



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

Acreditación Institucional  
**ALTA CALIDAD • MULTICAMPUS**

Res. MEN No. 17228 del 24 de octubre de 2018 • 6 años

Vigilada Mineducación

ISSN: 2619-4635



# SOMOS CARBONO NEUTRO MULTICAMPUS

# REPORTE DE SOSTENIBILIDAD

# UPB MULTICAMPUS 2019

## METODOLOGÍA GRI -GLOBAL REPORTING INITIATIVE



# UPB Multicampus

## GRI 102-16

### Misión

**GRI 102-1** La Universidad Pontificia Bolivariana tiene como misión la formación integral de las personas que la constituyen, mediante la evangelización de la cultura, la búsqueda constante de la verdad, en los procesos de docencia, investigación, proyección social y la reafirmación de los valores desde el humanismo cristiano, para el bien de la sociedad.

### Visión

La Universidad Pontificia Bolivariana tiene como visión ser una institución católica de excelencia educativa en la formación integral de las personas, con liderazgo ético, científico, empresarial y social al servicio del país.

### Valores

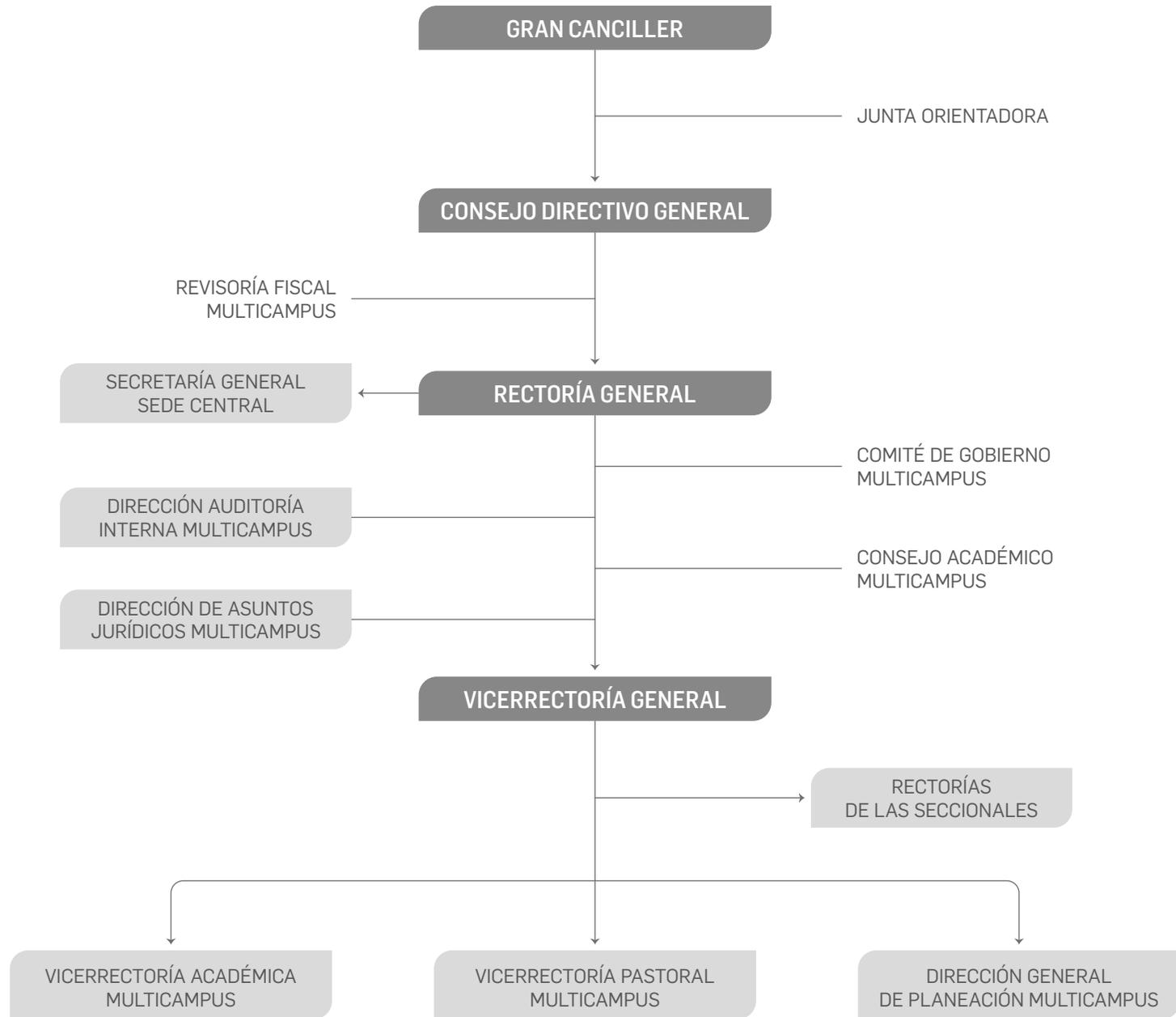
- La solidaridad
- La justicia
- La honradez
- La creatividad y la innovación
- La lealtad

### Principios

- Reconocimiento y respeto por cada una de las personas, sin discriminación alguna
- La búsqueda de la verdad y el conocimiento
- El compromiso con la paz y el desarrollo del país



# ORGANIGRAMA MULTICAMPUS



# Organismos para la toma de decisiones



## GRI 102-18

- Consejo Directivo
- Consejo Académico
- Comité de Pastoral
- Junta Orientadora
- Comité Estratégico de Sostenibilidad Multicampus
- Comité de Bienestar Universitario
- Comité de Rectoría
- Comité de Biblioteca

La Universidad está conformada por Escuelas, Facultades, Centros, Departamentos, Institutos y unidades de apoyo:

**Escuela:** unidad que comprende y articula una o varias facultades o programas referidos a una misma área del conocimiento.

**Facultad:** unidad académica que ofrece uno o varios programas de pregrado y de postgrado.

**Programa:** toda propuesta académica soportada en un *currículum* que conduce a título de pregrado o de postgrado.

**Instituto:** unidad académica desde la que se impulsa el desarrollo científico y la investigación en un área del conocimiento.

**Centro:** unidad académica desde la cual se ofrecen servicios académicos, de asesoría y consultoría, dentro y fuera de la Universidad.



# Comunicado de nuestras directivas

“

## GRI 102-14

Nuestro propósito superior es la formación integral para la transformación social y humana, en procura de así construir una sociedad más justa, más equitativa y en sintonía con la sostenibilidad.

”



PBRO. JULIO JAIRO CEBALLOS SEPÚLVEDA -Rector General UPB

Ver el video completo en el siguiente enlace:  
<https://www.youtube.com/watch?v=bQmsR8mAGWA&feature=youtu.be>



LUIS EDUARDO GÓMEZ ÁLVAREZ -Vicerrector General UPB

Ver el video completo en el siguiente enlace:  
<https://www.youtube.com/watch?v=fud09NPaVTs>



# Grupos de interés

## GRI 102-14

Son los actores del ecosistema del que hace parte la UPB, con los que debe relacionarse y a los que debe atender de forma estratégica y diferenciada, mediante el despliegue y la transferencia de su oferta de valor, con el objetivo de contribuir con la transformación, la sostenibilidad y el logro de los propósitos de todos.



“

La UPB construye vínculos cada vez más fuertes con sus grupos de interés y establece mecanismos que ayuden a entender y gestionar de manera adecuada las necesidades y expectativas que tienen estos.

”



“ Para la identificación, caracterización, priorización y diálogo con los grupos de interés, se desarrollaron varias sesiones de co-creación con grupos interdisciplinarios. ”

**GRI 102-42** A través de talleres de co-creación con la Dirección de Planeación Multicampus, Mercadeo, UPB Sostenible, encargados de la estrategia de valor de la UPB y, por medio de un trabajo colaborativo entre la Sede Central y las Seccionales, se consolidó el listado priorizado de Grupos de Interés

plasmados en la gráfica, **GRI 102-21 GRI 102-43** Para promover la participación de nuestros grupos de interés en el establecimiento de la materialidad, se diseñaron diferentes estrategias de consulta como: talleres, encuestas, grupos focales, reuniones, entre otros, y se promovió el uso de las re-

des sociales para facilitar la expresión de las ideas y puntos de vista. **GRI 102-44 -GRI 102-46** El tema que tuvo mayor relevancia en esta consulta fue la gestión eficiente del agua, seguido de los avances en la inversión en infraestructura física y tecnológica y los lineamientos anticorrupción.



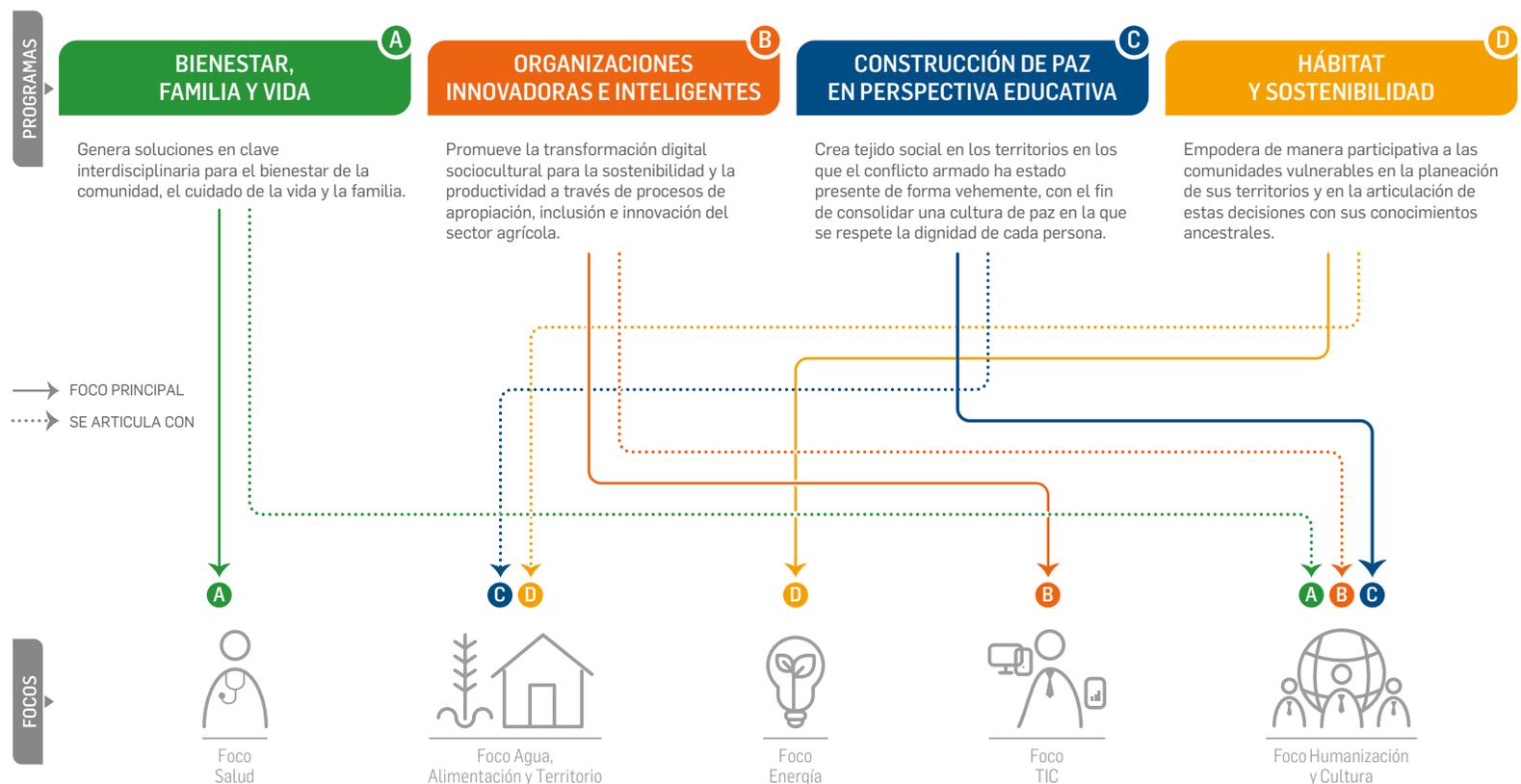
# Los focos estratégicos en la UPB-Nuestra estrategia competitiva

“ Los focos estratégicos se articulan en programas multidisciplinarios. ”

La estrategia de Focos relaciona las capacidades de la Universidad Pontificia Bolivariana con los retos para el impacto, con el fin de focalizar las intencionalidades investigativas, curriculares y de transferencia. Este trabajo se desarrolla por medio de los diferentes programas que articulan y representan el esfuerzo de más de un Foco, de tal manera que se pueda lograr una investigación

con impacto, un currículo desde experiencias significativas e innovadoras socialmente y una transferencia que promueva el liderazgo institucional e impacto social.

Cada uno de estos programas trabaja en el marco de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) impulsados por las Naciones Unidas.



# Priorización ODS

“  
Los ODS a los que la  
apuesta la UPB son:  
3, 4, 6, 7, 9, 16 y 17.  
”

## GRI 102-48 GRI 102-49

La UPB encuentra en la Agenda 2030 uno de sus principales referentes en el ámbito global para la gestión de sus impactos ambientales, sociales y económicos. Desde 2017, en las memorias de sostenibilidad, se ha visibilizado explícitamente la comunión entre la actuación de la Universidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, para hacer más efectiva la contribución a dichos objetivos. Por estas razones, en 2019, la UPB realizó un ejercicio de priorización que permitió identificar en cuáles de los 17 ODS se producen impactos directos en coherencia con su condición de institución de formación superior. En este proceso quedaron priorizados los ODS 3, 4, 6, 7, 9, 16 y 17, a los que se les hará un especial acercamiento con el propósito de determinar el avance y compromiso de la Institución en la consolidación del Desarrollo Sostenible.





**3** SALUD  
Y BIENESTAR





Foco Salud



## Salud y bienestar: Foco Salud

“

La articulación integral entre los conocimientos, las acciones y los actores aportará al logro de buena salud para las personas y al desarrollo sostenible global. Lina Andrea Gutiérrez Builes, líder del Foco Salud.

”

**E**n 2019 se realizó un trabajo articulado con el Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, Secretaría de Salud de Medellín y sus homólogos Multicampus.

En el marco del programa Bienestar, familia y vida se elaboró y se aprobó el proyecto: “Factores relacionados con la implementación de la ruta de atención materno-perinatal en las etapas preconcepcional, control prenatal y atención del parto en maternas vinculadas con la Universidad Pontificia Bolivariana que se encuentren en estado prenatal o posnatal, durante el periodo 2020-2021”.





**20** programas de proyección educativa y solidaria



### GRI 102-11

La Universidad Pontificia Bolivariana, consciente de su labor en la sociedad y de las transformaciones que suscita en los territorios, hace una apuesta por la formación integral de las personas, con liderazgo ético, científico, empresarial y social al servicio del país.

Dentro del liderazgo social que denotan sus acciones, se han consolidado múltiples iniciativas que han impactado a los grupos de interés a través de proyectos liderados por unidades administrativas, tales como Bienestar Universitario, Vicerrectoría Pastoral, Gestión Humana y Centros e Institutos, cuyas acciones permiten que se fortalezcan los valores desde el humanismo cristiano para el bien de la sociedad a través de múltiples actividades. Durante el año 2019, la Universidad diseñó más de 20 programas de proyección educativa y solidaria, apoyados en los 39 Centros e Institutos Multicampus y las dos fundaciones, lo que garantiza acciones de gran impacto en los grupos de interés: estudiantes, comunidad indígena, madres gestantes, neonatos, comunidad académica y comunidad en general con el objetivo de fortalecer actividades educativas e impulsar el desarrollo científico en las diferentes áreas del conocimiento.

### Beneficios extralegales a empleados

La UPB tiene un listado de beneficios extralegales orientado a la motivación de sus empleados que incluye Auxilio educativo para ellos o sus familias, Aguinaldo, Prima de antigüedad, Auxilio por nacimiento o adopción, Auxilio por muerte, Licencia por matrimonio y Auxilio para anteojos. La idea es que los beneficios ayuden a crear bienestar y tranquilidad al trabajador con la idea de que se conserve su estabilidad personal y de relacionamiento.

Complementario a los beneficios extralegales, la UPB ofrece a sus empleados el programa Muévete, con el que se promueve la salud y se previene la enfermedad por medio del conocimiento y la experimentación del movimiento como eje fundamental de los hábitos de vida saludable. Este programa busca incentivar la práctica de la actividad física o el ejercicio con una frecuencia de dos a tres veces por semana.

Durante el año 2019 el programa Muévete contó con más de 680 empleados inscritos en sus actividades de: estabilidad articular, natación formativa, fútbol, entrenamiento en circuito, pilates, corredores, yoga, *aquafit*, preparación física para corredores y ciclistas y *rumba fitness*.



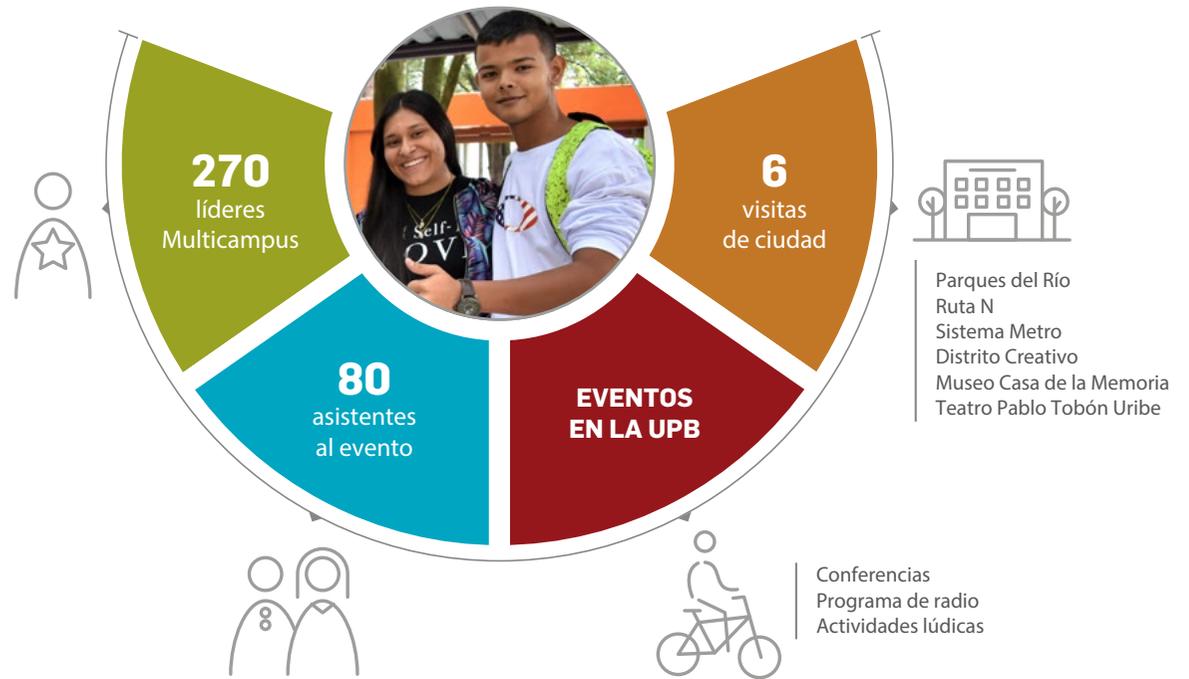
UPB 1

# Proyección social solidaria y educativa



XIV Encuentro nacional de líderes UPB 2019  
Líderes humanistas para la cuarta revolución industrial.

