

Cinco puntos de Recarga Verde

Un nuevo punto de Recarga Verde fue habilitado hace poco en la estación Itagüí. Con esta ya son cinco las máquinas de este tipo distribuidas en el Sistema. Los excelentes resultados de esta iniciativa hicieron que la Recarga Verde obtuviera una mención de honor en el premio al Compromiso Ambiental de la ANIF, Bancolombia y el Banco de Occidente.

Pág. 3

Llega el color a nuestras exposiciones

Julián Andrés Mesa Grajales y Didier Franco son los artistas invitados a exponer sus obras en las estaciones Itagüí y Suramericana. Ambas muestras, aunque abordan temáticas diferentes, tienen el color como denominador común. Dos exposiciones que hay que visitar antes de que termine el 2018.



Pág. 10

El 30 de noviembre será el Tributo a los Maestros

Este 30 de noviembre, en el Parque de los Deseos, se vivirá una noche llena de música y alegría con el concierto Tributo a los Maestros. Fruko, Fernando González, Fernandito Pabón y otros grandes artistas estarán junto a La Toma para celebrar 30 años de Cultura Metro y 23 años de operación. Un concierto imperdible.

Pág. 10

Atención a los cambios en la estación Acevedo

Próximamente, con el fin de adelantar las obras de construcción del cable Picacho, se cerrará la mitad de la plataforma en la estación Acevedo. Esto implica que quienes viajan desde o hacia esta estación, deben tener en cuenta su ubicación dentro de los trenes. Le contamos cómo serán los cambios.

Pág. 5



Los Metrocables ya tienen su propio laboratorio

- Recientemente se inauguró en la estación La Aurora de la línea J, un laboratorio de cables. Se trata de un espacio único en el mundo ya que será el primer laboratorio en tener todos los subsistemas electromecánicos de los cables aéreos integrados. Este espacio, creado mediante un convenio con la universidad Eafit, está destinado a la capacitación del personal y a la realización de pruebas y mejoramientos de componentes, equipos y repuestos.

Pág. 9

Llega el quinto punto de Recarga Verde



Ahora los viajeros del sur contarán también con un punto de Recarga Verde

Por el acceso sur de la estación Itagüí, cerca al área de torniquetes, los usuarios del Metro ahora encontrarán un nuevo Punto de Recarga Verde, el quinto que se activa en el año 2018 y con el cual el Metro cumple su promesa de promoción de este programa ambiental que convierte el reciclaje en recargas a la tarjeta Cívica para viajar en el sistema de transporte masivo.

El nuevo Punto de Recarga Verde está ubicado dentro de la estación Itagüí, en zona paga, un lugar estratégico para que los usuarios que vengan de estaciones del sur, como la Estrella o Sabaneta, o desde el norte, puedan bajar del tren, llevar sus envases, recargar su cívica y continuar su viaje, sin tener que salir de la estación.

Ahora son los habitantes del sur del Valle de Aburrá los invitados a asumir el protagonismo de consolidar esta propuesta de movilidad sostenible y de protección al medio ambiente a través del reciclaje y la recuperación de botellas de plástico y aluminio.

La apertura de este Punto de Recarga Verde en la estación Itagüí cumple también con el propósito de que la mayor cantidad de usuarios puedan ser partícipes de esta experiencia y así aumentar el beneficio ambiental que ha traído este programa a todos los habitantes de la ciudad-región. En solo un año de funcionamiento, los cinco Puntos de Recarga Verde han impedido la emisión a la atmósfera de más de 80 toneladas de CO₂ (Dióxido de Carbono), una cifra comparable con lo que ahorrarían 413 árboles en un

año o lo que significaría sacar de circulación 1.032 carros durante el mismo periodo.

Hasta el 25 de octubre pasado, desde que se instaló el primer Punto de Recarga Verde en la estación Universidad de la línea A (desde agosto de 2017 en fase piloto y desde principios de este año como punto oficial) hasta antes de arrancar con este quinto Punto, ya se han recuperado 1.703.511 envases de plástico tipo Pet y latas de aluminio.

A esta cifra se ha llegado gracias al compromiso de la comunidad del norte del Valle de Aburrá, que utiliza el Punto de Recarga Verde ubicado en la estación Niquía desde mayo del presente año; a las personas del sector de la Comuna 1- Popular, que acceden al Punto ubicado en la estación Santo Domingo, línea L, desde agosto pasado; y a las que a diario pasan por la estación San Antonio Tránvia, en pleno centro de la ciudad, y utilizan el Punto de Recarga Verde, activo allí desde el pasado mes de septiembre. Ahora, con el Punto de Recarga Verde de Itagüí, se espera aumentar esta cifra antes de finalizar este año.

Hasta el momento son 11.305 los usuarios del sistema Metro los que han podido pagar con el reciclaje de sus botellas un total de 40.592 viajes en el Sistema Metro, un beneficio social que suma más de 85 millones de pesos.

Ahora que el Metro ha cumplido con su plan de expansión de la Recarga Verde en 2018, la Empresa trabaja en el fortalecimiento del modelo económico de este programa, con el objetivo de establecer una viabilidad financiera que le permita ser autosostenible. Las primeras acciones están dirigidas en la búsqueda de empresas o instituciones que puedan ser patrocinadoras o se vinculen a este proyecto a través de su inversión publicitaria y la Recarga Verde pueda seguir creciendo.

Reconocimiento nacional

El proyecto de Recarga Verde del Metro de Medellín recibió recientemente una mención de honor en el premio al Compromiso Ambiental. El objetivo central del Premio es ayudar a sensibilizar a la sociedad sobre temas ambientales y llamar la atención sobre las buenas prácticas que redunden en mejor preservación ambiental en el país.

Este premio, que este año tuvo su primera edición, es entregado por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), Bancolombia y el Banco de Occidente, con el fin de reconocer las iniciativas de empresas, ONG e instituciones públicas que trabajan para generar conciencia social sobre la importancia del cuidado del medio ambiente. En el caso concreto del proyecto de Recarga Verde, se le otorgó una mención de honor en la categoría de Emprendedores, que busca resaltar casos de negocio o nuevos emprendimientos dirigidos a impulsar el compromiso verde.

Con marionetas los niños aprenden sobre el cable Picacho



Los asistentes a las obras de marionetas tuvieron un acercamiento lúdico al proyecto línea P.

Divertidas marionetas encantaron a niños y jóvenes de 18 instituciones educativas tanto de la comuna 5 (Castilla), como de la comuna 6 (Doce de Octubre). Estas presentaciones artísticas tuvieron como objetivo dar a conocer el proyecto de línea P y familiarizar a los chicos con la Cultura Metro.

De forma muy sencilla y lúdica, con marionetas coloridas y simpáticas, se les contaron las principales características del proyecto, cuáles son las normas que se deben respetar en los metrocables, cuáles son los beneficios que tendrá la futura Línea P, cómo hace presencia el Metro en los territorios de influencia del proyecto por medio de programas como Aprendizajes de Cultura Metro, entre muchas otras cosas.

“Es una obra de teatro en pequeño, con luces, personajes y escenografía”, cuenta Arley Castaño Ospina, fundador y director de la Compañía Marionetas Mágicas con sede en Castilla.

Las presentaciones tuvieron una excelente acogida por parte de los niños y jóvenes que quedaron entusiasmados no solo con el Metrocable Picacho, con el cual se generarán más de 30 mil metros cuadrados de espacio público nuevo, sino con el arte de los títeres de hilo.

