

EL INFORME

Pese a que se ejecutará contra el reloj, el **tren eléctrico** está llamado a ser parte de la solución del transporte de Lima. **A ello se suma que la millonaria inversión** requerida promete dinamizar el sector construcción.

11,7 KILÓMETROS ES LA LONGITUD DEL NUEVO VIADUCTO A CONSTRUIR PARA COMPLETAR EL TRAMO 1 DEL TREN

1,5 MILLONES DE UNIDADES TENDRÍA ACTUALMENTE EL PARQUE AUTOMOTOR DE LIMA.

9 DISTRITOS DE LIMA SERÁN BENEFICIADOS DIRECTAMENTE POR LA LÍNEA 1 DEL FUTURO METRO DE LIMA.

Escribe **SILVIA MENDOZA M.**
Infografía **REMS MIRANDA G.**

Veintitrés años después del lanzamiento del proyecto, la capital peruana contaría dentro de 515 días con el primer tramo de su flamante tren eléctrico. Pese a lo ajustado del plazo, el Ministerio de Transportes y el consorcio encargado –formado por las constructoras Odebrecht y Graña y Montero– aseguran que el 1 de julio del próximo año entregarán la trascendental obra.

Con tal objetivo, el Gobierno y el consorcio manobran para construir en poco más de 17 meses una obra que, en condiciones normales, tomaría al menos cuatro años, más aun tratándose de una obra pública. Pero, el proyecto cuenta con respaldo político al más alto nivel para gastar contra el reloj US\$410 millones (solo en el tramo 1), que serán inyectados en un sector, el de la construcción, conocido por su efecto multiplicador en la economía.

Si bien el director del proyecto, el brasileño Antonio Nostre, dice que en el momento pico serán 6.000 los trabajadores vinculados al proyecto (3.000 de forma directa y 3.000 de manera indirecta), la consultora Macroconsult estima que por cada millón de dólares que se invierte en el sector construcción se generan 90 puestos de trabajo.

Si el 41% del presupuesto del tramo 1 se gastará en obras civiles, son US\$168 millones que podrían trans-

Tren a la vista

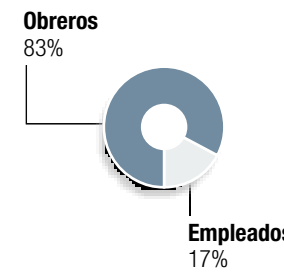
EL TREN - TRAMO 1

- Velocidad:** 40 km/hora
Velocidad promedio transporte público: 8 km/hora
- Valor estimado del pasaje:** S/1,5
- Consumo de energía:** 17,5 kw-h/km
- Ahorro:** 250.000 horas hombre por día.
- Pasajeros:** 250.000 por día.

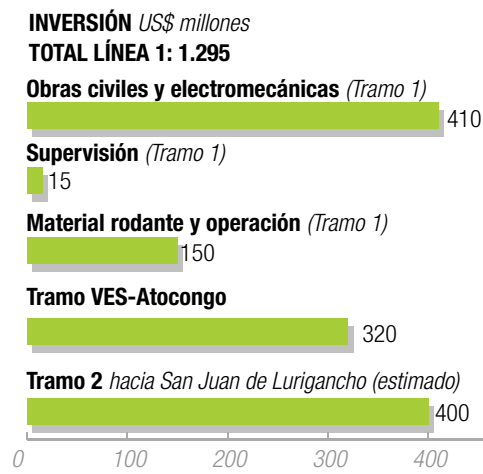
MATERIALES - TRAMO 1

- Acero:** 12 mil toneladas
- Concreto:** 118 mil m³
- Rieles:** 4.102 t
- Encofrado:** 239.918 m²
- Durmientes:** 47.117 unidades
- Balasto:** 55.054 m³

MANO DE OBRA
3.000 personas



PRESUPUESTO
Obras electromecánicas 59%
Obras civiles 41%



METROS EN LA REGIÓN

	Costo US\$ millones	Longitud km	Costo por km
Santo Domingo (República Dominicana)	700	14,5	48,3
Medellín (Colombia)	2.174	25,6	84,9
Línea 5 Santiago de Chile (Chile)	1.200	20	60
Maracaibo (Venezuela)	495	6,5	76,2
Lima Tramo 1 (Perú)	895	22,1	40,5

Fuente: AATE / Consorcio Tren Eléctrico

formarse en empleos adicionales (más de 9.000 sobre los que anuncia el consorcio si seguimos los estimados de la consultora).