**270**  
líderes  
Multicampus

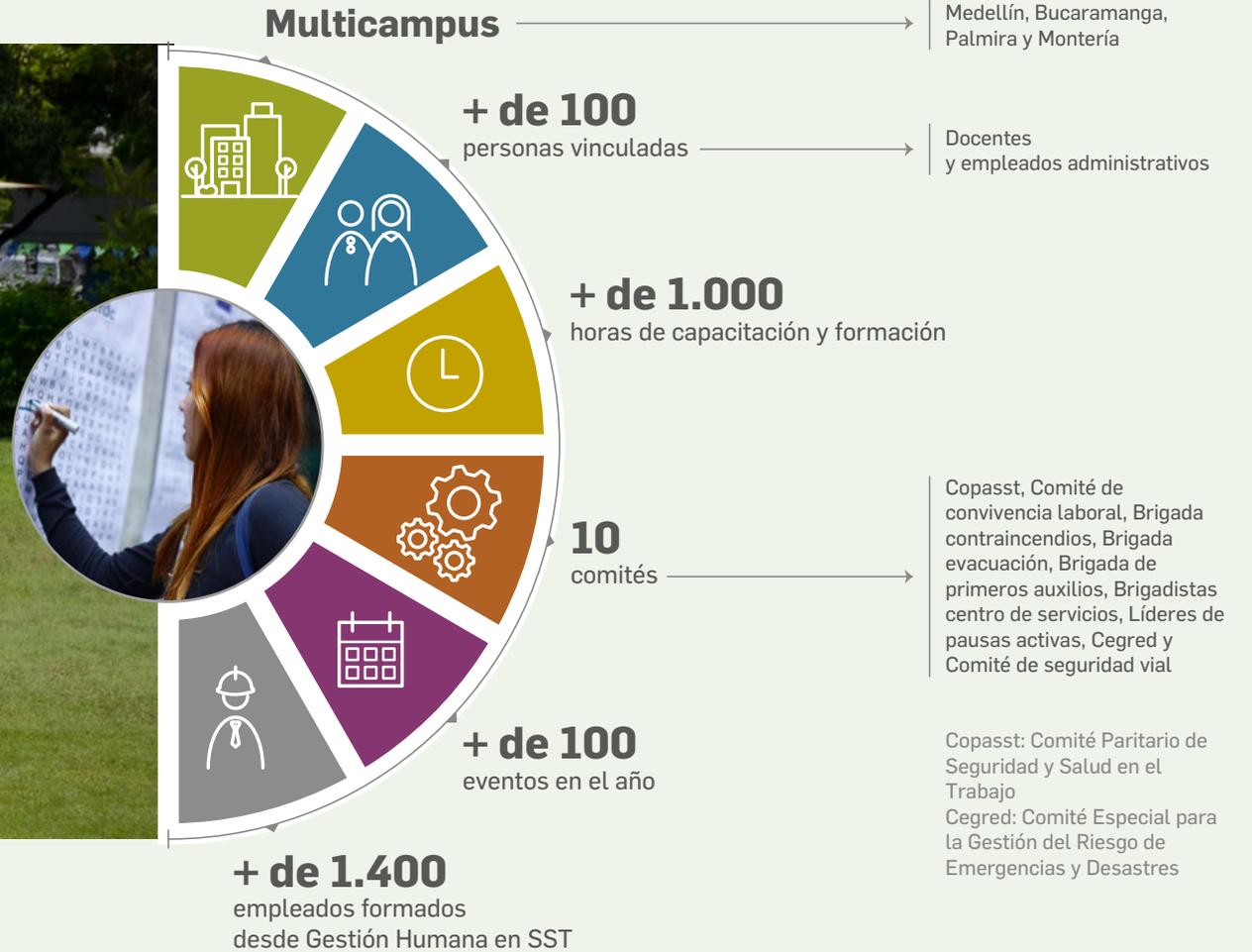


El líder Bolivariano es una persona con alto sentido espiritual, protagonista y responsable de la sociedad y es ejemplo de integridad humana y pensamiento innovador.



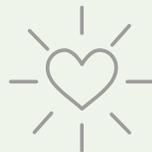
UPB 2

# Apuesta UPB por el bienestar de los grupos de interés





## Más de 60 eventos de sostenibilidad y cuidado preventivo en salud



**30**

Eventos en salud y bienestar



**12**

Eventos de medio ambiente



**20**

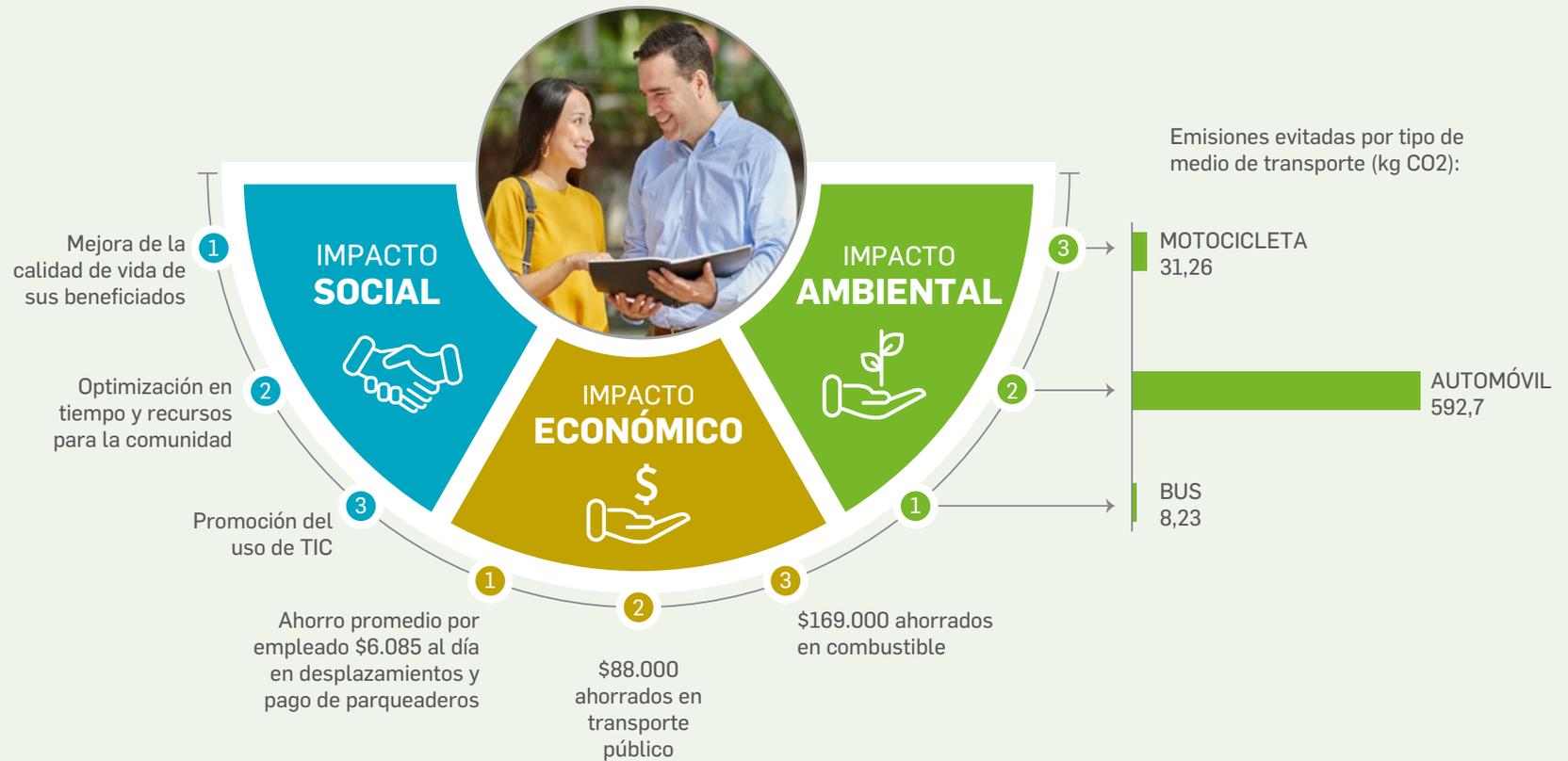
Eventos de sostenibilidad





# Flexitrabajo

## Impactos sociales, económicos y ambientales



Los datos presentados corresponden a información desde el 20 de noviembre hasta el 13 de diciembre de 2019, en un piloto con 59 empleados de la Sede Central.







Educación



## Educación de calidad



“

La Universidad Pontificia Bolivariana asumió, desde hace varios años, su compromiso con la sostenibilidad de forma integral en una relación del modelo de universidad centrada en la docencia con énfasis en la investigación y la innovación.

Pbro. Julio Jairo Ceballos Sepúlveda, Rector General UPB.

”



“

La Universidad utiliza los rankings como un instrumento de medición en el que identificamos las fortalezas y debilidades institucionales y los posibles aliados para convenios o financiación de proyectos.

”



UPB 4

## El posicionamiento nacional e internacional



▶ **QS World University Rankings-2020**  
Se ubica en el top 600 de las mejores universidades del mundo. Entre las instituciones colombianas que figuran en el ranking, la UPB es la quinta en el país y la primera privada de Antioquia.



▶ **QS Latin American University Rankings-2020**  
Entre las 100 mejores universidades de Latinoamérica. Y en el top 10 de las mejores instituciones en Colombia.



▶ **Times Higher Education -World University Rankings 2020**  
Se ubica en el top mundial de las mejores universidades.



▶ **Times Higher Education -University Impact Rankings 2019**  
UPB figura por primera vez en el ranking de universidades sostenibles que mide los aportes de la Universidad a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



▶ **Scimago Institutions Rankings 2019**  
Ubicada entre las 20 mejores universidades en Colombia por la calidad de la investigación.



▶ **Ranking Web of universities julio 2019**

Entre el top 10 de las universidades colombianas con mayor presencia y visibilidad académica en la web.



▶ **Ranking nacional de mejores universidades colombianas 2019-1.**

Ubicada en el top 10 entre las universidades colombianas, y primera Universidad en Antioquia en investigación y calidad de los postgrados.



▶ **Ranking mejores universidades colombianas 2019-2.**

Ubicada en el top 10 entre las universidades colombianas, y primera Universidad en Antioquia en investigación y calidad de los postgrados.



▶ **La Clínica Universitaria Bolivariana** se ubica en el top 50 de las mejores clínicas y hospitales de Latinoamérica. Fuente: Ranking Mejores Clínicas y Hospitales 2019. América Economía.



▶ **La Universidad Pontificia Bolivariana** ocupa el puesto 252 de las universidades más sostenibles en todo el mundo.



GRI 102-3 GRI 102-4

## Presencia de la UPB

“ La UPB hace presencia también en Norte de Santander, Caldas, Risaralda, Quindío, Cauca, Putumayo, Amazonas, Vaupés, Guainía y Vichada con programas de pregrado, postgrado, etnoeducación y Formación Continua gracias a convenios que tenemos con otras entidades. ”



### ▶ SEDE CENTRAL:

**A MEDELLÍN**  
Circular 1a 70-01 Campus Laureles

### ▶ SECCIONALES:

**B BUCARAMANGA**  
Campus Universitario Km 7 Vía Piedecuesta

**C MONTERÍA**  
Carrera 6 97A - 99

**D PALMIRA**  
Kilómetro 1 Vía Tienda Nueva

**E BOGOTÁ**  
Unidad de Proyección y Gestión en Bogotá  
Edificio, Teleskop, Carrera 7 33-91

### ▶ COLEGIOS:

Medellín: Circular 1a 70-01 Campus Laureles  
Marinilla: Calle 31 25-05 Barrio El Convento

### ▶ CLÍNICA UNIVERSITARIA:

Robledo Carrera 72a No. 78b-50

### ▶ FUNDACIONES:

Fundación Solidaria - Medellín, Campus Laureles,  
bloque externo No. 22, Circular 1a 73 - 34

Milagros de Vida - Medellín, Campus Laureles,  
bloque externo No. 22, Circular 1a 73 - 34.  
Sede asistencial: Carrera 72ª # 78b - 50,  
primer piso Clínica Universitaria Bolivariana





GRI 102-2

## Programas ofertados

NIVEL DE FORMACIÓN	MEDELLÍN	BUCARAMANGA	MONTERÍA	PALMIRA	TOTAL MULTICAMPUS
Doctorado	9	0	0	0	9
Especialización médico quirúrgica	27	0	0	0	27
Especialización universitaria	69	16	13	6	104
Maestría	55	7	2	3	67
Universitaria	62	14	13	5	94
Formación Continua (diplomaturas, cursos, seminarios)	747	51	64	25	887
Programas a la medida con empresas, corporaciones, entes públicos, entre otros.	393	41	9	11	454



## Marcas UPB



# UPB



La UPB es una Institución de Educación Superior, de carácter privada y sin ánimo de lucro. Fundada en 1936 como Universidad Católica Bolivariana, y declarada

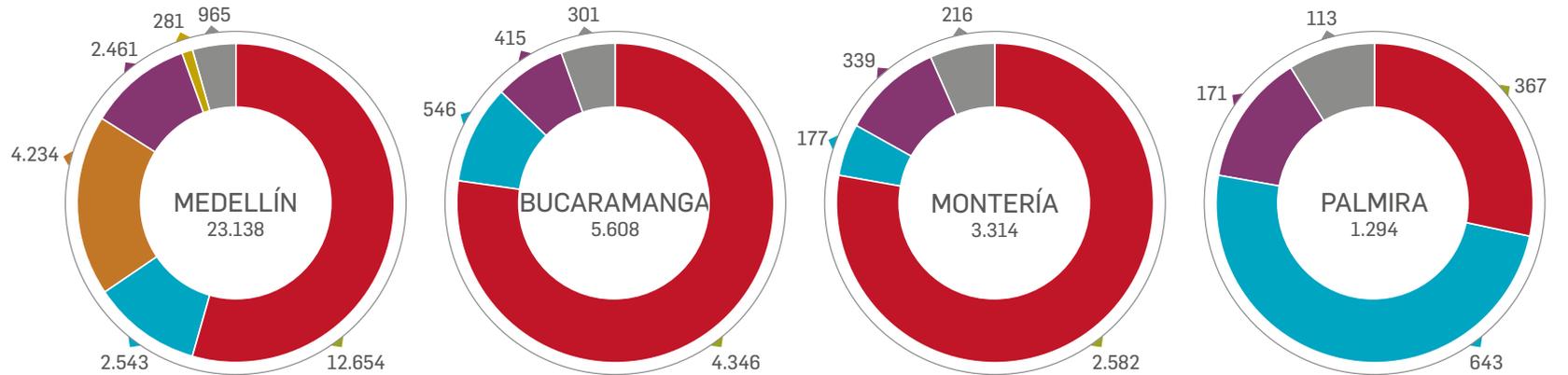
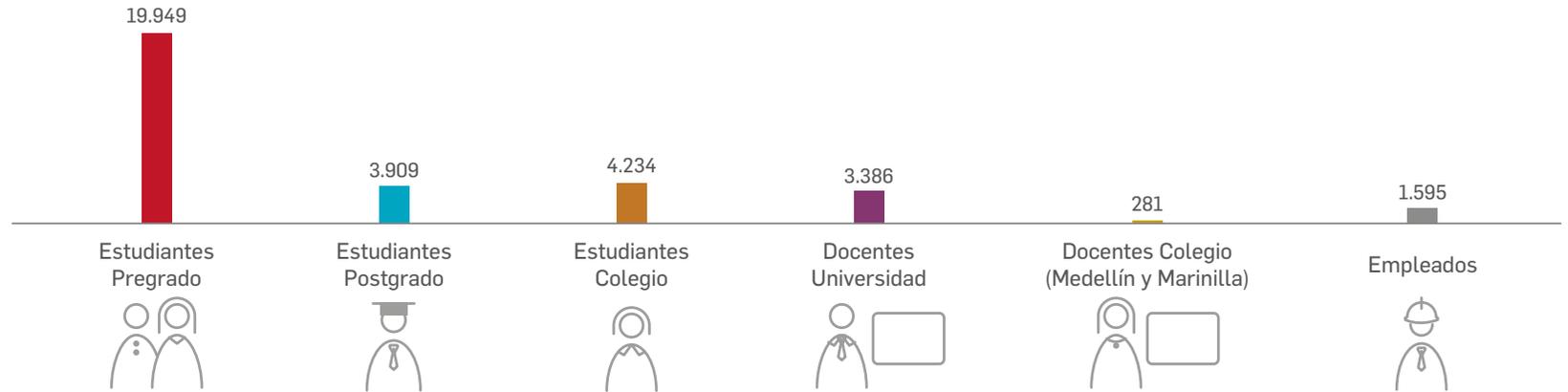
Pontificia en 1945, con personería jurídica reconocida mediante la Resolución número 48 de 19370222, expedida por el Ministerio de Gobierno.