Esta compañía de marionetas funciona hace 15 años en la comuna 5, Castilla, y su especialidad son las obras de literatura clásicas como Pinocho y Caperucita. Además, realiza presentaciones especiales para promocionar la convivencia, la seguridad, la prevención de las drogas y en este caso, proyecto de gran impacto positivo para las comunidades como será el Metrocable Picacho. También la compañía Marionetas Mágicas, realiza talleres con los niños del sector enseñándoles este arte traído de Europa.

En la obra participaron tres marionetistas quienes manejan títeres de hilo que alcanzan los 60 o 70 centímetros de altura, en un escenario de 6 metros de largo por 2 de alto.

Este tipo de presentaciones artísticas son muy llamativas teniendo en cuenta que en Colombia solo existe cerca de 8 grupos dedicados a esta especialidad.

Clic

Cívica para los futuros usuarios de línea P



El Metro participó en la segunda Feria Cultural en el Parque de las Iguanas, organizada por la JAC del barrio Tájelo y la Red de Bibliotecas de Medellín. Allí 200 de los asistentes tuvieron la oportunidad de obtener su tarjeta Cívica personalizada. También hubo programación para los más pequeños con un show de marionetas de Caperucita Roja.

El Metro obtuvo reconocimiento en Bienal Colombiana de Arquitectura



Imagen proyectada del proyecto Tranvía de la 80

El Metro de Medellín recibió el primer puesto en la XXVI Bienal Colombiana de Arquitectura y Urbanismo en la categoría Ordenamiento Urbano y Regional Premio Leopoldo Rother, con la propuesta **“Metodología para la planificación y gestión de los Corredores Urbanos de Movilidad con aplicación en el Corredor Avenida 80, Medellín”**.

Este proceso metodológico busca reconocer y valorar los territorios desde los componentes urbano, normativo, medioambiental, paisajístico y socioeconómico, convirtiéndose de esta forma en una herramienta determinante para la planificación y diseño de un sistema de transporte eficiente, que atienda necesidades de la población actual y futura, así como para la toma de decisiones y definición de estrategias encaminadas a generar desarrollo urbano, mayor actividad alrededor de las estaciones y paradas, sostenibilidad y eficiencia en la conformación de la ciudad. Esta metodología fue diseñada bajo la premisa de que la Empresa no construye y opera medios de transporte que mueven a las personas de un lugar a otro, sino que une e integra territorios a través de proyectos de movilidad.

Se espera que la implementación de esta metodología logre que el futuro Corredor Urbano de Movilidad

Avenida 80 se convierta en uno de los desarrollos más completos y versátiles de la ciudad y logre una articulación entre la planificación del transporte masivo con el ordenamiento territorial, buscando sostenibilidad en la construcción y operación del corredor.

La metodología premiada se está utilizando en la planificación de los corredores del Plan Rector de Expansión del Metro, en donde se analizan aspectos sobre el transporte y del desarrollo urbano y su relación entre sí.

Una de las expectativas frente a la aplicación de esta metodología es el impulso que le dará a la empresa Metro para incursionar en el marco del Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible.

El jurado del premio destacó el carácter innovador de esta metodología presentada por el Metro ya que fue aplicada en un proyecto que tiene como objetivo detonar el desarrollo de un amplio sector de la ciudad.

El corredor Urbano de Movilidad Avenida 80 consta de 13,5 kilómetros y tiene previstas 4 estaciones y 12 paradas. El proyecto tiene contemplada la construcción de nuevo espacio público, zonas verdes y ciclorrutas

Prueba de servicio de trenes en línea A



El objetivo de la prueba fue analizar nuevas estrategias para aumentar la capacidad de transporte.

El Metro realizó a finales del mes de octubre una prueba con el fin de mejorar el servicio y hacer más eficiente la oferta de trenes. Fue así como durante una semana, en la hora pico de la mañana, se alternaron los trenes que prestan servicio comercial en toda la línea, con trenes que prestaban servicio únicamente entre Acevedo y La Estrella.

En la tarde, se destinaron unos trenes para iniciar el servicio comercial desde la estación Poblado hasta la estación Niquía, en las horas de mayor afluencia.

Estos trenes se alternaron con los que prestan servicio de manera habitual.

Durante la semana de la prueba se realizaron algunos ajustes como el inicio del servicio comercial de algunos trenes de la prueba, en horas de la tarde, en las estaciones Itagüí o Ayurá en lugar de Poblado como se planteó inicialmente, con el fin de descongestionar un poco estas estaciones.

También se observó que, aunque la capacidad aumentó en los tramos de mayor afluencia, en la vía menos cargada (La Estrella-Niquía en la mañana y Niquía-La Estrella en la tarde), se presentaron algunas congestiones ya que se aumentó el intervalo del paso de los trenes.

Los resultados están siendo analizados. Sin embargo, se puede concluir que aumentó la capacidad de transporte entre las estaciones Acevedo y La Estrella en un 2% más en las horas de la mañana y entre Poblado y Niquía en un 9% más en las horas de la tarde.

Es por esto que próximamente se diseñarán nuevas estrategias que permitan equilibrar la afluencia y los tiempos de espera con el fin de brindar un mejor servicio a los usuarios.

Avanza proyecto de renovación de escaleras eléctricas

Desde el pasado mes de octubre comenzaron los trabajos de renovación de cinco de las escaleras eléctricas del Sistema. Con esto se busca modernizar estos elementos que ya cuentan con 23 años de servicio.

Se cambiarán dos escaleras en la estación Parque Berrío, dos en San Antonio y una en Hospital. Los trabajos de cerramiento se están realizando en horario nocturno para no afectar la operación ni la seguridad de los usuarios. Ya se iniciaron las intervenciones en las estaciones Hospital y Berrío y se estima que en diciembre comenzarán los trabajos en las escaleras eléctricas de San Antonio que comunican las líneas A y B.

Los nuevos equipos provienen de España y ya arribaron a Medellín. Su instalación es todo un desafío ya que las escaleras deben ensamblarse por partes, cuando lo habitual es que este tipo de elementos sean ubicados ya armados en una sola pieza. De hecho, es la primera vez que se utiliza este sistema de renovación, llamado *Imod*, en América Latina. Dada la complejidad de los trabajos, cada escalera toma cerca de un mes para ser instalada. Las nuevas escaleras fueron hechas a la medida, ya que uno de los requisitos para el contratista, era no afectar la infraestructura física de las estaciones.

Las nuevas escaleras eléctricas son amigables con el medio ambiente, tienen un menor consumo de energía y permitirán mejorar la capacidad de transporte, ya que están fabricadas con alta tecnología para operar adecuadamente durante muchas horas continuas de uso y soportar un alto tráfico de personas.

Con este proyecto se pretende mejorar la prestación del servicio en algunas de las estaciones de mayor afluencia en el Sistema.



El proyecto de renovación de escaleras busca modernizar estos elementos para prestar un mejor servicio.

5 El Metro renovará **escaleras eléctricas** para mayor comodidad de los viajeros

Javier, todo un ejemplo de servicio y Cultura Metro



Muchos usuarios de la estación Exposiciones ya reconocen a Javier por su amabilidad.

