

# Las universidades que amplían

**CONSTRUCCIÓN.** ANDES, NACIONAL, ROSARIO, EAFIT Y LA NORTE ESTÁN ENTRE LAS INSTITUCIONES QUE SUMARÁN MÁS DE 142.000 METROS CUADRADOS A SUS INSTALACIONES A LO LARGO DE ESTE AÑO

**BARRANQUILLA**

La infraestructura es un factor determinante para el desarrollo de la educación. Tener espacios amenos, adecuados y con las herramientas necesarias es un factor ligado a los resultados académicos y a la calidad de la formación. Por esto, las universidades del país invierten todos los años en nuevas estructuras como laboratorios, gimnasios, bibliotecas o auditorios. En 2019, las principales instituciones de educación superior en el país tienen en construcción más de 142.000 metros cuadrados que se sumarán a los campus universitarios.

En Bogotá, por ejemplo, la *Universidad Nacional* empezó la construcción del edificio de aulas de ciencias, el cual tendrá un área total de 5.507 m<sup>2</sup> y tiene una inversión de \$32.500 millo-

nes. Esta obra contará con tres pisos y 21 aulas.

Para este año, la *Universidad del Rosario* tiene una inversión de \$89.000 millones, que contempla, entre otros proyectos, el inicio de obra de un nuevo edificio en la Sede Centro (5.634 m<sup>2</sup>); la Estación Experimental José Celestino Mutis (1.417 m<sup>2</sup>); la adecuación de zonas de bienestar deportivo y cultural (1.327 m<sup>2</sup>) y el inicio de obra de un nuevo edificio de laboratorios (26.500 m<sup>2</sup>) en la Sede Quinta de Mutis, con 30 espacios de última generación, 1.100 puestos de estudio y un salón de convenciones para 1.000 participantes.

“En los últimos tres años (entre 2016 y 2018) la institución ha adelantado 210 proyectos con una inversión de \$81.200 millones y un área intervenida de 52.800 m<sup>2</sup>”, indicó David Díaz, director de la dirección de Hábitat de la *Universidad del Rosario*.

Entre tanto, la *Pontificia Universidad Javeriana* construye el edificio de laboratorios de ingeniería que tiene 14.200 m<sup>2</sup> y será terminado en octubre de este año. La inversión asciende a \$118.000 millones.

En esta universidad ya empezaron las obras para el edificio de la Facultad de Ciencias con 19.800 m<sup>2</sup> y se planea que esté listo a finales de 2021. El costo de la estructura es de \$150.000 millones según lo confirmó Javier Forero, director de Recursos Físicos de la *Javeriana*.

“Ambos edificios tendrán la mejor tecnología en sus áreas. El de ingenierías tiene laboratorios y sitios de trabajo colaborativos, esto con el fin de desarrollar proyectos interdisciplinarios. En los laboratorios se podrán simular sismos, análisis de materiales, entre otras cosas. El edificio de ciencias es para docencia e investigación”, detalló Forero.

Por su parte, la *Universidad de los Andes* levantará el Centro Cívico Universitario en un

área de 25.000 metros cuadrados. El edificio tendrá terrazas verdes que se integrarán con la vegetación de las quebradas y senderos que rodean la universidad. Será un espacio de integración con el centro de la ciudad y de interacción entre estudiantes, docentes e investigadores.

Actualmente, el *Politécnico Gran Colombiano* construye un edificio en la localidad de Chapinero que tendrá 107 salones con una capacidad promedio de 30 estudiantes. El área construida será de 14.700 m<sup>2</sup>. Las obras culminarán en diciembre de 2019, y los estudiantes podrán utilizarlo a partir de enero de 2020. La inversión es de \$80.000 millones y busca ser sostenible.

Pero no solo la capital tiene sus campus universitarios en crecimiento. Medellín, Cali y Barranquilla también están haciendo crecer la infraestructura de sus ciudades académicas.

La *Universidad del Norte* está en la construcción de la Casa de Estudios Alfredo Correa de Andreis y el Edificio de Ciencias e Idiomas. La primera estructura estará ubicada al lado de la biblioteca del campus, y su estructura comprende un área de 1.873 metros cuadrados, con tres pisos y un semisótano. El segundo bloque para ciencias e idiomas contará con un área de 10.700 m<sup>2</sup>; consta de 10 niveles y se prevé inicio operación en 2020. La inversión total en los dos edificios asciende a \$20.000 millones. También, en

**LOS NUEVOS EDIFICIOS DE LAS UNIVERSIDADES**

**Universidad del Norte**

- Casa de Estudios Alfredo Correa de Andreis  
1.873 m<sup>2</sup> \$12.000 millones  
Tiempo de construcción: 2 años
- Edificio de ciencias e idiomas  
10.700 m<sup>2</sup> \$45.000 millones  
Entra en operación en 2020