## Población UPB 2019

**33.354**  
personas es  
la población  
total





**GRI 404 -2**

Los resultados de la formación integral de las personas

Formación integral de las personas	
Empleados capacitados	58 %
Temáticas	Atención del riesgo
	Servicio
	Espiritualidad
	Innovación
	Manejo de información
	Salud y bienestar
	Factores psicosociales
Seguridad y salud en el trabajo	
Más de 10.000 horas destinadas para experiencias formativas de empleados	10.846

**UPB 5**

Procesos de educación ambiental

Procesos de educación ambiental	Contenidos curriculares
Colegio	4
Pregrado	26
Postgrado	62
Formación Continua	84







## Agua limpia y saneamiento: Foco Agua, Alimentación y Territorio

“

Trabajar multidisciplinariamente y en equipo para conseguir un consenso que permita construir un legado en el que los territorios, su economía y la ecología se encuentren en equilibrio para el bien común. Que las ideas se conviertan en acciones para alcanzar la sostenibilidad. Paula Andrea Zapata Ramírez, líder del Foco Agua, Alimentación y Territorio.

”



Taller llevado a cabo en los colegios de la Isla de Providencia. Proyecto: "Evaluation of the technical feasibility of the use of remotely piloted aircraft systems as technological tool for the characterization and monitoring of shallow marine ecosystems in Colombia"



Foco Agua,  
Alimentación y  
Territorio





“ El Foco de Agua, Alimentación y Territorio diseña proyectos multidisciplina-rios para fortalecer los nexos entre los servicios ecosistémicos que proporcionan los territorios en torno al agua y a los alimentos.

”

#### GRI 102-14

Colombia es una región rica en recursos naturales, en particular en sus recursos hídricos. Las comunidades locales construyen las raíces de esta rica sociedad. Sin embargo, cada vez más se ven desatendidas y dejadas de lado por una sociedad y una economía mundial, en las que las decisiones sobre el futuro se toman sin el contexto local y desde diferentes regiones del país.

Por eso, el Foco Agua, Alimentación y Territorio diseña proyectos multidisciplina-

rios para fortalecer los nexos entre los servicios ecosistémicos que proporcionan los territorios en torno al agua y a los alimentos, con el fin de empoderar y alentar la participación de las comunidades vulnerables en el desarrollo de soluciones, en las que mantengan sus conocimientos ancestrales y tradicionales. También, se apoya a estas comunidades para que salvaguarden su futuro de forma sostenible al enfrentar las consecuencias del cambio climático y de la globalización.





“

La neutralidad de carbono en la UPB se constituye como un punto de partida, en el que se incluye la ampliación del alcance de medición a las Seccionales y Sedes.

”



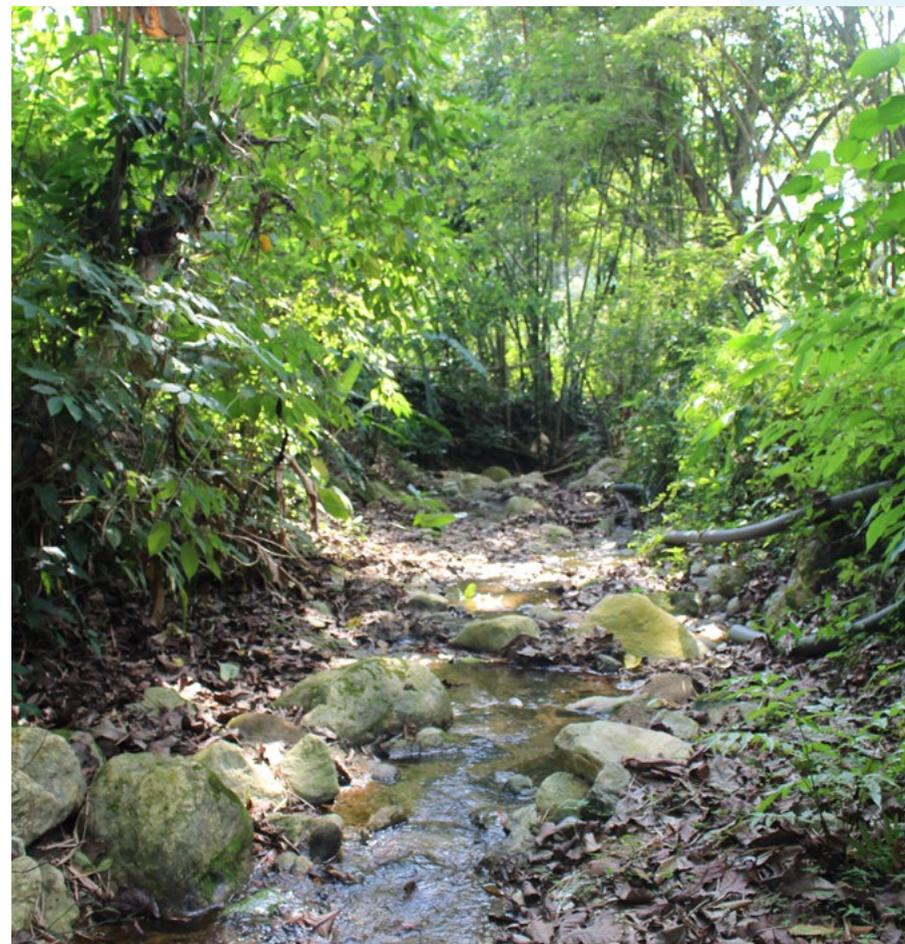
### PG 7, PG 8 y PG 9

La Universidad Pontificia Bolivariana cuenta con políticas ambiental y de sostenibilidad en las que se define la consolidación de la cultura de sostenibilidad a través de programas y proyectos que disminuyan y mitiguen los impactos ambientales que se producen en los campus y que impactan a los grupos de interés.

Dentro de los programas y proyectos se destacan aquellos que contribuyen a la disminución de las emisiones de gases efecto invernadero y aquellos en los que la sensibilización y formación a los grupos de interés, tendrán consecuencias positivas en el mediano y largo plazo, en la labor institucional de consolidación de la cultura sostenible.

La neutralidad de carbono en la UPB se constituye como un punto de partida, en el que se incluye la ampliación del alcance de medición a las Seccionales y Sedes, así como el levantamiento de información y el compromiso de llevar a cabo los proyectos planteados, para que los resultados evidencien las reducciones en las emisiones.

El propósito principal del programa de neutralidad es identificar y plantear los programas y proyectos que permitirán la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero en la UPB Multicampus, los cuales son: i) gestión de la transparencia de la información, ii) comunicación para la sostenibilidad, iii) generación y fortalecimiento de capacidades, iv) monitoreo y seguimiento a las variables clave de sostenibilidad y v) articulación estratégica de la sostenibilidad, con el propósito de construir una cultura de la sostenibilidad.



La quebrada Palmichal es un área ecológicamente importante para el campus de la seccional Bucaramanga por su gran biodiversidad.

## 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



### Huella hídrica verde (m<sup>3</sup>)

**HHV:** Evapotranspiración de plantas

### Huella hídrica azul (m<sup>3</sup>)

**HHA:** Agua no retornada a la cuenca

### Huella hídrica gris (m<sup>3</sup>)

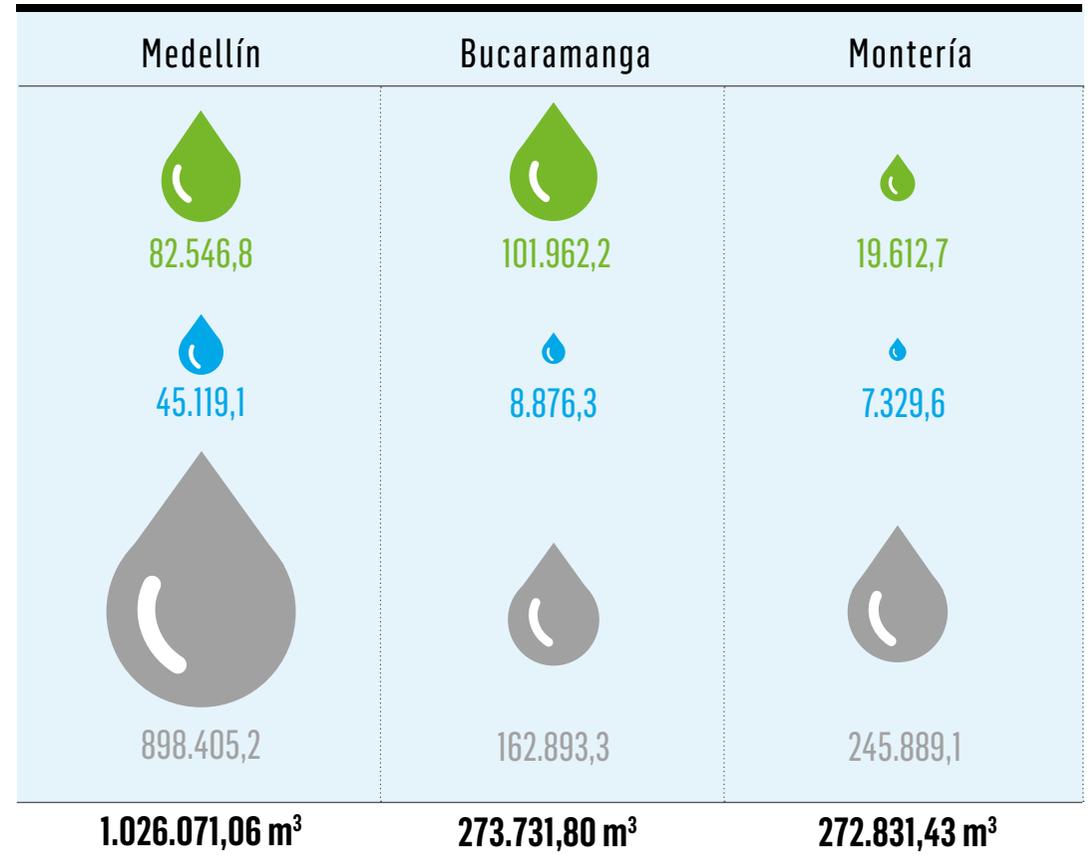
**HHG:** Agua afectada por contaminantes vertidos



## Huella hídrica UPB Multicampus

La huella hídrica gris no es comparable entre Seccionales porque depende de la concentración natural, el objetivo de calidad y los parámetros de calidad evaluados en las respectivas cuencas asociadas con las seccionales. Por estas razones, los resultados obtenidos no corresponden al mismo parámetro de calidad.

La Universidad está trabajando en implementar medidas de reducción de la huella hídrica azul y gris mientras que la huella hídrica verde es un consumo propio de la dinámica natural del área verde de sus Campus, por lo tanto no genera un mayor impacto en las cuencas.



## La gestión eficiente del agua en la Universidad

**GRI 303-1, GRI 303-3, GRI 306-1, GRI 306-5, GRI 102-11, UPB 6**

La Universidad Pontificia Bolivariana Multicampus consolida la línea base del uso y aprovechamiento del recurso hídrico para el desarrollo de sus actividades productivas, lo que ha permitido que los datos históricos definan la hoja de ruta en las apuestas de reducción y uso eficiente. Para

el año 2019, se ha fortalecido la trazabilidad de los datos y se ha logrado diseñar un modelo de gestión alrededor del recurso que permite la identificación de las acciones para la disminución en los impactos asociados al consumo y vertimiento de agua.

## 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



“

El volumen de agua consumida y vertida es equivalente. En la Sede Central y Seccionales el agua proviene del acueducto y el vertimiento se realiza al alcantarillado. En Bucaramanga, el vertimiento se hace al cuerpo de agua denominado Quebrada Menzuly.

”

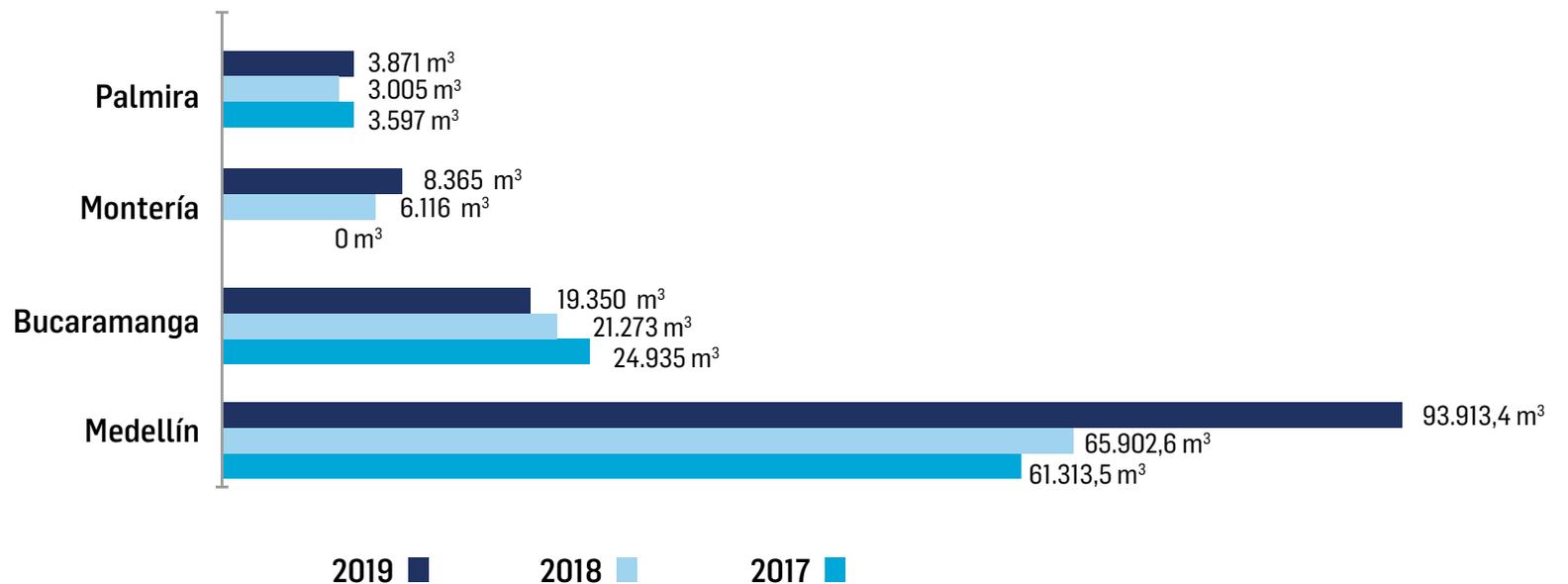


Durante el año 2019, en la Sede Central, entró en funcionamiento el complejo 11 de ingenierías, que implicó la instalación de 3 tanques de agua potable y el llenado de la piscina (430 m<sup>3</sup>), lo que trajo consigo un aumento del 29 % en el consumo de agua relacionado, además de las actividades civiles propias de la construcción y la instalación de nuevos contadores. Así mismo, en la Seccional Montería se presenta un aumento en el consumo de agua del 14 % asociado

con la construcción del bloque 4, en el que se prestarán servicios administrativos. Ambas construcciones contarán con certificación LEED y los impactos asociados con el aumento de consumo en los recursos serán mitigados en el momento de su puesta en marcha. En la Seccional Bucaramanga, se ha consolidado una estrategia de reducción en el consumo de agua que se evidencia en una disminución del 9% para el año 2019 puesto que se presentó un comportamiento *per cápita*

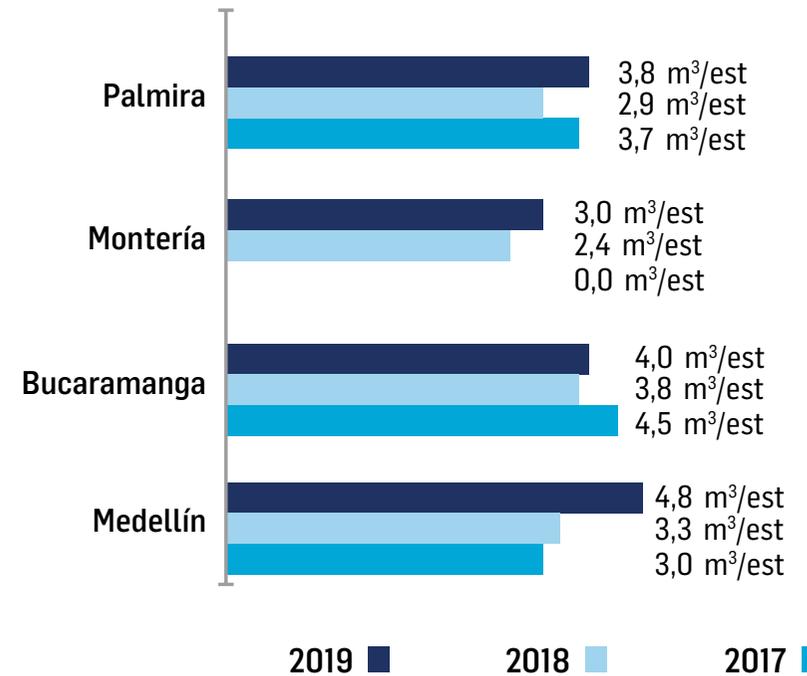
similar al 2018. Por su parte, en la Seccional Palmira, el consumo de agua, que aumentó 22 %, corresponde al total de la población que allí desarrolla actividades, esto incluye el seminario, los estudiantes y docentes del Colegio, y los empleados y estudiantes de la Universidad, quienes comparten el mismo espacio. Por estas razones, se han fortalecido las campañas de educación y sensibilización frente al uso adecuado del recurso hídrico.