“Señor, buenos días; señora, buenos días; joven, buenos días”. Barre las escalas de la estación Exposiciones, para un momento, permite el paso de los viajeros, los saluda, sonríe y sigue con su labor. Es Javier de Jesús Rodas Echeverri, un empleado de la empresa Recuperar que presta sus servicios de aseo para el Metro de Medellín y que, por su calidad humana y buen trabajo, es reconocido por decenas de personas que en cada jornada circulan por allí.

“Uno sabe que el día va a estar lindo cuando te encuentras al señor del aseo de la estación Exposiciones y te saluda. Ese señor es lo más bello que hay”, nos dijo Laura Gómez, mediante nuestra cuenta de Twitter.

Transcurre la mañana de viernes. Unos suben, otros bajan. La mayoría va rápido, rumbo a sus destinos, y él sigue ahí, tranquilo, trabajando con esmero en la limpieza de la estación, en la presentación, que es uno de los atributos de nuestro servicio y una de las cualidades más destacadas por los ciudadanos dentro de la Cultura Metro.

Don Javier, ¿no se cansa de saludar a tanta gente?

“No. Lo hago mientras estoy en las escalas barriendo y trapeando, porque luego hago aseo en otros sectores de la estación. Tengo un orden de trabajo. En las escalas espero que las personas pasen para continuar con mi labor, me gusta respetar a la gente. A veces hay gente imprudente, pasan por encima de uno, no valoran el trabajo; algunos se disculpan, otro no, pero eso no me enfada”.

Este mes de noviembre cumplirá 20 años como empleado de Recuperar. De ellos, 18 en el Metro. Primero, en plazoletas de estaciones; luego en talleres y ahora, de nuevo en estaciones, dedicado, sobre todo, a las plazoletas de Exposiciones, donde trabaja de 6:00 a.m. a 3:00 p.m.

Nació en Medellín, tiene 61 años, es separado, tiene tres hijos y un nieto. Jéssica, de 22 años, es su hija mayor; los otros dos son Daniel y Mateo.

Vive solo en el sector Villa Linda de Bello, pero no por ello se le ve triste. Al contrario, la sonrisa es su compañera permanente y ese espíritu alegre se lo transmite a varios de nuestros pasajeros, que así lo manifestaron por medio de nuestra cuenta de Twitter.

“Todos los días recibo una cálida sonrisa y un mensaje de buenos días de parte del señor Javier, a quien agradezco por su amable labor. Alegra el día de todos. El mundo necesita más personas como usted”, expresó Mailyn Martínez.

El protagonista de esta historia se levanta a las 4:00 a.m., empaca su comida, toma el bus integrado que lo lleva a la estación Bello y, de ahí, metro hasta Exposiciones.

“Mi vida ha sido de trabajo, de lucha. Quedé huérfano a los 10 años y desde ahí he luchado la vida, por

eso siento ese amor por el trabajo. He tenido muchos altibajos”, relata este hombre que, antes de trabajar en aseo fue escolta en una empresa transportadora, vigilante, portero de una unidad residencial en El Poblado y obrero en fábricas.

Ha trabajado en plomería, electricidad, pintura, estuco. “Mis vecinos son pobres y les ayudaba, así no me pagaran”, cuenta y añade que ahora no le queda mucho tiempo para eso. “El sábado es mi día de descanso, hago mi rutina en mi casa, la organizo, me pongo el delantal, lavo mi ropa, mis uniformes, hago mi comida, cuando van mis hijos comparto con ellos. Descanso”.

Es uno de los 384 empleados de Recuperar que laboran en la limpieza de las instalaciones del Metro. Caminando hacia la plataforma de la estación Exposiciones, se agacha para despegar un chicle de las escalas. Servirles a los demás es lo más importante para él. Eso lo hace feliz.

¿Y qué lo pone triste? “Ver los habitantes de calle, los vendedores ambulantes, que toda su vida es una lucha. Me gano un salario fijo gracias a Dios, pero ellos no; ellos lo luchan a diario. Me entristece eso y uno no ve la forma de cómo ayudarles”.

El ruido del tráfico de este punto de la avenida 33 no le daña el genio. Sigue calmado, contento, barrien-



Lleva 18 años en estas labores de aseo en la estación Exposiciones.

Vox Pop

¿Cómo considera el trabajo de don Javier Rodas?

“Es una persona diligente, servicial y muy amable. Siempre va un paso más allá en su labor, independientemente de lo que tenga que hacer. La gente me aborda muchas veces en las plataformas, en las escalas, veo lo que dicen de él en redes sociales. Merece toda mi admiración”.

Juan Andrés Arboleda Cardona, operador de estación - Exposiciones

do y trapeando, consciente de la importancia de su oficio para nuestros viajeros y para el Metro.

Lina Tobón utiliza esta estación para llegar a su trabajo. Ella también nos escribió para felicitarlo: “Es una persona sumamente cordial, servicial, que cuida de los usuarios que diariamente transitamos por allí. Definitivamente, el mundo necesita más personas como él”.

Don Javier, el mundo necesita más personas como usted. Así lo dicen Lina y Mailyn y, seguramente, quienes están en su entorno cercano y más conocen su trabajo y forma de ser. Y ante esto, su respuesta es humildad. Gracias, gracias, gracias. Es la palabra que más usa cuando le contamos sobre estas expresiones ciudadanas.

“No me lo merezco, porque estoy haciendo mi trabajo, pero gracias por tenerme en cuenta, me llena de satisfacción y orgullo. Me motiva a seguir con el proceso, las personas son nuestra razón de ser. Muchas gracias por este detalle, nunca me imaginé que llegara tan lejos, porque pensé que saludar pasaba desapercibido, pero sé que hay personas que valoran esas pequeñas cosas”.

Avanza esta mañana de viernes. Fría y gris, pero alegre. Pendiente de un detalle tan sencillo pero tan importante como el saludo, con su actitud don Javier invita a hacer una pausa en el trajín diario y a volver a pensar en lo esencial, en las relaciones con quienes nos rodean.

“Le agradezco por su buena onda y por la energía tan maravillosa con la que trabaja. Nos la transmite todos los días en ese saludo mañanero que nos da. Se ha vuelto un ejemplo para mí, porque me ha demostrado que todo en esta vida hay que hacerlo con amor y eso él lo tiene superclaro”, nos dice Laura Gómez.

De parte del Metro de Medellín y de muchas personas que ya lo identifican, gracias, don Javier.