**Politécnico Gran Colombiano**

- Edificio en la localidad de Chapinero  
14.700 m<sup>2</sup> \$80.000 millones  
Las obras culminarán en diciembre de 2019



**Pontificia Universidad Javeriana**

- Edificio de laboratorios para ingenierías  
14.200 m<sup>2</sup> \$118.000 millones  
Será entregado en octubre
- Edificio de Ciencias  
19.800 m<sup>2</sup> \$150.000 millones  
Será entregado a finales de 2021



**Universidad Nacional**

- Edificio de aulas de ciencias  
5.507 m<sup>2</sup>  
Contará con tres pisos y 21 aulas  
Tendrá capacidad para 1.400 personas  
La construcción durará cerca de 21 meses
- Próximo proyecto  
Edificio para las carreras de Arquitectura y Diseño Industrial



Fuente: Sonda LR / Gráfico: LR - AG

**Juan Camilo Pardo Acevedo**

Vicerrec. de Estrategia y Administración del Politécnico Gran Colombiano

“En el Politécnico tenemos claro que los espacios tradicionales del aula de clase se agotaron como lugares de aprendizaje y esto nos exige repensar nuestra infraestructura”.

**David Díaz**

Director de la Dirección de Hábitat de la Universidad del Rosario

“En los últimos tres años, la Universidad del Rosario ha adelantado 210 proyectos con una inversión de \$81.200 millones y un área intervenida de 52.800 metros cuadrados”.



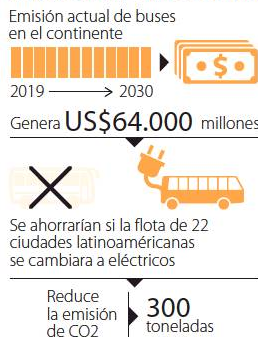
**16.000**

ESTUDIANTES TIENE LA UNIVERSIDAD DEL NORTE, 13.000 EN EL NIVEL DE PREGRADO Y 3.000 EN POSGRADO.

**\$150.000**

MILLONES ES LA INVERSIÓN DE LA UNIVERSIDAD JAVERIANA EN EL EDIFICIO DE CIENCIAS QUE SERÁ FINALIZADO EN 2021.

**LOS BUSES ELÉCTRICOS EN AMÉRICA LATINA**



**PAÍSES CON BUSES ELÉCTRICOS**

País	Implementados ciudad	Plan piloto
Santiago de Chile	200	
Medellín	64	
Cali	26	
Guayaquil	20	
Sao Pablo	15	
Buenos Aires	8	
San José De Costa R.	3	
Ciudad de Panamá	1	

● Latinoamérica es responsable de 37% de las emisiones totales de aire contaminado  
● Buses son responsables de 10% de las emisiones globales de gas contaminante a nivel global

Fuente: Informe The Dialogue/ ONU/ Sonda LR / Gráfico: LR-JG

**TRANSPORTE.** CIUDAD DE MÉXICO, SAN JOSÉ, Y BUENOS AIRES TENDRÁN VEHÍCULOS CON ESTA

## Santiago y Medellín lideran en uso

**BOGOTÁ**  
El tránsito a una flota de buses y vehículos eléctricos en Latinoamérica es esencial para el desarrollo ambiental y sostenible de la región y del mundo. Así lo han planteado diferentes estudios sobre la calidad del aire y la contaminación del continente.

Según la firma *The Dialogue* y un reporte de *Naciones Unidas* sobre la renovación de la flota en América Latina, cerca de 37% de las emisiones de CO2 globales provienen de los bu-

ses y automóviles que circulan en las grandes ciudades de la región, que en su mayoría tiene muchos años de uso.

El estudio aclaró que 10% de las emisiones de CO2 global parten de los autobuses que circulan en las grandes ciudades del continente.

Por esta razón, varias capitales de América Latina han tomado la iniciativa de introducir una flota de buses eléctricos para intentar mitigar esta alarma que han replicado varias autoridades ambientales globales.

**10%**

DE LAS EMISIONES DE GAS CONTAMINANTE A NIVEL GLOBAL PROVIENEN DE LA FLOTA DE BUSES DE AMÉRICA LATINA.

La ciudad que tomó la delantera en este campo fue Santiago de Chile; la capital del país austral introdujo una flota de 200 buses eléctricos a finales de 2018. La meta de los chilenos es tener un transporte público 100% eléctrico para 2050. Tam-

# sus campus

la capital del Atlántico, la *Universidad Sergio Arboleda* inauguró un nuevo campus para estudiantes de pregrado.

