

# un siglo frente a la Región

mas no se han corrido y están al día. "Al 31 de enero íbamos en un avance de 51% y así va de acuerdo con lo programado". Aquí se revisa el perfil del suelo que determina cómo será el diseño de los túneles y la forma de construcción.

El IDU es el encargado de velar y supervisar que el consorcio cumpla con los términos. Para este año el Instituto contempló \$50.000 millones de su presu-

puesto para el proyecto, la mayoría de esos recursos se destinarán a la compra de predios, pues desde este año comienzan las negociaciones con los dueños de casas y lotes por donde estará trazada la primera línea.

Para Bogotá, se tiene pensado que la primera línea movilice 45.000 ciudadanos por hora sentido y que para 2050, 80.000 personas hora sentido. Petersson explica que la demanda inicial

es la equivalente hoy en día a los usuarios de TM por la Avenida Caracas en horas pico. "La demanda se establece con estudios técnicos de número de viajes, un metro con menos demanda que la que se estima no justificaría la construcción". Sin embargo, será necesario que se encuentren soluciones efectivas al caos que hoy se presenta.

CINTHYA RUIZ GRANADOS  
cruiz@larepublica.com.co



RICARDO SALAS  
ASESOR DEL IDU PARA EL COMPONENTE ECONÓMICO

"Estamos avanzando a un nivel al que nunca habíamos llegado. Hoy ya tenemos estudios geotécnicos y los cronogramas se están cumpliendo para el proyecto".

## Oportunidades de acuerdos comerciales

Si se mira más allá del retraso del metro de Bogotá, la infraestructura férrea y vial de Colombia es precaria. Una oportunidad para avanzar en ellas es la firma de acuerdos comerciales con países interesados en obras públicas. Javier Gamboa, jefe negociador del Acuerdo de Asociación Económica con Japón, asegura que el tema se está tratando en la negociación y que de firmarse este acuerdo, la tecnología japonesa tendría mucho que aportar para la infraestructura colombiana.

## \$50.000 MILLONES

PRESUPUESTO DEL IDU EN 2014 PARA LA ADQUISICIÓN DE PREDIOS POR DONDE PASARÁ EL METRO.

Gráfico: LR/AQ



El Metro de Bogotá será inaugurado en 2021



El Metro de Santiago se construyó en 1975. El año pasado Chile compró nuevos trenes para las líneas 3 y 6.

Intervalo estimado mínimo de paso	3 minutos
Ancho:	22 a 26 mts
Largo:	200 a 300 mts



INFRAESTRUCTURA. SE DESTINARÁN \$84.672 MILLONES EN 2014

## Invías duplicará inversión para seguridad vial este año

BOGOTÁ. El Instituto Nacional de Vías, Invías, anunció que invertirá este año \$84.672 millones, recursos que duplican los de 2013, cuando se giraron \$40.741 millones. El objetivo de las obras es brindar mayor seguridad vial y señalización, y minimizar los riesgos de ocurrencia de accidentes en las vías nacionales, que están bajo la responsabilidad de la entidad.

Durante el año pasado, la inversión total en obras de señalización y seguridad vial alcanzó la suma de \$40.741 millones, con los cuales el Invías llevó a cabo la señalización vertical de 747,8 km, la señalización horizontal de 2.557,5 km y se instalaron defensas metálicas en 42,5 km.

Los recursos fueron ejecutados a través de las 26 direcciones territoriales a lo largo y ancho del país y de los distintos proyectos que maneja la entidad, que incluyeron las obras del programa de mantenimiento y rehabilitación.

El proceso de señalización de estas vías incluye actividades se-



Invías, dirigida por Leonidas Narváez Morales, invirtió \$40.741 millones el año pasado en señalización y seguridad vial.

ñalización horizontal (líneas de demarcación, marcas viales, tachas reflectivas, estoperoles, delineadores tubulares), instalación de señales verticales, defensas metálicas y reductores de velocidad.

El IDU informó igualmente que se construirán 35 puentes peatonales en 12 departamentos por un valor de \$45.316 millones, correspondientes a la vigencia presupuestal 2013-2014, financiados con recursos que por primera vez

fueron asignados dentro del Presupuesto General de la Nación así: Antioquia (8), Atlántico (2), Bolívar (1), Boyacá (7), Caldas (1), Cauca (2), Córdoba (1), Cundinamarca (7), La Guajira (1), Norte de Santander (1), Santander (2) y Valle del Cauca (2).

Entre los departamentos con mayor asignación para señalización por tener no sólo mayor número de kilómetros sino mayores requerimientos en relación con obras señaladas se encuentran: Antioquia, Boyacá, Casanare, Cauca, Caquetá, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Santander y Valle, por tener un mayor número kilómetros a cargo.

A través del programa corredores de competitividad se señalizaron 623 km. De otro lado, se atendieron 297 sitios críticos, se construyeron 2.458 ml de andenes peatonales y ciclo rutas y se terminaron obras en tres puentes peatonales en Cundinamarca, Quindío y Risaralda.

ANDREA CARRANZA GARZÓN  
accarranza@larepublica.com.co

## PARA LEER



### CONSTRUCCIÓN

## SOSTENIBILIDAD PARA EL TRANSPORTE

La Universidad de Medellín y la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia presentan el libro Infraestructura y Sostenibilidad en Transporte, en el que expertos exponen avances de sus estudios y hacen propuestas para la gestión, desarrollo y construcción de esta infraestructura. El texto se enmarca en el criterio de que la sostenibilidad ambiental es un eje fundamental.



MARCELA MORALES  
U. MEDELLÍN  
\$40.000

### INFRAESTRUCTURA

## GESTIÓN EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Con la realización y publicación de este libro se busca, principalmente, hacer una presentación y exposición del panorama legal relacionado con la negociación, adquisición, acceso y utilización de predios o terrenos. Así mismo, se hace un breve repaso de algunos conceptos jurídicos generales relacionados con el tema de bienes inmuebles.



CAMILO ARANGO  
U. EXTERNADO  
\$62.000

### ENERGÍA

## GENERACIÓN Y ACCESO A LA RED ELÉCTRICA

El texto es el resultado del desarrollo de apuntes sobre acceso y conexión a la red de centrales de producción de energía eléctrica, redactados para atender peticiones de cursos de formación sobre la materia. No se trata de un texto sobre electrotecnia y tecnología eléctrica, sino un texto sencillo y práctico sobre la problemática que se encuentra a la hora de conectar una central de generación.



SALVADOR CUCÓ  
EDITORIAL CÍRCULO ROJO  
PÁGS. 144