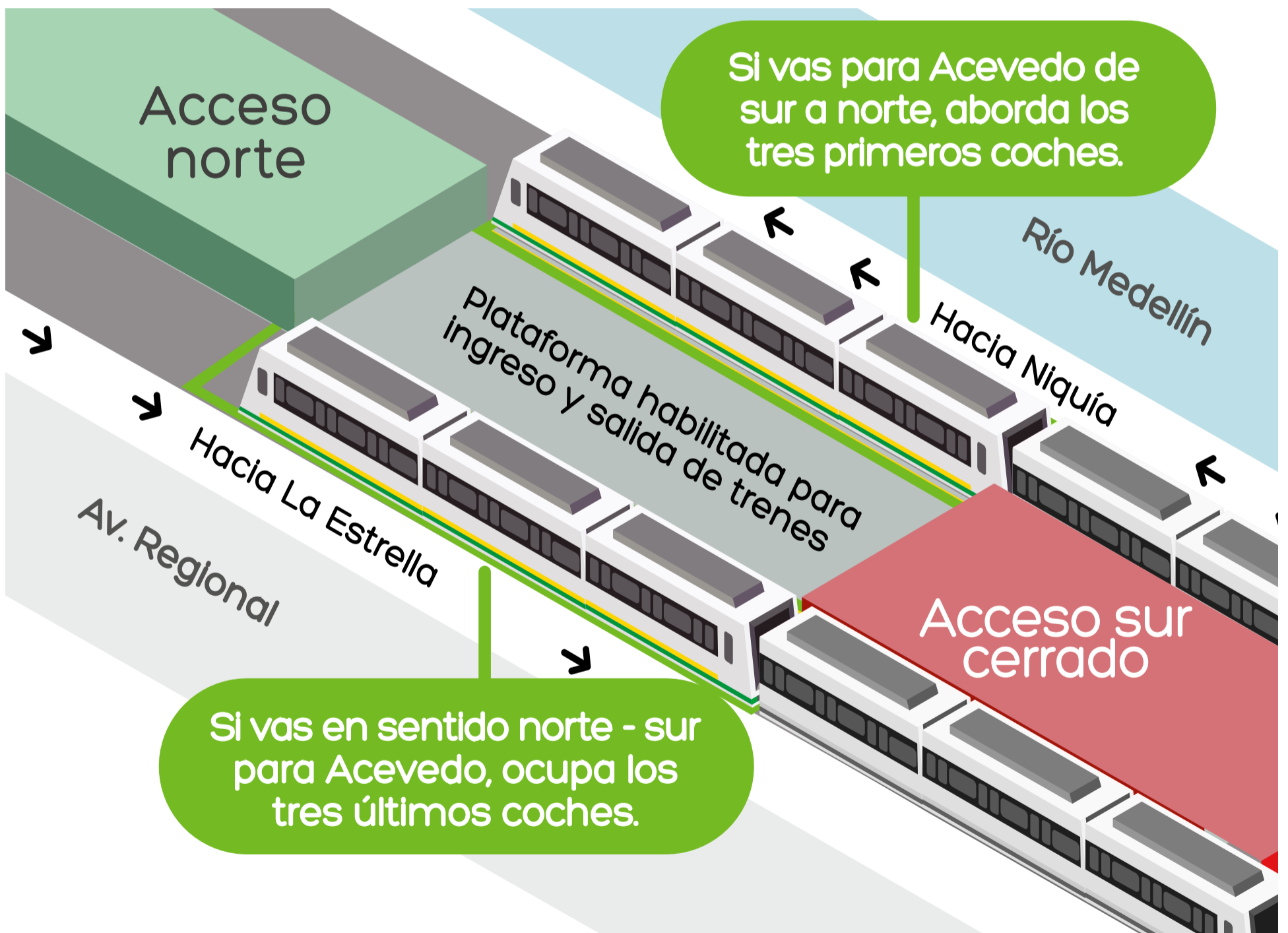
23.000

viajeros usan la estación Exposiciones en un día típico laboral.



Cambios del servicio en la estación Acevedo

La mitad de la plataforma de Acevedo, en el costado sur, estará cerrada. Esto cambia la forma de circular en esta estación, el ingreso y descenso de los trenes. Infórmate y planea tu ubicación tanto si estás en esta estación o vas en el tren.



Estamos ampliando la estación para prestarte un mejor servicio y recibir el futuro Metrocable Picacho.

El Metro y Eafit lanzan primer laboratorio de cables en el mundo



Este sistema simula la cadencia del Metrocable, o sea la correcta separación de las cabinas durante la operación

El pasado mes de octubre, el Metro y la Universidad Eafit presentaron oficialmente el primer laboratorio de cables aéreos del mundo en tener todos los subsistemas electromecánicos de los cables aéreos integrados.

Este laboratorio fue creado gracias a un convenio de cooperación de ciencia y tecnología entre el Metro de Medellín y el grupo GEMI de la Universidad Eafit, con el fin de contar con un espacio que permitiera la capacitación y reentrenamiento del personal de cables así como la realización de pruebas y mejoramientos de componentes, equipos y repuestos, los cuales permiten aumentar la seguridad, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas de transporte por cable aéreo.

Una de las ventajas de contar con este laboratorio reside en que se podrá brindar formación al personal de cables para adelantar procedimientos de mantenimiento y operativos sin necesidad de intervenir los equipos directamente ni incidir en la operación.

Se trata de un espacio único en el mundo ya que es el primer laboratorio taller que reúne varios de los subsistemas que componen un cable aéreo. Cuenta con diferentes módulos como banco

de pruebas para la cadena cinemática, sistema de diagnóstico del estado de pruebas eléctricas y electrónicas.

En este lugar ya se han adelantado cursos de entrenamiento con personal de formación, los cuales ya fueron certificados.

Módulos del laboratorio

1

Banco de pruebas para la cadena cinemática y sistemas de control:

- Alimentación eléctrica (armario de potencia)
- Sistema de mando y control.
- Sistema de Motorización
- Sistema de frenado
- Sistema de tensión
- Sistema SPD integrado a las líneas J y K de Metrocable

4

Banco de pruebas eléctricas y electrónicas

- Módulo estándar para la revisión de tarjetas electrónicas y demás componentes eléctricos del sistema.

5

Sistema de izaje:

- Equipos que permitan movilizar los diferentes componentes del laboratorio, tales como: motores, reductor, cardanes entre otros.

2

Módulos de simulación:

- Simulador de cadencia y vías de Tracción
- Simulador de líneas de seguridad
- Simulador de pesaje de pinzas

