

ISSN: 2619-4635



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

Reporte de Sostenibilidad UPB Multicampus 2018

METODOLOGÍA GRI - GLOBAL REPORTING INITIATIVE

FORMACIÓN INTEGRAL PARA LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL Y HUMANA



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



ACREDITACIÓN MULTICAMPUS



CARBONO NEUTRO



NUEVA SEDE BOGOTÁ



ETNOEDUCACIÓN





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



[PALMA]
Arecáceas

UPB SOSTENIBLE





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

La sostenibilidad integral en la UPB y su alineación con las agendas mundiales

GRI 102-14 Sostenibilidad integral de la Universidad: consolidación del modelo de Universidad desde la pertinencia y la innovación transformadora.



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. Y se habla de una relación profunda porque, desde su modelo, busca responder con pertinencia a las necesidades sociales y humanas del contexto y sus articulaciones con la naturaleza, lo tecnocientífico, lo económico, lo cultural, lo social y lo trascendente, por medio del trabajo colaborativo y participativo de sus grupos de interés, con el propósito de transformar e impactar sus realidades desde la gestión de la innovación y el conocimiento centrados en la persona.

Dentro de los principales logros de la UPB, en 2018, en su alcance Multicampus, se encuentran el acompañamiento en procesos de enseñanza-aprendizaje a más de 20.800 estudiantes de pregrado, alrededor de 3.550 estudiantes de posgrado y 4.515 estudiantes del Colegio (en Medellín y Marinilla). La UPB concibe su actividad como Proyección Social e Innovación Social transformadora, pero adquiere especial importancia los más de 1.300 miembros de las minorías

étnicas y afrodescendientes que se benefician de los programas de Etnoeducación, Trabajo Social y Economía, en las regiones de Toribío en el departamento del Cauca, así como en Puerto Asís y el Valle de Sibundoy en el departamento de Putumayo; igualmente, se destaca el impacto logrado en más de 6.000 personas beneficiadas con proyectos de investigación e innovación sociotecnológica en municipios como Medellín, La Estrella, Sabaneta, Envigado, Bello, Girardota, Copacabana, Caldas, Arboletes, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Necoclí, Apartadó, Carepa, Chigorodó, Mutatá, Murindó y Vigía del Fuerte en Antioquia, Bucaramanga y Barrancabermeja, en Santander; Palmira en Valle del Cauca, Montería en Córdoba y 27 municipios del departamento del Chocó con los que se viene trabajando en proyectos compartidos.

Otro gran logro de tipo académico e investigativo es que la Universidad ejecuta, en calidad de Universidad-ancla, el proyecto de Nanobiocáncer en el programa Colombia Científica del Gobierno Nacional. Esto se suma a los beneficios recibidos por los estudiantes, empleados y sus familias en el Plan de becas, descuentos y auxilios que sumaron \$20.713 millones de pesos para 2018.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

... la búsqueda de eficiencia y planeación en el uso de los recursos, lo que permite consolidar y crecer en clave de sostenibilidad, aún en entornos difíciles y de competencia intensa.



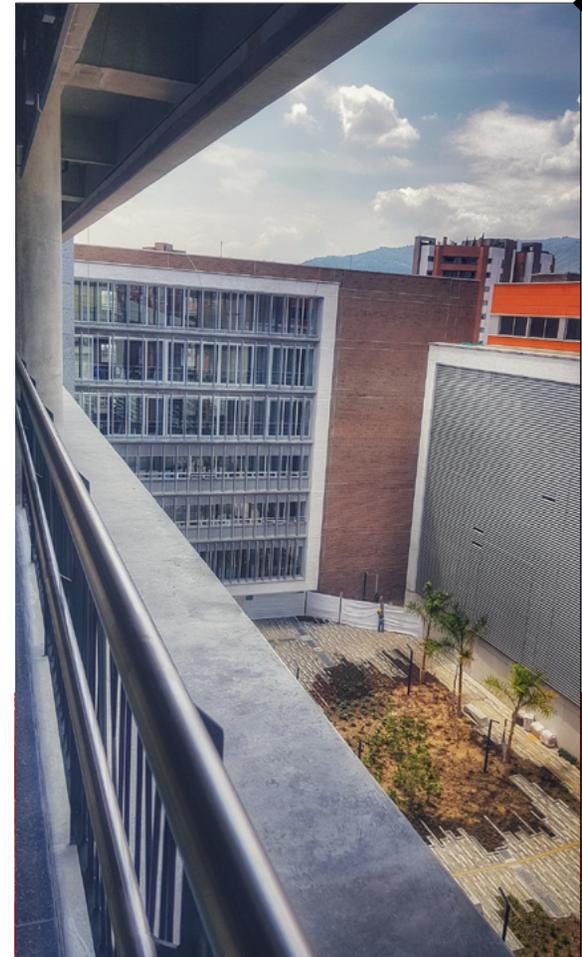
En 2018 se finalizó la construcción de los edificios del complejo del bloque 11 en la Sede Central; la ampliación de zonas de parqueaderos en la Seccional Montería; la adecuación de infraestructura para personas con discapacidad en la Seccional Bucaramanga y la estructuración de planes de expansión en la Seccional Palmira; obras de grandes dimensiones que consolidan la infraestructura y la calidad de la docencia, el aprendizaje y la investigación. De igual forma, se inauguraron las instalaciones del proyecto de expansión en Bogotá, por medio del cual se ampliará el alcance de los programas de Formación Avanzada y Formación Continua.

Todo lo anterior, es una muestra de la búsqueda de eficiencia y planeación en el uso de los recursos, lo que permite consolidar y crecer en clave de sostenibilidad, aún en entornos difíciles y de competencia intensa.

2019 es un año de retos y también de grandes oportunidades: fenómenos como la contracción de la dinámica económica en el ámbito mundial tiene impactos sobre el entorno macroeconómico nacional. De igual manera, la implementación de la Ley de Financiamiento aprobada recientemente y el menor alcance

del Programa del Gobierno Nacional, Generación E frente a otras iniciativas anteriores en lo educativo, demandan un uso planeado de los recursos, sin descuidar la calidad y las apuestas de futuro. Para ello, la Universidad viene fortaleciéndose en el trabajo coactivo, en el relacionamiento con sus grupos de interés, en la formación de estrategias de innovación desde las aulas, lo que facilitará un trabajo conjunto con empresas, entidades y organizaciones sociales, asociaciones comunales y comunitarias que, desde los focos estratégicos y los programas de Desarrollo Institucional creen opciones de recursos compartidos para dar cuenta de las necesidades de los territorios con los que se interrelaciona, de acuerdo con las diferentes Sedes y proyectos.

En esa misma línea, la UPB apoya y promueve entre sus públicos los 10 principios del Pacto Mundial y los lineamientos del GRI por cuanto plantea la sostenibilidad como eje transversal de su modelo de sostenibilidad propio, con el que propenderá por la consolidación de la innovación humanista y transformativa desde los diferentes macroprocesos organizacionales: docencia, investigación y extensión, con el objeto de





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



La UPB apoya y promueve entre sus grupos de interés los 10 principios del Pacto Mundial y los lineamientos del GRI.



construir acciones para la transformación social y humana, con, desde y para las comunidades y los diversos grupos de interés. Desde las aulas, los proyectos y programas de investigación y transferencia, desde las estrategias para consolidar la innovación y el desarrollo integral se han construido indicadores y verificadores de cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible articulados con el Plan de Desarrollo Institucional y se levantaron nuevos indicadores para medir los impactos sociales, económicos y ambientales y demostrar las transformaciones internas y el compromiso de involucramiento con estos parámetros internacionales de acción por el planeta.

Se han realizado múltiples avances en relación con temáticas ambientales como los de cuencas hídricas en varios puntos del país, así como los esfuerzos de investigación y formación en temas de extracción y producción minera, o los proyectos de biodigestores y otros asociados con asuntos de tipo social como los de vivienda social, los de construcción de paz en sus múltiples dimensiones, los de familia y vida (Familias Tejedoras de Futuro, apoyo a Escuela Entorno Protector, la participación en mesas sectoriales sobre niñez y juventud) y aquellos de patrimonio cultural y memoria social; o todos los trabajos, diseños y patentes en temas de energía, consumo y aprovechamiento de recursos, servicios ecosistémicos, inteligencia arti-

ficial y ciudades inteligentes, salud pública, bioingenierías, nanotecnologías, índices de impacto social e indicadores de reputación corporativa de las organizaciones, así como todos los procesos de emprendimiento. Estas acciones demuestran la importancia de conjugar la pertinencia social, el trabajo participativo con diferentes actores, las inteligencias creativas de estudiantes, docentes y administrativos y la búsqueda de eso que llamamos Impacto transformador e Innovación social transformadora, como elementos clave para comprender nuestro quehacer universitario desde la sostenibilidad.

La UPB quiere continuar consolidando un modelo específico de sostenibilidad integral en los territorios en los que hace presencia. La sostenibilidad es un ejercicio que empieza por cada uno de nosotros: saber hacer bien nuestro trabajo, saberlo hacer de modo pertinente y en la escucha del otro y de sus necesidades para mejorar nuestro contexto, es una labor que cada actor de nuestra comunidad educativa tiene como principio.

PBRO. JULIO JAIRO CEBALLOS SEPÚLVEDA
RECTOR GENERAL





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Pacto global

La UPB en sintonía con la iniciativa de ciudadanía corporativa más grande del mundo

El Pacto global de Naciones Unidas es una iniciativa que promueve el compromiso del sector privado, sector público y sociedad civil para alinear sus estrategias y operaciones con 10 principios universalmente aceptados en cuatro áreas temáticas: Derechos Humanos, Estándares Laborales, Medio Ambiente y Lucha Contra la Corrupción, así como contribuir en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

A partir de 2018, la Universidad Pontificia Bolivariana se ha adherido voluntariamente a dicha iniciativa

y ha expresado a la Organización de las Naciones Unidas, en cabeza de su Secretario General H.E. António Guterres, la intención de apoyar y fortalecer la implementación de estos principios en el marco del direccionamiento estratégico como "Universidad de docencia, con énfasis en investigación e innovación para la sostenibilidad".

La UPB, en el marco de su política de sostenibilidad "en el contexto de su Misión y su Visión, y en consonancia con el desarrollo sostenible, gestiona sus macroprocesos y orientaciones estratégicas en relación con los sectores público, privado y social con el fin de contribuir, mediante impactos positivos, a la construcción de una sociedad en paz, innovadora, creativa, solidaria y justa; a una economía próspera, incluyente y equitativa; y a un planeta que alberga toda forma de vida, en aras de la transformación social y humana", se comprometió a involucrarse con el Pacto Mundial

de las Naciones Unidas de las siguientes maneras:

- Promover los 10 Principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas e incorporar la sostenibilidad como eje transversal en sus programas educativos, investigativos, administrativos y de transferencia.
- Informar el desempeño económico, social y ambiental de manera coherente con los 10 Principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, a través de un Reporte de Sostenibilidad.
- Llevar a cabo una serie de estrategias encaminadas a promover mejores prácticas en sus actividades académicas, su gestión organizacional y la promoción de las condiciones propicias para el desarrollo humano.
- Contribuir a la promoción y cumplimiento de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible para construir un entorno más incluyente.
- Desencadenar impactos sociales, económicos y ambientales positivos por medio de una gerencia que se fundamente en claros principios éticos que incluya la responsabilidad con las generaciones presentes y futuras.

Pertenecer al Pacto global proporciona un marco guía para alinear la estrategia de Sostenibilidad con los estándares internacionales, además, es de vital importancia para articular los esfuerzos en materia de sostenibilidad que se han emprendido desde diferentes áreas de la Universidad.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

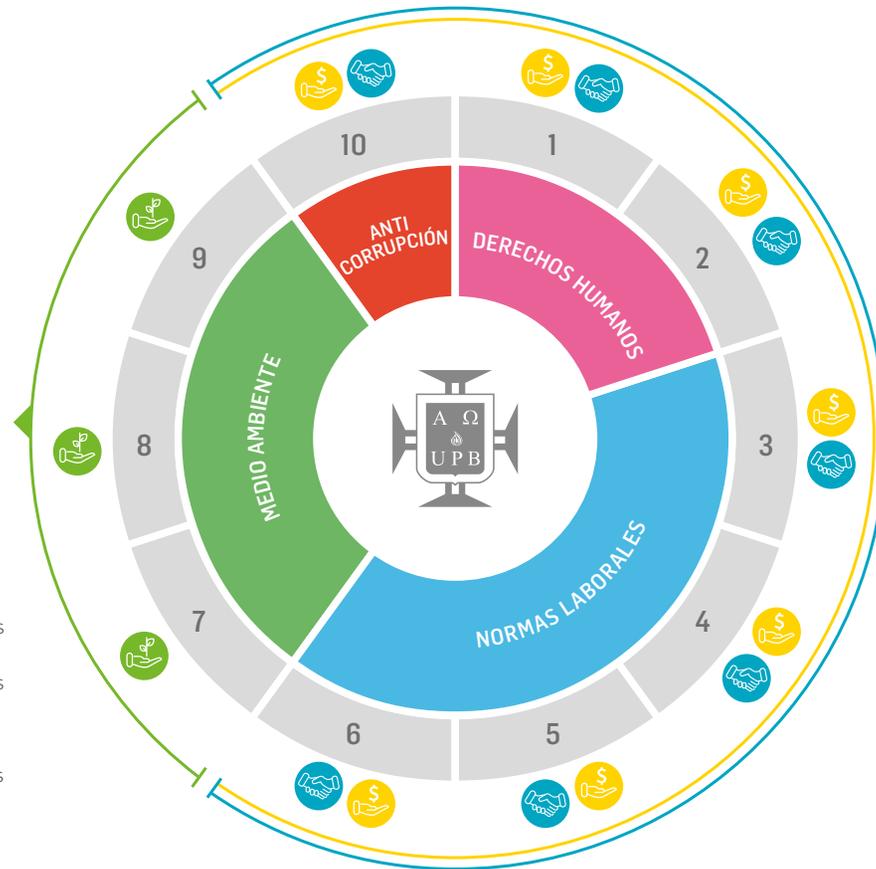
Tomado de la Naciones Unidas (2015)



ASUNTOS MATERIALES DIMENSIÓN AMBIENTAL

(Principios 7, 8, 9)

- Gestión eficiente del agua
- Emisiones de CO₂, capa de ozono y cambio climático
- Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos
- Manejo seguro de sustancias químicas
- Protección de la biodiversidad
- Construcciones sostenibles
- Gestión eficiente de energía - Energías renovables



DIMENSIONES:

- Económica
- Social
- Ambiental

ASUNTOS MATERIALES DIMENSIÓN SOCIO-ECONÓMICA

(Principios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10)

- Trabajo digno
- Posicionamiento internacional
- Posicionamiento nacional
- No Discriminación (Inclusión)
- Anticorrupción (Transparencia)
- Inversión en infraestructura física y tecnológica

10 PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL:

- Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente, dentro de su ámbito de influencia.
- Las empresas deben asegurarse de que sus empresas no son cómplices en la vulneración de los Derechos Humanos.
- Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.
- Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
- Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.
- Las empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación.
- Las empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.
- Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.
- Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medioambiente.
- Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas extorsión y soborno.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

La Sostenibilidad como eje fundamental en la UPB

GRI 102-1 La Universidad Pontificia Bolivariana Multicampus, ha declarado que sus líneas estratégicas, sus macroprocesos y focos de actuación, se enmarcan en los principios de la sostenibilidad para hacer realidad su gran promesa de valor con los principios de economía, medio ambiente y sociedad.

La Universidad, desde sus orientaciones estratégicas, considera que la generación, el fortalecimiento y la consolidación de las capacidades asociadas con la sostenibilidad, deberá ser factor determinante en su cultura organizacional y en sus retos de proyección por lo que debe ser asumido como una prioridad que implica enfrentarse a un modelo que considera que la relación entre sostenibilidad, innovación y

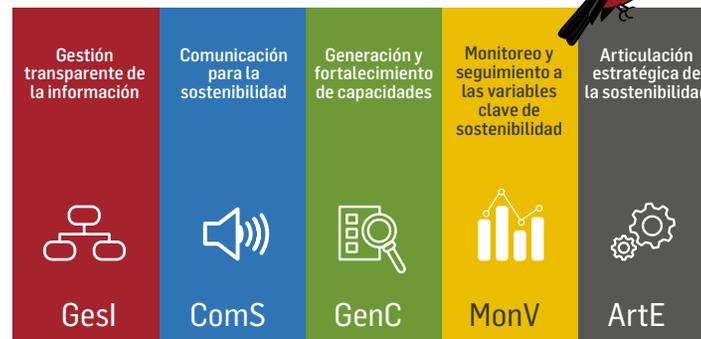
cultura no surge de conexiones espontáneas y poco sistémicas, sino de acciones deliberadas que privilegien la coherencia de procesos teniendo en cuenta situaciones de contexto para obtener resultados que produzcan impactos y transformaciones en sus grupos de interés.

Para lograr la transición entre estos modelos, es necesario canalizar y articular los esfuerzos hacia la

sensibilización, educación y aplicación en los temas de sostenibilidad que favorezca que todos los integrantes de la comunidad universitaria incorporen en sus acciones cotidianas las premisas del desarrollo sostenible en su proyecto de vida y el devenir universitario. El propósito general de la estrategia "UPB Sostenible" consiste en lograr la transformación de actitudes y prácticas de todas las instancias de la Universidad para que permeen la cultura y, con ello, comprender que la sostenibilidad pocas veces es producto de la casualidad y que para lograrla se requiere de un trabajo riguroso, consistente y centrado en el ser humano como principio de actuación.



UPB Sostenible es la oportunidad para articular y apalancar los esfuerzos en materia de sostenibilidad que se han emprendido desde diferentes áreas de la Universidad.



Si bien es cierto que los temas de la responsabilidad social y la sostenibilidad han estado presentes en la UPB a lo largo de su historia, el proyecto del Reporte de Sostenibilidad UPB Multicampus es una iniciativa institucional incluyente, el cual, con la metodología de Global Reporting Initiative (GRI), se ha constituido como un instrumento clave para dar cuenta, a la comunidad bolivariana y a sus grupos de interés, del desempeño económico-financiero, social, medioambiental y de apoyo a la gestión socialmente responsable con la que cuenta actualmente la Universidad, como una sumatoria de los retos y pro-





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

yectos que estarán encaminados luego de su segundo reporte. Adicionalmente, en 2018 se establecieron tres decisiones estratégicas que se constituyen en los tres grandes hitos: Consolidación del Comité Estratégico de Sostenibilidad Multicampus; adherencia al Pacto global liderado por la Organización de las Naciones Unidas y la configuración de un proceso robusto de sostenibilidad en la Universidad, el cual se compone de cinco programas:

La UPB se reconoce como una Universidad de docencia con énfasis en investigación e innovación para la sostenibilidad.

La Universidad Pontificia Bolivariana presenta a sus grupos de interés el Reporte de Sostenibilidad UPB Multicampus. Este ejercicio institucional busca ir más allá de los informes de gestión, en tanto que adopta

nuevas metodologías, indicadores de impacto y da cuenta de cómo está comprometida la organización con las labores ejecutadas en las dimensiones social, económica, ambiental y de gobernanza, durante 2018, **GRI 102-54**. "Este informe se ha elaborado de conformidad con los estándares GRI: opción esencial". **GRI 102-56** no cuenta con verificación externa, pero evidencia la contribución de la institución en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Pacto Global. Adicionalmente, **GRI 102-49**, en este reporte, no quedan plasmados cambios con respecto a las anteriores memorias en aspectos como fusiones, adquisiciones, periodos de reporte, naturaleza del negocio o metodologías de medición.