Consumo de agua





Histórico *per cápita*



### Logros en la gestión del recurso hídrico Multicampus

- Estudio de viabilidad técnica y económica para la sustitución de la red de acueducto en la Sede Central
- Campañas de sensibilización y educación para el uso eficiente del recurso hídrico en los campus
- Instalación de bebederos de agua potable para los estudiantes, empleados y docentes, para el consumo de agua y la reducción en el uso de envases de plástico de un solo uso en la Seccional Bucaramanga
- Consolidación de la línea base de indicadores de gestión del agua Multicampus para la toma de decisiones
- Más de 200 proyectos de investigación alineados con el recurso hídrico





## La gestión adelantada por la Universidad para la protección de la biodiversidad



**A MEDELLÍN**

**B BUCARAMANGA**

**C MONTERÍA**

**D PALMIRA**

**E AMAZONAS**



Inversión en el proyecto REDD+ (reducción de emisiones por deforestación y degradación de bosques naturales) en el Amazonas para la compensación de la huella de carbono de la Sede Central con la empresa CO<sub>2</sub>CERO



**257.218 m<sup>2</sup>**  
Área cubierta por vegetación



Aves, artropofauna, mamíferos, anfibios y reptiles



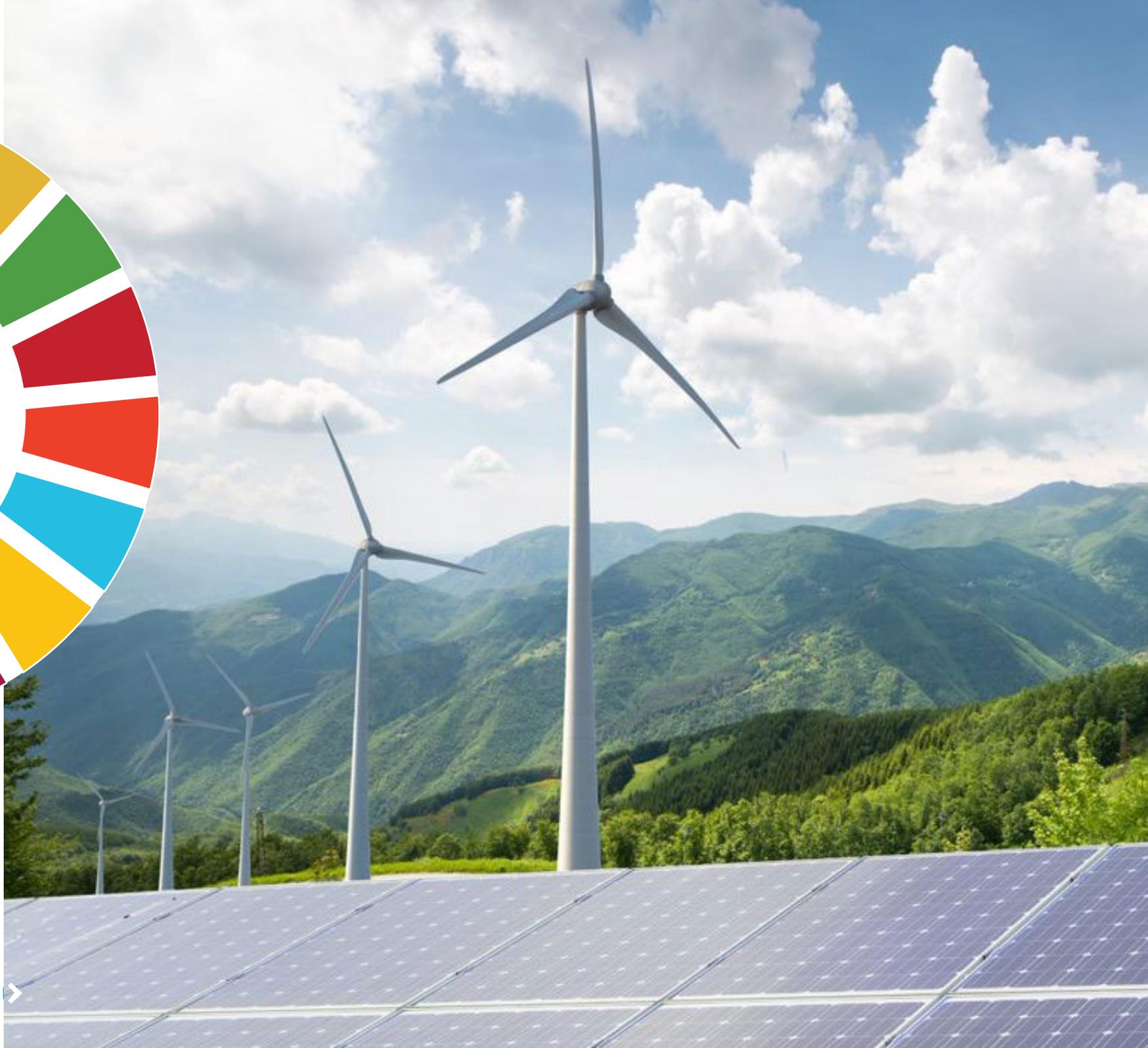
**2.401**  
individuos arbóreos



Consolidación de corredores biológicos



**Más de 400**  
individuos arbóreos por compensación





Foco  
Energía



## Energía asequible y no contaminante: Foco Energía

“

La electromovilidad y los nuevos negocios de la economía circular están cambiando la perspectiva del mundo y la responsabilidad con el medio ambiente. Hader Vladimir Martínez Tejada, líder del Foco Energía.

”

**E**l Foco Energía, con la participación de varios grupos de investigación y estructuras de conocimiento de la Universidad Pontificia Bolivariana, viene trabajando con empresas locales en el desarrollo de modelos para la valoración del estado de salud de las baterías de tracción de vehículos eléctricos y nuevos modelos de negocio para el país, la región y la ciudad.

Desde la economía circular, la expectativa alrededor de las baterías y demás componentes de vehículos eléctricos no debería incluir exclusivamente el reciclado. Por el contrario, el aprovechamiento previo de baterías en desuso, desde vehículos eléctricos, constituye una oportunidad valiosa para nuevas aplicaciones de almacenamiento de energía, con impacto para el medio ambiente y oportunidades de negocio.

Modelo a escala de un aerogenerador bioinspirado





GRI 302-1 GRI 302-2 GRI 302-3, GRI 102-11

## La gestión eficiente de energía y el uso de energías renovables en la Universidad

Consciente de su papel como pionera y precursora de la sostenibilidad energética en el país, la Universidad Pontificia Bolivariana se encuentra desde hace siete años ante el reto de implementar, operar y optimizar la primera Micro-Red Inteligente de su naturaleza en Colombia. Esta Micro-Red propende por la integración progresiva de 10 subsistemas gestionables centralmente, para el uso racional y eficiente de los recursos energéticos, la movilidad, la construcción y la consolidación del EcoCampus como un laboratorio vivo de ciudad inteligente e industria 4.0 para la región y el país.

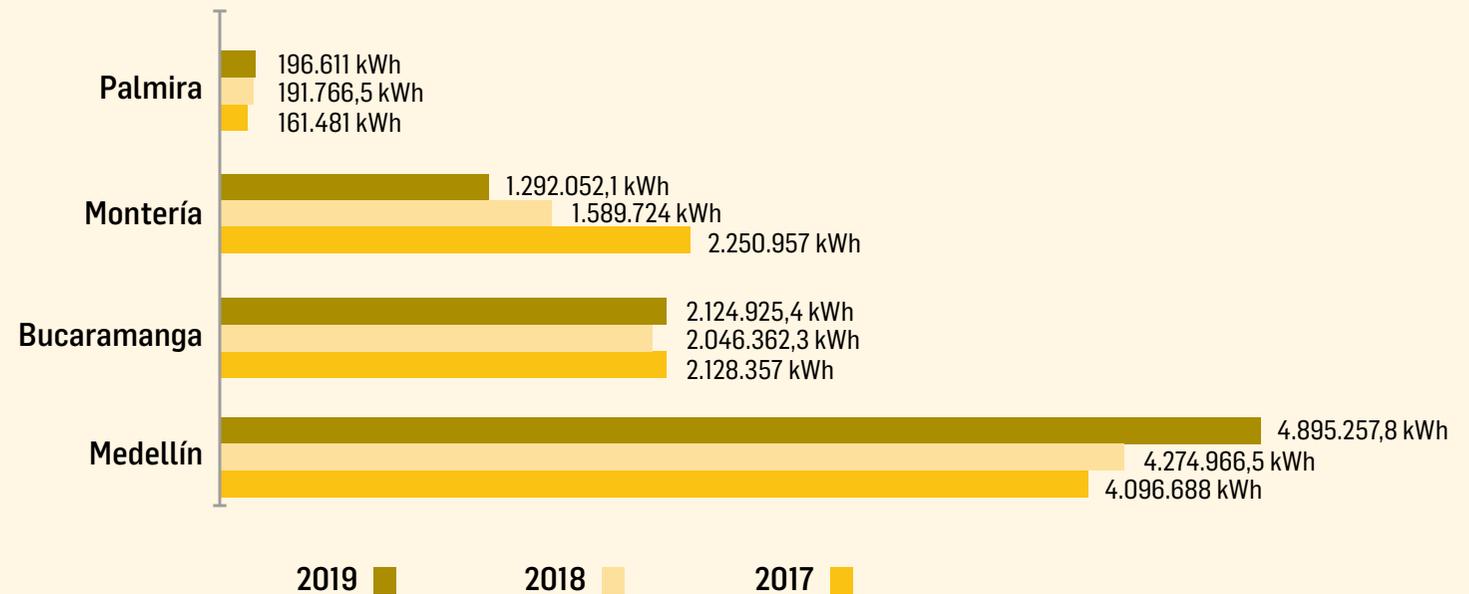
El año 2019 estuvo marcado por la inauguración de grandes obras en la Sede Central: el Complejo de Ingenierías y el Distrito térmico. Como era de esperarse, esta nueva infraestructura aumentó el consumo de energía eléctrica y, al finalizar el año, se llegó a los 5.091.236 kWh, que representan un incremento del 15 % con respecto al año 2018. En la Seccional Montería se tuvo un cambio de la empresa prestadora del servicio de energía y en Bucaramanga los paneles solares instalados en el bloque L suministran el 30 % de la energía necesaria para su funcionamiento.

“

La UPB se encuentra desde hace siete años ante el reto de implementar, operar y optimizar la primera Micro-Red Inteligente en Colombia.

”

Consumo de energía



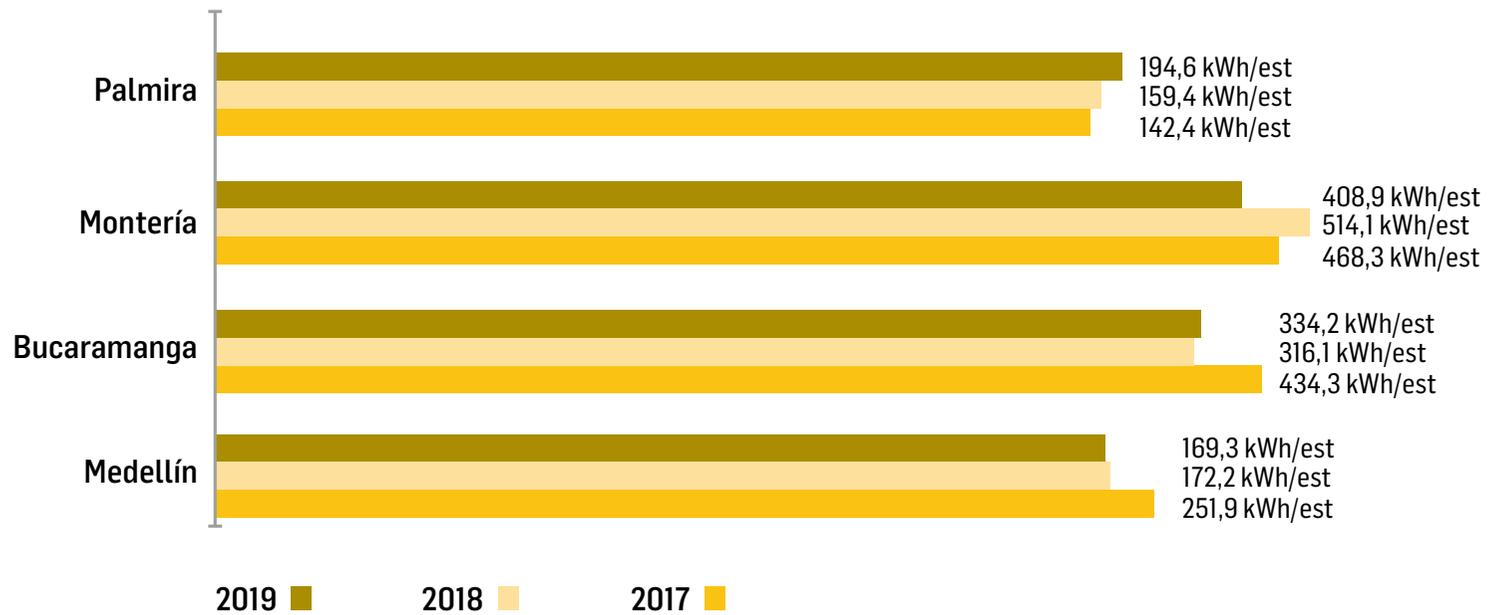
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



“ La energía solar fotovoltaica inyectada a la red durante el 2019 para la Sede Central, permitiría alimentar 91 casas durante un año, lo que representa una reducción de CO<sub>2</sub> equivalente al que capturarían 2.210 árboles maduros en el mismo período. ”



Histórico per cápita

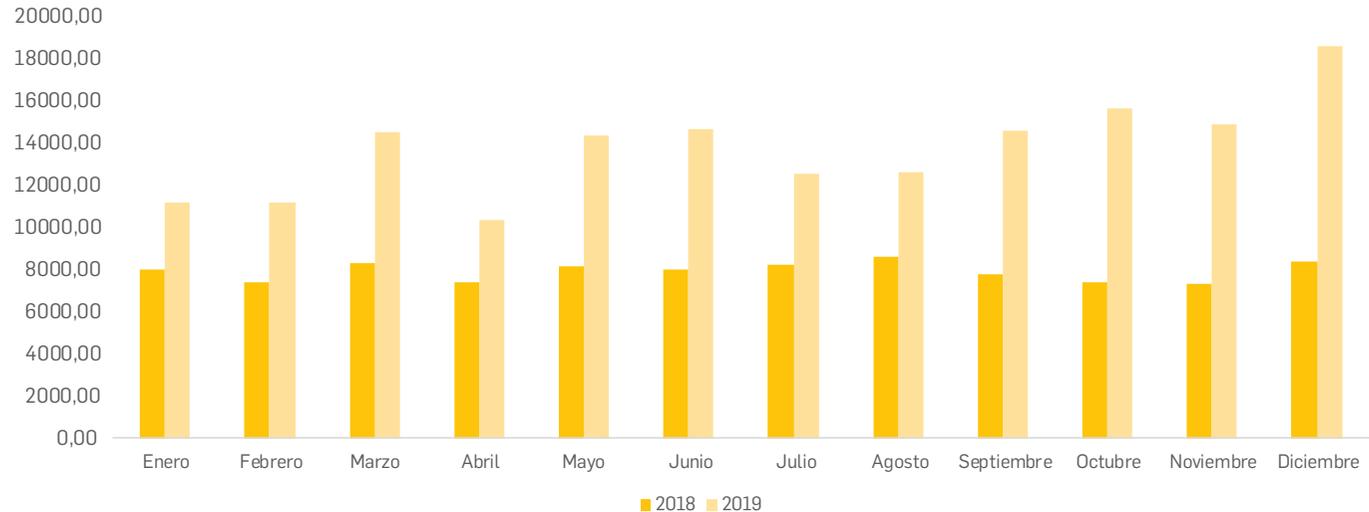


Con el propósito de balancear el incremento en consumo que supone el desarrollo de nueva infraestructura, durante el 2019 se incorporó al sistema eléctrico del EcoCampus un nuevo generador fotovoltaico de 52,3 kWp, situación que permitió incrementar la capacidad de 87 kWp a 140 kWp. La inyección total de energía de los seis generadores solares operativos ascendió a 165,000kWh durante el 2019, lo que supone en promedio el 4 % de la energía consumida. Se presentaron días con un aporte de energía renovable

de hasta el 25 %, durante períodos de tiempo cortos y hasta 12 % promedio durante las 24 h. Para el año 2020 se tiene proyectado evaluar la factibilidad de incorporar generación solar fotovoltaica (40 kWp-50 kWp) en la Biblioteca central del EcoCampus y una cantidad similar en el edificio 11C-Oriental. De igual forma, se espera intercambiar experiencias y desarrollos con las Seccionales de Montería y Bucaramanga, que avanzan en la implementación de energía solar fotovoltaica.



## Energía solar fotovoltaica generada (kWh) EcoCampus 2018 -2019



## Logros

### Investigación aplicada en gestión energética para la sostenibilidad

El año 2019 estuvo marcado por la puesta en marcha operativa de la *Estrategia de transformación del sector energético colombiano en el horizonte de 2030* (Alianza Energética 2030), programa ganador de la convocatoria *Colombia Científica* del Ministerio de Educación; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el ICETEX; con recursos del Banco Mundial. La Universidad Pontificia Bolivariana coordina varios de los pro-

yectos que hacen parte del programa y es actor relevante en otros de ellos.

En el marco de Alianza Energética 2030 se están trabajando temas altamente sensibles para la sostenibilidad tales como: *Caracterización del usuario final de energía eléctrica, Construcción sostenible, Movilidad sostenible, Generación de energía distribuida solar y eólica, Micro-Redes inteligentes, Predicción de recursos de generación renovable y demanda y apropiación social de la tecnología (Proyecto 10)*.





Energía solar Bloque L Sseccional Bucaramanga

### Una nueva plataforma Multicampus para monitoreo de variables meteorológicas y ambientales.

Dentro de los esfuerzos de crecimiento institucional y fortalecimiento Multicampus, se estructuró una plataforma para monitoreo de variables meteorológicas y ambientales. El nuevo sistema cuenta con un total de nueve (9) estaciones meteorológicas de última generación, autónomas energéticamente (poseen módulos fotovoltaicos), dotadas de sensores muy precisos para la medición de: velocidad de viento, radiación solar, humedad, precipitaciones, PM2.5, PM10, temperatura y presión. Dentro de la plataforma se instalaron tres estaciones meteorológicas en los campus de Medellín (EcoCampus Laureles), Bucaramanga y Palmira.

### Proyección social y educación para la sostenibilidad.

El programa Micro-Red trabaja la divulgación social y la educación para la sostenibilidad en tres frentes: la atención de visitas técnicas, la proyección al sector industrial a través de *eventos* y el desarrollo de *cursos y capacitaciones*. Visitas. Desde su inicio, el programa Micro-Red inteligente UPB ha recibido más de 130 visitas de instituciones privadas, oficiales, educativas, militares, nacionales e internacionales en el EcoCampus; en todas ellas se ha compartido la experiencia en sostenibilidad y desarrollos 4.0, con el propósito de propiciar múltiples encuentros de trabajo conjunto. Eventos. En 2019 la UPB coordinó la segunda versión de la experiencia de ciudad inteligente y sostenible (*Smart City Experience*), en el marco de la Feria Internacional de la Industria Eléctrica -FISE 2019-llevada a cabo del 4 al 6 de diciembre en el Centro de Convenciones Plaza Mayor. La sostenibilidad, las tecnologías emergentes, las energías renovables y el transporte eléctrico fueron eje central de la feria, lo que permitió llevar el mensaje a más de 28.000 asistentes de todos los sectores productivos nacionales e internacionales.





**GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 GRI 305-4 GRI 305-5**

La Universidad Pontificia Bolivariana recibió por parte del Icontec la certificación como la primera universidad carbono neutro en Latinoamérica para la Sede Central durante 2018, lo que permite la consolidación de un trabajo riguroso de las escuelas, los grupos de investigación y las unidades administrativas, para adquirir una cultura de sostenibilidad. Uno de los retos planteados para el año 2019, fue la ampliación del alcance de la certificación a las Seccionales Bucaramanga, Palmira y Montería, con el objeto de asumir que el punto de partida para la definición de los programas y proyectos esté alineado con el nuevo Plan de Desarrollo Institucional en su línea sostenibilidad y con el alcance Multicampus de la UPB.

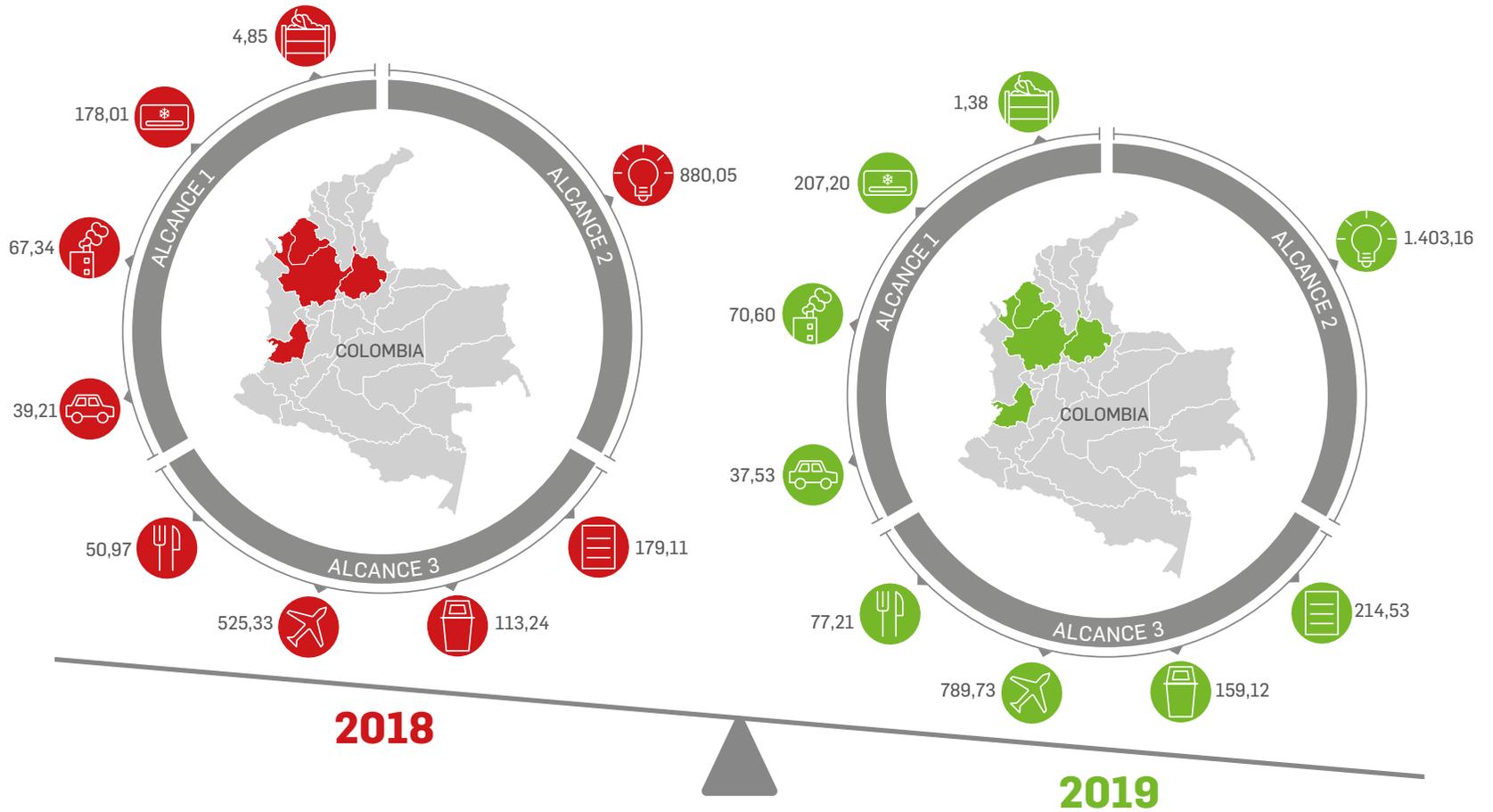
Esta certificación se logró después de la medición de la huella de carbono Multicampus y su proceso de verificación, acompañado del análisis de todas las iniciativas y acciones institucionales que se emprenden desde la docencia, la investigación y la transferencia y que permitieron mitigar los impactos propios de la Universidad, para definir el remanente que se ha de compensar en un proyecto de reforestación denominado Custodiar, que consiste en el reemplazo de fincas ganaderas por plantaciones forestales comerciales y la conservación de suelos y aguas, a través de la empresa South Pole.

La Universidad trazó la hoja de ruta para la reducción y mitigación de las emisiones de gases efecto invernadero de los siguientes años, en un documento denominado Plan de Mitigación Multicampus, que permitirá hacer seguimiento a los consumos de recursos, liderar iniciativas de sensibilización y educación y reducir los impactos asociados con el desarrollo de las actividades en la Institución.





## Emisiones tCO<sub>2</sub>eq



“ Uno de los retos planteados para el año 2019, fue la ampliación del alcance de la certificación a las Seccionales. ”



Fuentes móviles



Fuentes fijas



Emisiones fugitivas



Procesos físicoquímicos



Consumo energía



Bienes y servicios



Residuos



Viajes de negocios



Activos arrendados



UPB 7

## Movilidad sostenible y apuesta por la energía limpia en la UPB

### Únete a Soy YoPeatón UPB De UPB peatonal a ciudad peatonal



Acreditación Institucional  
ALTA CALIDAD • MULTICAMPUS  
Res. MEN No. 17228 del 24 de octubre de 2018 • 6 años

#### PEATÓN



#### CONDUCTOR



La gestión eficiente de energía para la UPB significa la búsqueda continua del mejoramiento de los procesos que involucran inversión energética para la operación y transformación de productos y servicios de la Universidad. En concordancia con la sostenibilidad, se han llevado a cabo acciones enfocadas a contribuir en la gestión eficiente de energía por medio de estrategias como mensajes educativos que aluden al buen uso y ahorro de energía, la instalación de módulos fotovoltaicos y la certificación

LEED de los laboratorios de Ingeniería en la Sede Central y en la construcción del bloque 4 en la Seccional Montería. Como programa marco para la gestión de la energía en la UPB, en 2012 se concibió la Micro Red Inteligente, que cuenta con capacidad para gestionar la generación, los consumos, el almacenamiento y el transporte eléctrico dentro del EcoCampus, con el ánimo de perfilar a la UPB como un "Smart Campus" proporcionalmente a las ciudades inteligentes. La Micro Red se compone

del Centro de Control, la Casa Inteligente Hábitat, el sistema de tratamiento de residuos para producir energía con los biodigestores, los generadores solares, vehículos eléctricos y zonas de carga, entre otros. En 2019 la Sede Central de la UPB consumió alrededor de 424.270 kWh /mes, los sistemas de medición se han robustecido para incorporar estrategias de submedición y lograr una información más detallada del consumo en cada uno de los espacios que componen el EcoCampus.



Ampliar información en el siguiente enlace:  
<https://www.upb.edu.co/es/documentos/doc-infogramaypeat%c3%b3n-1464183582561.pdf>





“  
**1.152**

metros de ciclo ruta  
interna y alrededor de 600  
puntos para estacionar  
bicicletas en el EcoCampus  
de la Sede Central.

”



En cuanto a Electro Movilidad la UPB cuenta con los siguientes hitos:

### Carro eléctrico para una movilidad más sostenible



El Grupo de investigación en Transmisión y Distribución de Energía de la Escuela de Ingenierías de la UPB, de la mano de Terpel, desarrolló un proyecto cuyo objeto fue analizar el potencial desempeño de los vehículos eléctricos en Colombia desde las dimensiones técnica, económica y de mercado. Para ello, se trajo un vehículo tipo Chevrolet Volt híbrido, que cuenta

con una autonomía de 50 kilómetros impulsados completamente con energía eléctrica, el combustible adicionado al vehículo sirve para producir electricidad en lo que se denomina rango extendido y, por otra parte, cuenta con frenado regenerativo que permite que la batería se vaya recargando a medida que el vehículo acciona sus frenos.



### E-Bikes, ciclo movilidad eléctrica en el campus

La UPB adquirió 10 bicicletas eléctricas con el objeto de investigar en ellas el rendimiento y la replicabilidad de estos sistemas en diferentes ámbitos educativos y laborales. Adicionalmente, se instalaron 6 puntos de recarga para estos vehículos. Actualmente

las bicicletas cuentan con un recorrido de más de 6.200 kilómetros en conjunto y la UPB hace una apuesta para motivar este tipo de movilidad con 1.152 metros de ciclo ruta interna y alrededor de 600 puntos para estacionar bicicletas en el Eco-Campus de la Sede Central.



### UPB presente en FISE 2019

Este es el evento especializado más importante de la industria eléctrica en el país y busca favorecer su desarrollo y liderazgo a través del conocimiento, los negocios y las alianzas. La Universidad presentó en este evento una experiencia de ciudad inteligente (Smart City

Experience) que le enseñará al público la nueva era de la energía, además dictó charlas temáticas relacionadas con la industria eléctrica como: domótica, Internet of things, sostenibilidad, Micro-Red UPB, ciudades inteligentes, industria 4.0 y electrificación del transporte.



## Emisiones evitadas por el uso de bicicletas en la Sede Central

En 2019, 692 personas en promedio se transportaron en bicicleta desde sus lugares de residencia hacia la Universidad, para un total de 157.803 viajes en bicicleta al año.

Gracias a esto se evitó la emisión de 406 t/CO<sub>2</sub>eq,<sup>1</sup> correspondientes a un beneficio para la sociedad cuantificado en \$ 84.198.196,42<sup>2</sup>.

De las 406 t/CO<sub>2</sub>eq evitadas, 82%, es decir 331 406 t/CO<sub>2</sub>eq se atribuyen a los desplazamientos de estudiantes, el restante 18% (75 t/CO<sub>2</sub>eq) se estima que se debe a empleados que utilizaron la bicicleta como medio de transporte recurrente.



<sup>1</sup> Para el cálculo de las emisiones evitadas se utilizó el Inventario de emisiones atmosféricas del Valle de Aburrá del año 2015.

Publicado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en 2017.

<sup>2</sup> Se toma como referencia un tipo de cambio de 3.456,44 (COP) por dólar, correspondiente al 6 de diciembre de 2019, el costo social por tonelada métrica de CO<sub>2</sub> emitida es de 60 dólares en 2019. EPA. Technical Support Document: Technical Update of the Social Cost of Carbon for Regulatory Impact Analysis.2015. <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/inforeg/scc-tsd-final-july-2015.pdf>

“  
se evitó la emisión de  
**406 t/CO<sub>2</sub>eq**  
”



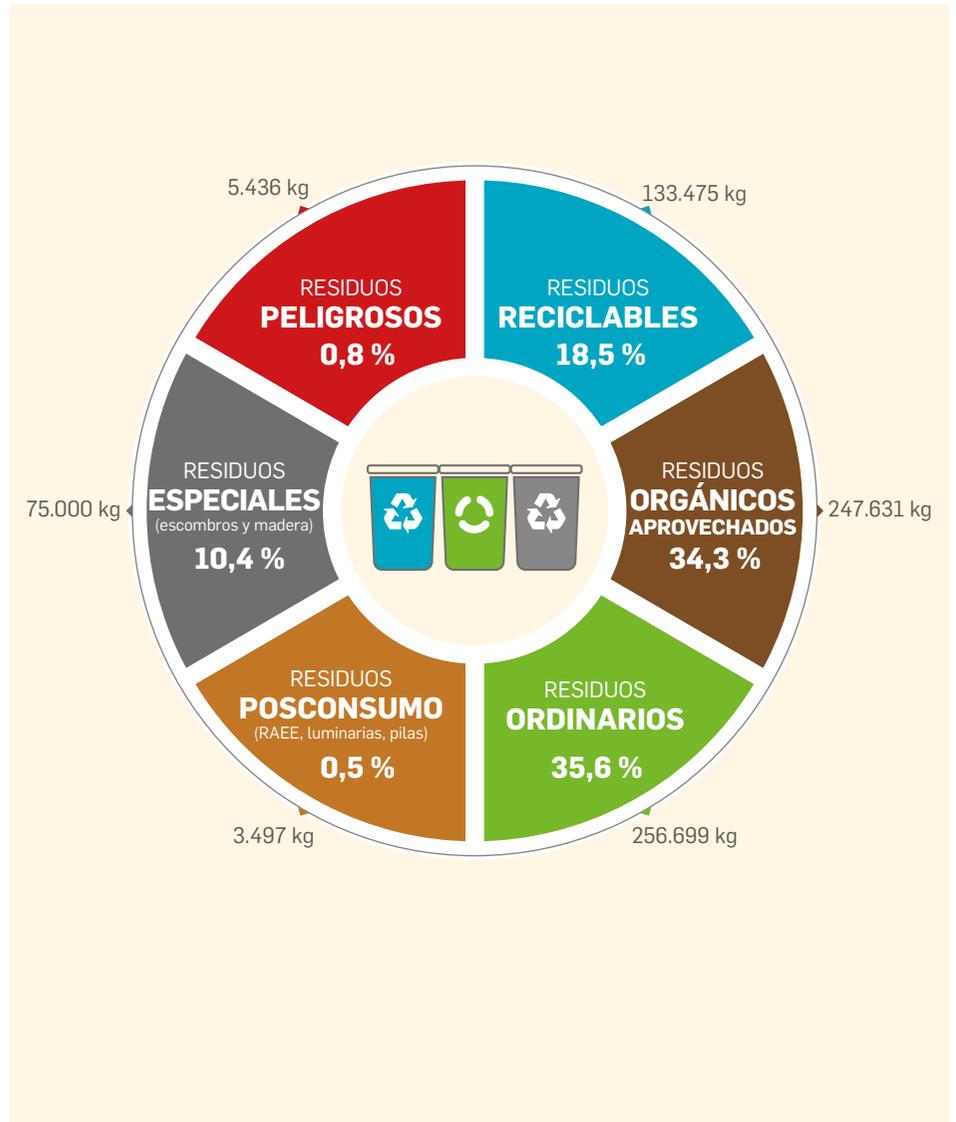


GRI 306-2 GRI 306-4, GRI 102-11

## El manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos

Entre los problemas ambientales actuales, la reducción o eliminación de los residuos se ha convertido en una de las principales medidas que ha emprendido la UPB. Actualmente se realiza una gestión estratégica y operativa y una de las premisas es efectuar una revisión de fondo en el manejo de la información relacionada con aprovechamiento y disposición final de los residuos generados. Asimismo, se ha implementado una herramienta de consignación de datos que permite hacer seguimiento al comportamiento de dichos residuos en función de cantidades y clasificación, y las posibles alternativas para la obtención de ventajas derivadas de un manejo eficiente de los mismos para hacer evidente las motivaciones que impulsan a la UPB Multicampus para mejorar la cultura del dato e implementar un sistema de gestión de residuos con el propósito de potenciar las ventajas o beneficios que de ello se deriva.

Se tiene un gran reto en cuanto a la calidad del dato: la recolección y sistematización de información relacionada con los residuos peligrosos y no peligrosos generados en las Seccionales, que permita tener datos fundamentados y estandarizados.







Foco  
TIC



## Industria, innovación e infraestructura: Foco TIC

“

Educar y fomentar en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para tener comunidades fuertes, economías más sólidas y soluciones sostenibles. Leonardo Betancur Agudelo, líder del Foco Tecnología de la Información y las Comunicaciones.

”

El Foco Tecnología de la Información y las Comunicaciones tiene como objetivo principal promover el desarrollo social y tecnológico sostenible. Adicionalmente, el Foco busca estimular políticas públicas frente a temáticas de las Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC), con el objetivo de lograr el desarrollo social para el beneficio colectivo. Algunos de los proyectos que se han formulado son:

- Detección temprana de Monilia: detección de la enfermedad Monilia en el cacao a partir de tecnologías de la cuarta revolución industrial.
- Seguridad alimentaria: empleo de Blockchain para el comercio y el trato justo en la cadena de comercialización agrícola para pequeños productores rurales.
- Milagros: desarrollo de cultivos verticales apoyados con las tecnologías IoT e IA en la producción sostenible de comunidades vulnerables.
- Mesas agroclimáticas: Uso de tecnologías de la cuarta revolución industrial para el modelado de consumo de agua y estimación de producción en los cultivos de cacao.
- Talento 4.0: Formación en tecnologías de la cuarta revolución industrial, programación, inteligencia artificial y Blockchain.





**GRI 203-1**

## Los avances en la inversión en infraestructura física y tecnológica

“ La infraestructura tecnológica hace referencia a todos los hardware y software que permiten llevar a cabo las actividades académicas, administrativas e investigativas de la Universidad.

”

### Tecnologías de la Información y Comunicación en la UPB-Cifras:



**33.500**  
Usuarios Multicampus



**44**  
aplicaciones



**151**  
software



**15**  
base de datos



**1,6**  
Gbps internet



**69**  
servidores Sede Central



**25**  
servidores Bucaramanga



**9**  
servidores Palmira



**2**  
servidores Montería



**4.108**  
equipos de cómputo Sede Central



**1.799**  
equipos de cómputo Bucaramanga



**685**  
equipos de cómputo Montería



**201**  
equipos de cómputo Palmira

### Inversiones Centro de Tecnología de Información y Comunicación

	SEDE CENTRAL	BUCARAMANGA	MONTERÍA	PALMIRA
Equipos de cómputo y comunicaciones	\$ 3.916.444.025	\$ 1.367.382.526	\$548.857.322	\$150.738,107
Software	\$ 1.654.578.204	\$ 886.094.119	\$ 546.857.322	\$205.862.851
Total	\$ 5.571.022.229	\$ 2.253.476.645	\$ 1.095.714.644	\$356,600,957

### Inversiones Plan Maestro

	SEDE CENTRAL	BUCARAMANGA	MONTERÍA	PALMIRA
Construcciones y edificaciones, dotación, enseres, muebles y señalización	\$19.029.737.634	\$ 1.438.770.851	\$13.374.184.436	\$33,340,010





“  
En 2019, el CIDI, cumplió  
50 años de investigación  
y transferencia de  
conocimiento.

