

# Talgo en Kazajistán

Nieve en polvo antes que arena del desierto



Sería tan divertido como cierto definir este viaje con Talgo a los fríos infernales, más que invernales, de la estepa y la taiga centro asiática de Kazajistán con el titular “Fabricar un tren para el congelador”. Porque esta frase inverosímil tal vez resuma bien el reto tecnológico con el que la ferroviaria española lleva peleando durante los últimos once años en aquel lejano país, al que muchos no sabrían situar en el mapa. Una vez cotejado sobre el terreno el alcance del proyecto de Talgo en la antigua república soviética, la necesaria mención al reto del frío sin embargo, queda corta. Es preciso reflejar que, con su aventura kazaja y en poco más de una década, la empresa inventora del tren ligero, ha multiplicado por dos el tamaño que tenía al final del siglo pasado cuando su actividad estaba centrada básicamente en España. “¡La que está montando Talgo en Kazajistán, a 6.860 kilómetros de casa!”, podría ser el titular alternativo.

Los hechos sorprenden cuando nos aproximamos a conocerlos y las cifras cantan al ponerlas encima del papel. Hoy, los trenes pendulares que Talgo hace circular a diario en el congelador de la estepa kazaja son diez. En tres años llegarán a 19. En el horizonte de 2020 sumarán cuarenta composiciones.

No es el cuento de la lechera. Talgo tiene

dos contratos firmados con Kazajistán Temir Zholy (KTZ), la operadora ferroviaria pública del país. Ambos convenios están en vigor y se desarrollan con rara normalidad en la fabricación de 1.039 coches: 420 unidades del primer contrato; 603 del segundo y 16 remolques técnicos adicionales para ajustes en las composiciones. Cifras que, comparadas con las del mercado español, significan que en el próximo lustro Talgo suministrará en Kazajistán una cantidad tal de



Fachada de la factoría de Talgo en Astana que ocupa 30.000 metros cuadrados.

trenes que supone el 133% del material remolcado (781 coches) que ahora tiene en servicio con su operadora de toda la vida, Renfe.

Este invierno, como casi todos, ha sido de duros fríos en la estepa y en la taiga con un récord de temperatura de 45 grados centígrados bajo cero. Ahora, con la entrada de la primavera, el ambiente gélido remite. Pero es para convertirse en un horno de 45 grados sobre cero en el inminente verano. Pese a la loca variación de 80 grados en menos de tres meses, todos los días parte de las estaciones de KTZ la flota de los que se conocen con el sobre nombre de “el tren español” dispuestos a soportar con buena cara trayectos que, en algunos casos, se alargan hasta veintisiete horas.

En el arranque de este año los diez trenes pendulares en servicio cubren ocho rutas y unen más de sesenta ciudades a lo largo de un país con una dimensión que es cinco veces la de España. En la segunda mitad de 2014 se inauguran otras tres rutas más. Una de ellas arranca el próximo de mayo para conectar Almaty (la antigua capital de Kazajistán) con Tashkent (la capital de Uzbekistán) y se convertirá en el primer trayecto transnacional que Talgo realizará en los áridos parajes del Asia Central.

El ‘raid’ expansivo de ‘el tren español’ habrá sumado siete nuevas líneas en 2016, con lo que cubrirá 18 trayectos y dará conexión a un centenar de poblaciones.

## ■ Plantas, máquinas, hombres

La aventura de once años de Talgo en Kazajistán se ha plasmado en la constitución de una sociedad conjunta con KTZ con la marca Tulpar Talgo y en la creación de dos talleres de mantenimiento de trenes. Esta segunda la gestiona en solitario la filial Talgo Kazajistán.

Pero ante todo se ha traducido en la construcción de una fábrica grande y moderna de 30.000 metros cuadrados en las afueras de Astana (la nueva capital de la república tras la disgregación de la URSS). La planta fue inaugurada el 16 de diciembre de 2011. Hoy tiene en sus naves immaculadas un centenar de coches pendulares que, llegados desde España en estado de cajas más o menos desnudas, son puestas a punto por la plantilla de Tulpar Talgo.

Pero el reto del momento es arrancar la completa fabricación local de la nueva serie de treinta composiciones pendulares en un meticuloso proceso que tiene como sede la nueva fábrica y como eje la transferencia de la tecnología ferroviaria española a la empresa de fabricación de trenes hispano-kazaja, Tulpar.