El Reporte de Sostenibilidad da cuenta de la gestión económica, ambiental y social de la Universidad, a

partir de su compromiso con la sostenibilidad. La UPB ha decidido emprender las siguientes tareas: evidenciar la alineación de sus líneas estratégicas, macroprocesos y focos de actuación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible que establece la Agenda 2030 y los principios del Pacto global.

GRI 102-50, **GRI 102-51**. El presente Reporte de Sostenibilidad da cuenta de las actividades y procesos realizados durante 2018 y plantea retos enmarcados en la consolidación y crecimiento de las áreas misionales de la Institución, así mismo, 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.

FOCOS ESTRATÉGICOS:

Los focos estratégicos de la UPB, le permiten a la institución identificar y sistematizar la relación de sus capacidades internas con los retos planteados en las agendas globales de desarrollo que perfilan las problemáticas sociales que el mundo de hoy asume frente a la vida, el hábitat, los recursos del ecosistema y los futuros desafíos.

5 <

FOCOS



Foco Humanización y Cultura



Foco Agua, Alimentación y Territorio



Foco Energía



Foco TIC



Foco Salud

En este sentido, la UPB decide priorizar en su estrategia de focos: procesos académicos, científicos y tecnológicos que le posibiliten

generar un elevado impacto social, de acuerdo con la identidad humanista pero innovadora en su impacto pertinente.



Perfil de la Universidad Pontificia Bolivariana

La UPB se ha declarado como una Universidad de docencia con énfasis en investigación e innovación para la sostenibilidad, esto significa que se hace un énfasis especial en la investigación y en la innovación en el proceso de la formación de sus profesionales.

- Colegio UPB
- Escuela de Arquitectura y Diseño
- Escuela de Ciencias de la Salud
- Escuela de Ciencias Sociales
- Escuela de Educación y Pedagogía
- Escuela de Derecho y Ciencias Políticas
- Escuela de Ingenierías
- Escuela de Economía, Administración y Negocios
- Escuela de Teología, Filosofía y Humanidades
- Centro de Lenguas
- Formación Avanzada
- Centro de Formación Continua

En la formación de pregrado la UPB cuenta con una oferta de 75 programas en todas sus Sedes. También, ofrece formación posgradual de alto nivel académico y en la formación de posgrado existen 105 especializaciones universitarias, 26 especializaciones médico quirúrgicas, 63 maestrías y 10 doctorados (Tabla 1).

Tabla 1. Oferta académica de UPB.

Nivel de formación	Medellín	Bucaramanga	Montería	Palmira	Total
Doctorado	10	0	0	0	10
Especialización médico quirúrgica	26	0	0	0	26
Especialización universitaria	76	15	11	3	105
Maestría	58	5	0	0	63
Universitaria	46	14	13	2	75
Formación Continua	1123	87	73	12	1295
Total general	1339	121	97	17	1574

En Centro de Lenguas de la Universidad Pontificia Bolivariana brinda las herramientas necesarias para adquirir competencias comunicativas en lengua extranjera, en la que se conjugan el uso eficaz de la lengua y la capacidad de interactuar y desenvolverse con propiedad en contextos socioculturales y académicos específicos, facilitando así vivir las lenguas, las culturas y los saberes del mundo mediante diversos cursos y servicios diseñados especialmente para cada público: niños, jóvenes, adultos, comunidad universitaria, empresas e instituciones externas.

Desde Formación Continua se cuenta con la capacidad para diseñar soluciones innovadoras y pertinentes con las necesidades de los diferentes sectores sociales y configurar, de esta manera, una estrategia de producción de conocimiento expresada en servicios académicos no conducentes a título, los cuales se diseñan en las escuelas y las unidades académicas. Estos programas y servicios favorecen la actualización, entrenamiento, capacitación y formación, para el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas para el ser, el hacer y el vivir. El proceso de transferencia de conocimiento se hace a través de la formación, el acompañamiento, la asesoría y la consultoría.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

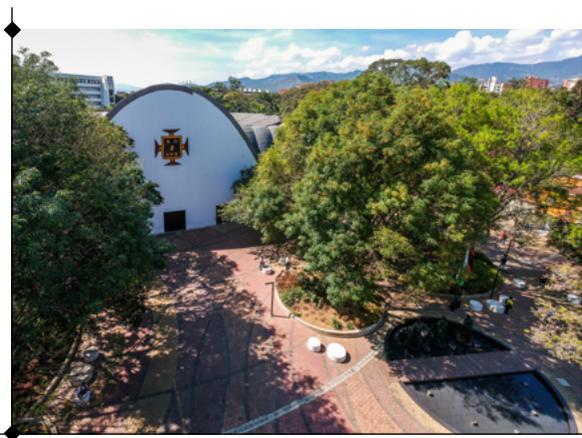
Propiedad y forma jurídica

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.

GRI 102-5 Según el certificado de existencia y representación legal emitido por el subdirector de Inspección y vigilancia del Viceministerio de Educación Superior, en cumplimiento de las funciones atribuidas por el Decreto 5012 de 2009 y la Resolución 15927 de 2017, la Universidad Pontificia Bolivariana -código 1710-, con domicilio en Medellín, es una Institución de Educación Superior privada, de utilidad común, sin

ánimo de lucro y su carácter académico es el de Universidad, con personería jurídica reconocida mediante la Resolución número 48 de 19370222, expedida por el Ministerio de Gobierno.

Así mismo, según los estatutos Acuerdo CD 16/2013 en su artículo 1º, la UPB es una institución creada por la Iglesia Católica, perteneciente a la Arquidiócesis de Medellín, en el ejercicio de su misión pastoral con la finalidad de propiciar el avance científico, mediante la investigación y la enseñanza para servir a la sociedad. La Universidad está constituida, entonces, como persona jurídica de Derecho Canónico y, como tal, está sometida únicamente a la jerarquía y legislación eclesásticas. Como organismo sin ánimo de lucro, con personería jurídica de Derecho Civil, con fundamento en las normas constitucionales, concordatarias y legislativas, acata las disposiciones legales vigentes y (...) ejerce, en el marco de la Constitución y del Concordato, los principios de la libertad de enseñanza y de la autonomía universitaria, reconocidos por la legislación colombiana. Como entidad autónoma, organiza, dirige y desarrolla sus programas académicos y su existencia institucional; dispone de sus recursos y designa su personal; admite a sus estudiantes y se da su administración, su organización y su gobierno.



SEDE CENTRAL

SOPHIA EN LA UPB



Sophia, la robot humanoide con inteligencia artificial avanzada, estuvo por primera vez en Suramérica. Así mismo, estuvo David Hanson, creador de Sophia y fundador de Hanson Robotics, quien ofreció una conferencia en torno a la robótica, la ciencia y el papel de los robots en relación con los humanos. El vestido que lució Sophia fue la propuesta de diseño de Juan Carlos López y Valeria Peláez Montoya, estudiantes del programa de Diseño de Vestuario de la UPB, en cuyo diseño para Sophia destacaron los colores gris y amarillo. Para este traje se buscó cumplir con los requerimientos de la humanoide como el peso mínimo, la ventilación y transpirabilidad y rasgos visuales que le proporcionan un aspecto sofisticado, elegante y futurista.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Valores, principios, estándares y normas de conducta

GRI 102-16



Misión

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

SECCIONAL BUCARAMANGA

PROYECTOS TECNOLOGÍA



SISTEMA DE TELE ENTRENAMIENTO PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA Y CIRUJANOS INVESTIGADOR: SERGIO SALINAS

Sistema que ayuda a especialistas, cirujanos y estudiantes de medicina, llevar a cabo entrenamientos a larga distancia para realizar cirugías laparoscópicas.

Se trata de una interfaz háptica que se conecta a través de la red y facilita la manipulación de un robot en otro escenario para realizar ejercicios de entrenamiento básico en este tipo de procedimientos clínicos.

Está en avance la fase 2 con énfasis en el diseño del sistema para realizar entrenamientos en laparoscopia con puerto único, que es más compleja desde el punto de vista técnico. Por ahora, aunque los avances están centrados en robots para entrenamiento, se piensa usar en animales, posteriormente en humanos y contemplar la posibilidad de contar con este tipo de tecnología en Colombia.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



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



[PALMA]
Arecáceas

Son una familia de plantas monocotiledóneas; Colombia es el país con mayor número de variedades y una de ellas es el árbol nacional; sus hojas típicas son grandes, alternas y espirales, están ampliamente distribuidas en regiones tropicales y subtropicales, principalmente lugares con alta humedad. En la Sede Central y la Seccional Montería se encuentra la Palma Real, con 26 y 8 especímenes, respectivamente; la Palma Manila, Palma Areca, Palma Licuala, Palma Payanesa, Palma Zancona y Palma Abanico son algunas de las variedades que se encuentran en las distintas sedes de la UPB.



Acercamiento con los grupos de interés

Identificación y selección de grupos de interés

GRI 102-42 La UPB afianza las relaciones con sus grupos de interés porque crea mecanismos y espacios que favorezcan tener una cercanía con cada uno de ellos, donde exista una interacción que propenda al mejoramiento continuo de la Universidad con el objetivo de establecer articulaciones entre los múltiples actores que estén en sintonía con el desarrollo sostenible de la UPB.

Para el Reporte de Sostenibilidad anterior se realizó un trabajo colaborativo entre la Sede Central y las Seccionales Bucaramanga, Montería y Palmira, para la identificación, caracterización, priorización y diálogo con los grupos de interés, los cuales se definieron a partir de diferentes sesiones tipo talleres de co-creación, lo que dio como resultado 11 grupos identificados y, posteriormente, consultados (Figura 1).

En el Reporte de Sostenibilidad 2018, luego de varios talleres con participación Multicampus, se tomó la

Figura 1. Metodología de priorización para los grupos de interés



decisión conjunta de continuar con los mismos grupos de interés ya priorizados en 2017, ya que, en primer lugar, se quiere hacer seguimiento al relacionamiento con los grupos de interés ya definidos y, en segundo lugar, no se consideró pertinente incluir actores diferentes por cuanto los ya establecidos recogen por completo los grupos de interés que interactúan de manera directa con la Universidad, aunque es preciso hacer la salvedad de incluir a la Diócesis, ya que para la Seccional Palmira rige esta jurisdicción eclesiástica.

La UPB constituirá vínculos cada vez más fuertes con sus grupos de interés y establecerá mecanismos que ayuden a entender y gestionar de manera adecuada las necesidades que tienen estos y responder a sus expectativas en lo correspondiente a la prestación de un servicio de alta calidad y el cumplimiento del objetivo último de la UPB: la transformación social y humana.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Nuestros grupos de interés

GRI 102-40

- Arquidiócesis y Diócesis
- Consejo Directivo y Junta Orientadora
- Estudiantes
- Docentes
- Egresados
- Empleados
- Proveedores
- Comunidad aledaña
- Usuarios de investigación y transferencia
- Gobierno
- Sindicato
- Familias de los estudiantes

La priorización de grupos de interés de la UPB establece un engranaje con las siete líneas estratégicas contempladas en el Plan de Desarrollo Institucional –UPB innovadora y sostenible 2017–2025, de igual manera permea tanto a la comunidad UPB como a las diferentes comunidades e instituciones impactadas por ella.



Líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Institucional

- Línea estratégica 1. Fortalecimiento de la identidad institucional.
- Línea estratégica 2. Currículos innovadores para requerimientos sociales.
- Línea estratégica 3. Consolidación del modelo de docencia de calidad.
- Línea estratégica 4. Fortalecimiento de los procesos de investigación formativa y científica, transferencia, innovación e impacto.
- Línea estratégica 5. Consolidación financiera y patrimonial.
- Línea estratégica 6. Transformación organizacional y gestión del talento humano.
- Línea estratégica 7. Fortalecimiento de la visibilidad institucional para el posicionamiento, la internacionalización, el relacionamiento y el fortalecimiento de la propuesta de valor UPB.

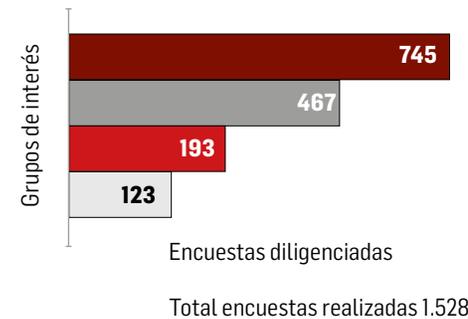


Enfoque para la participación de los grupos de interés

GRI 102-43 Para lograr una participación homogénea de todos nuestros grupos de interés, se utilizaron diferentes mecanismos de consulta: talleres, grupos focales, encuestas, reuniones físicas y virtuales, entre otros, y se promovió el uso de las redes sociales para propiciar la expresión de las ideas y puntos de vista. De esta manera se establecieron las temáticas de mayor interés para los actores e identificar asuntos que no fueron tenidos en cuenta inicialmente en la consulta inicial.

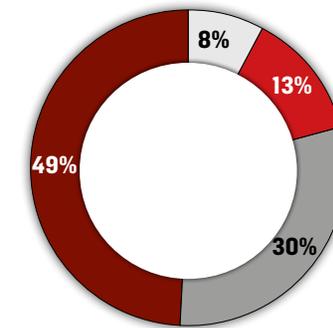
GRI 102-44 Una de las herramientas utilizadas para consultar a nuestros grupos de interés, fue la encuesta de sostenibilidad, en la que se consignaron 26 asuntos materiales, 10 económicos, nueve ambientales y siete sociales. Esta encuesta estuvo activa en el portal de la Universidad durante dos meses, además fue realizada por medio de lector de código QR de manera presencial en diferentes salones, oficinas y espacios de esparcimiento de la UPB. Los resultados obtenidos se sintetizan de la siguiente manera: 1.528 encuestas (Figura 2) con la participación de la mayoría de nuestros grupos de interés (Figura 3).

Figura 2. Encuesta Reporte de Sostenibilidad Multicampus



- ▶ 8 % Estudiantes
- ▶ 13 % Usuarios de la investigación, egresados, proveedores, sindicato, familias de estudiantes, comunidad aledaña, otros, sin respuesta
- ▶ 30 % Empleados
- ▶ 49 % Docentes

Figura 3. Porcentaje de participación



Los demás grupos de interés fueron consultados en sesiones colaborativas y se tuvieron en cuenta los temas más comentados en las redes sociales de la UPB: las peticiones, quejas y reclamos del año en curso y correo electrónico institucional. Se definieron los asuntos materiales priorizados para las memorias de sostenibilidad UPB 2018.

En la Tabla 2 se hace evidente el nivel de importancia que asignaron los grupos de interés a los 13 asuntos materiales priorizados. 1 es el nivel de mayor relevancia, 54 % de los asuntos priorizados son ambientales, 31 % son de la categoría económica y 15 % de asuntos sociales.



54 %
 de los asuntos priorizados son: ambientales,
31 %
 son de la categoría económica y
15 %
 de asuntos sociales.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Tabla 2. Nivel de importancia que asignaron los grupos de interés a los 13 asuntos materiales

Dimensión	Nivel de importancia	Asunto material
Ambiental	2	La gestión adelantada por la Universidad para la protección de la biodiversidad
Ambiental	3	La gestión eficiente del agua en la Universidad
Ambiental	4	La gestión eficiente de energía y el uso de energías renovables en la Universidad
Económica	5	Los avances en la inversión en infraestructura física y tecnológica
Económica	6	El posicionamiento internacional
Económica	7	Los lineamientos anticorrupción de la Universidad
Ambiental	8	Los avances en construcción sostenible en la Universidad
Social	9	Las políticas de No Discriminación (Inclusión) que adelanta la UPB
Ambiental	10	El manejo seguro de sustancias químicas
Ambiental	11	El manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos
Social	12	Las políticas de trabajo digno que adelanta la UPB
Ambiental	13	La gestión sobre las emisiones de CO ² , capa de ozono y cambio climático

GRI 102-41 PG3 Un grupo minoritario 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 la constituyen. Esto crea un clima adecuado que le permite a la UPB establecer relaciones con diversos grupos de interés, entre ellos, la organización sindical, con el propósito de conseguir conjuntamente que esta Universidad sea sostenible

en el presente y en el futuro. La UPB está comprometida con la construcción de una cultura sostenible. Dado que para el reporte 2018 no se cuenta con una información pertinente de parte del sindicato, la UPB procederá, a partir de su compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social, a mostrar en sus reportes futuros, las evidencias y los resultados derivados particularmente de su relación con el sindicato.

SEDE CENTRAL

COLOMBIAMODA



Con el concepto de Abre tus ojos, este año se desarrolló una de las semanas más importantes del sector de la moda en el país: Colombiamoda 2018. Del 24 al 26 de julio. La UPB participó con tres grandes frentes

PASARELA UPB COLOMBIAMODA: DISEÑO + EMPRENDIMIENTO

La pasarela de la UPB en Colombiamoda es el resultado de una convocatoria abierta de la Facultad de Diseño de Vestuario, con el apoyo del Centro de Desarrollo Empresarial -CDE-, dirigida a estudiantes y egresados para la generación de propuestas que combinen una idea fresca, un ejercicio de diseño y una respuesta a una necesidad de nicho.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Así alineamos las expectativas de nuestros grupos de interés con la visión estratégica de la Universidad

Contenido de los informes y las coberturas del tema

GRI 102-46 Para el análisis y definición de asuntos materiales, se ha considerado la visión y perspectiva de los grupos de interés priorizados y posteriormente consultados respecto a los temas de pertinencia para la Universidad identificados en la metodología GRI porque son ellos los que, a través de diferentes herramientas de consulta, avalan los asuntos materiales finalmente incluidos en este Reporte de la UPB.

La consulta a grupos de interés asocia aspectos económicos, ambientales y sociales que fueron replicados en encuestas, consulta en bases de datos de la Universidad y sesiones colaborativas de convergencia interdisciplinaria, y con representatividad de los diferentes actores convocados a definir y deliberar sobre aquellos asuntos que quieren conocer de la Universidad.