3

Sistemas de diagnóstico interfase cable - cabina en línea

- Sistema de diagnóstico SPD línea K
- Sistema de diagnóstico SPD línea J

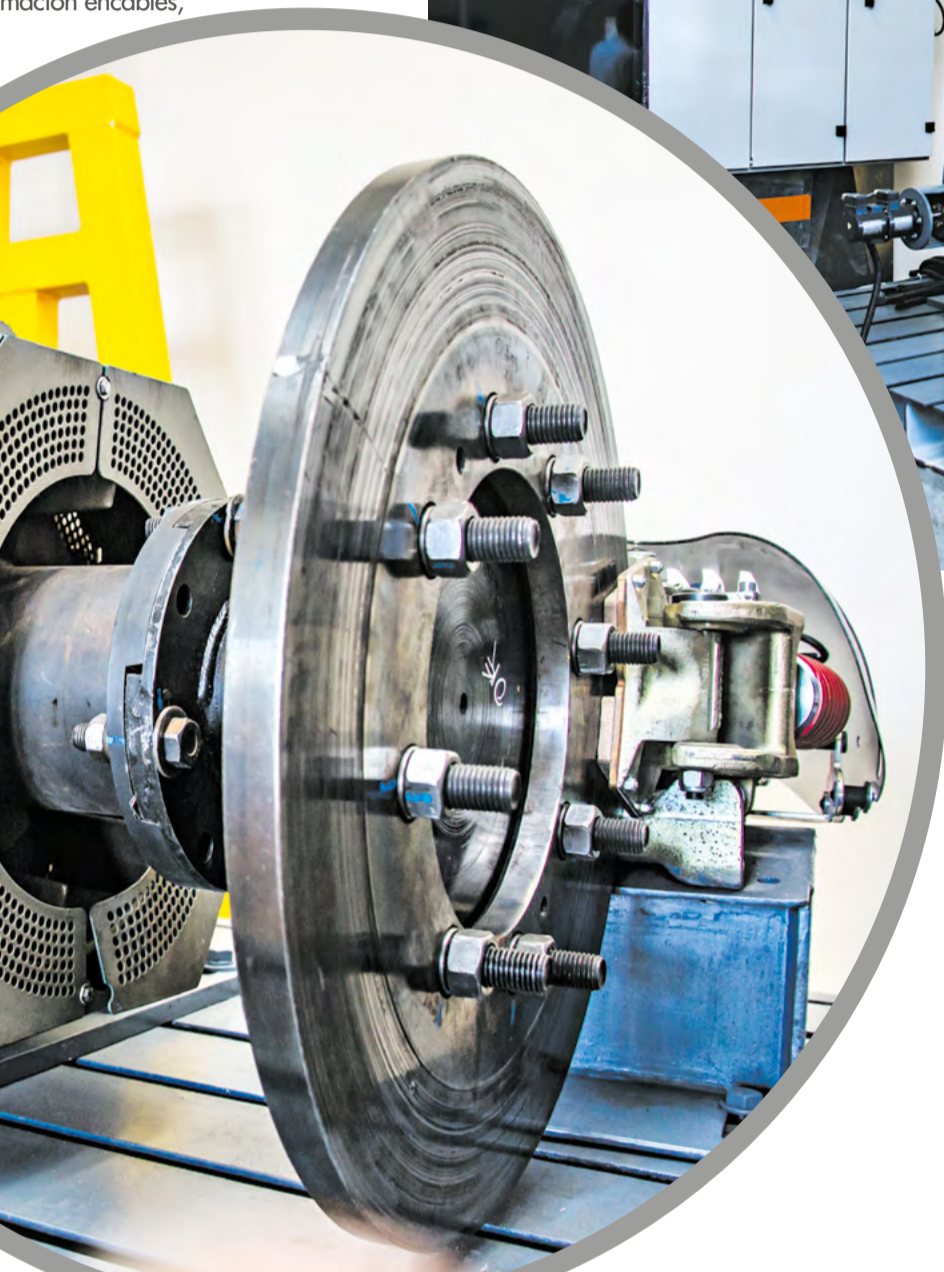
Balancín sobre el cual se apoya el cable portador



undo

ática, módulos de simulación,
de la pinza en línea, bancos
s y sistema de izaje.

ntado diferentes tareas de re-
mación encables,



Cadena motriz. Al fondo se aprecia el motor eléctrico con el cardán amarillo y el reductor de velocidad en gris. Sobre el disco se encuentra el freno.



Vista posterior de la cadena motriz con el ventilador



Tableros de potencia. En ellos se pueden probar los componentes que controlan la marcha de los motores eléctricos.



Este sistema simula una volante de estación terminal, con el respectivo módulo de tensión, tal como los existentes en las estaciones Santo Domingo, San Javier, Villa Sierra y Santo Domingo de línea L.

Se fortalece relación con la Academia

Desde el inicio de la operación, el Metro ha trabajado de la mano con las universidades del país y la industria para avanzar en temas de innovación, sustitución de importaciones y generación de conocimiento. En estas iniciativas se ha contado además con el apoyo del Estado a través de instituciones como Colciencias.

Particularmente, con la Universidad Eafit, se trabaja desde hace 15 años en proyectos conjuntos que favorecen el conocimiento e impulsan la industria local. Esta alianza ha generado varios beneficios como la obtención de patentes nacionales e internacionales y el laboratorio de cables.

Para Tomás Elejalde, gerente del Metro, la estrecha colaboración entre la Empresa y Eafit se resume en calidad de vida para los habitantes de la ciudad-región. Para Elejalde, el nuevo laboratorio de cables cumple con dos propósitos fundamentales: entrenamiento y reentrenamiento del personal Metro y la posibilidad de homologación de repuestos. "Con este laboratorio podremos optimizar los procesos de mantenimiento y probar repuestos para que cumplan las horas requeridas para poder ser homologados", señala.

Juan Luis Mejía, rector de Eafit, también destaca los buenos resultados de esta alianza y la confianza puesta por el Metro en las investigaciones desarrolladas por esta universidad. "Ese voto de confianza ha permitido ir generando una capacidad instalada, una infraestructura, una capacitación de personal local para no depender de proveedores externos sino tener una autonomía en la operación de todo el Metro".

Por último, Mejía coincide con el gerente del Metro en que los beneficios del trabajo conjunto repercuten en la sociedad. "Este laboratorio le va a permitir al Metro un mejor conocimiento y mantenimiento de las líneas del cable, que redunda en mayor seguridad y bienestar para la ciudadanía".

 Editorial

Celebramos con nuestros viajeros tres reconocimientos al Metro



En esta oportunidad queremos compartir con ustedes, nuestros viajeros, tres reconocimientos que nos llenan de mucho orgullo porque reflejan el compromiso que tenemos en el Metro de Medellín. Un compromiso para seguir prestando un servicio de transporte de calidad que se complementa con nuestro trabajo de innovación,

cultura y conocimiento, aspectos que conjugados permiten que podamos permanecer en el tiempo.

El primer reconocimiento es el puesto que ocupamos en la categoría Ordenamiento Urbano Regional, del Premio Leopoldo Rother con el proyecto que presentamos denominado: "Metodología para la planificación y gestión de los Corredores Urbanos de Movilidad con aplicación en el Corredor Avenida 80, Medellín".

El segundo es el primer puesto en la distinción anual que entrega la Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (Alamys) a proyectos que se consideran buenas prácticas para el sector, para el cual presentamos la experiencia de la sala de cómputo de la estación Vallejuelos del Metrocable La Aurora (línea J) en la cual hacemos procesos de formación para alfabetización y cierre de brechas digitales.

Y el tercero es el es la mención de honor al proyecto de Recarga Verde en la primera edición del Premio al Compromiso Ambiental organizado por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), Bancolombia y el Banco de Occidente.

Detrás de estos tres reconocimientos hay trabajo, horas de análisis y generación de conocimiento al servicio de la ciudad-región, hay profesionales comprometidos con la movilidad sostenible y con lo que significa el Metro no solo para las generaciones presentes sino futuras. Por eso, seguimos creando proyectos que nos permitan ser sostenibles financieramente de manera armónica con los recursos naturales, el entorno y las personas.

En cuanto al proyecto con el que ocupamos el primer puesto en la categoría de Ordenamiento Urbano Regional, se trata de una metodología que nos permite adelantarnos a los proyectos de transporte. ¿En qué consiste? Se trata de un trabajo para concebir corredores de movilidad integrales, generadores de espacios públicos, incluyentes y sostenibles financieramente. Todo esto dado que en proyectos como el Tranvía de Ayacucho o el primer Metrocable construido en la ciudad que va hasta Santo Domingo, el valor de los suelos se triplicó y precisamente esa generación de valor se debe también aprovechar para la financiación de dichos proyectos que siempre cuentan con recursos muy ajustados.

Esta metodología propuesta permite generar corredores de movilidad sostenibles de forma integral desde lo ambiental, financiero, humano y urbanístico y además, le permitirían al Metro lograr la activación

de otros mecanismos de financiación que blinden a la Empresa y la proyecten por mucho más tiempo con proyectos innovadores que integren a las personas.