El proyecto demandará de forma intensiva materiales y productos que dinamizarán industrias como la del concreto, la siderúrgica y la metalmecánica. Para darnos una idea, el proyecto absorbería la producción completa, durante un mes, de la principal concretera del país, Unicon. Si tomamos el caso del acero, las 12.000 toneladas que se requieren, representan el 12% de la producción anual de la planta 1 de Aceros Arequipa.

Es preciso aclarar que hasta el momento el consorcio no ha determinado qué empresas proveerán los materiales que se necesitan para iniciar la construcción en los primeros días de marzo. Aunque –precisa Nostre– ya han pedido cotizaciones a las principales firmas en los rubros aludidos. Respecto a las obras electromecánicas, el ejecutivo dice que buena parte de la inversión se dará en la importación de rieles y suministros eléctricos, ya que en el país no hay empresas que puedan proveerlos.

A todo ello, hay que añadir que el ganador de la concesión para operar y mantener el tren durante 30 años tendría que invertir otros US\$150 millones para proveer el material rodante adicional que requiere el tren.

TRAMO CON POLÉMICA
La decisión de concluir la obra que comenzó en el primer gobierno aprista ha si-

do criticada por su alto costo y su bajo impacto: solo beneficiará al 3% de la población de Lima.

Juan Tapia, presidente del Centro de Investigación y de Asesoría del Transporte Terrestre, dice que sumados el tren y el Metropolitano atenderán al 10% de los 10 millones de viajes que se realizan en Lima por día, escenario que podría cambiar radicalmente si los más de US\$500 millones se hubiesen invertido en más corredores segregados, cuyo costo de construcción promedio es de US\$5 millones por kilómetro.

Al respecto, Oswaldo Plasencia, director ejecutivo de la Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico (AATE), responde que ambos proyectos no son excluyentes, sino complementarios, por lo que el Gobierno y el municipio tienen la intención de continuarlos en paralelo. Tapia retruca que para ser complementarios tendrían que cruzarse o interconectarse, condiciones que por el momento no están previstas.

Independientemente de la polémica, Plasencia considera que el tren eléctrico tiene que verse desde una perspectiva amplia, pues desintoxica el tráfico y –de paso– elimina una importante distorsión en el costo del transporte de los productos que se distribuyen en Lima. Ese –afirma– es un beneficio intangible que sino ha sido calculado, tiene que considerarse.

PRIMERA CON SEGUNDA
Como para acallar las críti-

NO IMPORTA TU AUSENCIA
Te sigo esperando

- A más de dos décadas de iniciarse, por fin el próximo año Lima tendrá un tren eléctrico recorriendo sus principales calles.
- Sin embargo, muchos no saben que el primer proyecto para que la capital peruana contase con un sistema de transporte masivo data de la década del 60 pero, por un sinnúmero de razones, el proyecto fue desechado repetidamente.
- Aun así, Lima no ha sido la única que ha visto retrasada su modernización, pues el común denominador en la construcción de los metros de la región son los traspiés y sobrecostos. Por ejemplo, en Medellín, donde su metro costó más de tres veces su valor original.

cas, el Gobierno tiene un as bajo la manga: continuar el segundo tramo del tren casi paralelamente a la construcción del viaducto hacia el hospital Dos de Mayo. Para ello, la AATE prevé licitar en el tercer trimestre del año las obras civiles y electromecánicas del tramo que va hacia San Juan de Lurigancho, el distrito más poblado de Lima. Así, la conclusión de la Línea 1 del futuro Metro de Lima estaría asegurada, aun si el próximo inquilino de Palacio de Gobierno no sale de las filas del Apra.

PACIFICO ASISTE
415-1515



PASA UN VERANO MÁS SEGURO

PACIFICO
COMPROMETIDOS DE VERDAD