Logros en la definición de la materialidad:

1. El logro de una gestión que adapte a la Universidad a los entornos complejos y cambiantes, así como el establecimiento de un modelo sostenible en el largo plazo.
2. Cumplimiento de las expectativas de los grupos de interés identificados en la UPB.
3. Establecimiento de mejores prácticas administrativas en concordancia con los marcos de referencia sobre sostenibilidad.
4. Una adecuada gestión de impactos, riesgos y oportunidades, en los ámbitos social, económico y ambiental.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



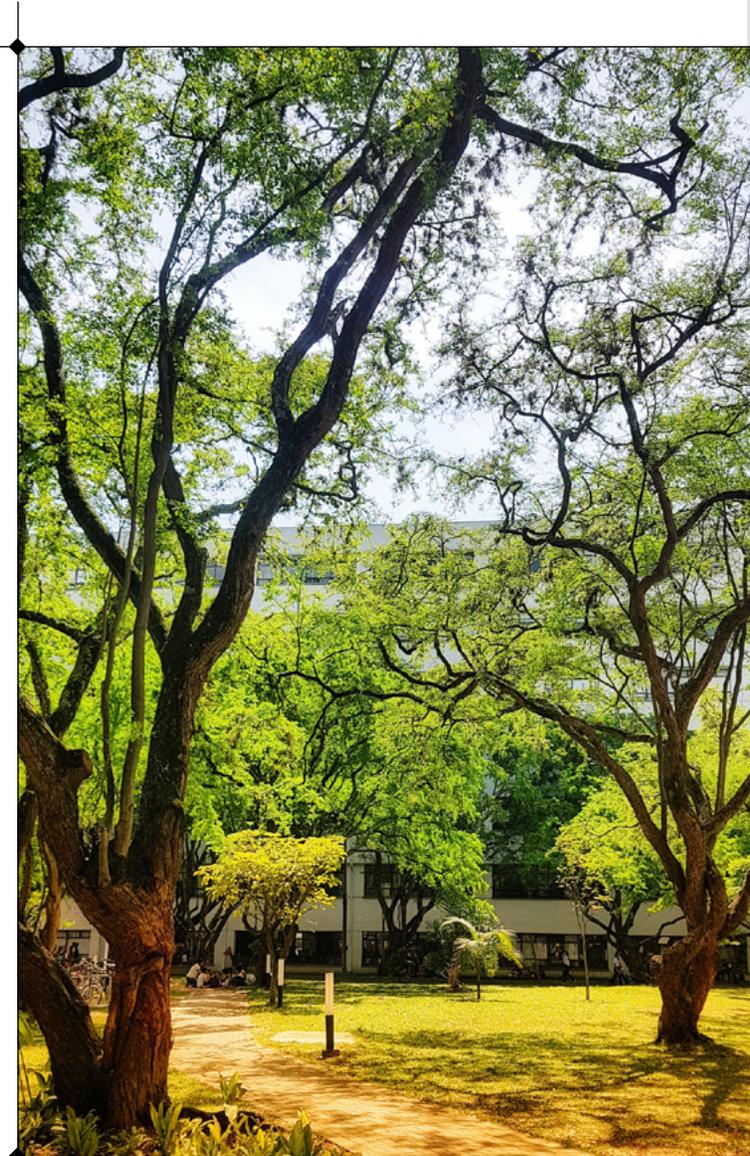
ANEXOS

Asuntos materiales

GRI 102-47 Para la consolidación de los asuntos materiales (Tabla 3), la UPB priorizó los aspectos sociales, económicos y ambientales presentes en el ámbito de su operación, en estos quedan plasmadas las expectativas y recomendaciones de los grupos de interés, de igual manera quedan definidos los principios de las líneas estratégicas del Plan de Desarrollo y las orientaciones rectoras en el marco de la política de sostenibilidad de la Universidad.

Tabla 3. Asuntos materiales en la UPB

Tipo de impacto	Matriz materialidad
Económicos	Posicionamiento internacional
	Posicionamiento nacional
	Anticorrupción (transparencia)
	Inversión en infraestructura física y tecnológica
Ambientales	Gestión eficiente del agua
	Emisiones de CO ² , capa de ozono y cambio climático
	Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos
	Manejo seguro de sustancias químicas
	Protección de la biodiversidad
	Construcciones sostenibles
Sociales	Gestión eficiente de energía - Energías renovables
	No discriminación (Inclusión)
	Trabajo digno





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

UPB Multicampus

GRI 102-3 GRI 102-4

En 2018 la Universidad Pontificia Bolivariana recibió, por parte del Ministerio de Educación Nacional, la Acreditación de Alta Calidad Multicampus, según la Resolución 017228 del 24 de octubre de 2018 por un periodo de seis años.

El Ministerio de Educación Nacional exaltó de la Universidad Pontificia Bolivariana que: "el modelo pedagógico integrado de la UPB se concibe como una propuesta para la formación de las personas en capacidades humanas desde una visión antropológica, fundamentada en los valores del humanismo cristiano y en las competencias para construir perfiles más humanos, competitivos y productivos, personas capaces de saber actuar en diferentes situaciones y contextos de la vida personal y social".

De igual forma, el Ministerio reconoce los procesos de mejoramiento continuo y acreditación que ha adelantado la UPB, las condiciones institucionales en relación con la planta profesoral, los resultados en las pruebas de las competencias Saber Pro, (las cuales superan el promedio nacional), los grupos de investigación de

la Universidad, así como su sistema de investigación, transferencia e innovación.

La Universidad Pontificia Bolivariana tiene a Medellín como su Sede Central. Sus seccionales, Bucaramanga, Montería y Palmira, dan cuenta de la proyección nacional, además del impacto académico y brazo más extensivo que llega a lugares como Bogotá y el Eje Cafetero con sus programas de posgrado y a departamentos como el Putumayo, Valle del Cauca y Amazonas con presencia activa a través de la formación de grupos étnicos y diversas comunidades con la Licenciatura en Etnoeducación y la formación de maestros en diversas áreas del conocimiento al grado de maestría.

La UPB está comprometida con la paz y el desarrollo del país por cuanto reconoce y respeta a todas y cada una de las personas, sin discriminación alguna, con el propósito de contribuir con la formación integral y la dignificación y, como parte de su compromiso cristiano, pone a disposición de la sociedad centros, institutos y fundaciones que propenden por el desarrollo de cada una de las regiones en las que la UPB hace presencia. (Figura 4)

SECCIONAL MONTERÍA

CONSTRUYENDO LA SOSTENIBILIDAD DE LA INSTITUCIÓN



EDIFICIO BLOQUE 3

El Campus UPB Montería a nivel de infraestructura se caracteriza porque su edificación principal reconocida como Bloque 1 consiste en una estructura reciclada que ha sido actualizada y reformada conforme al crecimiento de la institución concentrando en su interior un alto porcentaje de las dependencias académicas, administrativas y complementarias, de esta manera el desarrollo físico espacial se ha visto enclaustrado dentro del conjunto de intervenciones locativas y adecuaciones.

El Bloque 3 surge como un proyecto tangible que además de solucionar el déficit de espacios actuales en el campus, es articulado con la responsabilidad de la institución con el medio ambiente.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Figura 4. Presencia de UPB



4.593

docentes hicieron parte de la Universidad y los colegios UPB, estos contaron con dedicación de tiempo completo, medio tiempo, tiempo parcial y cátedra.

Sede Central

Medellín - Circular 1a 70-01 Campus Laureles

Seccionales

- Bucaramanga - Campus Universitario Km 7 vía Piedecuesta.
- Montería - Carrera 6 97 A - 99
- Palmira - Kilómetro 1 Vía Tienda Nueva

Colegios

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

Sede Bogotá

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

Clínica Universitaria

Robledo Carrera 72a No. 78b-50

Fundaciones

- Milagros de Vida - Medellín, Campus Laureles, bloque externo No. 22, Circular 1a. 73 - 34. Su misión es contribuir a la defensa de la vida desde su concepción con el acompañamiento de la primera infancia de los niños que nacen en condiciones de salud vulnerable y son atendidos en las Unidades de cuidado intensivo neonatal.
- Fundación Solidaria - Medellín, Campus Laureles, bloque externo No. 22, Circular 1a. 73 - 34. Con programas que contribuyen al desarrollo integral de la comunidad interna y externa de la Universidad para la transformación social y humana.

Sobre la organización

GRI 102-6 Para 2018 la UPB contó con una comunidad estudiantil de 20.844 en pregrado y 3.547 (Tabla 3) de posgrado. Los colegios ubicados en Medellín y Marinilla contaron con la presencia de 4.515 estudiantes de preescolar, primaria y bachillerato (Tablas 4 y 5).

Tabla 4. Comunidad educativa universitaria.

Sede	Pregrado	Posgrado
Sede Central	12.542	2.668
Seccional Palmira	905	117
Seccional Montería	2.288	262
Seccional Bucaramanga	5.109	500
Total general	20.844	3.547

Tabla 5. Estudiantes de los colegios

Colegio	Estudiantes Preescolar, Primaria y Bachillerato
Colegio Medellín y Marinilla	4.515

GRI 102-7 Durante 2018 la Universidad contó con 2.087 empleados, incluidos directivos, administrativos, técnicos, tecnólogos, auxiliares y personal de servicios generales (Tabla 6). **GRI 102-8** por otro lado, el mismo año, 4.593 docentes hicieron parte de la Universidad y los colegios UPB; éstos contaron con dedicación de tiempo completo, medio tiempo, tiempo parcial y cátedra. (Tabla 7).





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



Tabla 6. Empleados de UPB en 2018

Empleados	Número de empleados 2018
Directivos, administrativos, técnicos y tecnólogos Sede Central	1.267
Directivos, administrativos, técnicos y tecnólogos Seccional Bucaramanga	160
Directivos, administrativos, técnicos y tecnólogos Seccional Montería	186
Directivos, administrativos, técnicos y tecnólogos Seccional Palmira	42
Servicios generales y auxiliares Sede Central	252
Servicios generales y auxiliares Seccional Bucaramanga	144
Servicios generales y auxiliares Seccional Montería	29
Servicios generales y auxiliares Seccional Palmira	7
Total general	2.087

Tabla 7. Docentes de UPB en 2018

Sede	Docentes
Sede Central	3.314
Seccional Palmira	132
Seccional Montería	327
Seccional Bucaramanga	559
Colegios Medellín y Marinilla	261
Total general	4.593



Estructura académica

La UPB cubre todas las áreas del conocimiento y tiene todos los niveles de formación en la enseñanza superior: pregrado, especialización, maestría y doctorado. **GRI 102-18** También, ofrece educación pre-escolar, educación primaria y secundaria. La Universidad se compone por Escuelas, Facultades, Centros, Departamentos, Institutos y unidades de apoyo. (Figura 5)

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

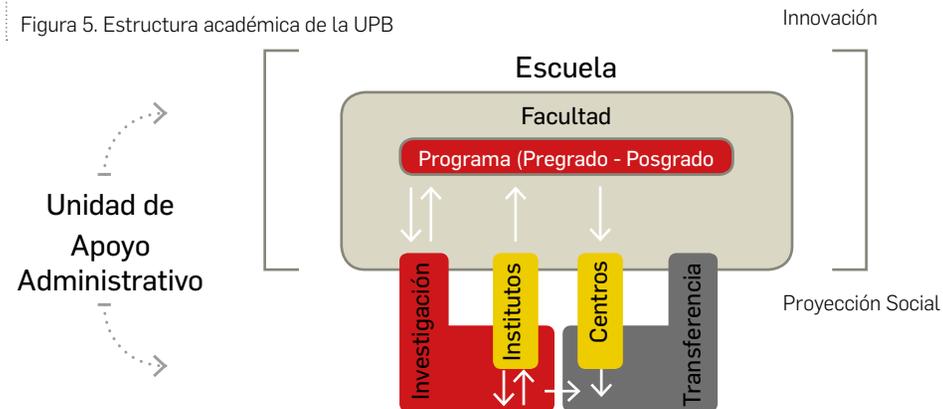
Facultad: unidad académica que ofrece uno o varios programas de pregrado y de posgrado.

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

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

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

Figura 5. Estructura académica de la UPB





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Iniciativas externas y afiliación a asociaciones

GRI 102-12 GRI 102-13 En 2018 la UPB estableció 91 alianzas y convenios, en su mayoría acuerdos de cooperación académica, científica e intercambio. En el ámbito nacional se formalizaron 16 de estos convenios (Figura 6). Adicionalmente, la UPB tiene convenios con el programa Erasmus, REDIPAZ y Planeta, Formación y Universidades.

91 Convenios Internacionales:



Convenios nacionales:

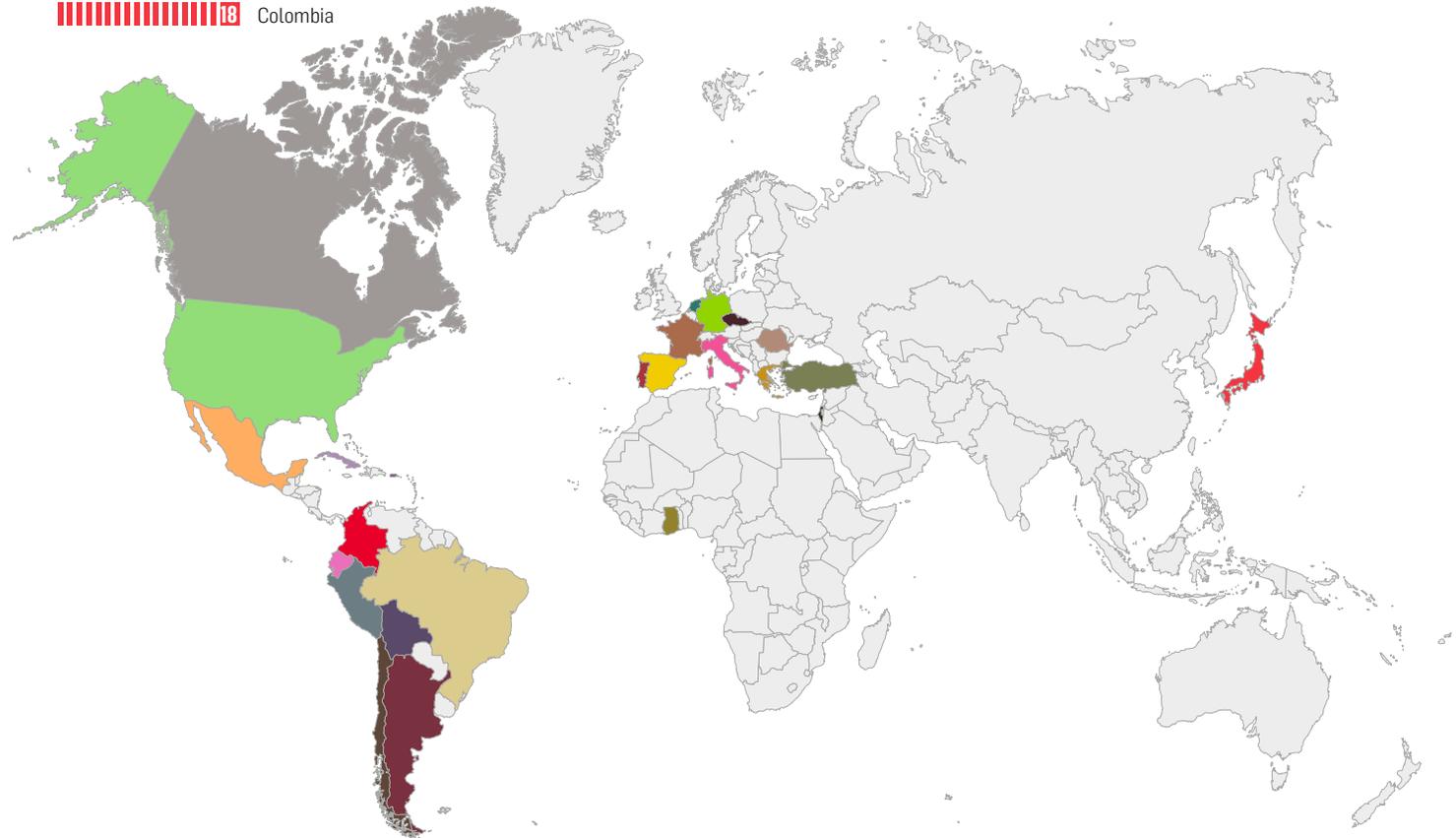


Figura 6. Alianzas y convenios nacionales e internacionales.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Consolidación financiera en la UPB

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 2018 los activos totales sumaron \$1.435.585.368.089 (COP). Las ventas netas acumuladas en la UPB ascendieron a \$471.541.264.412 (COP) y el patrimonio a \$1.177.143.790.133 (COP) que corresponde todo a consolidación patrimonial. Por su parte, los pasivos alcanzaron un monto de \$258.441.577.956 (COP) de los cuales, \$103.985.493.583 (COP) corresponden a obligaciones financieras. (Tabla 8)

Tabla 8. Valor económico directo producido y distribuido.

INGRESOS	\$ 471,541,264,412
Operacional	\$ 454,423,002,041
No operacional	\$ 17,118,262,371
Valor Económico Generado - INGRESOS	\$ 471,541,264,412
Valor Económico Distribuido - GASTO Y COSTOS	\$ 456,495,862,034
Valor Económico Retenido	\$ 15,045,402,378

Al 31 de diciembre de 2018 los activos totales sumaron **\$1.435.585.368.089 (COP)**



Tabla 9. Actividades de prestación de servicios para 2018

Actividades de prestación de servicios para 2018
Servicios académicos: colegio, pregrado, posgrado, diplomaturas, cursos dirigidos, cursos de extensión académica, seminarios, convenios con servicios docentes, congresos, ferias y eventos académicos y pasantías.
Servicios especializados: asesoría e investigación, administración de proyectos, servicios de laboratorio, servicios de transferencia y consultoría, publicidad, acceso a material bibliográfico, levantamiento planímetro, diseño estructural, visita diagnóstico arquitectónico, servicios de conciliación y arbitraje.
Edición e impresión de libros: venta y producción de libros, útiles, papelería, revistas, folletos, documentos y artículos promocionales.
Arrendamientos de edificaciones, utilización de escenarios y equipos.
Servicios administrativos de inscripciones, matrículas, pensiones y derechos académicos, derechos de exámenes, derechos de grado, derechos de carnetización.
Servicios en salud y bienestar; consulta general, consulta con las especialidades de nutrición, psicología y odontología, tratamiento de ortodoncia, centro de acondicionamiento físico, actividades en el polideportivo.
Otros servicios: la Librería, la Emisora, el Centro de Producción Audiovisual, la Editorial, la Tienda Universitaria, servicios de parqueadero, seguro estudiantil, créditos y venta de uniformes escolares.
Desarrollo de actividades culturales.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Composición de ingresos 2018

Figura 7. Multicampus por Procesos

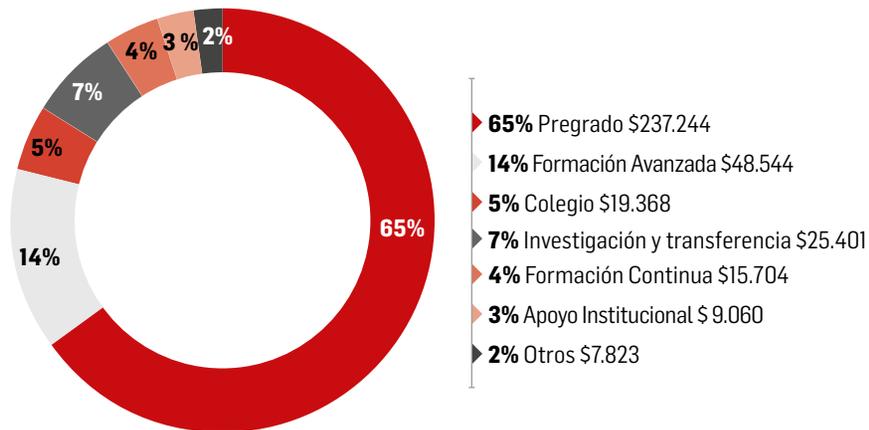
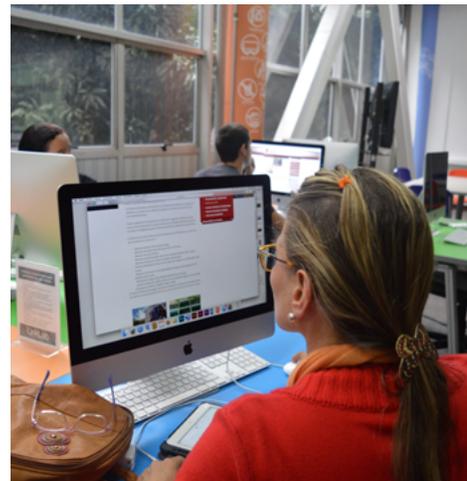
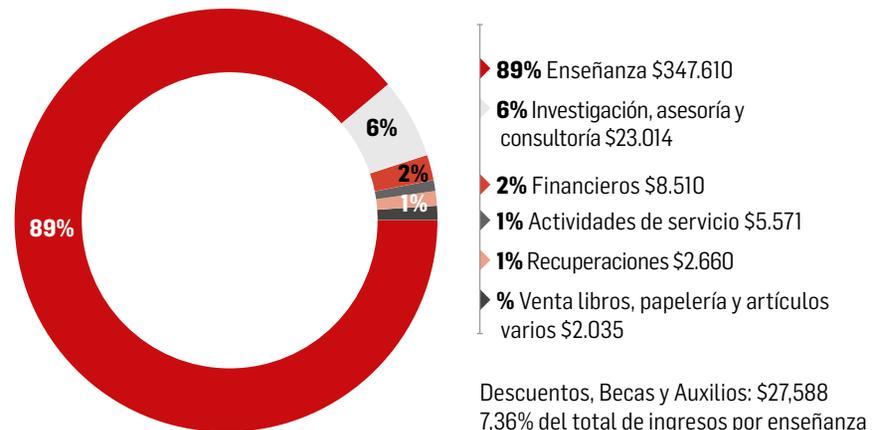