## ■ Mario Oriol, adjunto a la presidencia de Talgo

### Aventura internacional en el ADN

A comienzos del mes de marzo el presidente de Talgo, Carlos Palacio Oriol, participó en un foro de economía internacional celebrado en Bilbao y realizó una declaración en la que proclamó que la proyección internacional es una de las señas de identidad de la empresa. "Hemos pasado de ser una compañía centrada en España, donde hace apenas 10 años tenía el 90 por ciento de sus ingresos, a estar presentes en los cinco continentes, en países como Alemania, Estados Unidos, Rusia, Kazajistán, Arabia Saudí, etc. Talgo hoy en día se puede considerar como una empresa global. Nuestras ventas en el exterior en los pasados años han crecido de una forma importante. En los últimos tres años el 95 por ciento de los nuevos pedidos vienen del exterior y hoy en día el porcentaje de la cartera total que viene de fuera de España es del 80 por ciento y sigue creciendo".



Mario Oriol Pastega, adjunto a la presidencia de Talgo, detalla aquellos mercados en los que la empresa ha establecido, mantiene o pelea por conseguir algún tipo de servicio:

- Eugene-Portland-Vancouver-Seattle entre Estados Unidos y Canadá, sigue en servicio después de dos décadas. Ahora el servicio se ha ampliado a cinco trenes.
- Los trayectos internacionales nocturnos de Renfe a París, Zurich y Milán, arrancaron en 1969 y han sido clausurados hace pocos meses con la entrada en servicio del AVE transfronterizo España-Francia.
- La ruta Berlín-Munich-Hamburgo permaneció en servicio durante quince años. Hoy la planta de Talgo en Berlín da mantenimiento a trenes locales.
- La aventura de Kazajistán está en plena expansión.

### Segunda fase

Mario Oriol hace en este punto un inciso para comentar que los servicios citados pueden considerarse como parte del primer impulso de internacionalización de Talgo. "Hasta ese momento el mercado es-

pañol tiraba mucho. Desde ese momento hemos entrado en una etapa en la que la salida al exterior no es ya solo una oportunidad. Se ha convertido en la evolución lógica de nuestro crecimiento, y además en una exigencia por la contracción del mercado interior".

En esta etapa se abordan las siguientes iniciativas:

- Estados Unidos, proyectos de Oregón y Wisconsin.
- Uzbekistan: ruta Tashkent-Samarcanda.
- Segundo y tercer contratos de Kazajistán.
- Acuerdo global de colaboración con los ferrocarriles en Rusia.
- Adjudicación del contrato para el AVE de los Peregrinos en Arabia Saudí.

### Por todo el mundo

Oriol repasa el mapa del mundo para señalar los lugares donde equipos técnicos y comerciales de Talgo buscan el siguiente gran contrato para la empresa. Varios países

del sudeste asiático tiene proyectos de implantación de alta velocidad: Malasia, Tailandia, Indonesia, India. En Australia se ha aprobado un plan a largo plazo que sitúa el lanzamiento del AVE en 2030.

Turquía tiene un concurso en ciernes de 3.000 millones para aumentar las conexiones de tren veloz de los 1.000 kilómetros actuales a 10.000 kilómetros. Por su parte, Emiratos, Qatar, Omán, miran en El Golfo el desarrollo del AVE de los Peregrinos.

Debido a la crisis, en Europa los proyectos se han retrasado. Es el caso de Noruega, Suecia y Polonia. Reino Unido ensaya sus primeros pasos para introducir alta velocidad. "No quitamos el ojo a Portugal". El proteccionismo de Alemania y Francia en sus respectivas redes es considerado como "un agravio para los países y empresas que disputamos líneas y contratos a pecho descubierto".

En Estados Unidos está en marcha el proyecto de conexión noreste (NEC) y el AVE de California, en el que "hay entregar ofertas en un par de meses".

El AVE de Brasil ha quedado en suspenso. México tiene planes interesantes porque el mandatario Peña Nieto quiere revitalizar el transporte. En África "hay necesidad y hay proyectos" en Egipto, Libia, Marruecos, Sudáfrica, Angola o Nigeria.



Los trenes están adaptados para soportar temperaturas de 35 grados bajo cero.