En Medellín, la *Eafit* levanta el Edificio de Ciencias, con 13.600 m<sup>2</sup> y ocho pisos. Este proyecto, que asciende a \$59.000 millones, contará con aislamiento sísmico para dotar de seguridad y estabilidad a los estudiantes.

Al suroccidente también hay obras. En Cali, *Icesi* construye un nuevo Gimnasio que contará con 397 m<sup>2</sup>. Esta obra estará lista en alrededor de agosto.

JOSÉ GONZÁLEZ BELL  
jgonzalez@larepublica.com.co

Siganos en:  
**www.larepublica.co**  
Con información detallada sobre los bloques en el país por la minga indígena.

## Las nuevas construcciones apuntan a ser sostenibles

Un factor común que tienen los proyectos de las universidades del listado de *LR* es la sostenibilidad. La gran mayoría de los nuevos edificios apuntan a ser amigables con el medio ambiente y la implementación de paneles solares, así como también el uso de luces led. La *Universidad del Norte* y la *Eafit* pretenden que sus edificios obtengan el aval de Leadership in Energy & Environmental Design, lo que certificaría que las nuevas estructuras son sostenibles y amigables con el entorno.

### Universidad del Rosario

- Edificio en la sede centro **5.634 m<sup>2</sup>**
- Edificio de laboratorios **26.500 m<sup>2</sup>**
- Adecuación de zonas de bienestar deportivo **1.327 m<sup>2</sup>**
- Estación experimental José C. Mutis **1.417 m<sup>2</sup>**



### Universidad de los Andes

- Centro Cívico Universitario **25.000 m<sup>2</sup>**
- El Centro Cívico se desarrollará en tres fases  
En total, durará cuatro o cinco años



### Eafit

- Edificio de ciencias ocho pisos **13.600 m<sup>2</sup> \$59.000 millones**
- Entra en operación en 2020



Busca obtener el Leadership in Energy & Environmental Design (Leed Gold)

### U. Sergio Arboleda

- Sede Barranquilla **2.000 m<sup>2</sup>**
- Dotado con aulas, laboratorios de radio y televisión  
Contará con paneles solares para la iluminación de la planta física



## CONSTRUCCIÓN. HOY SE ADJUDICA NUEVA SEDE DE ALCALDÍA DE MÁRTIRES

# Así avanza la renovación del antiguo sector del Bronx en Bogotá

Después de que en 2016 se llevara a cabo uno de los operativos policíacos de mayor resonancia en la ciudad, el desalojo en el sector conocido como El Bronx, ahora, en ese lugar, se está gestando uno de los proyectos culturales más fuertes en la ciudad en términos de infraestructura, que tiene por nombre Bronx Distrito Creativo.

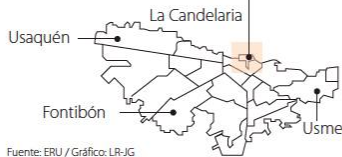
¿En qué va este proyecto? De acuerdo con la *Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (ERU)*, se espera que hoy se adjudique uno de los desarrollos del lugar, que será la Alcaldía de la localidad de Los Mártires. Tras esto, lo que se busca es que esta nueva sede de la Alcaldía se ubique en el sector en cuestión y que se entregue al final del próximo año.

No obstante, las intenciones de renovación que se tienen en la zona no consisten solo en esto, dado que se busca construir una sede del *Sena*, enfocada en educación referente a la economía naranja. De acuerdo con información oficial, se espera que 4.000 estudiantes por año se formen en 32 programas de este tipo de industrias.

El *Distrito* cuenta entre sus planes con un lugar que tendría cerca de 9.500 metros cuadrados de área solo de ambientes de aprendizaje y la inversión aproximada en este nuevo *Sena* sería de \$82.000 millones.

Con respecto a la que se espera sea la joya de la corona de

## ASÍ ES EL PROYECTO DEL BRONX



Fuente: ERU / Gráfico: LR-JG

Intervención **25 hectáreas**

viviendas **8.000**

Equipamientos **41.000 metros cuadrados**

Espacio público **62.000 metros cuadrados**

Comercio y servicios **60.000 metros cuadrados**

la renovación de este sector, el próximo 19 de marzo se llevará a cabo la adjudicación de Bronx Distrito Creativo. Pues, una vez finalizado el plazo límite de presentación de proyectos, solo seis propuestas se recibirían.

El conjunto de la intervención en el sector abarca un total de 25 hectáreas en el centro de la capital. Tras ello, se prevé la generación de 8.000 nuevas viviendas, 41.000 metros cuadrados destinados para equipamientos, 62.000 metros cuadrados adicionales para es-

pacios públicos y 60.000 metros cuadrados más que corresponderían a temas de comercio y servicios.