Figura 8. Multicampus por Agrupación de Cuentas





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL

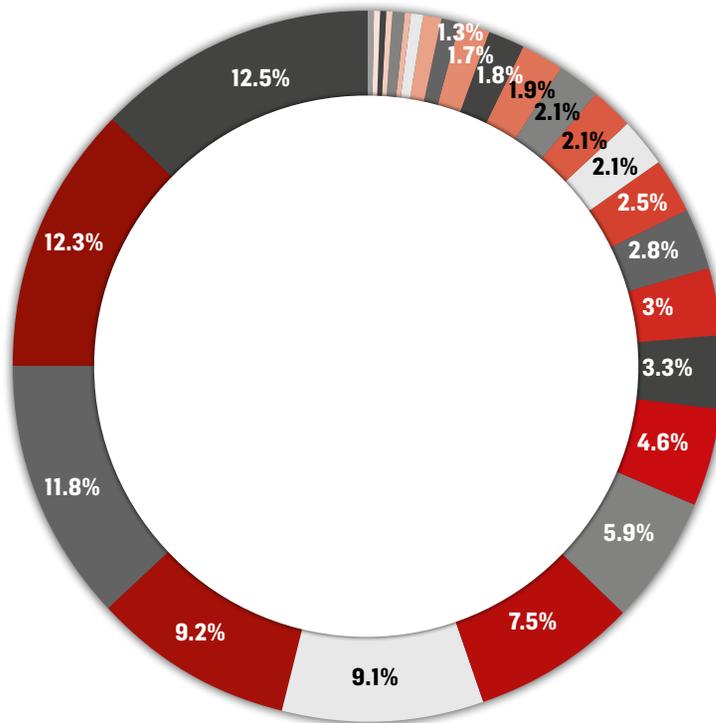


ANEXOS

Cadena de suministro

GRI 102-9 Durante 2018 la UPB contrató aproximadamente con 310 proveedores de diversos bienes y servicios, en los que se resaltan los servicios técnicos con 12.5 %, seguido por el mantenimiento de equipos con 12.3 % y el mantenimiento de edificios que ascendió a 11.8 %. (Figura 9)

Figura 9. Distribución porcentual de compras.



- 0,1% Elementos de cafetería
- 0,1% Mantenimiento equipos de cómputo
- 0,1% Arrendamiento equipos
- 0,2% Publicaciones institucionales
- 0,2% Impuestos y gastos financieros
- 0,2% Materiales de pintura y construcción
- 0,2% Cafetería y restaurante
- 0,3% Actividad cultural
- 0,4% Ceremonias de grado
- 0,4% Material médico quirúrgico
- 0,6% Elaboración y marcado de diplomas
- 0,7% Combustibles y lubricantes
- 1,0% Implementos de seguridad industrial
- 1,3% Material didáctico
- 1,7% Mantenimiento muebles y enseres
- 1,8% Artículos de ferretería
- 1,9% Vehículos
- 2,1% Artículos eléctricos
- 2,1% Material de carnetización
- 2,5% Material de talleres
- 2,8% Avisos y publicidad
- 3,0% Material de sistematización
- 3,3% Útiles de escritorio y papelería
- 4,6% Calzado y vestido de labor
- 5,9% Elementos deportivos y trofeos
- 7,5% Uniformes escolares
- 9,1% Material de laboratorio
- 9,2% Elementos de aseo
- 11,8% Mantenimiento edificios (incluye señalización)
- 12,3% Mantenimiento de equipos
- 12,5% Servicios en general - técnicos





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro

GRI 102-10 Para la Sede Central, resalta la construcción del nuevo Complejo de Ingenierías, el cual cuenta con 6.500 m² de construcción y resalta su cumplimiento con la respectiva normatividad sismo resistente NSR-10, norma técnica colombiana encargada de reglamentar las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable. Esta nueva obra arquitectónica de la UPB también está regida y aplica los conceptos propuestos por el sistema de certificación de edificios sostenibles LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) desarrollado

por el Consejo de la Construcción Verde de Estados Unidos. El nuevo Complejo de Ingenierías cuenta con la adecuación de diversos sistemas de la Micro Red Inteligente de la UPB, la cual cuenta con sistemas de generación, almacenamiento, distribución y monitoreo de energías alternativas.

El nuevo edificio del Bloque 11 tiene una dimensión de 10.831 m², desarrollado con los mejores estándares técnicos y ambientales, con una producción de energía solar, 190 nuevos paneles fotovoltaicos que generan 50 kilovatios pico (kWp) y que se integran a través de la Micro Red Inteligente al sistema general de la Universidad.

Para el primer semestre de 2018, la Seccional Montería amplió las plazas de parqueadero de motos y carros, y habilitó una zona para bicicletas; adicionalmente, se están construyendo senderos peatonales que comunican cada uno de los espacios de la Universidad. El campus contaba con 204 parqueaderos de carros distribuidos en varias zonas y un área en la que se podían parquear aproximadamente 120 motos. Con la nueva obra se habilitaron 143 plazas para motos, demarcadas y señalizadas; 48 plazas para bicicletas y 159 nuevas plazas para carros, para un total de 363 parqueaderos para vehículos. En el campus de Montería se espera iniciar la construcción del bloque 4 en 2019, que incorpora criterios de innovación y sostenibilidad, con el objetivo de apuntar a la certificación LEED, además, el edificio tendrá energía convencional y energía proveniente de paneles solares.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



En la Seccional Bucaramanga, los edificios B, C, I, G y K fueron intervenidos para dar cumplimiento a la política de inclusión de la Universidad. Con estas obras se cuenta con una mayor capacidad de infraestructura física disponible para que las personas con movilidad reducida puedan hacer uso de los diferentes espacios y, por esta razón, comenzó la implementación de ascensores en los diferentes bloques, cada uno de éstos con una inversión cercana a los 250 millones de pesos y con una construcción en estructura liviana, con un alto sistema de seguridad con respecto a sus materiales. En los edificios B y C se implementaron puentes que ya contaban con ascensores mecánicos.

La biblioteca de la Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Palmira, se renovó para brindar espacios confortables y adecuados para que los jóvenes universitarios tengan mayores comodidades y para que asistan constantemente a este espacio para actualizar sus conocimientos, investigar a fondo sus gustos e intereses profesionales. Adicional a los servicios de lectura y estudio, en la biblioteca se promoverán eventos culturales que enriquezcan la formación integral de los bolivarianos.

En relación con la cadena de suministro, en 2018, la UPB comenzó la implementación del programa “Compras sostenibles”, que consiste en realizar el estudio econó-

mico de los bienes y servicios adquiridos por la Universidad con el fin de incorporar criterios ambientales, económicos y sociales en la adquisición de los mismos, teniendo en cuenta los impactos generados a lo largo de su ciclo de vida, desde la extracción hasta su disposición final. Se espera obtener, por medio del Análisis de Ciclo de Vida, un fortalecimiento de los lineamientos en el proceso de compras, adquisición de productos y consumo sostenible a través de información precisa y confiable que ayude a la UPB a comparar y establecer el nivel de desempeño de productos con igual categoría, con el fin de tomar decisiones basadas en los índices de sostenibilidad y disminuir los impactos ambientales.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Marcas y productos de la UPB

La UPB cuenta con 12 marcas vigentes, -tres de las cuales son conjuntas con otras instituciones-, que representan activos intangibles de procesos estratégicos dentro de la organización (Tabla 10). En cuanto al desarrollo de productos, con el acompañamiento del Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación CIDI y el Centro de Desarrollo Empresarial CDE, se tiene, en fase de estudio, una serie de prototipos que eventualmente podrían ser comercializados por la Universidad y, por ende, de acuerdo con la fase de desarrollo, se incluirán en reportes posteriores.



Tabla 10. Marcas vigentes de la UPB

Expresión	Titular(es)
Universidad Pontificia Bolivariana	Universidad Pontificia Bolivariana
Radio Bolivariana, La Máxima Nota	Universidad Pontificia Bolivariana
Universidad Pontificia Bolivariana	Universidad Pontificia Bolivariana
Universidad Pontificia Bolivariana Clínica Universitaria	Universidad Pontificia Bolivariana
Campus Creativo	Universidad Pontificia Bolivariana
Cocreation System	Une EPM Telecomunicaciones S.A.; Universidad Pontificia Bolivariana; Universidad de Antioquia; Universidad Eafit
CDE	Universidad Pontificia Bolivariana
Colombia Challenge Your Knowledge	Universidad del Valle, Fundación Universidad del Norte, Universidad Eafit, Universidad Tecnológica de Pereira, Pontificia Universidad Javeriana - Facultad de Odontología, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad de la Salle, Universidad de Medellín, Universidad de Antioquia, Universidad de Caldas, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de La Sabana, Fundación Universidad Externado de Colombia, Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario
Proinnova	Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad CES, Universidad Nacional de Colombia, Corporación Universitaria Lasallista, Universidad de Medellín, Escuela de Ingeniería de Antioquia, Universidad de Antioquia, Universidad EA
UPB*	Universidad Pontificia Bolivariana
UPB*	Universidad Pontificia Bolivariana
UPB*	Universidad Pontificia Bolivariana





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



Enfoque de precaución

GRI 102-11 La UPB tiene una serie de iniciativas que le posibilitan prevenir y mitigar los daños medioambientales. La sostenibilidad, desde el enfoque ambiental, no es un tema nuevo para la Universidad; en realidad, en los últimos años, se han implementado planes de gestión y acciones que tienen como objetivo mejorar las condiciones higiénico sanitarias del campus y su responsabilidad con el medio ambiente y la comunidad. Algunas de las estrategias más destacadas son:

Manejo integral del agua

- Mensajes educativos para el uso y cuidado del agua.
- Análisis del consumo de agua por la comunidad educativa.
- Análisis del consumo y pérdidas de agua mensual en la Sede Central y bloques aledaños.
- Uso de aguas lluvias para aseo, unidades sanitarias y riego de plantas.
- Revisión de grifos y unidades sanitarias.
- Implementación de ahorradores de agua.
- Riego de plantas en la noche.
- Diseño e implementación del sistema de riego en la Sede Central.
- Caracterización de aguas domésticas y no domésticas en la Sede Central y en la Seccional Bucaramanga.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



Manejo integral de energía

- Mensajes educativos para el uso y ahorro de la energía.
- Análisis del consumo de energía por la comunidad educativa.
- Estudios de eficiencia energética.
- Investigación y desarrollos en energía solar -páneles solares- en la Sede Central.
- Instalación de paneles solares fotovoltaicos en el nuevo edificio de Laboratorios de la Sede Central.
- Investigación y desarrollos en energía eólica -dos patentes-.
- Investigación y desarrollos en movilidad eléctrica – automóvil y bicicletas eléctricas-.
- Diseño e implementación de ciclo rutas internas.



Manejo integral de residuos

- Lombricultura para la generación de abonos líquidos y sólidos de alta calidad en la Seccional Bucaramanga.
- Actividades educativas, técnicas, operativas y administrativas relacionadas con la generación, separación en la fuente, almacenamiento, recolección, tratamiento, aprovechamiento y disposición final.
- Manejo responsable de los residuos peligrosos.
- Instalación de nuevos puntos de separación y de puntos intermedios de almacenamiento y recuperación de material reciclable.
- Actualización del plan de manejo integral de residuos sólidos.
- Adecuación y ampliación de la estructura para la producción de *compost* en la Sede Central.
- Campaña “Cero papel Multicampus”.



Otros

- Acciones encaminadas a la promoción de hábitos saludables, ambientes sanos para todos, cuidado de la fauna y flora, uso de zonas verdes y manejo integral de los jardines.
- Implementación de huertas en la Sede Central.
- Programa de manejo seguro de sustancias químicas de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado en la Sede Central.
- Implementación de indicadores ambientales.
- Plan de Movilidad Empresarial Sostenible – PMES – en la Sede Central.
- Certificación LEED en el complejo 11 en la Sede Central.
- Medición de huella de carbono y huella hídrica en todas las seccionales y sedes.



Oferta diferenciada de valor de la UPB



La estrategia de las organizaciones modernas está basada en la diferenciación, como elemento fundamental que produce conexión sostenible con los grupos de interés. La UPB, una Universidad con casi 83 años de vida y con grandes realizaciones, sin duda alguna ha tenido y tiene elementos que generan diferenciación. Sin embargo, como parte del análisis, es menester definir si esos son los elementos pertinentes y suficientes para su proyección exitosa y, además, qué tanto esos elementos están siendo efectivamente percibidos por los grupos de interés y, en consecuencia, están siendo

referentes claros y efectivos para tomar decisiones en su relación con la Universidad.

Son tres los pilares fundamentales de la gestión o de la gerencia moderna:

- Innovación
- Diferenciación
- Capacidad de aprendizaje

De acuerdo con este tema, es preciso profundizar en la diferenciación.

Se parte de la pregunta ¿para qué trabajar estratégicamente?, para la cual hay múltiples respuestas, como el mejoramiento de la competitividad, para ajustarse a los cambios, para ser rentable, etc. A pesar de dichas soluciones inmediatas, la UPB considera que hay una razón más fundamental: una organización trabaja estratégicamente con el propósito de facilitar decisiones de los grupos de interés, a su favor.

El concepto de diferenciación y la forma de gestionarla, se convierten en el corazón, en el componente principal de las estrategias organizacionales modernas.

La oferta diferenciada de valor se define como: “Una propuesta claramente diferenciada y difícilmente imitable, percibida y apreciada por los grupos de interés porque les agrega valor para su éxito y desarrollo”. Significa que la oferta debe tener alto nivel de diferenciación y que quienes la validan o hacen realidad, y como tal se convierten en referente de sus decisiones, son los grupos de interés.

Los grupos de interés son: “Los sectores sociales o grupos de clientes hacia los que la institución focaliza sus esfuerzos y pretende atender en forma destacada. Son los grupos para los que la institución debe crear valor”. Trasciende sin duda los grupos con los que la organización tiene relaciones transaccionales o de negocio.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Supuestos y enfoque

- La UPB, como universidad Multicampus, tiene un solo conjunto de definiciones estratégicas que aplican en la Institución como un sistema integral.
- El conjunto de elementos de la oferta diferenciada de valor y los grupos de interés, aplican a la Universidad en su totalidad, es decir, a la Sede Central y a las seccionales y sedes.
- A partir de estas definiciones estratégicas de diferenciación y, de acuerdo con ellas, las diferentes unidades (seccionales, escuelas, etc.) pueden y deben definir su oferta de valor más específica.
- La oferta diferenciada de valor que se defina y se gestione, debe responder claramente y crear valor a la Estrategia General de la UPB y, en particular, al Modelo de Universidad definido.
- El desarrollo estratégico de la oferta diferenciada de valor y de los grupos de interés debe contribuir a una mayor integración de la Universidad como un sistema Multicampus.
- La definición y gestión de la oferta diferenciada de valor debe contribuir con el propósito institucional de trabajar para que la UPB avance hacia una Universidad de clase mundial.





La UPB ha tomado la decisión estratégica de trabajar deliberada y ordenadamente en la definición, documentación y gestión de una oferta que cada vez le genere una mayor diferenciación y visibilidad...

Decisiones institucionales y metodología

La UPB ha tomado la decisión estratégica de trabajar deliberada y ordenadamente en la definición, documentación y gestión de una oferta que cada vez le genere una mayor diferenciación y visibilidad y, en consecuencia, facilite que las decisiones de los grupos de interés sean mayoritariamente a su favor, todo en pro de su éxito y sostenibilidad.

Durante 2018, se realizaron talleres con diferentes grupos: Comité de Rectoría ampliado, Vicerrectorías, Escuelas, Áreas de apoyo. Una vez compartido el marco conceptual, se procedió en cada reunión a compartir, retroalimentar y recoger ideas de ajustes a las definiciones, tanto de oferta de valor como de grupos de interés, en un ejercicio conversacional.

A partir de una propuesta inicial construida y validada con directivos de la Universidad, se hicieron ajustes a los elementos de la oferta de valor y a los grupos de interés. Con estas definiciones iniciales, se elaboró la Matriz de pertinencia y suficiencia de la oferta de valor, incluida la evaluación de los niveles de desarrollo

y transferencia de la misma, cuyos resultados sirven de guía para el diseño y ejecución de un plan de acciones al respecto.

Objetivos de la propuesta de diferenciación

- Generar una cultura organizacional orientada a resultados y a la creación de valor.
- Asegurar una actuación integral y efectiva frente a los grupos de interés.
- Investigar permanentemente las necesidades de los diferentes actores sociales, para encontrar las zonas comunes con los conocimientos y las capacidades de la Universidad, además de orientar procesos pertinentes de investigación y docencia.
- Orientar estratégicamente el relacionamiento y la interacción de la Universidad con sus grupos de interés con el propósito de incidir efectivamente en la visibilidad de la Institución.
- Conseguir que la Universidad esté en el "radar" de los grupos de interés y que cada vez esté más sola.
- Facilitar decisiones de los grupos de interés en favor de la UPB.



SECCIONAL PALMIRA

PROYECTOS



UPB, SECCIONAL PALMIRA, LIDERA PORTAFOLIO DE "MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL MUNICIPIO DE PALMIRA"

La Universidad Pontificia Bolivariana, con el liderazgo de los docentes Nelson Casas y Edwin Ortega, participó en la elaboración y construcción del libro "Portafolio de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para el municipio de Palmira". El libro representa el esfuerzo y trabajo articulado de diferentes organizaciones e instituciones que conforman la Mesa Local de Cambio Climático de Palmira integrada por: el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), a través del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, (Sennova); la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC); Corpoica; Asocaña, la Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Palmira (UPB); la Universidad Nacional Sede Palmira, la Cámara de Comercio de Palmira y el CIAT, entre otras organizaciones.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

La UPB, camino a ser una universidad de clase mundial

El gran reto de las organizaciones actuales en el mundo obedece a la premisa fundamental que "Todas las organizaciones, sin importar su tamaño, naturaleza, el sector o mercado en el que se desempeñen, deben trabajar para convertirse en organizaciones de clase mundial". Esta premisa obedece fundamentalmente a las implicaciones y posibilidades que conlleva la globalización del mundo, y no sólo a cuestiones de mercados y comercio. A pesar de su profundidad, puede aparecer como una cuestión genérica que se debe precisar y significar.