¿Saben en Talgo la que están montando en Asia Central, a 6.860 kilómetros de casa? Tal vez no sean del todo conscientes. El proyecto para Kazajistán, diseñado desde la sede de Las Rozas en Madrid, se construye sobre un concepto empresarial que podríamos definir como de 'mando a distancia'. La empresa española mantiene desplazados en la antigua república soviética a un exiguo equipo de cinco directivos que, un mes con otro, se ven reforzados por otros tantos técnicos que llegan de España en misiones temporales de supervisión.

Los expatriados permanentes se pueden contar con los dedos de una mano y es fácil llamarles por su nombre y apellido: Pascual Torres, cubano y director de la filial Talgo Kazajistán; Santiago Moreno, español y director financiero de Tulpar Talgo; Diego Benito, español y director industrial de Tulpar Talgo; Juan José Parra, español y director de compras de Tulpar Talgo; Javier Carro, español jefe de la base de Astana; Oscar Colombo, argentino e ingeniero de puesta en servicio.

La alianza de Talgo-KTZ se encuentra en plena expansión. La filial de mantenimiento de la española contrató el pasado año ochenta empleados y su expectativa es convertirse en el próximo lustro en una compañía de 600 trabajadores. Tulpar Talgo cuenta con una plantilla de 200 personas que llegarán a 300

cuando la fábrica de Astana esté en plena producción. El reclutamiento del personal es cien por cien kazajo. "No sería viable de otra manera" afirma Pascual Torres, y enumera las razones: "por las extremas condiciones de vida, por las características peculiares del régimen político, por los niveles salariales, por el idioma. Pero también por la voluntad firme de Talgo de mantenerse como una de las principales empresas kazajas por muchos años".

## ■ Arena y polvo

"Nieve en polvo antes que arena del desierto". Finalmente es este el titular con el que se encabeza el reportaje porque, en su consagración como empresa plenamente volcada a la conquista de los mercados internacionales, Talgo ha conseguido sus dos mayores éxitos en países con condiciones de explotación de los trenes diametralmente opuestas: en el frío extremo de la estepa y taiga de Kazajistán y en el calor supremo del desierto de Arabia Saudí.

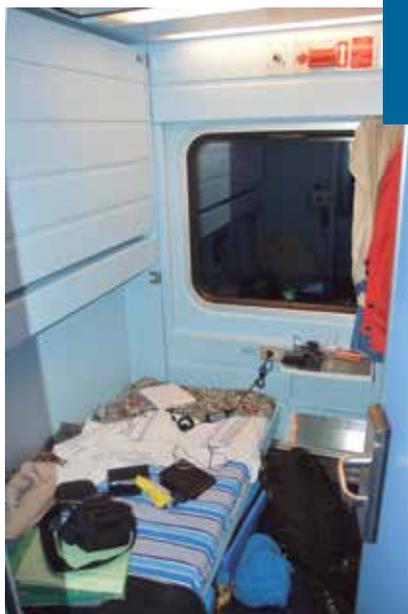
Los retos tecnológicos en ambos escenarios son en apariencia radicalmente diferentes. Pero, como en tantas otras actividades de la vida,



en esta también los "los extremos se tocan". Como pone de manifiesto Diego Benito el director industrial de Tulpar Talgo, "por condiciones climatológicas de frío extremo, la nieve en los parajes pelados de la estepa kazaja siempre se mantiene en estado de polvo. Las turbulencias que genera el paso del tren hacen que estas partículas diminutas se cueen en todos los equipos. Paradójicamente es una situación



Detalles del interior de los vehículos. A la derecha, el reportero de Vía Libre, Antonio Ruiz del Árbol junto a Juan José Parra, director de compras de Talgo en Kazajistán.



similar a la que nos enfrentamos en el contrato de la Meca-Medina en Arabia Saudí, donde hemos de pelear contra la invasión de la arena del desierto. El polvo de nieve se convierte rápidamente en agua al colarse en el tren, lo que mantiene los equipos mojados de modo permanente. La arena del desierto, en todo caso, es más corrosiva”.

## ■ Talgo descubre Kazajistán

¿Quién se enamoró primero? Talgo de Kazajistán o Kazajistán de Talgo.

Nadie sabe a ciencia cierta como se produjo la conexión inicial entre una empresa y un país tan alejado. Algo tuvo que ver la amistad personal entre

Nazarbáyev y el Rey de España. Nursultán Nazarbáyev es el presidente de Kazajistán desde diciembre de 1991, cuando la última ex república soviética soltó amarras con la URSS. Con anterioridad era el máximo dirigente del país durante la última fase de la era comunista. También jugó su papel Juan José Gana, cónsul honorario de Chile en el sur de Kazajistán, y primer hombre fuerte de Talgo en el país hasta la fecha de su jubilación en 2006.