Todo este proceso es el resultado de un trabajo interdisciplinario en el que tuvimos en cuenta todas las experiencias del Metro de Medellín con sus distintos proyectos y la realidad del ordenamiento territorial. Dicha metodología propuesta se presentó pensando en el corredor de la 80, pero ya estamos planificando los 19 corredores previstos en nuestro Plan Maestro Confianza en el Futuro (hoja de ruta de todos nuestros proyectos a corto, mediano y largo plazo), con dicha metodología.

Lo que seguiremos haciendo como Metro es promover estos corredores planteados para que sean realizados por el Estado o por la empresa privada, buscando generar valor, movilidad sostenible, Cultura Metro y garantizar que podamos seguir disfrutando de todos los beneficios que nos da hoy y nos puede seguir dando en el futuro como una muestra de responsabilidad con las siguientes generaciones.

El segundo reconocimiento que nos tiene muy felices es haber ocupado el primer puesto en las distinciones anuales que hace Alamys con el proceso de alfabetización digital en la Sala de Cómputo de Vallejuelos. De 20 proyectos de sistema de transporte masivo con tecnologías limpias presentados por 41 metros iberoamericanos, nos seleccionaron a nosotros. Entre 2016 y 2018 hemos atendido 50.451 usuarios y certificado 1.302 en esta sala de cómputo. El 91,5% de los beneficiarios son estudiantes de estratos 1 y 2.

Gracias a este programa, la sala se ha convertido en un espacio de relacionamiento y construcción de ciudadanía que extiende la Cultura Metro a otros ámbitos de la ciudad-región.

Y el tercer reconocimiento tiene que ver con la Recarga Verde, un proyecto que empezamos el 28 de agosto de 2017 con el cual hemos evitado emitir a la atmósfera cerca de 75 toneladas de CO₂, equivalentes a sacar de circulación 760 vehículos particulares al año.

Gracias a este proyecto hemos propiciado el reciclaje de más de un millón de envases de plástico. Lo que hacemos es que los viajeros recargan su tarjeta Cívica a cambio de envases plásticos como una forma de incentivar el reciclaje. Precisamente, este fue el proyecto que recibió mención de honor en el premio al Compromiso Ambiental en la categoría Emprendedores y que es una realidad gracias a la excelente respuesta de todos los viajeros.

Estas tres experiencias reflejan nuestro compromiso y trabajo permanente en distintas esferas pensando siempre en la movilidad de las personas como una realidad vital de vida. El Metro de Medellín nos pertenece a todos, nos llena de orgullo y nos posibilita conseguir estos reconocimientos como ciudad-región que, esperamos, al igual que a nosotros a ustedes les llene de alegría y orgullo el corazón.

Tomás Elejalde Escobar
Gerente general

 En Voz Alta

Luces de todos los colores, esta navidad Medellín brilla

Imagínate cada parque, cada esquina, cada cuadra, cada tienda de barrio, cada escenario deportivo, cada balcón, cada oficina, cada calle de Medellín iluminada con luces de colores. Imagínate que cada una de esas luces —¡las naranjas, las azules, las moradas, las verdes, las rojas, las doradas, las blancas, las rosa, las plateadas!— es un botoncito prendido al pecho de cada habitante de Medellín, como si a todos la alegría que llevamos dentro nos hubiera brotado como una flor incandescente. Imagínate lo y cuando llegue el momento lo verás: esta navidad queremos que Medellín brille con la luz de todos, esta navidad Medellín brilla con tu luz.



En la ciudad hemos soñado miles de formas de estar juntos. Todo el año nos encontramos para disfrutar con los demás del arte y la cultura, para planear proyectos, para construir con el aporte de cada uno la ciudad que florece, la que cree, la que está dispuesta a abrir sus puertas llena de confianza y respeto. Todo el año hemos estado lado a lado participando en la transformación de Medellín, una transformación que va de adentro a afuera y que nos permite afirmar, orgullosos, que tenemos toda la luz dispuesta para iluminar nuevos caminos, para atrevernos a nuevos sueños.

Desde la Secretaría de Cultura Ciudadana de la Alcaldía de Medellín queremos celebrar esa certeza, queremos celebrar la dicha de concluir otro año donde hemos aprendido como ciudadanos, donde hemos descubierto nuevas pasiones, donde la música, el teatro, el cine, la literatura han sido territorios por explorar donde pudimos encontrarnos y compartir. Por eso, para hacer de nuestra celebración un gran faro, queremos invitarlos a que reunamos todos nuestros brillos, a que tu brillo, y el brillo de él, y el brillo de ella, y el brillo de todos se encuentren de nuevo y seamos una luz gigantesca. Porque Medellín brilla esta navidad.

Tenemos listos, para ti y para todos, espacios para disfrutar. Vamos a celebrar el 30 de noviembre con la alborada cultural, llevando espectáculos culturales a seis barrios de la ciudad mientras se celebra el gran concierto de los treinta años de la Cultura Metro. Nuestras historias tradicionales volverán a contarse, una vez más, el 8 de diciembre, en el desfile de mitos y leyendas. Habrá Calle de Artistas, pesebres en Santa Elena, alumbrados llenando la ciudad con sus colores, un concierto de navidad de la Filarmónica y la Red de Escuelas de Música. Todos estos espacios para vos, para que puedas tomar toda esa capacidad creadora que te habita y volverla luz.

Porque la principal luz, esa luz capaz de llenar cada calle, cada cuadra, cada esquina, cada casa, esa luz sale de vos, sale de cada uno de nosotros. Medellín brilla cuando compartimos natilla en familia. Medellín brilla cuando salimos juntos a ver alumbrados. Medellín brilla cuando decoramos la cuadra. Medellín brilla cuando compartimos con los demás, cuando nos encontramos.

Vamos a encontrarnos, celebremos juntos. Sumemos todas nuestras luces, porque esta navidad Medellín brilla, así como vos.

Lina Botero Villa
Secretaria de Cultura Ciudadana



Ya se tendió el cable en la futura línea M



El segundo cable complementario del tranvía de Ayacucho, que conecta la estación de Miraflores con el Trece de Noviembre, avanza en su proceso constructivo. Los 1,8 kilómetros de cable ya fueron izados y en la estación Miraflores se continúa con la instalación de la cubierta, así como con la ejecución de varias obras de urbanismo. En el mes de diciembre se realizarán las primeras pruebas con las cabinas en el cable.

Gran concierto

¡Para disfrutar de una mezcla inédita de ritmos!

Mi Metro
me mueve

a celebrar

30 años de Cultura Metro



Tributo a los Maestros

De la tradición a la evolución
a través de la música

Nov
30
8:00
p.m.

Entrada
libre
Parque de
los Deseos

Fernando González

Fernando Pabón Fruko Luis Alberto Flórez

Jorge Cottes Orquesta Filarmónica de Medellín

La Toma

- El día del concierto podrás disfrutar de tu Sistema Metro hasta las 00:30 horas -
- De las 00:00 a las 00:30 horas el Ingreso será solo por estación Universidad del Metro -

Organiza



confiar
coop

Apoyan

Fundación epm

Medellín
BRILLA EN NAVIDAD



Arte para despedir el año



La exposición de Julián Mesa podrá apreciarse en la estación Itagüí hasta el 15 de diciembre.

Las salas de exposiciones de las estaciones Itagüí y Suramericana se llenan por estos días de formas y color con las propuestas de dos prometedores artistas de la ciudad.