”



## UPB 8

# La generación de ingresos a partir de investigación e innovación

En 2019 la UPB obtuvo ingresos por \$ 12.696.096.031 a partir de proyectos gestionados desde el Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación-CIDI-, lo que deja ver la apuesta por la investigación y el compromiso en relación con la sociedad, el Estado y el sector productivo y empresarial del país.

Se destacan además la selección de la UPB como universidad ancla para un proyecto de Colombia Científica, las financiaciones del Fondo Newton y la Royal Academy of Engineering desde el gobierno británico, los proyectos que se han realizado en alianza con la OEA, el Banco Mundial y el BID.



### Proyectos destacados en 2019:

#### El Programa Escuela Entorno Protector

Consiste en un acompañamiento a la gestión de la convivencia escolar en las instituciones educativas oficiales de la ciudad, con el fin de contribuir a que la escuela sea un territorio de paz, que posibilite la convivencia y vincula a las familias en la formación integral de sus hijos.

#### Colombia Científica-nanobiocáncer

Programa liderado por la UPB y busca impactar en una de las problemáticas actuales de gran relevancia para la sociedad como es el cáncer. En dicho programa se están ejecutando 10 proyectos que, de manera integral, analizan la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de colon, a través del uso de tecnologías de punta como la nano ingeniería.



Ampliar información en el siguiente enlace:  
<https://www.upb.edu.co/es/noticias/cidi-50-a%C3%B1os-de-investigacion>



“

La UPB se ha enfocado en la concepción del desarrollo científico y se proyecta como una institución hacia la investigación aplicada.

”



## UPB 9

# Investigación y Transferencia en la UPB

# **Software registrados:** 35 en 2019, entre el 2010 y el 2019 se han registrado alrededor de 290 software.

# **Proyectos de investigación internos y externos:** 125 proyectos de investigación y transferencia iniciaron en 2019. 90 en la Sede Central, 20 en la Seccional Montería y 15 en la Seccional Palmira.

# **Semilleros de investigación activos a la fecha:** 56 en la Sede Central, 19 en la Seccional Bucaramanga y 17 en la Seccional Montería.

# **Revistas:** 3 revistas clasificadas y 1 en Publindex.

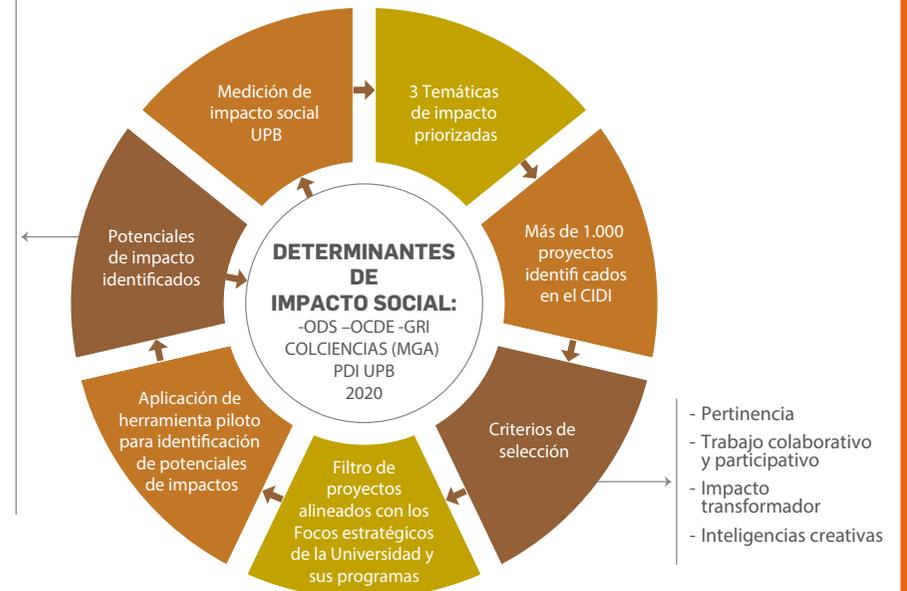
# **Grupos de investigación clasificados ante Colciencias:** En total existen 91 grupos de investigación, 57 en la Sede Central, de los cuales 51 están clasificados en Colciencias, 23 en Bucaramanga, 8 en Montería y 3 más en Palmira.

# **Patentes de invención concedidas:** 20 patentes concedidas y 29 solicitadas.

## UPB 10

# Las investigaciones y su entorno: medición del impacto social

- Relacionamiento con actores sociales
- Participación comunitaria
- Solución a problemas identificados
- Apropiación de la comunidad en toma de decisiones
- Aplicabilidad en solución de problemas
- Solución a necesidades básicas insatisfechas
- Generar un diálogo de saberes
- Generación en cambios de comportamiento
- Generación de apropiación comunitaria
- Generación de redes colaborativas entre actores
- Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Alineación con Planes Nacionales y regionales





“  
**\$ 10.974.564.289**  
 corresponden a compras realizadas localmente.  
 ”

GRI 102-9

## Datos proveedores

	SEDE CENTRAL	BUCARAMANGA	MONTERÍA	PALMIRA
\$ Compras locales	\$ 7.210.235.239	\$ 1.989.837.888	\$1.612.360.983	\$ 162.130.179
\$ Compras totales	\$ 15.780.748.499	\$ 4.399.606.981	\$4.626.674.461	\$ 431.089.990
Índice compras locales	67 %	45 %	35 %	27 %

En el 2019 las unidades de compras de la UPB realizaron adquisiciones totales por \$ 25.238.119.931, de los cuales \$ 10.974.564.289 corresponden a compras realizadas localmente, esto con el propósito de generar eficiencia y eficacia en toda la cadena de abastecimiento y así mismo contribuir con el desarrollo económico de la región y el país.

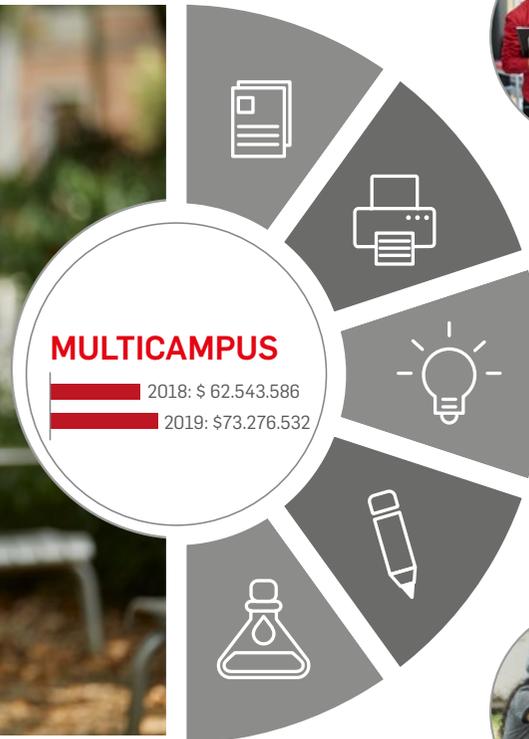




## Compras Sostenibles

El análisis de ciclo de vida de los bienes adquiridos a nivel Multicampus en 2019 permitió determinar los siguientes ahorros: 451.120 m<sup>3</sup> de agua, 284.014 kJ de energía y 3.64 t de residuos que se dejaron de enviar a los rellenos sanitarios, así mismo las compras de papel con criterios de sostenibilidad permitieron la preservación de 1.860 árboles.

La UPB, desde el año 2018, viene haciendo el despliegue de su estrategia de Compras Sostenibles, en la que se han definido criterios de selección a proveedores que se unen a los habituales criterios económicos y de calidad, a partir de los cuales se pondera la oferta de los distintos productos con criterios de sostenibilidad y el análisis de ciclo de vida de los bienes y servicios requeridos.



### SEDE CENTRAL



### SEDE BUCARAMANGA



### SEDE MONTERÍA



### SEDE PALMIRA





Ampliar información en el siguiente enlace:  
<https://www.upb.edu.co/es/noticias/wake-up-floridablanca-upb-bucaramanga>



## Acompañamiento al ecosistema de emprendimientos



### Sede Central

- Iniciativas incubadas: 12
- Iniciativas participantes del consultorio empresarial: 17
- Iniciativas atendidas: 138
- 43 cursos, charlas y talleres con 627 asistentes
- 10 eventos con emprendedores



### Bucaramanga

- Cursos y talleres dictados a emprendedores: 4 talleres -76 asistentes.
- Eventos de emprendimiento: 5 conferencias -248 asistentes.
- Emprendimientos acompañados. 19 emprendimientos que tuvieron asesoría y acompañamiento.



### Palmira

- Talleres de emprendimiento: 3 (Marketing digital, Modelo de negocio y Estructura de costos).
- Eventos de emprendimiento: 1 (Bazar UPB)

### Montería

- Emprendimientos acompañados: 112
- Eventos de emprendimiento: 2
- 2 semanas de la innovación y el emprendimiento: 11 talleres, conferencias y trabajos grupales.
- Formación realizada a los beneficiarios del proyecto poeta youth spark emprendimientos: peinararte y clínica mecánica de motos, 8 emprendedores beneficiados.





## Paz, justicia e instituciones sólidas: Foco Humanización y Cultura

“

La paz sostenible es el mejor camino para lograr instituciones sólidas que busquen la justicia social. Freddy Santamaría Velasco, líder Foco Humanización y Cultura.

”



Foco Humanización  
y Cultura

**E**l Foco Humanización y Cultura se concentra en la consecución de una paz sostenible a partir de la educación en territorios vulnerables, con el fin de construir y consolidar instituciones más justas e inclusivas.

El programa Construcción de paz en perspectiva educativa, tiene como propósito la creación de tejido social en los territorios en los que el conflicto armado ha estado presente de forma vehemente. La construcción de paz no es un asunto coyuntural, sino que debe consolidarse una cultura de paz en los territorios con el fin de que se respete la dignidad de cada persona.





UPB 12

## Facilidad brindada por la UPB para el acceso a la educación de la comunidad Pa'lante Caribe



Ampliar información en el siguiente enlace:  
<https://www.upb.edu.co/es/palante-caribe>



**10.000**  
estudiantes realizaron estudios  
de pregrado y postgrado gracias  
a becas y descuentos

Es un programa que facilita el ingreso y permanencia a la Universidad de jóvenes de la región Caribe con excelencia académica y aptitudes personales sobresalientes, que no cuentan con los recursos económicos suficientes para ingresar a la Educación Superior de calidad.

Apoya con una beca del 98 % de la matrícula semestral durante toda la carrera en una de las universidades aliadas.

La UPB brinda a sus empleados la posibilidad de mejorar sus perfiles y aptitudes frente a los retos institucionales; es así como se otorgan auxilios educativos Multicampus para pregrados, postgrados y programas de Formación Continua, que son destinados tanto a personal docente como administrativo y operativo.

Empleados y docentes internos de la UPB cuentan con 90 % de descuento en programas de Formación Continua, mientras que familia-

res de Bolivarianos (esposos, hijos, hermanos y padres) tienen un 10 %, adicionalmente los empleados con contratos a término indefinido pueden participar por becas para formación en pregrado y postgrado con auxilio del 90 % en los costos de la matrícula.

En 2019 más de 150 empleados realizaron cursos de Formación continua gracias al beneficio del 90 % otorgado por la Universidad.

En 2019 Más de 10.000 estudiantes realizaron estudios de pregrado y postgrado gracias a becas y descuentos en diferentes modalidades. La UPB cuenta con Acreditación de alta calidad Multicampus, hace presencia en Bogotá, eje cafetero y regiones al sur de país como Putumayo, Amazonia y el Cauca, en las que ha estado hace más de 40 años con programas de Etnoeducación, Trabajo social y Economía, con más de 300 egresados en dichos territorios que actualmente se desempeñan como maestros.



“ Durante el 2019 la UPB contó con 5.262 empleados Multicampus. ”



**GRI 401-1**

## Las políticas de trabajo digno que adelanta la UPB

La UPB considera el trabajo digno como la búsqueda contante del bienestar integral de sus trabajadores, para que se respeten sus derechos humanos y constitucionales, así como un trato digno y condiciones laborales aptas para el desempeño de sus funciones y, sobre todo, velar por una mejor calidad de vida de estos y sus familias. Con la consolidación de la Política del

talento humano, se garantizan principios específicos dirigidos a la protección de las personas vinculadas con la Universidad, en términos de restringir íntegramente funciones o condiciones laborales que representen trabajos forzados, bajo coacción o condiciones desfavorables para la salud y el bienestar de cada uno de los empleados. Durante el 2019 la UPB contó con

5.262 empleados Multicampus, de los cuales se presentó un 4 % de nuevas contrataciones y se destacan 23 nuevos jóvenes investigadores, 51 nuevos docentes tanto del Colegio como de la Universidad. Estas cifras muestran el compromiso de la Institución por el mejoramiento continuo de sus actividades de enseñanza, investigación e innovación.

**GRI 201-3**

## Obligaciones del plan de beneficios



Seccional	TIPO DE FONDO	
	Público	Privado
Sede Central	\$ 13.892.227.396	\$ 13.886.846.444
Bucaramanga	\$ 2.208.753.500	\$ 1.485.343.300
Montería	\$ 737.490,300	\$ 1,224,053,100
Palmira	\$ 278,042,000	\$ 256,972,052
Total	\$ 16.100.980.896	\$ 15.372.189.744



“  
La UPB garantiza en sus estatutos la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.  
”



### PG4 PG5

La UPB incluye aspectos éticos que prohíben la contratación de menores de edad en condiciones desfavorables para su sano desarrollo humano, al igual que verifica y aplica la vinculación laboral de manera voluntaria y con condiciones legales que propendan por el derecho al trabajo digno. El Comité de contratación es el encargado de emitir cláusulas contractuales a proveedores y contratistas con condiciones similares.

### GRI 405-2 GRI 406-1 PG 6

#### Las políticas de no discriminación (inclusión) que adelanta la UPB

La UPB garantiza en sus estatutos la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y la asignación salarial se realiza según el perfil del cargo, sin tener en cuenta aspectos de género, raza, religión, ideología política u otra especificidad que determine el ser de cada persona, es decir, promueve la no discriminación en el acceso al empleo, siempre en defensa de los derechos humanos. Además, procura el respeto a la diversidad y crea condiciones favorables de trabajo con el objetivo de que se origine la conciliación en virtud de la igualdad laboral y la no discriminación.

	SEDE CENTRAL		BUCARAMANGA <sup>3</sup>	MONTERÍA		PALMIRA	
	Masc.	Fem.		Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
Empleados que devengan entre 1 y 2 salarios mínimos	231	343	172	57	48	12	27
Empleados que devengan entre 2 y 3 salarios mínimos	146	372	112	28	26	32	23
Empleados que devengan más de 3 salarios mínimos	161	212	201	11	15	4	1
Empleados que devengan más de 4 salarios mínimos	548	545	S/D	77	78	S/D	S/D

<sup>3</sup> En la Seccional Bucaramanga no se muestra la información discriminada por género, debido a que solo se lleva registro por niveles de cargo.



“  
... igualdad, economía,  
responsabilidad,  
objetividad, transparencia,  
solemnidad de contrato  
y planeación para dar  
cumplimiento a los  
objetivos estratégicos.  
”



### GRI 102-41 PG3

Un grupo de empleados de la Universidad hace parte del sindicato SintraUPB, la Universidad, siempre abierta al diálogo, mantiene un alto nivel de respeto con todas las personas que lo conforman y escucha atentamente las propuestas con el objeto de alcanzar un clima laboral adecuado.

### GRI 205-1 GRI 205-2 GRI 205-3 PG10

## Los lineamientos anticorrupción de la Universidad

La Universidad cuenta con un Manual de contratación que propende por la libre competencia y la transparencia en la adquisición de bienes, obras y servicios. Dicho Manual se basa en siete principios: i. igualdad, ii. economía, iii. responsabilidad, iv. objetividad, v. transparencia, vi. solemnidad de contrato y vii. planeación para dar cumplimiento a los objetivos estratégicos. En el 2019 la UPB ha incorporado crite-

rios de sostenibilidad en el Manual de contratación para hacer un análisis de los impactos ambientales y sociales ex ante, durante y ex post del proceso de adquisición.

Gestión Humana y Auditoría Interna se encargan de socializar de manera constante en todas las dependencias el Código de buen gobierno cuyo objetivo es estructurar un conjunto de disposiciones de autorregulación que las autoridades y directivos de la Universidad deben observar en el ejercicio de sus

funciones. Se trata de un instrumento orientador para el cumplimiento de los objetivos de la Universidad, con el fin de preservar la integridad ética, asegurar la adecuada administración y el conocimiento público de su gestión. Adicionalmente la UPB ha adelantado un ejercicio de evaluación de impacto de riesgos desde su direccionamiento estratégico que permitió hacer un primer mapeo de los riesgos económicos, laborales, reputaciones y ambientales en la Universidad.





Ampliar información en el siguiente enlace:  
<https://www.upb.edu.co/es/blogs/upb-sostenible/externalidades>



## GRI 203-2

### Externalidades en la UPB

El cálculo de las externalidades en la UPB busca identificar los efectos que representan costos y beneficios que la sociedad asume involuntariamente por las actividades de la Universidad.

#### Fijación de dióxido de carbono por las áreas verdes UPB Multicampus

- 204,72 t/CO<sub>2</sub>eq capturada por las áreas verdes en la Sede Central
- 37 t/CO<sub>2</sub>eq capturada por las áreas verdes en la Seccional Bucaramanga
- 3,88 t/CO<sub>2</sub>eq capturada por las áreas verdes en la Seccional Montería
- 24,67 t/CO<sub>2</sub>eq capturada por las áreas verdes en la Seccional Palmira

Las áreas verdes de todos los Campus de la UPB nacional capturaron una cantidad de 270,27 t/CO<sub>2</sub>eq<sup>4</sup>, lo que representó un beneficio indirecto social de \$ 56.797.050





## Contribución a la disminución del cambio climático por reducción de la huella por desplazamiento en la Sede Central:

Desde 2019 la UPB viene implementando acciones relacionadas con la movilidad sostenible a partir de las estrategias planteadas en su Plan de Movilidad Empresarial Sostenible y se encuentra cimentado en cuatro pilares fundamentales: i. infraestructura, ii. cultura, iii. energías y iv. tecnologías de la movilidad. Esta iniciativa permite:

- Mejorar la calidad del aire
- Mejorar el espacio público
- Evitar accidentes viales
- Acceder a infraestructura segura e incluyente
- Optimizar la eficiencia energética de los vehículos
- Promover comportamientos más amables en la vía, entre otros.