Lo cierto es que a finales de la década de los 90 el país de los kazajos, embarcado en un imparable proceso de expansión económica a lomos de la explotación de sus abundantes materias primas, comenzó a sentir como insoportable el peso de sus viejos y achacosos ferrocarriles heredados de la época



Técnicos e ingenieros de Talgo en la base de mantenimiento de trenes de Almaty.

de la Unión Soviética. Un material lento y helador que obligaba a viajar hasta cincuenta horas sin descanso a aquellos viajeros que necesitaban trasladarse de punta a punta en un país.

Así, como si les fuera la vida en ello, durante el año 2000, la compañía estatal de los ferrocarriles KTZ estableció los primeros contactos con Talgo. La empresa española embarcó con urgencia un tren corto de pruebas con seis coches, porque en Astana exigían que se realizara un viaje inaugural del 'tren del futuro' el día 16 de diciembre, fecha en la que se conmemoraba el noveno aniversario de la independencia de Rusia.

Muy rápidamente, porque el flechazo fue mutuo, en 2001 se estrena el servicio en la línea al sur Almaty-Shymkent, con un convoy de diez coches remodelados en España. En 2003 se incorporan dos trenes más, de 22 coches cada uno, fabricados ya a propósito en España con las modificaciones que exigía su explotación en las duras condiciones de Kazajistán. Con ellos se presta servicio en las líneas Astana-Almaty y vuelta, y Almaty-Shymkent.

## ■ Temperatura y tiempo de viaje

Lo de Talgo y Kazajistán fue amor. Pero con años (llevan once de matrimonio), es imposible de mantener el flechazo sino se añade algo más que química a la pasión inicial. Y más en un país de tan duras condiciones. En este caso ese plus se llama tecnología. La pendulación natural de los trenes de Talgo ha permitido reducir a la mitad los tiempos de viaje previos pese a que en los 12.000 kilómetros de la red kazaja no se han hecho inversiones de modernización y tampoco se las espera.

Por su experiencia en origen, el material Talgo no tenía dificultades para adaptarse al horno del

verano de Kazajistán, pero el I+D de la empresa ha debido de emplearse a fondo para adaptar el material a los rigores del invierno.

"El gran problema son las bajas temperaturas" afirma Pascual Torres", director de la filial de mantenimiento de Talgo en Kazajistán, quien recuerda que "este país tiene un clima continental muy agresivo", y su capital Astana "con su récord de 52 grados bajo cero, es la segunda ciudad más fría del planeta, solo superada por Ulan Bator, el centro administrativo de Mongolia".

Torres enumera los elementos críticos a combatir en una explotación ferroviaria a temperaturas polares: congelación del agua de los inodoros o de la grasa de los rodamientos; agarrotamiento de las balonas de goma en los muelles neumáticos que hacen posible la pendulación natural; inhibición de las tarjetas de la electrónica sofisticada a bordo que controlan todos los elementos del tren, desde los equipos de calorifugado (las tuberías se revisten con fibra de vidrio enriquecida de caucho [armaflex] y se mantiene su temperatura con hilo radiante).

La compatibilidad de la última generación de trenes diseñada por Talgo para su explotación en el congelador ha sido certificada por el organismo de homologación ferroviaria de

Ucrania, del mismo modo que la verificación de la primera generación pasó los filtros del organismo ruso. "Si la temperatura baja de 20 grados, por el contrato con KTZ, no tenemos la obligación de hacer circular los trenes" explica Pascual Torres. Sin embargo, en más de una década de explotación "no hemos tenido



que parar ninguna vez ningún tren a causa del frío". Otra cosa son las nevadas, que aunque en un clima continental son escasas, cuando caen hacen que se extremen las precauciones. "Con temperaturas de 45 grados bajo cero hacer frente a cualquier incidencia en la ruta es un grave problema. El personal de mantenimiento no puede estar en la vía más de cinco minutos seguidos sin refugiarse para recuperar el calor y, así, las incidencias se convierten en eternas".

## ■ Hoja de ruta

El año 2007 marca un punto de inflexión en la presencia de Talgo en Kazajistán. Tras un lustro largo de relaciones, la compañía KTZ y los usuarios locales se han puesto de acuerdo: 'el tren español' será 'el tren de pasajeros del futuro'.