Se tiene, en consecuencia, un primer nivel de "desdoblamiento" en el que se expresa que: "Las organizaciones de clase mundial deben balancear y optimizar la creación de riqueza (generación de valor) con la construcción de prosperidad colectiva, como una condición para un verdadero desarrollo sostenible". Esta expresión tiene un profundo sentido y está en línea con el concepto moderno de "creación de valor compartido". Con esta concepción, una organización entiende que su gran respon-



sabilidad es contribuir al desarrollo del mundo, que es co-responsable del ecosistema al que pertenece y, en consecuencia, así lo establece claramente desde la formulación de sus propósitos estratégicos; lo considera como una obligación ética y estratégica, y no solamente como una opción en función de los resultados que obtenga.

Para consolidar un segundo nivel de "desdoblamiento" de la premisa fundamental, a continuación, se relacionan algunas características de una organización de clase mundial:

- a. Son organizaciones social, ambiental y económicamente exitosas.
- b. Crean valor de manera sostenible para sus grupos de interés.
- c. Tienen un entendimiento sistémico de la gestión y la organización.
- d. Desarrollan y aplican inteligencia estratégica superior.
- e. La gestión de la organización contribuye de manera efectiva a la ejecución exitosa de las decisiones de alto valor estratégico.
- f. Utilizan referentes de desempeño superior en los ámbitos individual y organizacional.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



Hacer gestión consiste en desarrollar el arte de descubrir brechas, mediante procesos de innovación, y cerrarlas, mediante procesos de mejoramiento.

- g. Están concebidas como redes de conversaciones, con interacciones efectivas para construir acuerdos y lograr los mejores resultados.
- h. Combinan inteligentemente pasión y método.

Lograr que una organización avance en el camino de convertirse en una organización de clase mundial tiene múltiples implicaciones, pero hay una fundamental y es que deliberadamente se debe trabajar para evolucionar las estructuras de pensamiento que condicionan y orientan sus actuaciones.

Los conceptos planteados de manera general, tal vez, tengan su origen y aplicación inicial en organizacio-

nes empresariales. Sin embargo, no hay duda que son aplicables, además de manera imperativa, a las instituciones educativas de todos los tipos y niveles.

En ese sentido, hay estudios, planteamientos y modelos específicos para orientar el desarrollo de universidades de rango mundial. En particular, y tal vez con el mayor avance y profundidad, es el Banco Mundial el que ha realizado los principales aportes para las instituciones de educación superior y propone un conjunto de características o atributos de una universidad de rango mundial, a partir de un estudio colaborativo entre universidades de China y del Reino Unido (Alden y Lin 2004).

La Universidad Pontificia Bolivariana, ha tomado la decisión estratégica de trabajar deliberada y ordenadamente para convertirse en una universidad de rango mundial. Esta decisión está en armonía y es respetuosa de los siguientes criterios:

- Cada organización es única e irreplicable. Por lo tanto, no hay fórmulas mágicas, no hay dogmas de gestión; la organización debe diseñar e implementar un sistema de gestión propio, pertinente y suficiente para el cumplimiento de sus propósitos estratégicos, de acuerdo con su filosofía o pensamiento organizacional.

- La UPB quiere parecerse a sí misma, es decir, quiere trabajar para hacer realidad, con parámetros de clase mundial, sus propósitos y grandes referentes estratégicos.
- Independiente del ámbito de actuación, es importante desarrollar capacidad de competir en el contexto global.
- Hacer gestión consiste en desarrollar el arte de descubrir brechas, mediante procesos de innovación, y cerrarlas, mediante procesos de mejoramiento.
- Las organizaciones de clase mundial piensan y actúan desde las ambiciones y no desde las restricciones o los recursos y, en ese sentido, se proponen objetivos ideales ("metas no alcanzables") para hacerlos realidad.

Se ha decidido utilizar un conjunto de características de una universidad de rango mundial, con un instrumento específico, y ya se realizó una primera autoevaluación, con participación amplia de los actores de la Universidad, que permite descubrir las brechas de la UPB frente a un modelo de altísimo nivel (objetivo ideal o "meta no alcanzable") y construir luego un plan de acciones estratégicas que posibilitarán ir cerrando esas brechas detectadas y estar cada vez más cerca de una universidad de clase mundial, siendo coherentes y respetuosos con la filosofía y la esencia de la UPB.



Estrategia y estructura para la extensión en la UPB

Es claro, aceptado y conocido que las instituciones de educación superior deben cumplir con tres funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión (Figura 10). Estas tres funciones se deben desarrollar de manera integral y sistémica, para garantizar el cumplimiento de los mandatos misionales de la institución y asegurar su éxito sostenible en el tiempo.

El impacto social y la sostenibilidad de la Universidad serán, sin duda, más efectivos en la medida en que las

tres funciones sustantivas se desarrollen y ejecuten de manera armónica, integral y sistémica.

El alcance de la extensión se plantea en el Artículo 120 de la Ley 30 de 1992, en los siguientes términos: "La extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicio tendientes a procurar el bienestar general

de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad".

Para la UPB, según establece la Resolución Rectoral General No. 088 de noviembre 10 de 2017, los objetivos de Extensión Universitaria son:

- Orientar estratégicamente y hacer seguimiento a las actividades de extensión que defina la Universidad, en línea con su filosofía y sus mandatos misionales.



Figura 10. Funciones sustantivas de las IES.



- Armonizar y potenciar las actividades de extensión que desarrollen las diferentes unidades, para asegurar una actuación integral y efectiva frente a los grupos de interés.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

- Investigar permanentemente las necesidades de los diferentes actores sociales, para encontrar las zonas comunes con los conocimientos y las capacidades de la Universidad, además de orientar procesos pertinentes de investigación y docencia.
- Promover y coordinar la formulación y la ejecución de proyectos especiales y el descubrimiento y puesta en marcha de nuevos negocios que modifiquen la composición de los ingresos de la Universidad y disminuyan la dependencia de los ingresos por matrículas.
- Orientar estratégicamente la comercialización de los productos y servicios de la Universidad, diferentes de Investigación y Docencia.

Adicionalmente, el proceso Extensión Universitaria debe asegurar la alineación y la integración de Alianzas y Relaciones Estratégicas, Convenios, Nuevos Negocios, entre otros. La UPB, sin duda, ha realizado y realiza extensión de gran impacto a través de su historia. Sin embargo, el mundo

cambiante presenta mayores demandas y posibilidades de lograr un impacto mayor porque, además, cuenta con la riqueza de recursos que tiene, especialmente en seres humanos altamente competentes, conocimientos de alto nivel y última generación, procesos de investigación y activos estratégicos, entre otros.

Es trascendental que todas las acciones de la Universidad se ejecuten con un enfoque de Proyección Social, en correspondencia con la filosofía que guía sus propósitos y actuaciones.

En la Universidad ya se están haciendo los ajustes estratégicos y estructurales para poner en marcha una unidad estratégica de Extensión que se encargue de las fases de formulación, despliegue y seguimiento. La ejecución será responsabilidad de las estructuras de conocimiento, ahora con unos propósitos estratégicos y con compromisos rigurosos.

Punto de contacto para preguntas sobre el informe

GRI 102-53 Desde la estrategia UPB Sostenible se ha establecido como principal canal de comunicación entre la Universidad y sus grupos de interés el correo electrónico upbsostenible@upb.edu.co, en el que se podrá profundizar sobre el Reporte de Sostenibilidad y sus contenidos.



SEDE CENTRAL

REALIZACIÓN DE SIMULACROS DE EVACUACIÓN Y ATENCIÓN DE GRAN MAGNITUD CON UNA INVERSIÓN DE \$ 50.000.000 (COP)



Participantes: Dirección Administrativa - UPB, Aeronáutica civil, Airplan, Bomberos Aeronáuticos, Comité Grupo, Alianza del AEOH, HPTU, CUB, Empresas de Ambulancias, Grupos de socorro, Dagrd, Policía Nacional, Ejército, Secretaría de Tránsito, SSP Asesores, Progrid SAS

Principales logros:

- Trabajo multisectorial en el manejo de emergencias por accidente aéreo.
- Evaluación del plan de respuesta de la UPB frente a emergencias.
- Visibilización a través de medios de comunicación del modelo de gestión del riesgo de la UPB.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



[TULIPÁN]
(Spathodea campanulata)

AMBIENTAL



1. Dimensión ambiental

La interacción con los grupos de interés ha permitido reconocer la dimensión ambiental como el asunto más relevante en la Universidad para el periodo de este informe, lo que implicó realizar esfuerzos alineados con el propósito de mitigar y reducir los impactos ambientales. Dichos esfuerzos dieron sus frutos por lograr la certificación de Carbono Neutro como pioneros en Latinoamérica.

PG9 Alineados con el Pacto Global, de las Naciones Unidas, la Universidad favorece el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente desde los diferentes grupos de investigación, tales como: Grupo de Investigaciones Ambientales, Grupo de Investigación sobre Nuevos Materiales, Grupo de Investigación en Gestión de la Tecnología y la Innovación, Grupo de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje y Centro de Estudios y de Investigaciones en Biotecnología –CIBIOT–, así como el Laboratorio de Refrigeración y la Microred.



[TULIPÁN]
Spathodea campanulata

Es muy apreciado por sus flores rojizas anaranjadas, llega a crecer hasta 25 m de altura, las aves lo utilizan como lugar ideal para sus nidos gracias a su madera suave, el follaje es de color verde oscuro, sus ramas crecen de manera oblicua, son gruesas y vidriosas. Esta especie es muy característica de la Seccional Palmira.



LÍNEAS ESTRATÉGICAS UPB:

- 6. Transformación Organizacional y Gestión del Talento Humano
- 7. Fortalecimiento de la visibilidad institucional para el posicionamiento, la internacionalización, el relacionamiento y el fortalecimiento de la propuesta de valor en la UPB



Gestión eficiente del recurso hídrico

PG7

GRI 303-1 La consolidación de la cultura en el uso adecuado del recurso hídrico permitió una disminución de 19 % y 27 %, respectivamente, en el consumo de agua per cápita en las Seccionales de Bucaramanga y Palmira. En la Sede Central el consumo de agua per cápita aumentó en un 5 %, gracias a las actividades construcción para el mejoramiento en la infraestructura física del campus. (Figuras 11 y 12). **GRI 303-2** El agua que se consume en la Sede Central y las Seccionales Palmira* y Montería proviene del acueducto y, por tanto, la extracción de agua es efectuada por la empresa prestadora del servicio público. En la Seccional Bucaramanga se cuenta con una concesión de agua veredal proveniente de la Quebrada Guayanas, ubicada en el municipio de Floridablanca- Santander.

GRI 306-1 GRI 306-5 Es preciso tener en cuenta que la Sede Central y las Seccionales Montería y Palmira realizan sus vertimientos al alcantarillado y el agua se asume igual a la cantidad de agua consumida para efectos de facturación, toda vez que no se cuenta con sistemas de medición de agua residual. Cabe resaltar que, durante el año 2018, se realizaron las caracterizaciones de agua residual en la Sede Central y las Seccionales Montería y

Bucaramanga. La Sede Central adelanta la construcción de un sistema de tratamiento para garantizar el cumplimiento de todos los parámetros estipulados por la resolución 0631 de 2015. La Seccional Bucaramanga realiza

el vertimiento a través de su sistema de tratamiento de aguas residuales al cuerpo de agua denominado Quebrada Menzuly con el propósito de cumplir con los parámetros exigidos por la normativa ambiental.

Figura 11. Consumo anual (m³/año)

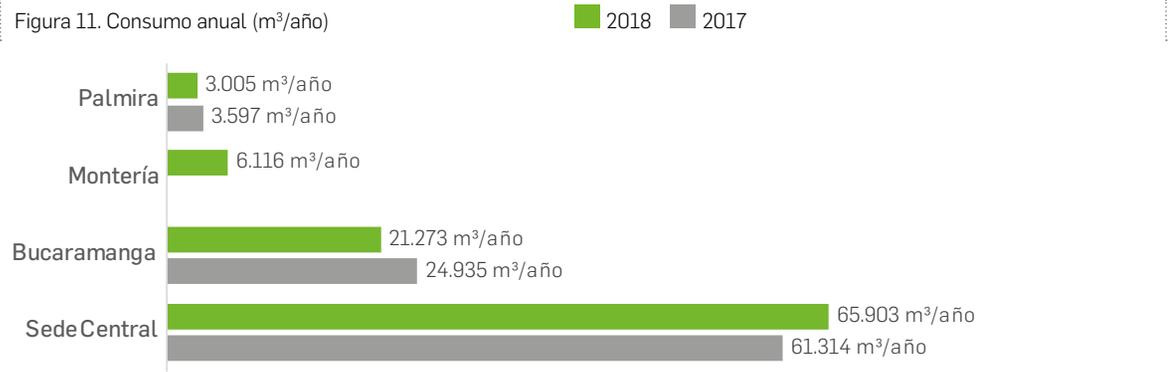
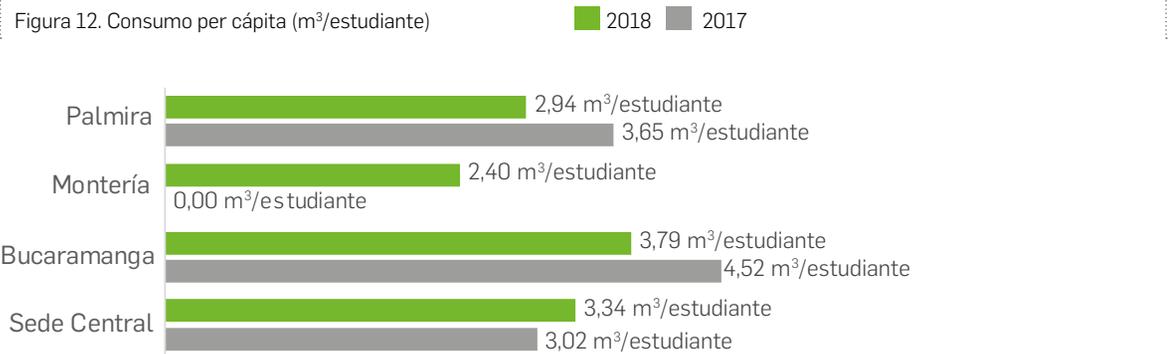


Figura 12. Consumo per cápita (m³/estudiante)

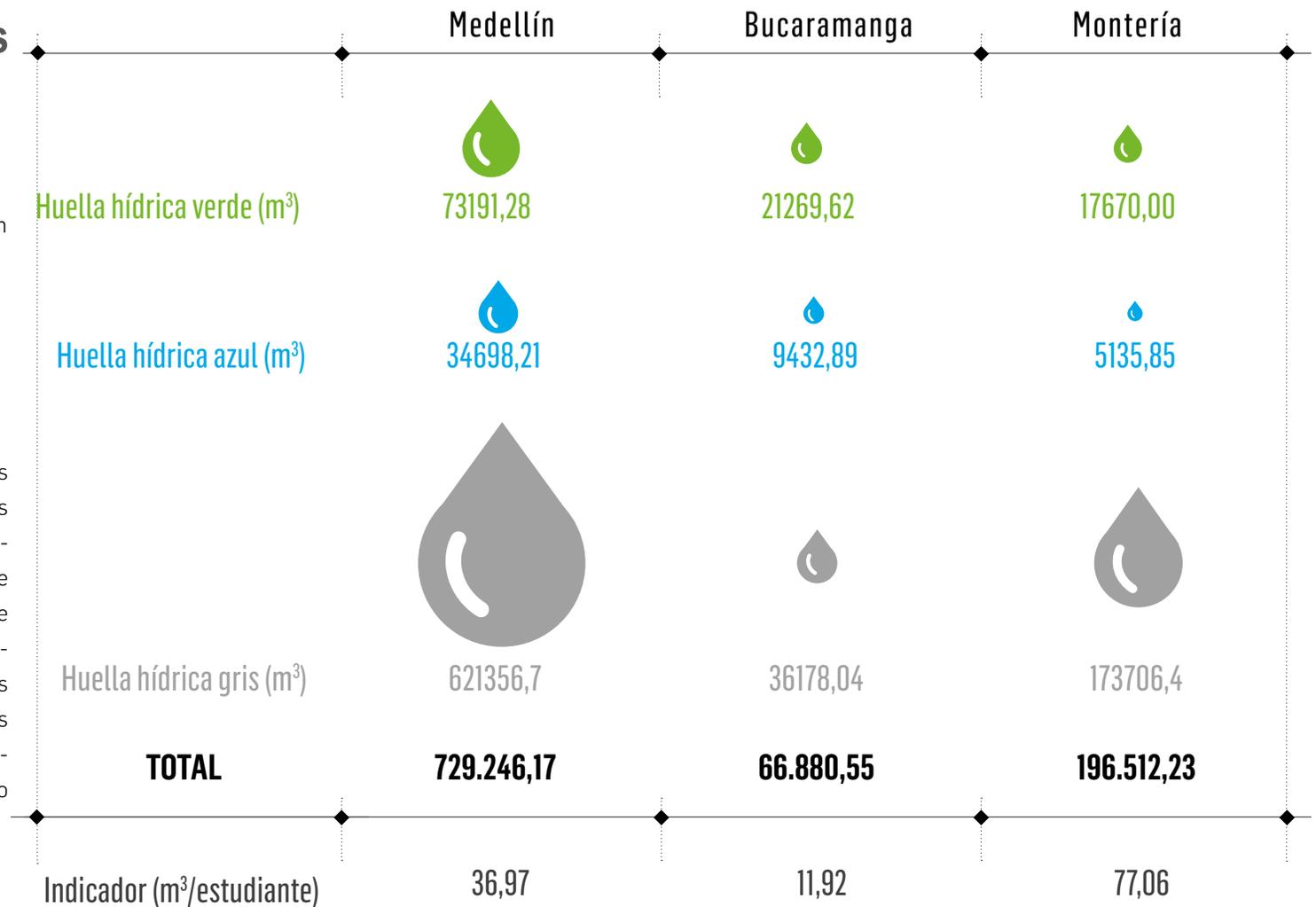


*El consumo de agua en la Seccional Palmira corresponde al total de la población que allí desarrolla actividades. Esto incluye al Seminario, los estudiantes del Colegio y los docentes, empleados y estudiantes de la Universidad quienes comparten el mismo espacio.

Huella hídrica UPB Multicampus

-  **HHA:** Agua no retornada a la cuenca
-  **HHV:** Evapotranspiración de plantas
-  **HHG:** Agua afectada por contaminantes vertidos

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.



Palmira: para el año 2018 se consolidaron los datos para el cálculo de la huella hídrica en la Seccional Palmira cuyo resultado final será presentado en el reporte de sostenibilidad 2019.



Del 100 % de agua consumida en la Sede Central, el 29 % es abastecido por aguas lluvias.

GRI 303-3 En la UPB Multicampus se ha incrementado el uso y aprovechamiento de aguas lluvias en el desarrollo de diferentes actividades. En la Seccional Bucaramanga se lleva a cabo una recirculación de agua en el Laboratorio de hidráulica que corresponde a 8 m³/año, aproximadamente. La Sede Central está realizando las pruebas finales del distrito térmico implementado, cuyo fin es atender las necesidades de condiciones óptimas de temperatura en sus edificaciones, de forma más amigable con el ambiente.

De otro lado, en la Sede Central, se cuenta con un tanque de recolección de aguas lluvias que abastece las redes contra incendios y las unidades sanitarias de los bloques 9, 10, 18, 11 y el edificio de parqueaderos. Es así como del 100 % de agua consumida en la Sede Central, el 29 % es abastecido por aguas lluvias.

En la Seccional Bucaramanga el agua lluvia se emplea para riego de las zonas comunes y para las unidades sanitarias en el Centro de proyección social que

corresponde a 120 m³/año (0,6 % del consumo total de la Seccional).