En coherencia con la reducción de emisiones en términos de movilidad, se encontró, a través de encuestas origen destino, que las emisiones pasaron de 3492 t/CO<sub>2</sub>eq en 2018 a 3311 t/CO<sub>2</sub>eq en 2019, lo que significa una reducción de 181,3 t/CO<sub>2</sub>eq en un 5,48 %, teniendo en cuenta el valor de referencia de una tonelada de carbono emitido, la reducción equivale a \$ 37.595.766. Esta disminución se explica en parte por el aumento de empleados y estudiantes que realizaron sus desplazamientos en bicicleta.



Ampliar información en el siguiente enlace:

<https://www.upb.edu.co/es/documentos/doc-plan-de-movilidad-empresarial-sostenible-1464194705510.pdf>



<sup>4</sup> US Department of Energy. Method for Calculating Carbon Sequestration by Trees in Urban and Suburban Settings. 1998. Se toma como referencia un tipo de cambio de 3.456,44 (COP) por dólar, correspondiente al 6 de diciembre de 2019.

16 PAZ, JUSTICIA  
E INSTITUCIONES  
SÓLIDAS



“

UBP Multicampus obtuvo un excedente de \$ 22.144.000.000 con unos ingresos de \$ 377.028.000.000.

\* Sin incluir la Clínica Universitaria Bolivariana

”



### GRI 102-7

## Ingresos netos, deuda y capital

La UPB es una entidad sin ánimo de lucro, fundada por la Iglesia Católica y, en esta condición, no tiene socios ni accionistas con derechos patrimoniales, por lo tanto, los excedentes generados se reinvierten en el objeto social y no se distribuyen a ninguna persona externa GRI 102-45. Opera con un solo NIT 890.902.922-6 y los estados financieros incluyen la estructura completa de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos

y gastos. Al 31 de diciembre de 2019 los activos totales sumaron \$ 1457.748.935.757; las ventas netas acumuladas en la UPB ascendieron a \$ 486.310.981.339 y el patrimonio a \$ 1.206.870.374.146 que corresponde todo a consolidación patrimonial. Por su parte, los pasivos alcanzaron un monto de \$ 250.878.561.611 de los cuales, \$ 103.394.327.941 corresponden a obligaciones financieras.

El pago a proveedores Multicampus en 2019 fue (sin nómina): **\$ 196.045.038.692**

### GRI 102-4

## Asistencia financiera recibida del gobierno

Por exención de impuesto de Industria y Comercio en Medellín, el ahorro en impuestos en 2019 fue de **\$ 590.945.505**

Por exención de impuesto a la renta, por ostentar la calidad de entidad sin ánimo de lucro en el año 2019, el ahorro fue de **\$ 5.372.704.704**

### GRI 201-1

## Valor económico directo producido y distribuido

Los ingresos generados por la Universidad durante el año 2019 permitieron cubrir las erogaciones o distribución de costos y gastos con un excedente de \$ 26.863. millones de pesos equivalente al 5.52 % sobre el valor producido como aporte a los proyectos de expansión y desarrollo en el próximo período (para atender inversiones en infraestructura física, tecnológica y desarrollo humano).

Valor generado = Ingresos operacionales y no operacionales: **\$ 486.310.981.339**

Valor distribuido = Nómina + impuestos + servicio de deuda + inversión en comunidad + otros: **\$ 459.447.457.818**

Valor generado-valor distribuido = Valor retenido **\$ 26.863.523.521**



**17** ALIANZAS PARA  
LOGRAR  
LOS OBJETIVOS





Alianzas



## Alianzas para lograr los objetivos

“

La certificación en carbono neutro no es un punto de llegada, es un paso más en el camino hacia la sostenibilidad. Hoy todo lo que hacemos lo enmarcamos dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, es un compromiso mundial y es precisamente mirar la coherencia de lo que hacemos con estos 17 objetivos. Luis Eduardo Gómez, Vicerrector General de la UPB.

”

La estrategia de Focos relaciona las capacidades de la Universidad Pontificia Bolivariana con los retos para el impacto, con el fin de focalizar las intencionalidades investigativas, curriculares y de transferencia. Este trabajo se desarrolla por medio de los diferentes programas que articulan y representan el esfuerzo de más de un Foco: Bienestar, familia y vida; Organizaciones innovadoras e inteligentes; Construcción de paz; Hábitat y sostenibilidad. De tal manera que se pueda lograr una investigación con impacto, un currículo desde experiencias sig-



nificativas e innovadoras socialmente y una transferencia y relacionamiento institucional que promueva el liderazgo institucional e impacto social.

Cada uno de estos programas trabaja en el marco de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) impulsados por las Naciones Unidas.

Visita del embajador de Corea para Colombia Kim Doo-Sik a la Universidad Pontificia Bolivariana.



## Sistema B

La Universidad Pontificia Bolivariana, como organización que contribuye con la construcción de una sociedad en paz, innovadora, equitativa y respetuosa del medioambiente, hace parte de Academia B, la cual es una iniciativa que busca crear un puente entre el movimiento B y la academia con el fin de producir conocimiento y capacidades para la generación de una nueva economía en la que se integren el bienestar de las personas y del medio ambiente.

Por ello, Sistema B decidió llevar a cabo el evento Día B en Medellín y la anfitriona fue la UPB, como la única universidad en Colombia que es aliada académica de esta organización. El tema principal para el año 2019 fue el cambio climático y la dinámica principal fue mostrar cómo diferentes empresas de diversos sectores han cambiado sus hábitos de trabajo para mitigar el cambio climático con el objeto de demostrar que con pequeñas modificaciones en el ejercicio de sus labores puede haber consecuencias positivas, tangibles y notorias en temas medio ambientales.

En 2019 UPB y Sistema B formaron 27 docentes y administrativos como “multiplicadores académicos”, quienes se encargarán de replicar los principios de las empresas con propósito.



Encuentro empresas B, realizado el 18 de septiembre 2019 en la UPB.

“  
En 2019 UPB y Sistema B formaron 27 docentes y administrativos como “multiplicadores académicos”, quienes se encargarán de replicar los principios de las empresas con propósito.  
”





## Desempeño de la UPB en la Evaluación de impacto B

El camino que ha comenzado la Universidad Pontificia Bolivariana es un paso significativo hacia la gestión de sus impactos económicos, sociales y ambientales, pero

junto con este paso, la Universidad Pontificia Bolivariana se está incorporando a una comunidad más grande de empresas con propósito. La Universidad Pontificia Boliva-

riana se suma a una comunidad de empresas que busca utilizar la fuerza del mercado para generar impactos positivos en materia social o ambiental.



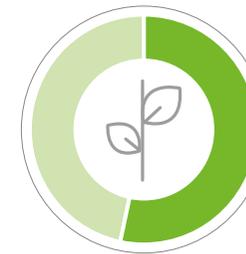
GOBERNANZA  
**7,1 de 21**



TRABAJADORES  
**34,7 de 46**



COMUNIDAD  
**27,8 de 60**



MEDIO AMBIENTE  
**10,7 de 20**



CLIENTES  
**9,8 de 21**

PUNTAJE GENERAL

**90,4**





“ En 2019 se configuró la Alianza por la Construcción Sostenible entre la Universidad Pontificia Bolivariana, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Camacol Antioquia. ”



GRI 102-10

## Alianza por la Construcción Sostenible



La UPB considera importantes los retos a los que se enfrenta el sector constructor de crear ambientes más agradables para las personas, con un menor impacto ambiental y mayor rentabilidad para las empresas vinculadas con el sector.

De acuerdo con esto, se configura la Alianza por la Construcción Sostenible entre la Universidad Pontificia Bolivariana, el Área Metropolitana del Valle

de Aburrá y Camacol Antioquia. La alianza tiene como objetivo promover la construcción sostenible en el ámbito regional a través de un marco institucional que posibilitará, de forma conjunta, el desarrollo de los alcances tales como la formación en sostenibilidad, el acompañamiento técnico a las empresas del sector, la investigación y desarrollo, la promoción y difusión del convenio y sus alcances, la medición y reporte de los alcances y beneficios para el territorio.

## Alianza público-privada enfocada en la sostenibilidad



La Universidad, enfocada en el desarrollo de propuestas sostenibles que beneficien la región y el país a través de investigaciones, hizo presencia en el Congreso Internacional de Desarrollo Rural Sustentable, un evento liderado por la Alcaldía de Palmira a través de la Secretaría Agropecuaria y Desarrollo Rural, Agrosvavia con el apoyo de la UPB Palmira.



## Alianzas institucionales por la sostenibilidad y el medio ambiente



Con el ánimo de fortalecer relaciones interinstitucionales que propicien avances en materia de protección ambiental y sostenibilidad la UPB, en su Seccional Bucaramanga, firmó alianzas con varias organizaciones con el fin de crear conciencia sobre el establecimiento de políticas de sostenibilidad. En esta medida se llevaron a cabo dos eventos que muestran los avances de esta gestión y permiten conocer las directrices que, en materia de sostenibilidad, se justifican y ejecutan en el área metropolitana.

El primero de ellos fue el Green Teen Summit, que se llevó a cabo en las instalaciones de la UPB en conjunto con el Colegio Nuevo Cambridge de Floridablanca, para la versión 2019. El evento seleccionó la temática denominada “Justicia y ciudadanía ambiental”.

“  
fortalecer relaciones  
interinstitucionales que  
propicien avances en  
materia de protección  
ambiental y sostenibilidad.  
”



De otra parte, desde la Facultad de Ingeniería Ambiental, se llevó a cabo la socialización de la experiencia institucional de la Electricadora de Santander ESSA en relación con el modelo de sostenibilidad empresarial, el cual se basa en las buenas prácticas en los ejes social y ambiental.





## El posicionamiento nacional e internacional

76  
Convenios  
internacionales

23  
Convenios  
nacionales





## Afiliaciones de la UPB en 2019

GRI 102-12 GRI 102-13

### Iniciativas externas y afiliación a asociaciones



Aproximadamente la UPB invirtió \$ 77'000.000 en 2019 para afiliaciones

PG 1 PG 2

Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.

La Universidad está comprometida con la protección, el respeto y la promoción de los derechos humanos, en coherencia con ello entiende la relevancia que tiene formar profesionales íntegros que reflexionen acerca de las problemáticas sociales, políticas, económicas, ambientales y culturales del país. Por estas múltiples razones, en 2019 se llevaron a cabo actividades académicas, investigativas y de divulgación entre las que se encuentran:

- Il Seminario de Derechos Humanos y fronteras.
- Diplomado en Derechos Humanos.
- Curso Desarrollo, globalización y Derechos Humanos.
- Curso Derechos Humanos, conflicto y paz.
- Semillero de Derechos Humanos en la Seccional Bucaramanga,

cuyo objetivo es promover la investigación y apropiación de los Derechos Humanos por parte de la comunidad universitaria teniendo en cuenta la relación sentipensante de la ciudadanía en el contexto de guerra colombiano y sus múltiples posibilidades de transformación social, política y cultural.

Por otro lado, la UPB comenzó un ejercicio de debida diligencia que le permitirá identificar, prevenir, mitigar y rendir cuentas de cómo se tratan sus impactos sobre los Derechos Humanos y, por ello, precisa de la inclusión de nuevos elementos en la matriz de riesgos integrada. El resultado de este desarrollo metodológico se evidenciará en reportes posteriores.



# Avances PDI 2019



JUAN CARLOS ZAPATA VALENCIA DIRECTOR DE PLANEACIÓN MULTICAMPUS

## Informe de gestión direccionamiento estratégico UPB: Consolidado del Plan de Desarrollo del trienio 2017-2019

“

En la responsabilidad y coherencia de la Institución para asumir la forma como se ejercen las diversas autoridades: económicas, administrativas y normativas, se procura el éxito en la consolidación del modelo de Universidad con resultados innovadores y sostenibles

”

En respuesta a las exigencias de las siete líneas estratégicas del Plan de Desarrollo 2017-2019, en los Macroprocesos se diseñaron cinco macroproyectos con alcance nacional que logran recoger la totalidad de las acciones estratégicas para la gestión y de esa forma afianzar la ejecución estratégica y la consecución de los resultados que evidencien la consolidación del modelo de universidad de docencia de calidad con énfasis en investigación e innovación y la integración de la gestión Multicampus:

1. Pertinencia de programas académicos, gestión curricular y UPB virtual.
2. Investigación, innovación, visibilidad e internacionalización.

3. Infraestructura física y tecnológica.
4. Gobierno, control estratégico y calidad.
5. Diversificación de ingresos y sostenibilidad.

Los macroproyectos que se identifiquen, enmarcan los esfuerzos estratégicos, tácticos y funcionales en la gestión institucional y se evidencian en los porcentajes de ejecución de las líneas estratégicas que se presentan. Luego de identificar los grandes campos de actuación y el diseño estratégico y táctico, la Universidad organiza todos sus esfuerzos articulándolos en macro proyectos para logro de las metas.





## Porcentaje de ejecución del Plan de Desarrollo Institucional por líneas estratégicas

La gestión curricular y la innovación se agrupan en las líneas estratégicas *Currículos Innovadores para Requerimientos Sociales* y *Consolidación del Modelo de la Docencia de Calidad* que buscan, desde la docencia, la formación investigativa y la investigación en sentido estricto, diseñar currículos innovadores y significativos para la intervención de las barreras del desarrollo.

El alcance total de ejecución del PDI para el trienio 2017-2019 finaliza con

un 78.3 % y estas líneas contribuyeron durante el período en un 13.4 % y 13.8%, respectivamente. Fundadas en los programas y proyectos encaminados a generar de forma innovadora una organización del currículo, que involucra el modelo pedagógico integrado y el enfoque de las capacidades humanas y las competencias, orientado por el esquema sistemático de gestión curricular y los mediadores de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Adicionalmente, el aseguramiento del aprendizaje apoyado en estrategias de apropiación y cualificación institucional como los seminarios permanentes de educación superior, los talleres Multicampus con el equipo de directores de facultades y la cualificación de los profesores en experiencias de formación y metodologías activadoras del aprendizaje; y la participación de agentes externos a la tradicional relación docente-estudiante como complementos a las actividades de apropiación de conocimiento.

### Cumplimiento de ejecución ponderada por línea estratégica



Línea Estratégica 7. Fortalecimiento de la Visibilidad Institucional para el Posicionamiento, la Internacionalización, el Relacionamiento y el Fortalecimiento de la Propuesta de Valor UPB.

Línea Estratégica 6. Transformación Organizacional y Gestión del Talento Humano (transversal)

Línea Estratégica 5. Consolidación Financiera y Patrimonial

Línea Estratégica 4. Fortalecimiento de los Procesos de Investigación Formativa y Científica, Transferencia, Innovación e Impacto.

Línea Estratégica 3. Consolidación del Modelo de la Docencia de Calidad

Línea Estratégica 2. Currículos Innovadores para Requerimientos Sociales

Línea Estratégica 1. Fortalecimiento de la Identidad Institucional





“ La UPB consolidó su modelo de docencia de calidad con énfasis en investigación e innovación aportando en gran medida al desarrollo sectorial y regional, así mismo se configura como catalizador de iniciativas que permitan modelos de desarrollo más equitativos e incluyentes. ”



El fortalecimiento de los *procesos de investigación formativa y científica, transferencia, innovación e impacto* como línea estratégica contribuye en un 13,9 %, que se logró a partir de la promoción de trabajo interdisciplinar orientado por los lineamientos de los focos estratégicos de investigación materializados en los resultados obtenidos como se observó en la convocatoria Colombia Científica, en la que se presentaron varias propuestas de construcción colectiva enmarcadas en los ejes estratégicos de investigación UPB denominados FOCOS.

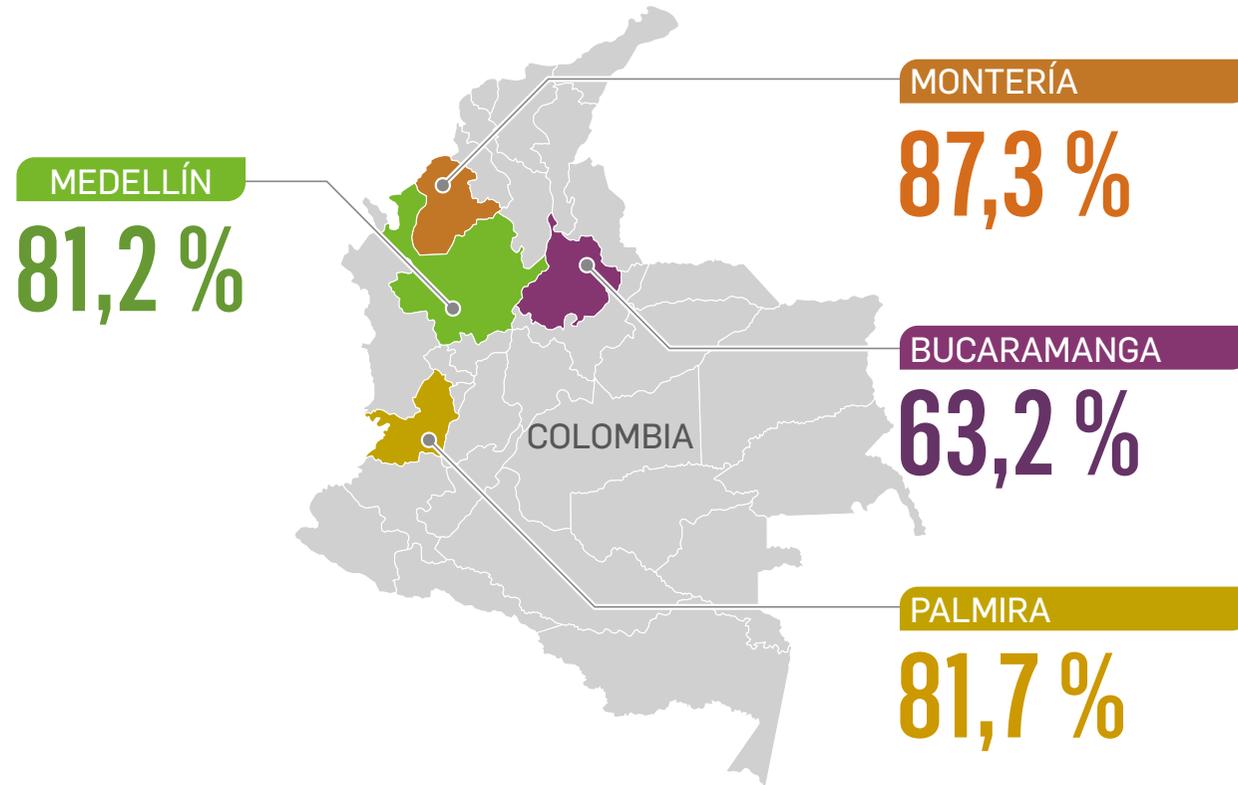
Además de realizar la gestión para la consecución de recursos externos para la financiación de la investigación que dieron lugar al inicio de 19 proyectos cofinanciados y se exploran nuevas alternativas de financiación apoyadas en la comercialización de los resultados y productos de investigación y que pueden configurar *spin off*, para lo que la Universidad diseña el esquema de proyectos de empresas basadas en conocimiento. Levantó y sistematizó las capacidades investigativas y tecnológicas Multicampus.