El presidente de los ferrocarriles kazajos Askar Mamin negocia con la dirección de Talgo un plan con tres ejes para un horizonte de quince años. El primer eje es la creación de una empresa conjunta Talgo-KTZ. El segundo, la articulación de un proceso de transferencia tecnológica. La guinda es la construcción de una fábrica en Astana en la que el material ferroviario español se transmute en un producto 'made in Kazajistán'.

Hasta 2011 se multiplican las conversaciones y los planes sufren retoques. La 'joint venture', bautizada como 'Turpal', que en kazajo se traduce como 'Caballo' y concebida de partida como una empresa de capital paritario, a la postre impone la mayoría local.

## ■ Empresa conjunta

Es precisamente en 2011 cuando Santiago Moreno recibe la oferta para convertirse en director financiero de Turpal. Será el primer ejecutivo español, pero actuará bajo las órdenes de un director general que, por diseño de la operación, debe ser kazajo. "Estaba trabajando en España en el BBVA - explica Moreno -, pero me pareció que no podía perder la oportunidad de tener una experiencia internacional". Casado y con tres hijos pequeños, asegura que una jornada de juegos infantiles en la calle a menos 40 grados, "puede ser preciosa, siempre que luzca el sol y no haya viento".

Su obsesión en Turpal es "aplicar una contabilidad muy estricta y un riguroso control de gastos". Justifica su precaución porque "en los últimos veinte años de historia independiente de Rusia, Kazajistán ha dispuesto y gastado conforme a un país rico que derrocha su exuberancia en materias primas, uranio, plutonio, petróleo. La escasa industrialización, sin embargo, convierten su situación en frágil y dependiente de la exportación y la iniciativa exterior".



Trabajador kazajo de Talgo.



Santiago Moreno, director financiero de Turpal-Talgo.



El joven ingeniero de electricidad kazajo Kanat Boranbáyen.

Andrey Sinitsyn, jefe de Moreno y director general de Turpal Talgo, es el alto directivo que KTZ ha elegido como interlocutor principal "con los españoles". Kazajo de origen ruso, Sinitsyn, explica que Talgo "supone la mejor elección para mejorar la calidad y los tiempos de viaje". Turpal, informa, no es la única 'joint venture' promovida desde KZT. Tiene otras con Alstom y la estadounidense General Electric cuyas fábricas están ubicadas en el mismo parque industrial a las afueras de Astana. En colaboración con General Electric fabrica tractoras diesel, mientras el acuerdo con Alstom está destinado a producir locomotoras eléctricas para mercancías y pasajeros. "Los coches

AV 23



# Amolado cíclico

... para una sonrisa sustentable



**SPENO INTERNATIONAL SA**



[www.speno.ch](http://www.speno.ch)  
[info@speno.ch](mailto:info@speno.ch)



Kalima Kirgizbaeva, directora de recursos humanos de la empresa de mantenimiento de Talgo en Kazajistan.



Pascual Torres, director general de la empresa de mantenimiento de Talgo.



Juan José Parra, Santiago Moreno y Pascual Torres en la estación de Almaty.



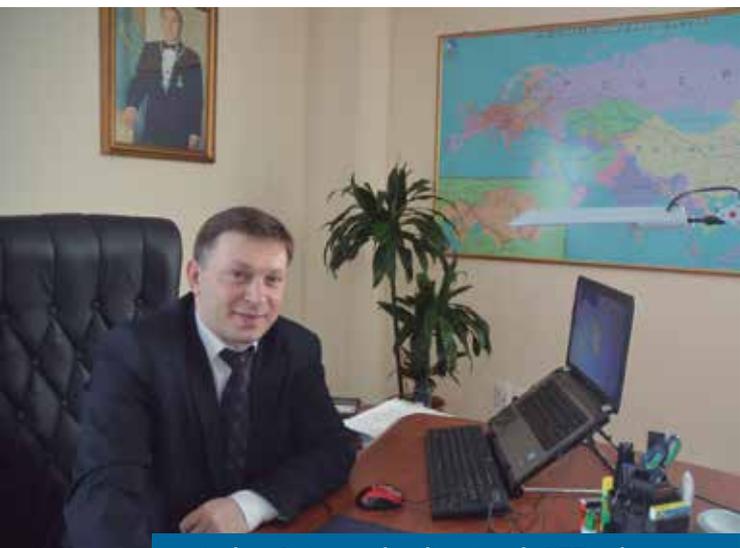
Trabajadoras kazajas de Talgo en la fábrica de Tulpar en Astana.

de Talgo. en un futuro próximo, serán remolcados por las máquinas de los que son ahora nuestros vecinos”, sentencia Sinitsyn.