Se destaca el sistema de infiltración implementado en las unidades sanitarias de la cancha sintética y los sistemas de recolección y filtro de aguas lluvias se ejecutarán en el bloque 3 de la Seccional Montería.

UPB 1 Uno de los retos planteados en el Reporte de Sostenibilidad 2017 era el cálculo de la huella hídrica Multicampus que permitiera fortalecer de manera integral los indicadores de consumo de agua, más allá del consumo per cápita. Con este análisis, se determina la cantidad de agua extraída de un cuerpo hídrico que no es retornada a la cuenca, el agua que las zonas verdes y jardines extraen del suelo en su proceso de evapotranspiración y la cantidad de agua superficial requerida para diluir los contaminantes presentes en los vertimientos. La huella hídrica UPB Multicampus para el año 2018 equivale a 992.638,96 m³.

En relación con la huella hídrica gris para la Sede Central, se tiene planeado para el 2019 la implementación de un sistema de tratamiento de las aguas provenientes del edificio de Laboratorios, con el objetivo de mejorar la gestión del agua, los vertimientos y el cumplimiento de las normas exigidas en Colombia.

SECCIONAL BUCARAMANGA

PROYECTOS DE TECNOLOGÍA



DESARROLLO DE UN SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE MOVIMIENTO DE LAS MANOS PARA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA CON EL USO DE APPLE WATCH

INVESTIGADOR: CLAUDIA RUEDA

Investigadores UPB desarrollaron un software de adquisición y análisis de datos que es implementado en dispositivos Apple Watch, que cuentan con sensores para tomar los movimientos de la mano. Todo esto acompañado de algoritmos de inteligencia artificial que permiten estar a la vanguardia de la nueva tecnología.

La investigación permitiría que se presente un mejoramiento del proceso actual de aprendizaje de cirujanos, para evitar errores que se puedan cometer por los mismos en los procedimientos y, por ende, mejorar la calidad de sus resultados. La innovación podría ser utilizada para múltiples procedimientos en el área de la salud y no solamente para laparoscopia.



Logros en la gestión eficiente del recurso hídrico

- Campañas de sensibilización Multicampus
- Estimación de pérdidas de agua a nivel Multicampus
- Incorporación de criterios de uso eficiente de agua en la infraestructura Multicampus
- Medición de contadores por zonas internas en la Sede Central
- Estimación del porcentaje de uso de aguas lluvias en la Sede Central y la Seccional Bucaramanga y diseño de los sistemas de recolección de agua lluvia en la Seccional Montería
- Establecimiento de estrategias para la consolidación de la información Multicampus
 - Reducción global de consumo de agua
 - Masificación de elementos de bajo consumo, especialmente en el Colegio y Primaria
 - Adquisición de una PTAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales)
 - Mejoramiento del sistema de aguas lluvias
 - Todas estas medidas permitieron mejorar la gestión del recurso hídrico y reducir la huella hídrica



La huella hídrica UPB Multicampus para el año 2018 equivale a 992638,96 m³

SEDE CENTRAL

COLOMBIAMODA

PABELLÓN DEL CONOCIMIENTO: ABRIENDO LOS OJOS A LOS DESAFÍOS ACTUALES DE LA INDUSTRIA

El Pabellón del Conocimiento Inexmoda-UPB es un espacio gratuito de actualización que se realiza durante los días de la feria Colombiamoda.



EXHIBICIÓN DE TRABAJOS, CURSOS Y STAND

La UPB presentó proyectos de estudiantes de la Facultad de Diseño de Vestuario. En total se exhibieron nueve trabajos de estudiantes de los cursos Moda comercial, Marca vestuario y Estilos mentales.

Emisiones de CO₂, capa de ozono y cambio climático

PG7 PG8 GRI 305-1 -GRI 305-2 -GRI 305-3 - GRI 305-4

Para 2018 se realizó el cálculo de la huella de carbono Multicampus para dar cumplimiento a uno de los retos propuestos en 2017 (Tabla 11). Se contemplaron los tres alcances definidos en la metodología de cálculo establecida por el *Green House Gas Protocol* – GHG. El alcance 1

corresponde a las emisiones directas; el alcance 2 son las emisiones indirectas y, el alcance 3, otras emisiones indirectas, se seleccionaron las siguientes categorías: bienes y servicios, activos arrendados, generación de residuos y viajes de trabajo (aéreos y terrestres).

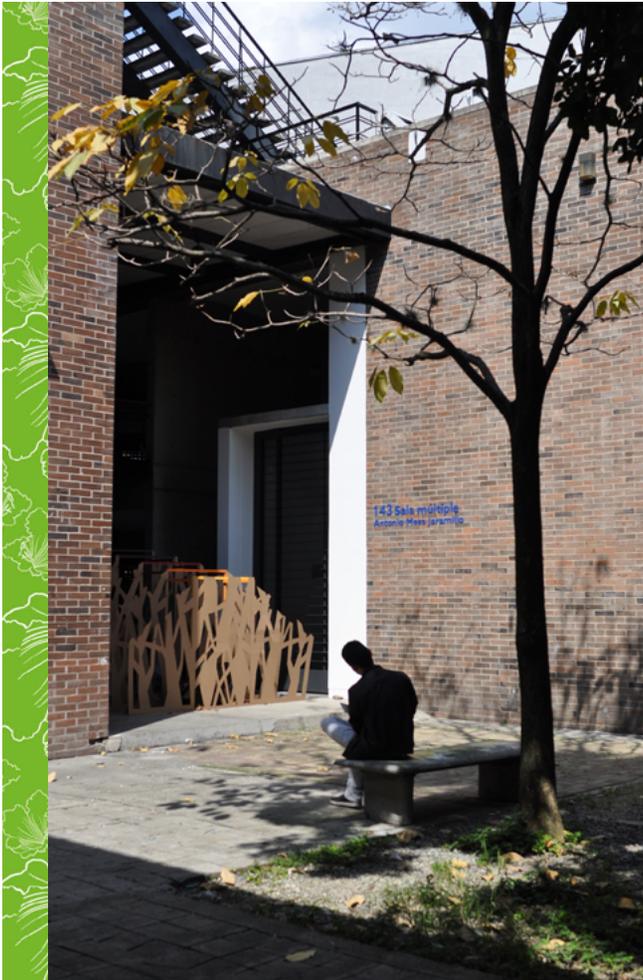


(Tabla 11). Huella de Carbono UPB Multicampus

		Medellín	Bucaramanga	Montería	Palmira
Emisiones directas (t CO ₂ eq)		108,56	104,22	80,991	12,54
Emisiones indirectas (t CO ₂ eq)		351,81	168,42	130,839	15,78
Otras emisiones indirectas (t CO ₂ eq)		619,04	136,55	73,344	27,77
Total (t CO₂ eq)		1079,41	409,19	285,17	56,10
Indicador (t CO ₂ eq /estudiante)		0,05	0,07	0,11	0,05

SEDE CENTRAL

CERTIFICADO DE NEUTRALIDAD



La Universidad Pontificia Bolivariana, en la Sede Central, recibió el Certificado de carbono neutro por parte del Icontec y se consolida como la primera universidad en Colombia y Latinoamérica en obtenerlo. El campus de la Sede Central fue rebautizado como 'Eco campus UPB', gracias a que acoge a una comunidad de más de 20.000 personas, y en el que habitan más de 30 especies de aves y alrededor de 1.400 individuos arbóreos.

Esta certificación se logró después de la medición de la huella de carbono y un análisis que permitió recoger todas las iniciativas y acciones institucionales desde la docencia, la investigación y la transferencia para definir el remanente a compensar en un proyecto de reforestación en la Amazonia con la empresa CO2Cero.

La Universidad tiene un reto para consolidar los proyectos que permitan trazar la hoja de ruta para la reducción y mitigación de las emisiones de gases efecto invernadero de los siguientes próximos años, tales como la implementación del Plan de movilidad empresarial sostenible con la estrategia Yo Peatón, el programa institucional "Cero papel" y las iniciativas de reducción de consumo de agua, aprovechamiento de residuos, buenas prácticas en los sistemas de refrigeración y gestión de la energía, entre otros lideradas por el Comité UPB Ambiental y el Grupo de Investigaciones Ambientales –GIA–.



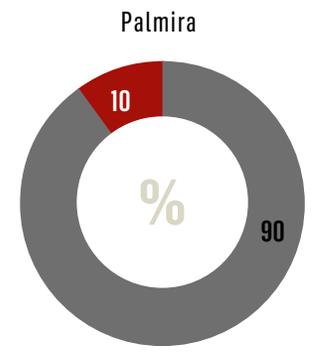
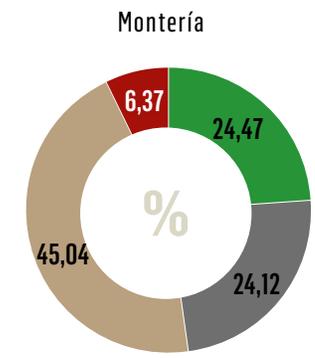
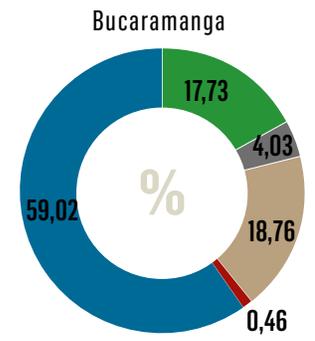
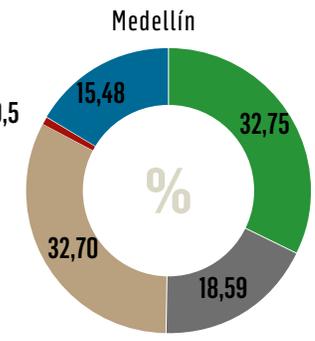
Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos

PG7 GRI 306-2 GRI 306-4

Economía circular



- Ordinarios
- Reciclables
- Orgánicos
- Respel
- Especiales



Protección de la biodiversidad

PG7

GRI 304-1

El predio del Campus en la Sede Central hace parte de la red ecológica de la ciudad que conecta el Cerro Nutibara con 33 hectáreas y el Cerro El Volador con 107 hectáreas. El Campus cuenta con 20 hectáreas, de las cuales 7 corresponden al área verde que propicia un microclima en el que se respira aire puro y habitan más de 30 especies de aves y diferentes especies de fauna urbana.

GRI 304-2 Con la construcción del complejo de ingenierías, en la Sede Central, se realizó un trabajo, en conjunto con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, para identificar la conectividad ecológica de la red que pudiera verse afectada por la obras en el momento de solicitar talas o trasplantes de los individuos arbóreos. Dichos estudios fueron aprobados, lo que da cuenta de la importancia que tiene la flora presente en el Campus para el desarrollo de su infraestructura física.

GRI 304-3 Por su parte, la Seccional Bucaramanga, garantiza la conservación de la ronda hídrica de la microcuenca de la quebrada Menzuli y Palmichala, que

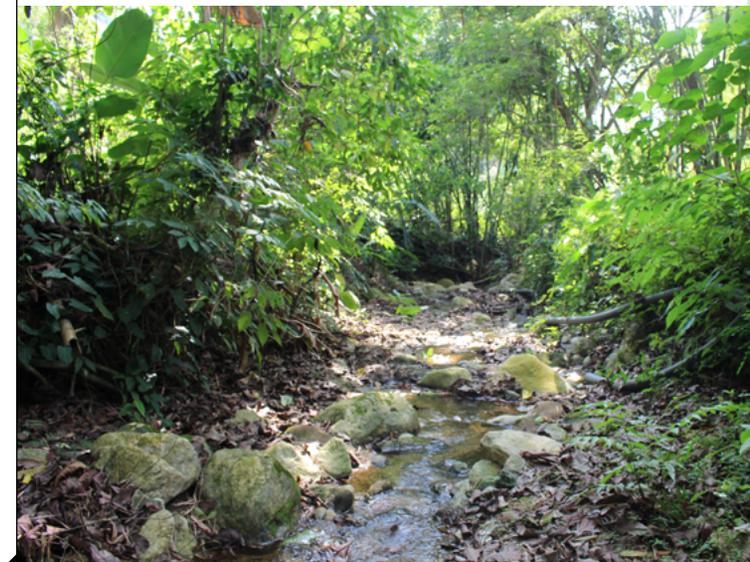
están declaradas como zonas protegidas. (2,1 hectáreas). Entre las actividades de mayor impacto están:

- Limpieza y mantenimiento de la ronda hídrica sobre el perímetro de la Universidad y 1,8 kilómetros aguas arriba.
- Siembra de 50 árboles sobre el cauce de las quebradas.

Uno de los retos de mayor relevancia es la consolidación de los inventarios de flora y fauna para promover la protección y la conservación de los ecosistemas, en el contexto Multicampus.



La Seccional Bucaramanga garantiza la conservación de la ronda hídrica en la microcuenca la quebrada Menzuli y Palmichala, que están declaradas como zonas protegidas.



Gestión eficiente de energía - Energías renovables

PG7

GRI 302-1 UPB Muticampus tiene un reto en cuanto a la disminución del consumo de energía en las seccionales y la sede Central. Considerando que, el consumo energético nacional para el año 2018 fue de 8.102.819 kW/h, presentando una disminución de 534.664 kW/h con respecto al 2017. Sin embargo, es menester resaltar que para 2017 se incluyó, en el total de consumo de energía, lo correspondiente a los concesionarios en las Seccionales Montería y Bucaramanga, dato que se analiza de forma segregada en 2018. Figura 13.

GRI 302-2 Para 2018 el consumo energético de los concesionarios Multicampus fue de 474.446 kW/h, pero no se incluye la Seccional Palmira porque no cuenta con contadores independientes para este cálculo, lo que representa un reto para los futuros reportes.

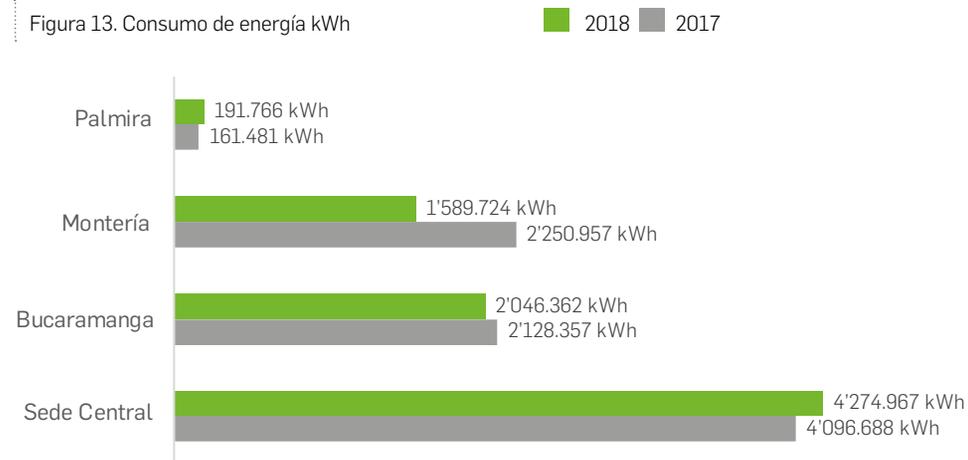
En la Sede Central se cuenta con concesionarios que prestan servicios financieros, alimenticios y papelería. Se incluyen, además, las máquinas vendomatics y los cajeros automáticos para un total de 38 concesionarios. El consumo energético fue de 252.432 kW/h para 2018. Con ellos se realiza un seguimiento del uso adecuado de la energía para promover campañas de

ahorro; para 2019 se realizará inicialmente un análisis energético con las máquinas vendomatics.

En la Seccional Bucaramanga se cuenta con 11 concesionarios que representan un consumo total de 152.927 kW/h y en la Seccional Montería los 10 concesionarios consumen 69.087 kW/h.



Figura 13. Consumo de energía kWh



*El consumo de energía en la Seccional Palmira corresponde al total de la población que allí desarrolla actividades. Esto incluye al Seminario, los estudiantes del Colegio y los docentes, empleados y estudiantes de la Universidad por quienes comparten el mismo espacio.

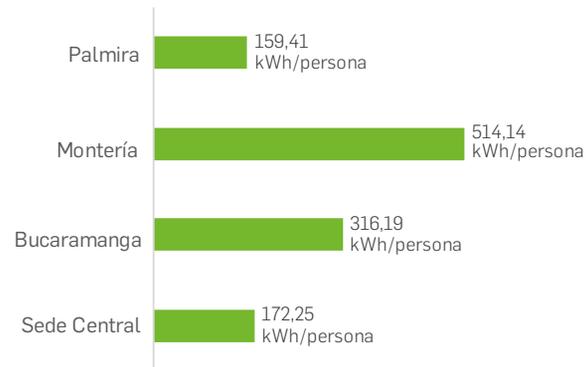
GRI 302-3 Cuando se analiza el ratio de intensidad energética Multicampus, se tienen en cuenta los estudiantes, docentes y empleados. Esto arroja un resultado superior en las seccionales Montería y Bucaramanga, lo que representa una oportunidad para fortalecer las campañas de sensibilización sobre el uso óptimo de la energía. Figura 14.

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 desarrollado acciones enfocadas a contribuir en la gestión eficiente de energía por medio de estrategias como mensajes educativos alusivos 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.

Entre las iniciativas de mayor relevancia para la Sede Central se destacan:

- El incremento de la capacidad instalada solar fotovoltaica (SFV). Durante todo el año 2018, los 83kWp instalados en sistemas SFV generaron más de 95MWh, energía equivalente a cerca del 2.15% del total consumido por la sede central. En el mes

Figura 14. Consumo de energía per cápita kWh/persona



de diciembre entró en operación un nuevo generador fotovoltaico de 52.3kWp, lo que permitió elevar la capacidad instalada del campus a 515 módulos que representan 140kWp (incluyendo los módulos de la casa Hábitat). La inyección de energía neta del nuevo generador empezará a verse reflejada en el consumo total, a partir de enero de 2019.

- Proyección social y educación: cursos de micro-redes, integración de energías renovables no convencionales a sistemas de potencia y diplomatura en energía solar.
- Investigación aplicada en gestión energética para la sostenibilidad.
 - Participación directa en la Alianza Energética 2030.

SECCIONAL MONTERÍA

POETA YOUTHSPARK, PROYECTO QUE APORTA AL DESARROLLO Y A LA COMPETITIVIDAD EN CÓRDOBA.



YouthSpark es una iniciativa realizada por UPB Montería como organización que busca la formación integral y el desarrollo social y humano. El Proyecto, cuyo objetivo es la alfabetización base TIC y la generación de oportunidades económicas a personas vulnerables, vincula diversos actores como: ONG's, comunidades y empresas desde los lineamientos de The Trust for the Americas, en un esquema de alianzas público privadas –APP–. Así, obtuvo sus resultados en 2018, de 150 personas formadas en alfabetización digital y ciencias de la computación y 45 personas del total de participantes con oportunidades económicas con el objeto de fortalecer a la región en temas de desarrollo y competitividad.