Durante el año pasado, el sector conocido como "La Milla", que será parte fundamental de la renovación del Bronx, fue testigo de varios eventos culturales como lo fue el Festival Bronx Distrito Creativo. Para este año, el Festival Centro ya fue acogido por el sector para presentaciones de artistas como Jhongo y Yabanko.

JOHAN CHIQUIZA NONSOQUE  
@ChiquizaNonsoku

DEPARTAMENTO		MUNICIPIO	DISTRIBUIDOR	COMERCIALIZADOR MINORISTA					
			Entrega en camión tanque (\$/Kg)	PRECIO A					
				Entrega de GLP en cilindros en el domicilio del usuario final, en expendios y a través de punto de venta					
				Cilindro 100 lb (45 kg)	Cilindro 40 lb (18 kg)	Cilindro 33 lb (15 kg)	Cilindro 20 lb (10 kg)	Cilindro 15 lb (7 Kg)	
		Pasto	3,190	145,400	59,200	49,500	33,500	26,800	
		Albán, Arboleda, Belén, Colón, La Cruz, La Unión, San Bernardo, San Pablo, San Pedro de Cartago, Florencia, Mercedes	3,290	155,300	63,100	53,700	34,900	27,900	
		Ancoyá, Conacá, Cumbitara, El Peñol, El Tambo, La Florida, La Llanada, Linares, Los Andes, Nariño, Sandomá, Tangua, Tiscuanquer	3,290	155,000	62,700	52,700	34,800	27,900	
		Buenos Aires, Chachagüí, El Rosario, El Tablón de Gómez, Leiva, Policarpa, San Lorenzo, Taminango	3,290	154,400	62,800	52,500	34,700	27,800	
		La Tola, Mosquera, Francisco Pizarro, Santa Bárbara, San Andrés de Tamayo	3,490	163,300	66,400	55,500	36,800	29,400	
		Aldana, Barbaresco, Casagüé, Cumbal, El Charco, Funes, Guacucal, Guaitilla, Iles, Imués, Magüí, Mallama, Olaya Herrera, Ospina, Providencia, Ricuarte, Roberto Payán, Sanandajé, Santuario, Sapogua, Tiguasque	3,390	155,900	63,400	53,000	35,000	28,100	
		Contadero, Córdoba, Guatimatán, Ipiales, Potosí, Puerres, Pupiales	3,290	154,700	62,900	52,600	34,900	27,800	
		Coldón, Sibundoy, San Francisco, Santiago	3,390	158,200	62,600	53,800	-	28,600	
		Ortíz, Puerto Asís, Puerto Calcedo, Puerto Leguizamón, San Miguel, Valle del Guamuez	3,690	171,000	69,500	58,100	-	-	
		Mocoa, Puerto Guzmán, Villagarzón	3,190	169,000	68,700	57,400	-	-	
		Florencia, Albania, Belén De Los Andes, Cartagena Del Churrí, Curillo, El Doncello, El Paujil, La Montañita, Milán, Morelia, Puerto Rico, San José Del Fraguas, San Vicente Del Caguán, Solano, Solita, Valparaiso	3,950	183,700	-	66,400	-	-	
		Almaguer, Argelia, Balboa, Bolívar, La Sierra, La Vega, Patate, Rioca	3,590	168,000	68,300	57,100	-	-	
		Neiva, Acevedo, Agrado, Alpe, Algeciras, Altamira, Baraya, Campoalegre, Colombia, Elías, Garzón, Gigante, Guadalupe, Hobo, Iquira, Inzoa, La Argentina, La Plata, Nírago, Oporosa, Palcoí, Palermo, Palestina, Pital, Pitagüé, Rivero, Saladoblanco, San Agustín, Santa María, Suaza, Tarquí, Tesalia, Tello, Teruel, Tmamá, Villavieja, Yaguará	3,850	180,700	73,400	61,400	-	-	

# de buses eléctricos

bién está buscando que 40% de sus vehículos particulares introduzcan esta tecnología para mitigar la contaminación. Cali y Medellín son las colombianas que están liderando la iniciativa para migrar a energías limpias en el transporte público. Medellín tiene 64 buses eléctricos alimentando los distintos sistemas de transporte. Por su parte, en la capital del Valle del Cauca existen en circulación 26 carros eléctricos. Guayaquil, con 20 buses y Sao Pablo, con 15, son las ciu-

dades que han implementado planes tímidos de recambio en la flota de buses. En cuanto a proyectos futuros, uno de los más llamativos es el de Ciudad de México. La capital tiene un plan para incorporar 300 y 500 buses eléctricos en el mediano plazo. Buenos Aires, en Argentina y San José, en Costa Rica, son los siguientes en la fila para incluir 11 nuevos buses eléctricos a sus sistemas de transporte. JOSÉ DAVID CASTILIA PARRA @josedavidcasti7