dicha demanda.

East Japan Railway Company (JR East) y otras compañías ferroviarias japonesas han suministrado material rodante retirado en respuesta a las peticiones de KAI Commuter Jabodetabek (KCJ), que gestiona seis líneas de tren suburbanas en la zona metropolitana de Yakarta.

Esta relación de larga historia fue lo que motivó a JR East a enviar a un empleado a KCJ en 2015 para ofrecer asistencia técnica y asesoramiento sobre la gestión. Su misión ha sido compartir los enfoques de Japón para con los servicios ferroviarios, incluyendo los sistemas para la operación eficiente del material rodante y mejoras de la seguridad. KCJ aspira a elevar la cifra diaria de pasajeros de los 850.000 actuales a los 1,2 millones para 2019, y busca con tesón mejorar su *know-how* operativo. Por su parte, JR East intenta desde hace tiempo ampliar las oportunidades de sus empleados de aplicar sus capacidades para trabajar fuera de Japón. Por eso la colaboración establecida entre ambas compañías ha creado una situación de beneficio mutuo.

Kengo Maeda, el empleado enviado a Yakarta, inició su labor comprobando exhaustivamente los sitios de trabajo de los ferrocarriles, donde detectó posibilidades de mejora en el planteamiento del mantenimiento por parte de los empleados. En Japón el mantenimiento preventivo es la norma, pero en los ferrocarriles indonesios era común reparar los vagones solo cuando se presentaba algún problema. La falta de un mantenimiento adecuado provocaba el rápido desgaste de las piezas, lo que acababa originando problemas de funcionamiento.

Maeda actuó como puente entre la dirección y los empleados de primera línea, y les transmitió los métodos y procedimientos de mantenimiento que se emplean en Japón. A través de estos esfuerzos contribuyó en la redacción de un nuevo manual de mantenimiento. La estandarización y la racionalización de los procedimientos de trabajo se tradujeron en una notable reducción del número de averías de los vagones.

Uno de los proyectos actuales de Maeda es la mejora de los horarios. Anteriormente no se tomaban en cuenta factores como la aceleración y la deceleración, los tiempos de espera y los límites de velocidad, lo cual originaba retrasos en los trenes. El primer paso de Maeda fue reducir la frecuencia de los servicios manteniendo la capacidad total mediante el aumento del número de vagones por tren de 8 o 10 a 12. Eso eliminó la causa de la congestión de las vías y mejoró en gran manera la puntualidad del servicio.

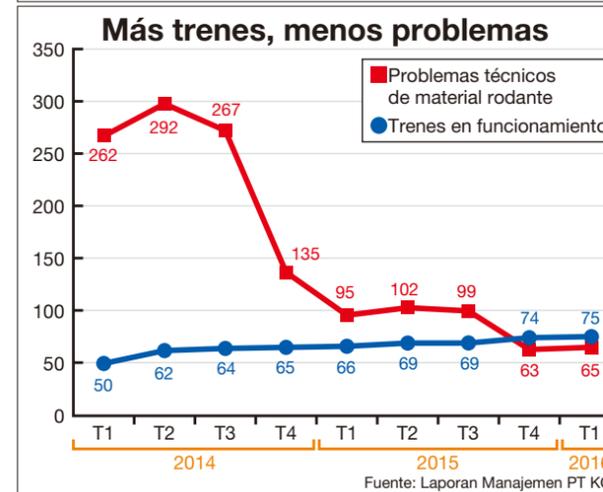
La mayoría de las iniciativas de Maeda implican la introducción de procedimientos que son comunes en Japón, pero según él mismo declara fueron recibidos con sorpresa en Indonesia. Así lo explica: "Japón cuenta con una tecnología y un *know-how* ferroviarios excelentes, no solo en la vertiente mecánica sino también en aspectos 'blandos' como la atención por la seguridad, la inspección y el mantenimiento, y la hospitalidad. Espero que podamos implantar estos estándares en Indonesia y en el resto del mundo".



1 | 2

1. Siete almacenes de KCJ imparten formación al estilo japonés para todos los empleados. 2. Kengo Maeda, empleado de JR East, fue enviado a la compañía ferroviaria KCJ de Indonesia en marzo de 2015 para ofrecer asistencia técnica en el sector ferroviario.

Antes	Mantenimiento posterior a la avería
	Las piezas se sustitúan tras sufrir una avería y se trasportaban con un "vagón de piezas".
	Se adquirían pocas piezas de recambio, y de una baja calidad evidente.
Después	Mantenimiento preventivo
Procedimientos claramente definidos	Ciclos de inspección/sustitución
	<ul style="list-style-type: none"> ----- Bienales ----- Mensuales ----- Diarios
	Manual que define contenido, pasos, horas, número de trabajadores y herramientas necesarios para cada tarea
	Logística para el suministro de piezas
En desarrollo	Igualar la calidad japonesa
Asegurar la retención de las mejoras	Formación repetida sobre mantenimiento preventivo
Eficiencia mejorada	Mejora de los equipos de mantenimiento (instalaciones de planta)
Profundización	Mejor capacidad para interpretar diagramas de vagones
	Planes operativos basados en registros de inspección



3 | 4
5

3. Las condiciones antes y después de la iniciativa de Maeda para mejorar el mantenimiento del material rodante; los esfuerzos se están desarrollando. 4. Coches de un tren de la serie 205 antiguamente usado por JR East funciona ahora en una línea de Yakarta. KCJ adquirió un total de 476 de esos vagones entre agosto de 2013 y abril de 2015. 5. Cifras de problemas técnicos en KCJ.