- Proyecto de transferencia para la planeación de soluciones micro-red en el relleno sanitario de la Pradera, en convenio con EPM.
- Montaje de estación meteorológica con medición de PM2.5 y PM10 para conocer el comportamiento de la calidad del aire en el campus UPB sede Central.
- El diseño de la casa Hábitat - Smart Living Lab por parte de la Micro-Red Inteligente y Materfad – Centro de Materiales UPB y las Escuelas de Ingeniería, Arquitectura y Diseño de la Universidad, con el objetivo de potenciar el aprovechamiento energé-

tico y desarrollar nuevos productos con diferentes unidades y grupos de investigación. Taller de construcción sostenible. Piloto de micro-agricultura urbana. En Hábitat-Casa inteligente, se instaló un sistema de riego automatizado, que funciona a través de una bomba solar que impulsa aguas lluvias



Estas iniciativas comprometen y retan a la UPB multicampus para desarrollar acciones encaminadas a la reducción de los impactos

- almacenadas. Durante 2019 se realizarán las pruebas con miras a optimizar el desempeño del piloto
- Bicicletas pilotos de electro-movilidad: durante el año 2018, las 10 bicicletas eléctricas que se adquirieron en 2017 permitieron recorrer 7100km, sin emisión alguna.
- Implementación de estaciones de carga eléctrica para carros y bicicletas.

Estas iniciativas comprometen y retan a la UPB multicampus para desarrollar acciones encaminadas a la reducción de los impactos como:

- Realizar una gestión energética integral para la identificación y mitigación de pérdidas en la sede central y las seccionales.
- Fortalecer el sistema de medición inteligente de energía eléctrica (que cuenta con 17 medidores inteligentes), a través de la incorporación exitosa de nuevos dispositivos, para las más recientes obras de infraestructura construidas en el campus laureles durante el año 2018.
- Incluir el nuevo distrito de frío de la UPB central a los modelos eléctricos de la red interna, a fin de valorar su desempeño.
- Diseñar y complementar el plan de movilidad para acceso y tránsito interno en la Sede Central.
- Aumentar los puntos de carga eléctrica de vehículos y bicicletas dentro de la Universidad.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



[GUAYACÁN AMARILLO]
Handroanthus chrysanthus

ECONÓMICO



2. Dimensión económica

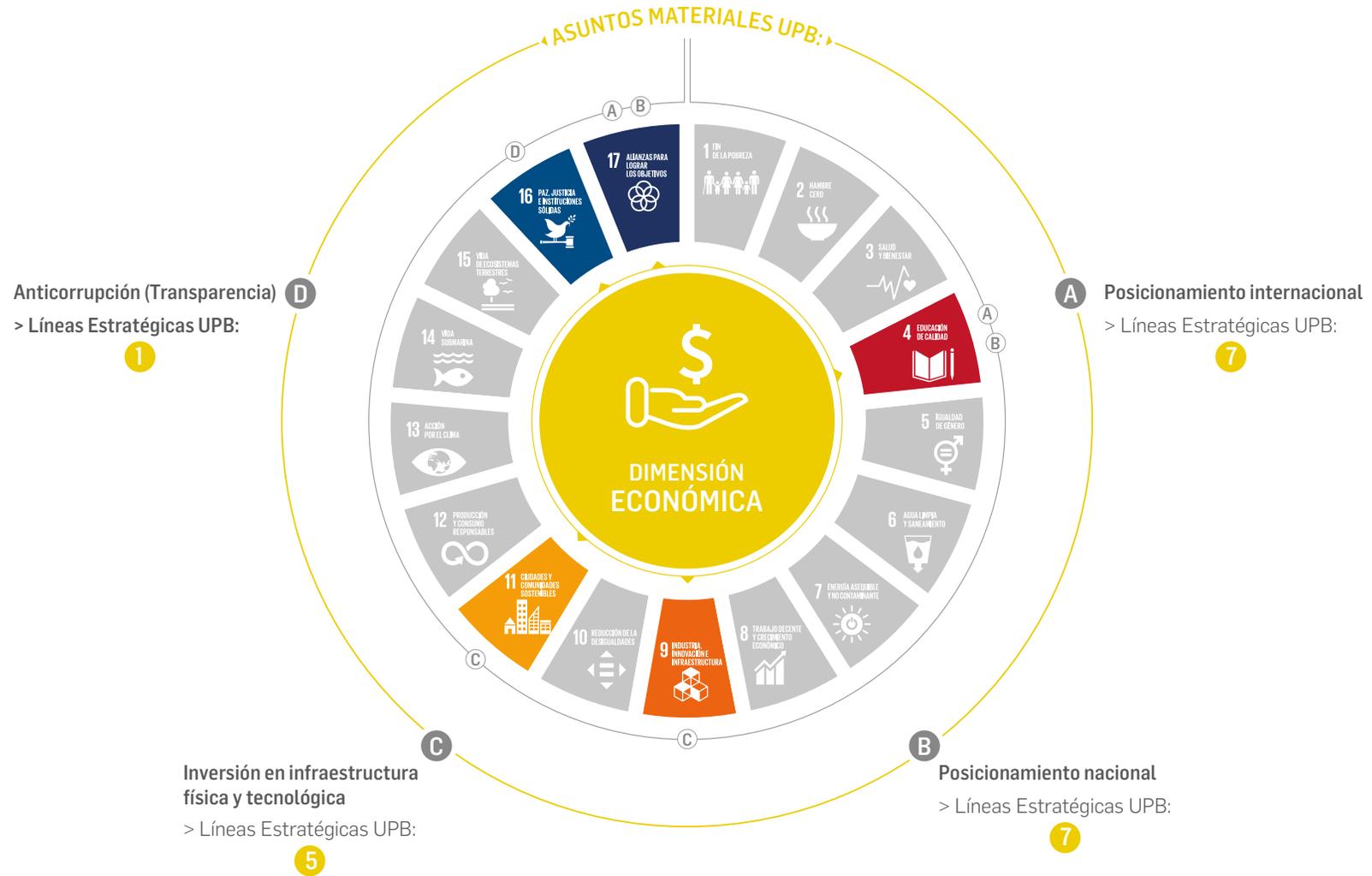
Los esfuerzos económicos en materia de infraestructura y tecnología realizados por la Universidad, proyectan una imagen innovadora en el campus, además de mejorar las condiciones de vida, la calidad de procesos educativos y la gestión eficiente y eficaz de los recursos del planeta. Los nuevos diseños arquitectónicos cuentan con paneles solares que alimentan el circuito eléctrico, iluminación LED, sistema de aire acondicionado eficiente y usos de aguas lluvias. Estas acciones están encaminadas hacia la sostenibilidad.



[GUAYACÁN AMARILLO]

Handroanthus chrysanthus

Son árboles de madera dura que llegan a medir hasta 35 m de altura, sus flores tienen forma de campana y son de color amarillo muy llamativo, la especie es originaria de América tropical desde México a través de América Central hasta Colombia y Venezuela. La Sede Central cuenta con 46 de estos bellos ejemplares.



LÍNEAS ESTRATÉGICAS UPB:

- 1.** Fortalecimiento de la Identidad Institucional
- 5.** Consolidación financiera y patrimonial
- 7.** Fortalecimiento de la visibilidad institucional para el posicionamiento, la internacionalización, el relacionamiento y el fortalecimiento de la propuesta de valor UPB



Posicionamiento nacional e internacional

UPB 2 UPB 3

Puesto 12
en Colombia para el 2018



Puesto 100
en el ranking Latinoamérica



Top 10
en Colombia



Top 10
en las mejores Universidades
de Colombia



Universidad con
enfoque doctoral



Primera Universidad en
Antioquia en energía y
cambio climático



Colombia Científica



El programa, liderado por la Universidad Pontificia Bolivariana, denominado "Alianza académico-científica para el fortalecimiento de las IES (Instituciones de Educación Superior), enfocada en la nanobioingeniería para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de colon", tiene como objetivo formar y consolidar una alianza estratégica (NanoBioCáncer) en el campo de la nanobioingeniería que articule y fortalezca las capacidades investigativas de las IES, sector productivo y centros de investigación.

Este programa tiene un enfoque de investigación traslacional, orientado a la prevención y "teragnosis" (terapia y diagnóstico) del cáncer, uno de los principales problemas de salud en Colombia. Los resultados obtenidos representarán un aporte significativo en el mejoramiento



de la competitividad y productividad del país por cuanto se brinda mayor visibilidad y posicionamiento a la investigación nacional. El valor de este programa es de \$22.864'532.899 (COP), de los cuales \$15.989'117.007 (COP), son recursos del Banco Mundial.

Por otro lado, la UPB es parte de la alianza "Estrategia de transformación del sector energético colombiano en el horizonte de 2030", como coejecutora. Este proyecto cuenta con 12 aliados nacionales y 11 internacionales y su valor es de \$38.585'537.010 (COP), de los cuales \$18.998'892.929 (COP), son con recursos del Banco Mundial.

Investigación y Transferencia en la UPB

UPB 4

- 82 software registrados.
- 219 proyectos de investigación internos y externos (Sede Central).
- 109 semilleros de investigación.
- 3 revistas clasificadas y una reconocida por Publindex.
- 90 grupos de investigación clasificados ante Colciencias.
- 16 patentes de invención concedidas.



Inversión en infraestructura física y tecnológica

GRI 203-1

Tabla 12. Inversiones en infraestructura física y tecnológica 2018

Inversiones en infraestructura física 2018

Sede Central	\$ 45.289.479.417
Seccional Bucaramanga	\$ 2.985.420.757
Seccional Montería	\$ 368.799.051
Seccional Palmira	\$ 175.444.516

Inversiones en equipos de cómputo y comunicación 2018

Sede Central	\$ 2.310.202.600
Seccional Bucaramanga	\$ 522.434.591
Seccional Montería	\$ 668.744.234
Seccional Palmira	\$ 78.640.948

Inversiones en software y bases de datos 2018

Sede Central	\$ 3.040.718.485
Seccional Bucaramanga	\$ 1.698.687.616
Seccional Montería	\$ 751.111.994
Seccional Palmira	\$ 179.715.208



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



La inversión total en infraestructura tecnológica multicampus fue de \$ 9.250 millones de pesos.

La inversión en infraestructura física hace referencia a la construcción de nuevos edificios y repotenciación de bloques, adecuaciones en bloques y espacios públicos e inversiones en mobiliario. En 2018, los proyectos más destacados fueron: i) la construcción del nuevo complejo de Ingenierías en la Sede Central ii) las ampliaciones en las zonas de parqueaderos de la Seccional Montería, iii) en la Seccional Bucaramanga los edificios B, C, I, G y K fueron intervenidos con infraestructura para las personas con movilidad reducida y iv) la Seccional Palmira renovó los espacios de la Biblioteca.

Por otro lado, las inversiones en infraestructura tecnológica hacen referencia a la adquisición y reposición de equipos de cómputo, comunicaciones, software y bases de datos que permitieron mejorar las condiciones académicas y laborales en la Universidad. Gracias a esta inversión se potenció el programa UPB Virtual, a través del cual la Universidad ofrece programas en las modalidades e-learning, e-training y b-learning para quienes ven en la educación virtual una alternativa ideal para vivir su formación. (Tabla 12).

SECCIONAL BUCARAMANGA

PROYECTOS CIENCIA

ALTERNATIVA PARA ELIMINACIÓN DE PIOJO BLANCO EN CULTIVOS DE PIÑA



INVESTIGADOR: MARYA KOPYTKO

Insecticida natural que surge de la búsqueda de nuevas prácticas sostenibles que faciliten realizar dichos controles biológicos.

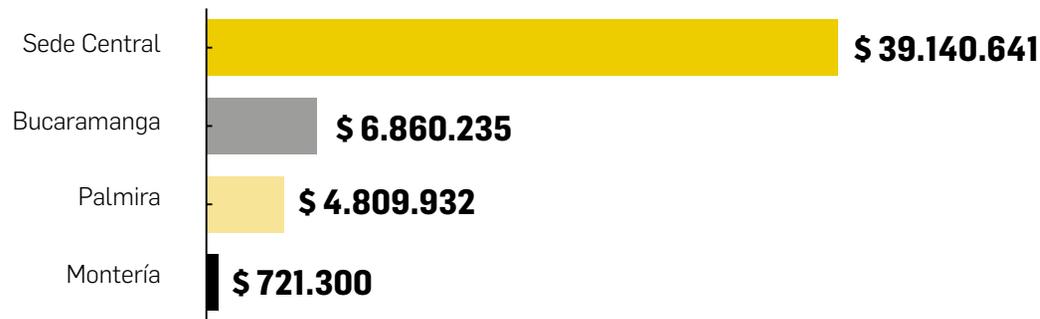
Se logró crear un producto efectivo para el control de plaga, con tecnología accesible y de beneficio social, que cumpliera los mismos objetivos de los insecticidas tradicionales, pero que, además, generara un aporte al mejoramiento del medio ambiente, que se ve afectado con el uso de productos químicos. Se logró la fórmula precisa para matar el piojo que daña la producción de la piña.

La UPB gestiona sus externalidades Multicampus

GRI 203-2

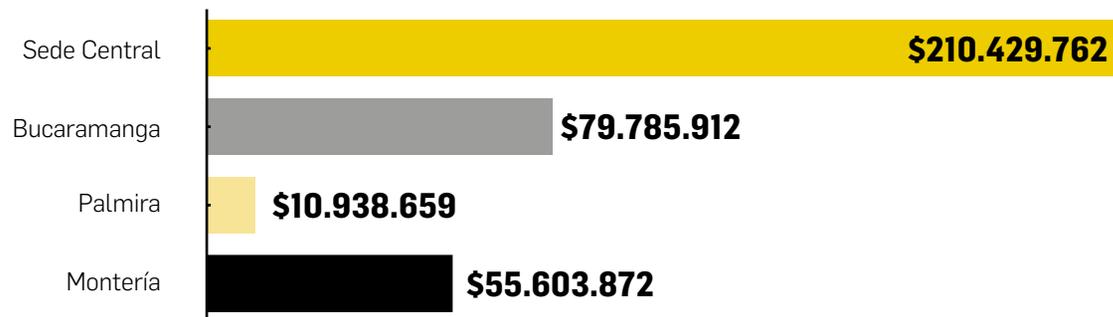
Fijación de dióxido de carbono UPB Multicampus

Figura 15. Beneficio indirecto social



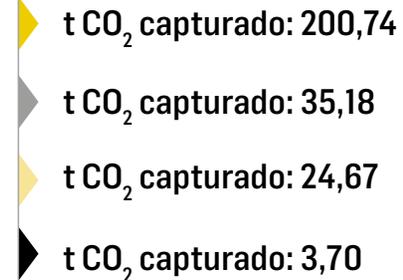
Contribución al cambio climático UPB Multicampus

Figura 17. Perjuicio indirecto social



Valores expresados en pesos colombianos (COP)

Figura 16. t CO₂ capturado



- (1) Se toma como referencia un tipo de cambio de \$ 3.249,75 (COP) por dólar, correspondiente al 31 de diciembre de 2018.
- (2) Metodología para el cálculo de la fijación de dióxido de carbono del Departamento de Energía de los Estados Unidos y divulgado por la Agencia para la Protección Ambiental. US Department of Energy. Method for Calculating Carbon Sequestration by Trees in Urban and Suburban Settings. 1998. <https://www3.epa.gov/climatechange/Downloads/method-calculating-carbon-sequestration-trees-urban-and-suburban-settings.pdf>
- (3) Costo social por tonelada métrica de CO₂ emitida es de 60 dólares en 2018. 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>



Anticorrupción (transparencia)

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

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, así como con un programa de trabajo anual de auditorías, con el concepto de buenas prácticas institucionales, ajustada a las necesidades y estructura organizacional de la Sede Central y Seccionales.

Por otro lado, se tiene un 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 constituye en un instrumento orientador para el cumplimiento de los objetivos de la Universidad, con el fin de preservar la integridad ética, asegurar la adecuada administración de sus asuntos y el conocimiento público de su gestión.

SECCIONAL PALMIRA

UPB PALMIRA ASESORA A NUEVOS EMPRESARIOS



La Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Palmira, a través de la unidad de transferencia y con el apoyo del CDE –Centro de Desarrollo Empresarial– y el Grupo de Investigación Estudios sobre Organizaciones en alianza con la Alcaldía de Palmira, brindó consultoría especializada a cinco nuevas empresas de Palmira. El proyecto denominado “Aceleración de empresas jóvenes del municipio de Palmira” logró dar apoyo de consultoría especializada a cada una de las cinco empresas jóvenes de la ciudad, elegidas por la Secretaría de Desarrollo Económico con el fin de generar el desarrollo empresarial de las mismas y el impacto económico para la región.

La UPB promueve el emprendimiento

UPB 5

Durante 2018 la Unidad de Emprendimiento, de la Seccional Bucaramanga, dictó cursos de emprendimiento y responsabilidad social a 868 estudiantes de diferentes programas académicos, además, fueron inscritos en la Unidad 133 emprendimientos y se realizaron 19 eventos en los que participaron 962 personas entre estudiantes, administrativos, docentes y comunidad en general.

En el Centro de Desarrollo Empresarial (CDE), de la Sede Central, se formaron 2.681 personas en temáticas

de emprendimiento, responsabilidad social empresarial, liderazgo, dirección y gestión de la innovación, así mismo, desde la Incubadora de empresas se realizaron 16 talleres con la asistencia de 247 empresarios, adicionalmente 30 empresas asesoradas desde el CDE ganaron concursos locales e internacionales como Capital Semilla, el Fondo Empezar y concurso Parque E.

Compras sostenibles

UPB 6

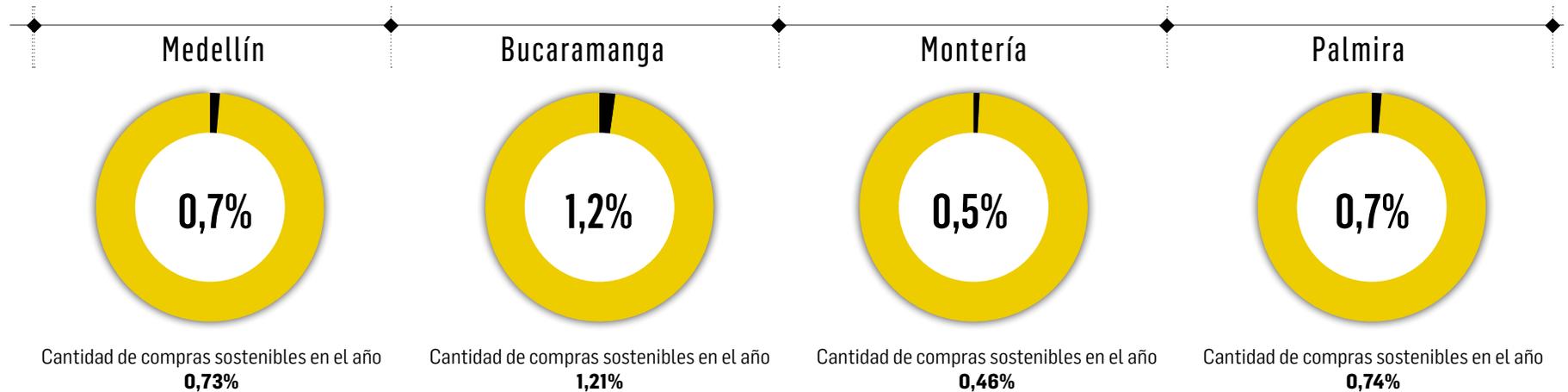
El enfoque utilizado actualmente para la adquisición de productos (bienes y servicios) contempla el análisis costo-beneficio en el ciclo de vida y sus impactos, lo cual genera que las decisiones sobre los productos



La Universidad, está implementando esta iniciativa que ha permitido involucrar a los proveedores en la consolidación de la cultura de sostenibilidad.

estén basadas en índices de sostenibilidad que permiten la disminución de costos e impactos ambientales.