Con su estilo abstracto y expresionista, llega el artista Julián Andrés Mesa Grajales a la sala de exposiciones de arte de la estación Itagüí. Sus obras se podrán apreciar hasta el 15 de diciembre.

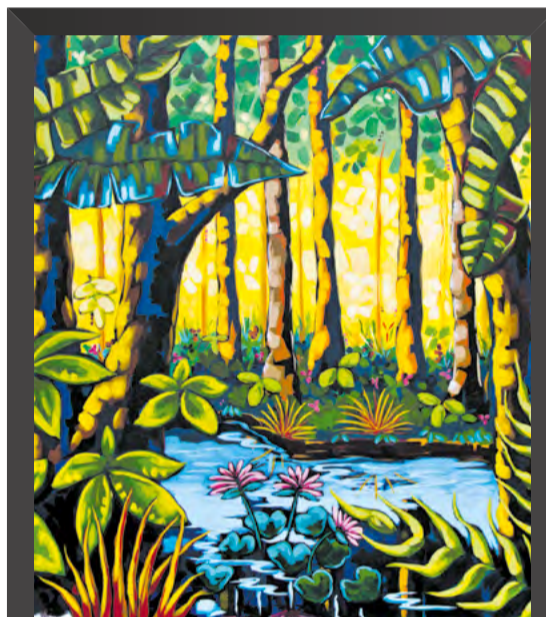
En la estación Suramericana se podrá apreciar la muestra de Didier Franco, pintor y dibujante. El artista ha realizado exposiciones colectivas e individuales. En sus obras se destaca el manejo del color.



La desproporción de la figura humana es otro rasgo distintivo de Didier Franco.



Los temas urbanos son plasmados por Julián Mesa en su particular estilo pictórico.



En las obras de Franco se destaca un arriesgado manejo del color.

¡A celebrar los 30 años de la Cultura Metro con música tropical!

"Tributo a los Maestros de la Música Tropical Colombiana" se realizará el viernes 30 de noviembre en el Parque de los Deseos, en el marco de la celebración de los 30 años de la Cultura Metro y los 23 años de operación del Metro de Medellín.

En este gran concierto se le rendirá un sentido homenaje en vida a quienes le han dado música y alegría a la historia de los colombianos, entendiendo que nada es más propio y auténtico que la música tropical colombiana, y que aunque han recibido aplausos en escenarios diversos del mundo, el más importante, el que viene de sus conciudadanos que reconocen en ellos un valor incalculable, aún merece sonar con mayor fuerza.

Este tributo es entonces un homenaje que está marcado en la programación oficial de bienvenida a la Navidad de la Secretaría de Cultura de la Alcaldía de Medellín. Este espectáculo musical es organizado por el Metro de Medellín en su celebración de los 30 años de la Cultura Metro y de los 23 años de operación para sus viajeros. Cuenta con el apoyo de la Cooperativa Financiera Confiar, la Casa Ingenia, la Fundación EPM y la Alcaldía de Medellín a través de su Secretaría de Cultura.

Toda esta propuesta le rendirá tributo a la grandiosa historia musical de los maestros Fernando González (Soledad, El alma enamorada, Me voy para no volver), Fernando Pabón (*Trombón en El Combo de las Estrellas*), Jorge Cottes (*En silencio te amaré y Distancia*), Luis Alberto Flórez (*Micaela*) y Julio Ernesto Estrada "Fruko" (*El preso, Tania, El caminante*), la cuál será expuesta a través de nuevas y exclusivas versiones de sus cancio-

nes, construidas con sensaciones modernas que conservan sus melodías originales. Esta fiesta musical contará con un invitado de lujo, La Toma, una de las agrupaciones más representativas de la ciudad con su sonido de rock latino, que suma a este bagaje histórico la fusión con su música, poniendo en un mismo escenario el pasado musical que los formó con el presente exitoso de su propuesta.

Así, el tributo presentará nuevas versiones de las canciones tropicales, elaboradas en conjunto entre los maestros homenajeados y La Toma. Todo gracias al resultado de más de un año y medio de trabajo y que serán presentadas de forma exclusiva y por primera vez al público, en este grandioso Tributo.

La Orquesta Súper Star, El Combo de las Estrellas, El Tropicombo, el Grupo Galé, Los Corraleros del Majagual, Fruko y sus tesos, El Combo Qué nota, La Sonora Carruseles, entre otros, se convierten en la maravillosa trayectoria y en la hoja de vida de estos grandes maestros que alegraron los hogares y las celebraciones de muchas generaciones de Colombia. Conquistaron escenarios en todo el mundo, se ganaron la admiración de los más grandes músicos del planeta y estuvieron en cada uno de los sucesos gratos y complejos de la historia del país.

El Metro de Medellín invita a la ciudadanía a celebrar y a compartir en este evento único que se convertirá en el más sonoro de los aplausos para agradecer y reconocer la vida y obra de 5 expositores de la música tropical colombiana. Por primera vez, grandes talentos de la música antioqueña y nacional en un solo escenario.

El Pinal cuenta con nueva Bibliometro

Con los vecinos de la estación El Pinal y los niños y jóvenes que han participado en los distintos talleres ofrecidos en la Bibliometro El Pinal, se entregó de manera oficial este nuevo espacio para la lectura, la cultura y el conocimiento.

La Bibliometro funciona desde mayo y desde ese momento la comunidad se ha apropiado de ella de una forma muy positiva. En este tiempo cerca de 5.000 personas ha visitado este lugar que cuenta con 1.556 libros y 10 computadores.

Este espacio es el resultado de la alianza que tienen el Metro y Comfama. En este lugar se han realizado talleres de lectura, escritura, encuadernación, poesía, entre otros.

Precisamente, durante la entrega oficial, a la cual asistieron el director de Comfama, David Escobar y el gerente del Metro, Tomás Andrés Elejalde, se presentó el libro *Cosas que se me olvidan*, un texto con ilustraciones realizado por jóvenes y niños del sector en uno de los talleres ofrecidos en este lugar.

La nueva bibliometro de El Pinal se ha convertido en un punto de encuentro importante de la comunidad dado que está ubicada en zona no paga del primer nivel de la segunda estación del futuro Metrocable Línea M y al frente cuenta con una plazoleta con graderías en donde los niños juegan y los vecinos se encuentran. El evento de entrega oficial se realizó el pasado viernes 2 de noviembre.



La nueva Bibliometro promete convertirse en un espacio de encuentro para los vecinos de la zona.

Medellín se cuenta en cien palabras

Recientemente se llevó a cabo en la Bodega Comfama la presentación del título 97 de la colección Palabras Rodantes, una iniciativa del Metro y la caja de compensación familiar Comfama para incentivar la lectura y promover la literatura y el talento de escritores contemporáneos.

El libro se denomina Medellín en 100 palabras y es el resultado de un concurso de cuento breve impulsado por Comfama en el que participaron un poco más de 11 mil personas.

Los 100 mejores cuentos estar en esta publicación que los viajeros podrán encontrar en los dispensadores de lectura y en las Bibliometro del Sistema.

La alianza entre el Metro y Comfama busca poner a rodar las letras y así sumar inspiraciones y multiplicar la imaginación, la palabra y las conversaciones. De esta manera también se vive la Cultura Metro.