## Transferencia de tecnología

Como contrapartida a su cesión de la mayoría accionarial en Turpal, Talgo se ha hecho responsable del cien por cien del mantenimiento de los trenes de la flota. Los trabajos se realizan en talleres de Almaty y Astana.

Resultado de la suma de las exigencias de mejora del material ferroviario por parte del cliente KZT, y del espíritu innovador de Talgo, en la firma de los últimos contratos se incorporaron significativas mejoras en el suministro y fabricación de más de un millar coches pendulares. Una nueva generación de material que consolida la tecnología contra el frío extremo, incorpora los conceptos de accesibilidad más avanzados para pasajeros con movilidad reducida (PMR), y amplía la anchura de los pasillos según el esfuerzo por el aumento de capacidad de transporte



Andrey Sinitsyn, alto directivo de KTZ y director general de Tulpar-Talgo.

de pasajeros por tren, tan de moda en los mercados a los que se ataca desde Talgo.

Juan José Parra, director de compras de la española en Kazajistán, es murciano afincado desde hace una década en Asia Central. Está casado con una kazaja y tiene una hija oriunda de Astana. Mientras atiende al visitante, exige a su contraparte kazaja en Turpal que acelere el proceso de elección de proveedores. Talgo da libertad para la elección de suministradores. Previamente ha homologado a las empresas entre las se pueden realizar las compras teniendo en cuenta estrictos parámetros de calidad y capacidad industrial para cumplir un riguroso programa de entregas.

“El objetivo es localizar en Kazajistán el mayor número de materiales para la fabricación y terminado de los coches” indica Parra. “Es un gran reto porque el soporte industrial en Astana es pobre”. La calidad y los plazos de entrega no son negociables. Para garantizar el resultado, Talgo ha diseñado un proceso de transferencia de tecnología en nueve fases. Las fábricas españolas aseguran las primeras entregas. A medida que avanza el proceso, las cajas de los remolques importadas vienen más desnudas. La fábrica de Astana se hace ahora responsable del suministro y montaje de un volumen creciente de elementos. Cuando el camino de la transferencia se haya completado Talgo se reservará la fabricación de los rodales como garantía última de que controla la calidad tecnológica de la integridad del producto.

## ■ La fábrica

En diciembre de 2010 se iniciaron las obras para la construcción de la fábrica de Turpal Talgo en las afueras de Astana. La orden era taxativa: el com-



Coincidiendo con el día de la Mujer Trabajadora, los empleados de Tulpar-Talgo regalan flores a sus compañeras.

plejo debía inaugurarse en diciembre de 2011. No era cosa de broma; se trataba de un empeño personal del que todo lo puede en Kazajistán, el presidente Nursultán Nazarbáyev.

Diego Benito, el director industrial de Talgo en Kazajistán, recuerda que los trabajos comenzaron en pleno invierno cuando la temperatura marcaba 45 grados bajo cero. “Instalaron unas tiendas de campaña calefactadas cerca del punto donde soldaban los pilares. Cada cuatro o cinco minutos los trabajadores tenía que volver a resguardo para recuperar el calor”. Pese a las dificultades, los 30.000 metros cuadrados estaban listos en la fecha señalada.

Benito explica que la planta de Astana, con una inversión entre 40 y 50 millones de euros, “está montada según las especificaciones técnicas de Talgo”, y es muy similar en su diseño a la que la ferroviaria tiene en Rivavellosa, Álava. Él lo sabe bien, porque allí trabajaba cuando en 2011 le propusieron convertirse en el responsable industrial del proyecto de Kazajistán.

Los edificios de la fábrica de Astana son extremadamente largos, 460 metros, para que pueda realizarse el trabajo bajo techado todo a lo largo de unas composiciones de trenes con



35 coches cada una. En España los trenes remolcados son de 12 a 20 coches, y el material AVE es aun más corto, indica Benito. La instalación está diseñada para soportar temperaturas de 35 grados bajo cero, pero un sistema de calefacción central asegura que el trabajo se realiza en un ambiente agradable de 18

## Los trayectos

A partir del mes que viene y hasta final de 2015, Talgo y los ferrocarriles kazajos pondrán en servicio diez trayectos adicionales, que se suman a los ocho existentes hasta la fecha.