Existe íntima relación estratégica entre *las líneas de Transformación Organizacional y Gestión del Talento Humano y la Consolidación Financiera y Patrimonial* alcanzando un acumulado Multicampus para el trienio del 9.6 % y 7,9 % respectivamente a partir de

los esfuerzos dirigidos a mejorar la eficiencia en la asignación de los recursos, la integración nacional de los procesos de gestión en los Macroprocesos de valor y apoyo, permitiendo la unificación y optimización de las compras institucionales; la promoción y el mercadeo para el posicionamiento de marca; una mejor planificación del talento humano y un sistema de gobernanza para la toma de decisiones en procura de mayor efectividad sistémica Multicampus.

*La Visibilidad Institucional* es intencional en su gestión y además de responder a las exigencias del modelo de calidad establecido, pretende asumir como referente e insumos para la gestión institucional la identificación de variables internas y de contexto convergentes en herramientas de medición de la calidad de la educación superior nacionales e internacionales. La línea estratégica de Fortalecimiento de la Visibilidad Institucional para el Posicionamiento, la Internacionalización, el Relacionamiento y el *Fortalecimiento de la Propuesta de Valor UPB* aporta con una ejecución del 7,8 % para el trienio, así mismo el *Fortalecimiento de la identidad institucional* consiguió un cumplimiento del 11,9 %, ambas líneas soportadas por los proyectos y programas asociados a los subprocesos de relacionamiento, internacionalización, promoción y comparabilidad.

## Total cumplimiento de ejecución de línea estratégica por Sede Central y Seccionales



“  
En el trienio, la Seccional con mayor ejecución fue Montería con  
Montería con  
**87,3 %**  
”

En el trienio, la Seccional con mayor nivel de ejecución fue Montería con 87,3%, seguido por Palmira con 81,7 %, Medellín alcanzó 81,2 % y finalmente Bucaramanga logró un 63,2 %, con un avance promedio de gestión Multicampus del PDI permitió avances significativos en todas las dimensiones organizacionales, la UPB consolidó su modelo de

docencia de calidad con énfasis en investigación e innovación aportando en gran medida al desarrollo sectorial y regional, así mismo se configura como catalizador de iniciativas que permitan modelos de desarrollo más equitativos e incluyentes.

La gestión estratégica en la Universidad Pontificia Bolivariana no se agota

en la planificación y la ejecución, es asumida como un medio para garantizar que la Institución, desde su implementación, se organiza, se fortalece, mejora continuamente y contribuye con la construcción de país. En el logro de la sostenibilidad del Proyecto Institucional, la Universidad se convertirá en un dinamizador del desarrollo social.



# Dictamen de revisoría

**Deloitte.**

Deloitte & Touche Ltda.  
Calle 16 Sur No. 43A-49  
Pisos 4, 9 y 10  
Ed. Corficolombiana  
Nº. 860.005.813-4  
Medellín  
Colombia

## INFORME DEL REVISOR FISCAL

Al Consejo Directivo de:  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

## INFORME SOBRE LA AUDITORIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

### Opinión

He auditado los estados financieros adjuntos de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, los cuales comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2019, el estado de resultados y otro resultado integral, de cambios en patrimonio neto y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y un resumen de las políticas contables significativas, así como otras notas explicativas.

En mi opinión, los estados financieros adjuntos, tomados de los libros de contabilidad, presentan razonablemente, en todos los aspectos significativos, la situación financiera de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA al 31 de diciembre de 2019, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia.

### Fundamento de la Opinión

He llevado a cabo mi auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Mis responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros de mi informe. Soy independiente de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA de acuerdo con los requerimientos de ética aplicables a mi auditoría de los estados financieros en Colombia y he cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Considero que la evidencia de auditoría obtenida me proporciona una base razonable para expresar mi opinión.

### Responsabilidad de la Administración y de los Responsables del Gobierno en relación con los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de estos estados financieros de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, y por el control interno que la administración considere relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de errores significativos, bien sea por fraude o error.

Al preparar los estados financieros, la administración es responsable de evaluar la capacidad de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento, salvo que la administración tenga la intención de liquidar la Universidad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno de la Universidad son responsables de supervisar el proceso de la información financiera de la Universidad.

### Responsabilidades del Auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Mi objetivo es obtener una seguridad razonable de que los estados financieros en su conjunto están libres de error material, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene mi opinión.

Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia siempre detecte un error material cuando exista. Los errores pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o en su conjunto, se podría esperar razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, apliqué mi juicio profesional y mantuve una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. Asimismo:

- Identifiqué y valoré los riesgos de error material en los estados financieros, debido a fraude o error, diseñé y apliqué procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtuve evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para mi opinión. El riesgo de no detectar un error material debido a fraude es más elevado que en el caso de un error material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.
- Obtuve un conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la Universidad.



# Dictamen de revisoría

- Evalué lo apropiado de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y las revelaciones relacionadas hechas por la administración.
- Concluí sobre lo adecuado de la utilización, por la administración, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basado en la evidencia de auditoría obtenida, concluí sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Universidad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluí que existe una incertidumbre material, se requiere que llame la atención en mi informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que exprese una opinión modificada. Mis conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de mi informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuras pueden ser causa de que la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA deje de ser una entidad en funcionamiento.

Me comuniqué con los encargados de gobierno de la Universidad en relación con, entre otros asuntos, el alcance y momento de la auditoría planeada y los resultados significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa en el control interno, identificada durante la auditoría.

#### Otros Asuntos

Los estados financieros por el año terminado el 31 de diciembre de 2018, que se incluyen para propósitos comparativos únicamente, fueron auditados por mí y sobre estos expresé una opinión sin salvedades el 15 de marzo de 2019.

#### INFORME SOBRE OTROS REQUERIMIENTOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS

De acuerdo con el alcance de mi auditoría, informo que la Universidad ha llevado su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros de contabilidad, la correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas se conservan debidamente; el informe de gestión de los administradores guarda la debida concordancia con los estados financieros básicos e incluye la constancia por parte de la Administración sobre no haber entorpecido la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores; y la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, en particular la relativa a los afiliados y a sus ingresos base de cotización, ha sido tomada de los registros y soportes contables. Al 31 de diciembre de 2019, la Universidad no se encuentra en mora por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

Según el artículo 1.2.1.4 del Decreto 2420 de 2015 el revisor fiscal aplicará las ISAE, en desarrollo de las responsabilidades contenidas en el artículo 209 del Código de Comercio, relacionadas con la evaluación del cumplimiento de las

- 3 -

disposiciones estatutarias y del Consejo Directivo y con la evaluación del control interno. Asimismo, según el Artículo 1.2.1.5 de dicho Decreto, para efectos de la aplicación del artículo 1.2.1.4, no será necesario que el revisor fiscal prepare informes separados, pero sí que exprese una opinión o concepto sobre cada uno de los temas contenidos en ellos. El Consejo Técnico de la Contaduría Pública expedirá las orientaciones técnicas necesarias para estos fines.

Con base en la evidencia obtenida en desarrollo de mi revisoría fiscal, durante el 2019, en mi concepto, nada ha llamado mi atención que me haga pensar que: a) los actos de los administradores de la Universidad no se ajustan a los estatutos y/o a las decisiones del Consejo Directivo y b) no existen o no son adecuadas las medidas de control interno contable, de conservación y custodia de los bienes de la Universidad o de terceros que estén en su poder.

  
JUAN DAVID LÓPEZ MONTOYA  
Revisor Fiscal  
T.P. 139197-T  
Designado por Deloitte & Touche Ltda.

20 de marzo de 2020.

- 4 -



# Índice GRI, PG y UPB

## GRI 102-47 GRI 102-55 Listado temas materiales

Página			
2	..... GRI 102-16	29	..... GRI 303-1
	..... GRI 102-1		..... GRI 303-3
4	..... GRI 102-18		..... GRI 306-1
5	..... GRI 102-14		..... GRI 306-5
6	..... GRI 102-14		..... GRI 102-11
7	..... GRI 102-42		..... UPB 6
	..... GRI 102-21	32	..... GRI 304-1
	..... GRI 102-43		..... GRI 304-2
	..... GRI 102-44		..... GRI 304-3
	..... GRI 102-46	35	..... GRI 302-1
9	..... GRI 102-48		..... GRI 302-2
	..... GRI 102-49		..... GRI 302-3
12	..... GRI 102-11		..... GRI 102-11
13	..... UPB 1	39	..... GRI 305-1
14	..... UPB 2		..... GRI 305-2
16	..... UPB 3		..... GRI 305-3
19	..... UPB 4		..... GRI 305-4
20	..... GRI 102-3		..... GRI 305-5
	..... GRI 102-4	41	..... UPB 7
21	..... GRI 102-2	44	..... GRI 306-2
22	..... GRI 102-2		..... GRI 306-4
23	..... GRI 102-6		..... GRI 102-11
	..... GRI 102-7	45	..... GRI 102-9
	..... GRI 102-8		..... GRI 203-1
24	..... GRI 404 -2	47	..... GRI 203-1
	..... UPB 5	48	..... UPB 8
27	..... GRI 102-14	49	..... UPB 9
28	..... PG 7		..... UPB 10
	..... PG 8	50	..... GRI 102-9
	..... PG 9	51	..... UPB 11
		55	..... UPB 12
		56	..... GRI 401-1
			..... GRI 201-3
		57	..... PG4 PG5
			..... GRI 405-2
			..... GRI 406-1
			..... PG 6
		58	..... GRI 102-41
			..... PG 3
			..... GRI 205-1
			..... GRI 205-2
			..... GRI 205-3
			..... PG 10
		59	..... GRI 203-2
		61	..... GRI 102-7
			..... GRI 102-4
			..... GRI 201 -1
		66	..... GRI 102-10
		68	..... UPB 13
		69	..... GRI 102-12
			..... GRI 102-13
			..... PG 1 PG 2
		76	..... GRI 102-47
			..... GRI 102-55
		77	..... GRI 102-50
			..... GRI 102-51
			..... GRI 102-52
			..... GRI 102-54
			..... GRI 102-56
			..... GRI 102-53





**Arzobispo de Medellín Gran Canciller de la UPB:** Monseñor Ricardo Tobón Restrepo  
**Rector General:** Pbro. Mg. Julio Jairo Ceballos Sepúlveda  
**Vicerrector General:** Esp. Luis Eduardo Gómez Álvarez  
**Rector Seccional Bucaramanga:** Pbro. Lic. Gustavo Méndez Paredes  
**Rector Seccional Montería:** Pbro. Mg. Jorge Alonso Bedoya Vásquez  
**Rector Seccional Palmira:** Pbro. Mg. Raúl Jordán Balanta  
**Vicerrector Académico Sede Central:** Ph.D. Álvaro Gómez Fernández  
**Vicerrector Pastoral Sede Central:** Pbro. Ph.D. Diego Alonso Marulanda Díaz  
**Secretaria General Sede Central:** Esp. Dora Alba Gómez Giraldo  
**Director de Planeación Multicampus:** Ph.D. Juan Carlos Zapata Valencia  
**Vicerrectora Académica Seccional Bucaramanga:** Ph.D. Ana Fernanda Uribe Rodríguez  
**Vicerrectora Asuntos Administrativos y Económicos Seccional Bucaramanga:** Mg. Victoria Helena Pérez Goelkel  
**Vicerrector Pastoral Seccional Bucaramanga:** Pbro. Esp. Enrique López Carrillo  
**Secretario General Seccional Bucaramanga:** Mg. Carlos Augusto Mora González  
**Vicerrector Académico Seccional Montería:** Mg. Roger Góez Gutiérrez  
**Vicerrector Asuntos Administrativos y Económicos Seccional Montería:** Mg. Víctor Jaime Valle Quiroz  
**Vicerrector Pastoral Seccional Montería:** Pbro. Esp. Anor Ferney Martínez Vidal  
**Secretaria General Seccional Montería:** Esp. Luz Estela Fuentes Santos  
**Docencia e Investigación Seccional Palmira:** Mg. Jimmy Jailer Quintero Valderrama  
**Asuntos Administrativos y Económicos Seccional Palmira:** Mg. Javier Vásquez Zuluaga  
**Director de Proyección Social Líder Estrategia de Sostenibilidad Seccional Palmira:** Pbro. Lic. Gustavo Isaza Escobar  
**Secretaria General Seccional Palmira:** Abg. Eddy Agredo Osorio  
**Directora Administrativa Sede Central:** Mg. Claudia María Mejía Montoya  
**Coordinadora del Grupo de Investigaciones Ambientales:** Ph.D. Mariluz Betancur Vélez  
**Docente Investigador Escuela de Ingenierías:** Mg. José Adrián Ríos Arango  
**Coordinador de Proyectos Especiales:** Mg. José Julián Aguirre Vélez  
**Líder Multicampus Foco Agua, Alimentación y Territorio:** Ph.D. Paula Andrea Zapata Ramírez  
**Líder Multicampus Foco de Salud:** Ph.D. Lina Andrea Gutiérrez Builes  
**Líder Multicampus Foco Energía:** Ph.D. Hader Vladimir Martínez Tejada  
**Líder Multicampus Foco de Tecnología de la Información y las Comunicaciones:** Ph.D. Leonardo Betancur Agudelo  
**Líder Multicampus Foco de Humanización y Cultura:** Ph.D. Freddy Santamaría Velasco  
**Coordinadora Estrategia de Sostenibilidad Multicampus:** Mg. Ana María Osorio Flórez  
**Líder Estrategia de Sostenibilidad Sede Central:** Mg. Carlos Ernesto Bustamante Moreno  
**Líder Estrategia de Sostenibilidad Seccional Bucaramanga:** I.A Edwin Enrique Arciniegas Díaz  
**Líder Estrategia de Sostenibilidad Seccional Montería:** Mg. Ana Joaquina Pérez López  
**Profesional de Sostenibilidad:** Esp. Isabel Cristina Rendón Vanegas  
**Profesional de Sostenibilidad:** Mg. Luisa Fernanda Úsuga Montoya  
**Profesional de Sostenibilidad:** Adm. Jhon Alexander Chalarca Zapata  
**Diseño y Diagramación:** Mg. Laura Durango Quiceno  
**Apoyo en diseño, diagramación y fotografía:** Oficina de Comunicaciones y Relaciones Públicas  
**Corrección de Estilo:** Mg. Juan Carlos Rodas Montoya

### Sede Central

Decana Escuela de Arquitectura y Diseño: Mg. Juliana Restrepo Jaramillo  
Decano Escuela de Economía, Administración y Negocios: Mg. Jorge Alberto Calle D'Alleman  
Decano Escuela de Ciencias de la Salud: M.D. Camilo Alberto Osorio Barker  
Decano Escuela de Ciencias Sociales: Mg. Ramón Arturo Maya Gualdrón  
Decano Escuela de Derecho y Ciencias Políticas: Mg. Jorge Octavio Ramírez  
Decano Escuela de Educación y Pedagogía: Mg. Guillermo Echeverri Jiménez  
Decano Escuela de Ingenierías: Ph.D. Roberto Carlos Hincapié Reyes  
Decano Escuela de Teología, Filosofía y Humanidades: Ph.D. Luis Fernando Fernández Ochoa

### Seccional Bucaramanga

Decana Escuela de Ciencias Sociales: Ph.D. Ara Mercedes Cerquera Córdoba  
Decana Escuela de Economía, Administración y Negocios: Mg. Gladys Mireya Valero Córdoba  
Decano Escuela de Derecho y Ciencias Políticas: Mg. Hugo Armando Rodríguez Vera  
Decano Escuela de Ingenierías: Mg. Edwin Dugarte Peña

### Seccional Palmira

Facultad de Derecho: Abg. Mg. Diana Patricia Loaiza  
Facultad de Ingeniería Industrial: Ing. William Andrés Alzate Cobo  
Facultad de Administración de Empresas: Mg. Vivian Patricia Valencia  
Facultad de Publicidad: Publ. Euler Vargas Hernández  
Facultad de Psicología: Ph.D. Mónica Roncancio

### Seccional Montería

Decana Escuela de Ciencias Sociales y Humanas: Esp. Ilse Cecilia Villamil Benítez  
Decana Escuela de Ingenierías y Arquitectura: Esp. Beatriz Rueda Linares  
Decana Escuela de Economía, Administración y Negocios: Mg. Aura Tatiana García Martínez  
Decano Escuela de Derecho: Esp. Jairo Alfonso Lora Villa

**GRI 102-50 -GRI 102-51** El presente Reporte de Sostenibilidad da cuenta de las actividades realizadas durante 2019 y plantea retos enmarcados en la consolidación y crecimiento de las áreas misionales de la Institución y promulga la puesta en marcha de la labor estratégica de UPB Multicampus. **GRI 102-52** Este reporte está contemplado desde la estrategia organizacional y se realizará en ciclos anuales, **GRI 102-54** se ha elaborado de conformidad con los estándares GRI: opción esencial y **GRI 102-56** no cuenta con verificación externa, pero evidencia explícitamente la contribución de la Institución en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Pacto Global.

### Punto de contacto para preguntas sobre el informe

**GRI 102-53** Desde la estrategia UPB Sostenible se ha establecido como principal canal de comunicación con sus grupos de interés el correo electrónico [upbsostenible@upb.edu.co](mailto:upbsostenible@upb.edu.co), en el que se podrá profundizar sobre el Reporte de Sostenibilidad y sus contenidos. Adicionalmente, la oficina de Sostenibilidad se encuentra ubicada en el Bloque 9-216.



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

Acreditación Institucional de Alta Calidad

Sede Central · Medellín · Res. No. 02444 del 22 de febrero de 2017 – 8 años

Vigilada Mineducación