Preguntas para el Gerente del Metro

¿Qué le preguntarías a nuestro gerente, Tomás Elejalde, sobre el servicio, programas o proyectos del Metro de Medellín? Estas son algunas de las preguntas que enviaron nuestros viajeros por redes sociales, las cuales se responderán en un video que emitiremos próximamente a través de nuestras redes sociales.



Sofía Rodríguez Giraldo

¿Es posible que el metro funcione las 24 horas?

Paula A. Morales M.

¿Cuándo se construirá la estación planificada al frente de la Universidad Nacional?

Johnny Tinjaca Gomez

¿Por que cobrar a los niños? La mayoría de personas que utilizan el servicio son humildes, me ha tocado presenciar cobrarles el viaje de niños a personas que de verdad no tienen y son varios hijos, ¿por qué no permitir el paso a niños menores de 10 años? Gracias.

Joha Rugels

Pa cuándo va a organizar todas las escaleras eléctricas que están malas en el sistema y gracias.

Alba Maria López

¿Por qué no tener vagones exclusivos para niños, mujeres embarazadas y ancianos? O un vagón rosa.

Sebastián Suárez

¿Por qué motivo se suspendió la línea C que conectaba desde Niquía hasta Suramericana? ¿Se piensa reactivar?

Christian Ángel

¿Por qué en las casas de los alrededores de la estación Acevedo hay carteles que dicen: "el metro no nos pagó nuestras casas" y "el metro no pagó antes de derrumbar nuestros hogares"? ¡Vergonzoso!

Camilo MG MG

¿Qué estrategia tiene preparada para combatir las horas pico? ¿Cuáles son los planes de contingencia cuando esté en su total funcionamiento el cable Picacho?

Fercho Bedoya

¿Por qué la frecuencia de trenes es de 10 minutos después de las 9:30 p.m.?

Juan David Mejía Balvín

¿Cuál es la estrategia empleada actualmente por el Metro de Medellín para optimizar el ingreso de los usuarios a las estaciones del sistema? #mimetromemueve

Ozkr Castro

¿Por qué nunca se ven las vacantes u ofertas de empleo? ¿De qué manera las hacen que nunca se ven?



Víctor Hugo López Gómez

Hay usuarios del norte y sur de la ciudad que no usan las estaciones comprendidas entre Industriales y Caribe para llegar a sus destinos finales. ¿No han pensado en una línea de buses articulados que se integre desde la estación Caribe (donde hay espacio para ampliar la estación en el lote de donde partía el tren de cercanías) con las estaciones comprendidas entre Industriales y La Estrella?

Ana María Sánchez

En hora pico de la tarde tengo entendido que facilitan un tren vacío desde Poblado. ¿Cuándo lo comenzarán a implementar en San Antonio?

Manuela Montoya

Hola, yo soy frecuentadora del Sistema Metro y tengo un perrito, el cual no puedo dejar solo mucho tiempo. Mi pregunta y sugerencia es: ¿piensan extender el horario para mascotas?

Andrés Ceci Gómez

Ya hubo una expansión al sur. ¿Se ha planteado una expansión al norte que una a Copacabana y Girardota?

María Elena Restrepo

¿Por que la ruta Aguacatala Los Cabos tiene poca frecuencia? Aproximadamente 25 minutos entre bus y bus. Los usuarios somos muchos especialmente en hora pico y es la única ruta que nos lleva a Aguacatala.

Melissa Jaramillo Piedrahíta

Uno de los ejes viales más importantes en Medellín es la 80 y los barrios de esta zona están completamente desconectados del sistema de transporte del Metro. Señor gerente, ¿para cuándo se tiene planeado conectar este eje con las diferentes líneas del Metro?

Luis Guillermo Vergara Osorio

¿Para qué año será terminado el segundo acceso al metro de la estación Poblado?



▶ Sopa de letras

Este 30 de noviembre, el Metro celebra 23 años de operación comercial. Han sido más de dos décadas integrando territorios y conectando personas. El Metro está en el corazón de sus viajeros y por eso quiere entregarle a la ciudad un homenaje musical. Encuentra en la sopa de letras términos relacionados con el Metro y su celebración de aniversario.

Aniversario
Concierto
Cultura
Metro
Viajeros
Celebración

Música
Metrocable
Tranvía
Buses
Recuerdos

F	O	A	T	R	C	E	E	E	D	T	V	T	O	U
R	N	N	R	O	V	L	R	R	E	T	S	N	A	V
C	O	S	A	V	T	T	L	E	A	Q	C	E	E	O
U	I	N	N	S	A	U	A	R	C	M	E	E	O	R
A	C	R	V	E	O	S	O	R	E	J	A	I	V	T
A	A	I	I	E	N	D	R	R	A	J	R	C	T	E
E	R	D	A	I	I	E	R	M	M	A	R	O	C	M
O	B	A	R	B	U	Y	U	E	S	R	A	N	O	A
E	E	T	L	C	U	S	D	R	U	A	A	C	N	E
A	L	E	H	C	I	S	E	R	A	C	R	I	U	E
E	E	S	E	C	V	V	E	E	E	N	E	E	E	L
O	C	R	A	A	I	O	T	S	L	E	R	R	A	A
R	N	E	I	N	M	R	E	R	R	B	I	T	U	S
I	D	R	A	R	C	U	L	T	U	R	A	O	M	A
M	E	T	R	O	C	A	B	L	E	A	R	R	A	A

▶ Sudoku

Nivel: Fácil

			5		6		9	3
		6	3	2		5		1
	3					7		
6	7	1				4		5
2								7
4		3				9	1	6
		2						5
9		7		4	5	6		
3	4		6		1			

Nivel: Medio

								4	
		7						3	8
	4			5	8				
		8		6	1	3	2	4	
	3	4		8		9	1		
1	5	2	9	4		6			
			1	9				6	
8	1						2		
	7								

▶ Diferencias

Encuentra las 5 diferencias que hay entre las fotos.



▶ Pasos básicos para meditar

Lograr la serenidad y tranquilidad que queremos no es fácil en medio de la avalancha de pensamientos que pasan por nuestra cabeza y muchas veces nos generan estrés. La meditación puede ser un gran aliado para "poner la mente en blanco".

Según los expertos, la respiración y la conciencia del propio cuerpo es clave a la hora de comenzar a meditar. A continuación, les mostramos algunos pasos sencillos para meditar presentados en el libro Serenidad Mental, de Miriam Subirana. Este es un pequeño resumen de cómo realizar una meditación básica:



1. Encontrar un lugar tranquilo y acogedor. Poner una luz tenue y música suave.
2. Sentarse en el suelo con la espalda recta, pero sin tensiones, respirando hondo y manteniendo los hombros y brazos relajados.
3. Con los ojos abiertos, elegir un punto enfrente y dejar ahí la mirada, hasta que desaparezcan las distracciones.
4. Observar los pensamientos sin juzgarlos ni retenerlos, solo observándolos.
5. A continuación, crear pensamientos e imágenes positivas de uno mismo, visualizarlos y mantenerlos durante unos minutos.
6. Para terminar, cerrar los ojos unos instantes.

Con información de: <https://elpais.com/el-pais/2014/06/23/buenavida>

TIPS de viaje

Utilizo el botón rojo y la palanca azul, solo para casos de emergencia real.

#Mi Metro me mueve a vivir la Cultura Metro

No salgo ni entro después de escuchar la señal de cierre de puertas.