Las nuevas rutas serán las siguientes:

### 2014:

Mayo, Almaty - Tashkent (capital de Uzbekistan)  
Primera ruta transnacional.

Octubre, Astana - Kizilorda

Diciembre, Almaty-Aktobie,

### 2015:

Almaty - Zashita

Astana - Zashita

Astana - Kustanai

Almaty - Aktau

Astana - Aktau

Almaty - Manguishlak.

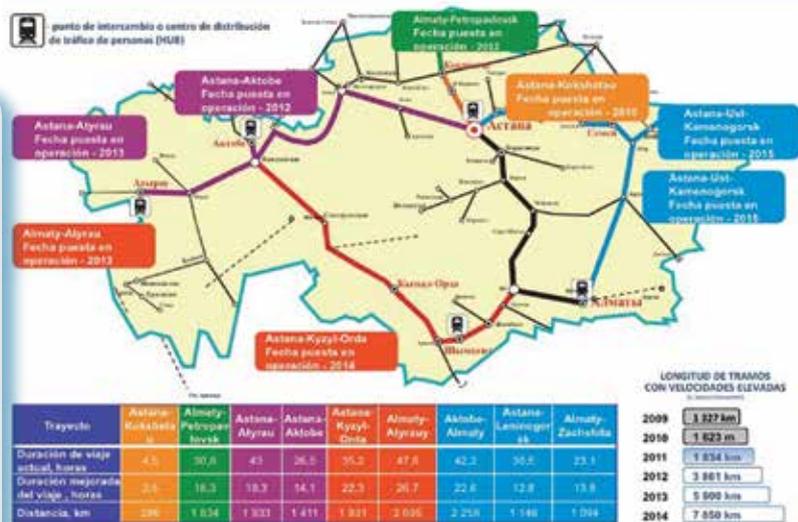
Astana - Ustcaminagurk

grados positivos. Cuando se alcance el pleno rendimiento la planta dará trabajo a 300 empleados.

## Política de personal

La kazaja Kalima Kirgizbaeva es directora de recursos humanos de la empresa de mantenimiento de Talgo. El pasado año fichó a 80 trabajadores y el

## NUEVO MODELO LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS. REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE VIAJES COMERCIALES



Tripulación de atención a bordo del tren Talgo que hace la línea Almaty-Astana.

reclutamiento continuará hasta completar una plantilla de 600.

En un perfecto español, Kalima asegura que "la parte más difícil de mi trabajo es conseguir buenos técnicos y, casi lo imposible, lograr que tengan alguna experiencia". Para suplir esta carencia Talgo ha diseñado planes de formación completos. "La primera fase de la capacitación se hace en España en los



Composición del Talgo en la fábrica de Astana.



Locomotoras estacionadas junto a la fábrica de Talgo en Astana.



Diego Benito, director industrial de Tulpar junto a una fotografía del presidente de Kazajistán, Nursultán Nazarbáyev, del día en que se inauguró la fábrica de Astana.



Cajas del tren en la planta de montaje de la fábrica de Tulpar.

Kalima se siente orgullosa del reclutamiento de ingenieros técnicos locales que, con tiempo y esfuerzo, ha realizado. “Los expatriados están aquí de paso y algunos ya son veteranos. Tenemos que conseguir que el relevo salga de entre nuestros jóvenes mejor preparados”. Casi sin querer menciona alguna de las joyas que reserva para tan importante ocasión; el ingeniero de mantenimiento Kanat Boranbáyev que, a pesar de su juventud, tiene ya cinco años en la empresa y fue formado en Barcelona. La ingeniera especializada en electricidad de solo 23 años, cuyo nombre es Meruyert Satimova.



“La gente formada tiene una buena imagen de Talgo. Los trabajadores de otras ferroviarias kazajas se quejan del retraso en el pago, incluso dos meses. En Talgo la nómina está disponible todos los días 27 del mes. Los ingenieros locales saben que en Talgo se cobra más y están deseando que los contratemos”.

mismos puestos que van a trabajar aquí. Se buscan y exigen los mismos estándares de calidad que aplica la matriz. El proceso de formación dura de tres a 24 meses y culmina con la supervisión sobre el terreno de técnicos españoles desplazados”.