A partir de 2018 la Universidad, en la Sede Central y Seccionales, está implementando esta iniciativa que ha permitido involucrar a los proveedores en la consolidación de la cultura de sostenibilidad. Un reto para la institución es el fortalecimiento de este proceso con el objeto de realizar la totalidad de las compras con criterios de sostenibilidad.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



[ALMENDRO]

Prunus dulcis o Amygdalus communis

SOCIAL



3. Dimensión social

Comprometida con la sociedad y con el ánimo de actuar responsablemente, la UPB crea valor humano a través de acciones que posibilitan la formación de sus empleados, la enseñanza de sus principios cristianos, la escucha y el relacionamiento permanente con sus grupos de interés. Estas razones, junto con las prácticas laborales realizadas desde la administración, los servicios y la pedagogía, permiten que se impacte la comunidad bolivariana, así mismo ha decidido fortalecer la investigación, la transferencia y la proyección social.

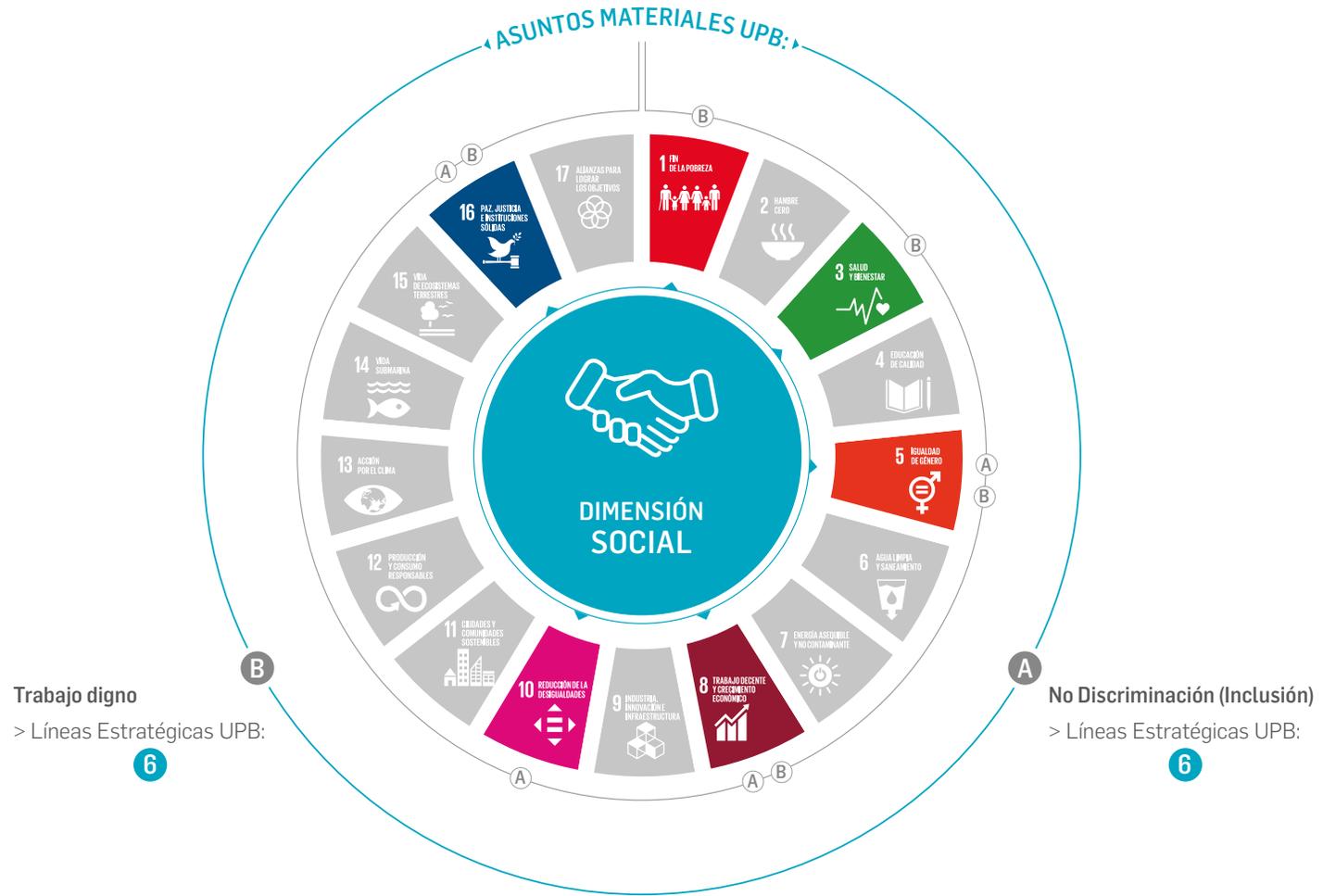


La UPB crea valor humano a través de acciones que posibilitan la formación de sus empleados, la enseñanza de sus principios cristianos, la escucha y el relacionamiento permanente con sus grupos de interés.



[ALMENDRO]
Prunus dulcis o Amygdalus communis

Es un árbol frutal típico de zonas templadas o cálidas debido a su poca tolerancia al frío, puede alcanzar de 3 a 5 m de altura, las hojas son largas, estrechas y puntiagudas, de 7,5 a 12,5 cm de longitud y color verde intenso, con bordes dentados. Es la especie más común en la Sede Central con 140 individuos, en la Seccional Bucaramanga hay 12 de estos y en la Seccional Montería existen 5 árboles de esta especie.



LÍNEAS ESTRATÉGICAS UPB:

- 6.** Transformación Organizacional y Gestión del Talento Humano



La medición de nuestro impacto social

La Universidad ha emprendido la tarea de definir los impactos sociales que responden a las actividades realizadas desde la docencia, la investigación y la transferencia.

Se desarrollaron seis talleres de cocreación con la participación de docentes y administrativos de diferentes escuelas y áreas de la Universidad, en cabeza del Vicerrector Pastoral y dirigidos por profesionales de la Red de Innovación Social desde la Educación Superior –RISES–, creada por instituciones de Educación Superior, orientadas a potenciar la innovación social, inclusiva y sostenible para el desarrollo de nuestros territorios, a través de la articulación con diferentes agentes.



La Universidad ha emprendido la tarea de definir los impactos sociales que responden a las actividades realizadas desde la docencia, la investigación y la transferencia.

Construcción de indicadores base para la medición y el impacto social



SEDE BOGOTÁ

LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SE FORTALECE EN BOGOTÁ. NUEVAS INSTALACIONES Y OFERTA ACADÉMICA



La Universidad Pontificia Bolivariana presentó sus nuevas instalaciones en Bogotá, con lo que fortalece su presencia y oferta académica en la capital de Colombia con programas adecuados al contexto y a las necesidades de los públicos objetivos. En estas nuevas instalaciones se ofrecen desde ahora siete programas más de posgrado, en relación directa con las necesidades en Bogotá y con el carácter innovador de la UPB, lo que la ha llevado a estar, en los ránquines universitarios, entre las 10 mejores universidades de Colombia.

Proyección social educativa y solidaria

UPB 7

Tabla 13. Iniciativas desde la proyección social Multicampus.

Medellín	Montería	Palmira	Bucaramanga
<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de formación • Etnoeducación • Servicio social educativo focalizado • Redes y acompañamiento • Generación E, becas y otros beneficios • Formación Continua • Centros e Institutos • Taller Civil de Arquitectura • Editorial-Librería • Radio Bolivariana • Unidades de Transferencia y Gestión • Consultorio Jurídico Pío XII y Centro de Conciliación y Arbitraje • Instituto para el Matrimonio y la Familia • Fundación Milagros de Vida • Fundación Solidaria • Programa de Formación de Líderes UPB • Prácticas • Clínica UPB • Voluntariado 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Conciliación • Centro Social Marie Poussepin • Consultorio Jurídico • Voluntariado • Seresitos • Mi llave • Escenarios • Redes y acompañamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de Proyección Social Solidaria • Instituto Familia y Vida • Centro de Orientación Familiar • Centro de Orientación Psicológica • Redes y acompañamiento • Programa de Formación de Líderes UPB • Consultorio Jurídico 	<ul style="list-style-type: none"> • Redes de acompañamiento • Instituto de Familia y Vida • Centro de Proyección Social – CPS • Centro de Conciliación • Proyectos Solidaridad • Campaña Comunicación Cristiana • Campaña Solidaridad

REGIONAL BUCARAMANGA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

HERRAMIENTA AL SERVICIO DE LA AGROINDUSTRIA EN COLOMBIA: DRONE PARA LA PALMA



INVESTIGADOR: CLAUDIA RUEDA

La palma de aceite podría ser vigilada por un sistema que consiste en un vehículo aéreo no tripulado a través del cual se puede fotografiar sembrados y detectar enfermedades.

El dron para la palma disminuiría en tiempos y costos la detección temprana de la pudrición de cogollo, la principal enfermedad de la palma de aceite.

La tecnología ahorraría costos a los palmeros porque harían la inspección de palmas desde el aire.

Trabajo digno

PG2
GRI 401_1

Figura 18. Nuevas contrataciones

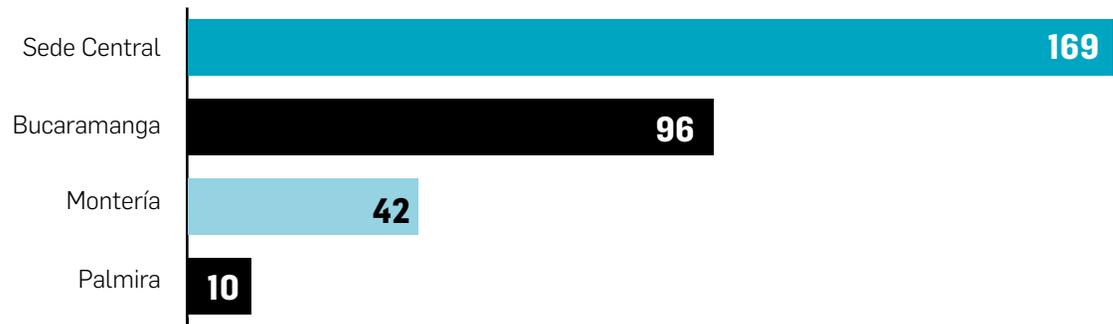
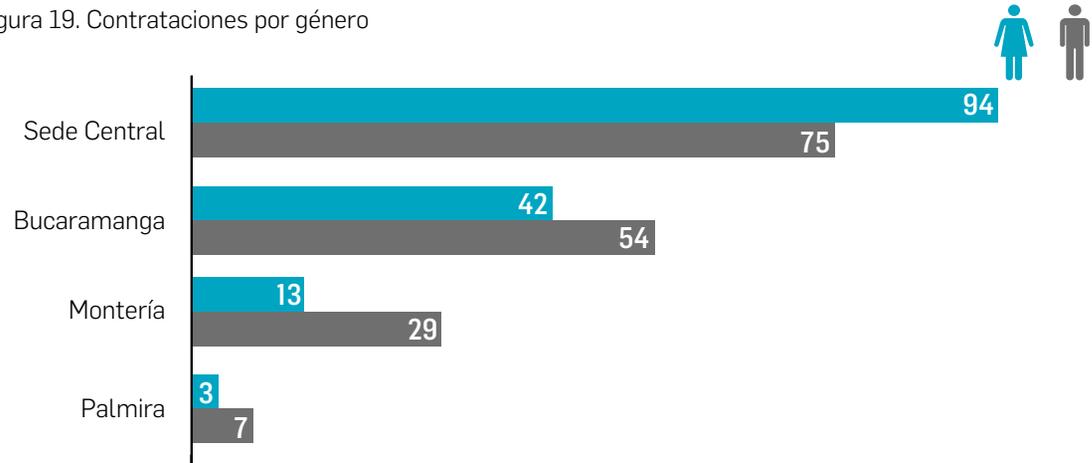


Figura 19. Contrataciones por género



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; así mismo, desde el Comité de contratación se emiten cláusulas contractuales a proveedores y contratistas con condiciones similares.

GRI 405-1

Tabla 14. Composición comités de rectoría.

Sede de la UPB	Gobierno	
	Hombres	Mujeres
Sede Central	5	1
Seccional Bucaramanga	2	2
Seccional Montería	5	1
Seccional Palmira	4	1

La UPB direcciona sus acciones desde los comités de rectoría conformados tanto en la Sede Central como en sus diferentes seccionales, donde a la luz interdisciplinar de sus rectorías, vicerrectorías y direcciones estratégicas, encausan a la Universidad en la búsqueda de sus propósitos; estos comités de rectoría están conformados tanto por hombres como mujeres, donde se priorizan las interacciones y la toma de decisiones trascendiendo condiciones de género e ideologías. (Tabla 14).

GRI 403-1 PG3 La UPB cuenta con un Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (Copasst) en la Sede Central y Seccionales con el propósito de dar cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986.

La Seccional Bucaramanga, con una planta entre 500 y 999 trabajadores, tiene tres representantes por cada una de las partes (empleador y trabajadores) con sus respectivos suplentes nombrados para el periodo 2017-2019. En la Seccional Montería dicho Comité está conformado por ocho personas que son elegidos por votación, a excepción de los integrantes que representan a la Universidad que son elegidos por el Rector.

Los empleados de la Seccional Palmira integran no solo el Copasst sino el Comité de convivencia laboral, las brigadas de emergencias (Primeros Auxilios - Contra Incendios - Evacuación) y el Cegred Comité de Seguridad Vial.

En la Sede Central, el Copasst está conformado por 16 integrantes; ocho de ellos elegidos desde Rectoría por medio de una Resolución y otros ocho elegidos por votación entre todos los empleados que deseen participar para garantizar los principios de equidad y cobertura.



GRI 405-1

Tabla 15. Representación de los trabajadores en el Copasst en la Sede Central

Integrantes del COPASST elegidos a través de Resolución		Integrantes del COPASST elegidos por la comunidad universitaria	
Principales	Suplentes	Principales	Suplentes
Claudia María Mejía	Margarita María Molina	Alba Lucía Posada	Gloria Mercedes Ortiz Muñoz
Gladys Helena Román Bedoya	Sandra Cristina Vélez Muñetón	Aída Luz Jiménez Herrera	Gildardo Alonso Maya Tobón
Jorge Iván Atehortúa	Jorge Alejandro Quintero Duque	Genny Paola Cardona Clavijo	Maria Alejandra Gómez Vélez
Leonardo Betancur Agudelo	César Alejandro Buriticá Arbeláez	Silvia Luz Zapata Chapman	Jorge Iván Jiménez García

Inclusión y no discriminación

PG5 PG6

GRI 405-2 GRI 406-1

En la UPB Multicampus el tipo de género no determina el salario, que es asignado teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Para los docentes se evalúan las credenciales académicas y la categoría en la que queda evaluado.
- Para el personal administrativo se tiene un escalafón con las categorías de Auxiliares de Servicios Generales, Auxiliares Operativos, Secretarías; Auxiliares Administrativos, Técnicos, Tecnólogos y Profesionales.

Así mismo, no se evidencian casos de discriminación reportados durante el año 2018.

SECCIONAL BUCARAMANGA

EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA PARA UNA MEJOR NUTRICIÓN



INVESTIGADOR: RENÉ CARREÑO

Con tecnología para la deshidratación de fruta y producción de proteína, investigadores UPB Bucaramanga y Cruz Roja colombiana, Seccional Santander, le apuntan a mitigar la desnutrición en comunidades vulnerables

Enfocados en los mismos objetivos y preocupados por la realidad social que viven algunas familias en el campo, surge una iniciativa que pretende, a largo plazo, cambiar la economía de familias en sectores rurales. Se trata de la implementación de técnicas conocidas para la producción, conservación, prolongación del alimento y confiabilidad de su proceso de producción, haciendo uso de diversas fuentes de energía en una forma combinada, es decir, que su desarrollo no dependa sólo de la red eléctrica, sino de otras energías disponibles en el medio, como es el caso de la luz solar.

Formación integral de las personas

PG2

GRI 404-1

Durante 2018, en la Seccional Montería, se realizaron 75 capacitaciones comprendidas entre charlas, cursos y seminarios, dirigidas a docentes y administrativos. Por su parte, la Seccional Bucaramanga ejecutó un valor de \$2'486,000 pesos en los programas de Formación integral. La Seccional Palmira logró un total de 356 horas de capacitación y la Sede Central 954 horas. (Figura 20).

En el marco del Acuerdo CD-01 del 15 de julio de 2016, en la Seccional Palmira, se tiene un plan de capacitación que incluye programas de formación en los que se tienen en cuenta actividades para mejorar aptitudes de los colaboradores y un plan de beneficios en el que se otorgan auxilios educativos para carreras profesionales y formación avanzada, lo que conlleva la cualificación del personal que labora en la Seccional, previo cumplimiento de requisitos.

En la Seccional Montería, durante el año 2018, se apoyaron 7 trabajadores en estudios correspondientes a maestrías y doctorados, además de un acompañamiento a 34 empleados más por concepto de cursos de formación continua, módulos de especialización, seminarios y congresos, siendo estos últimos habilitados bajo la modalidad de sillas vacías, por lo que no generan costos para la Universidad. Por su parte en la Sede Central, 91 empleados tuvieron la posibilidad de continuar sus estudios, mientras que en la seccional Palmira, 8 empleados fueron beneficiados con programas de formación. (Tabla 16).

Figura 20. Capacitaciones



Acceso a la educación

PG3 GRI 404-2

La UPB brinda a sus empleados la posibilidad de mejorar sus perfiles y aptitudes frente a los retos institucionales; es así como se otorgan a nivel Multicampus auxilios edu-

cativos para el curso de pregrados, posgrados y programas de transferencia, los cuales son destinados tanto a personal docente como administrativo y operativo.

Tabla 16. Empleados beneficiados con auxilios educativos.

Sede	Cantidad de beneficiados	Dinero destinado a auxilio educativo
Bucaramanga	14	\$ 712.895.242
Medellín	91	\$ 1.521.228.330
Montería	7	SD
Palmira	8	\$ 40.397.856



Tabla 17. Multicampus. Detalle descuentos, becas y auxilios

Becas y descuentos	Medellín	Bucaramanga	Montería	Palmira	Total general
Becas meritorias	\$5.046.522.425	\$2.247.474.944	\$319.390.792	\$42.242.165	\$7.655.630.326
Becas Etnoeducación	\$3.932.448.000	-	-	-	-
Descuentos cobertura y permanencia	\$9.354.387.432	\$2.782.060.795	\$626.338.367	\$573.268.017	\$13.336.054.612
Descuentos financieros	\$571.159.267	-	-	-	-
Auxilio estatutos (EPE)	\$1.828.596.355	\$91.957.487	\$122.090.914	\$50.857.810	\$2.093.502.566
Total Beneficios	\$20.733.113.479	\$ 5.121.493.226	\$ 1.067.820.073	\$666.367.992	\$666.367.992
% Participación	75%	19%	4%	2%	100%



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

Respeto y apoyo por los derechos humanos en la UPB

PG1

La UPB participa activamente en su territorio de influencia con la construcción de sociedades vinculantes, igualitarias y pacíficas, a través de la formación, la investigación y la divulgación de los derechos humanos y su prevalencia en la sociedad, dicha participación se ve reflejada en su Semillero de Derechos Humanos, la puesta en marcha del proyecto denominado “El Derecho Internacional de los Derechos Humanos como eje vertebrador de las políticas de integración ciudadana. Perspectivas desde la educación superior mediada por T.I.C.” y como oferta al público externo está el diplomado en Derechos Humanos y el curso Derechos humanos, conflicto y paz.



La UPB participa activamente en su territorio de influencia con la construcción de sociedades vinculantes, igualitarias y pacíficas





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



[MATARRATÓN]
Gliricida sepium

ANEXOS





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



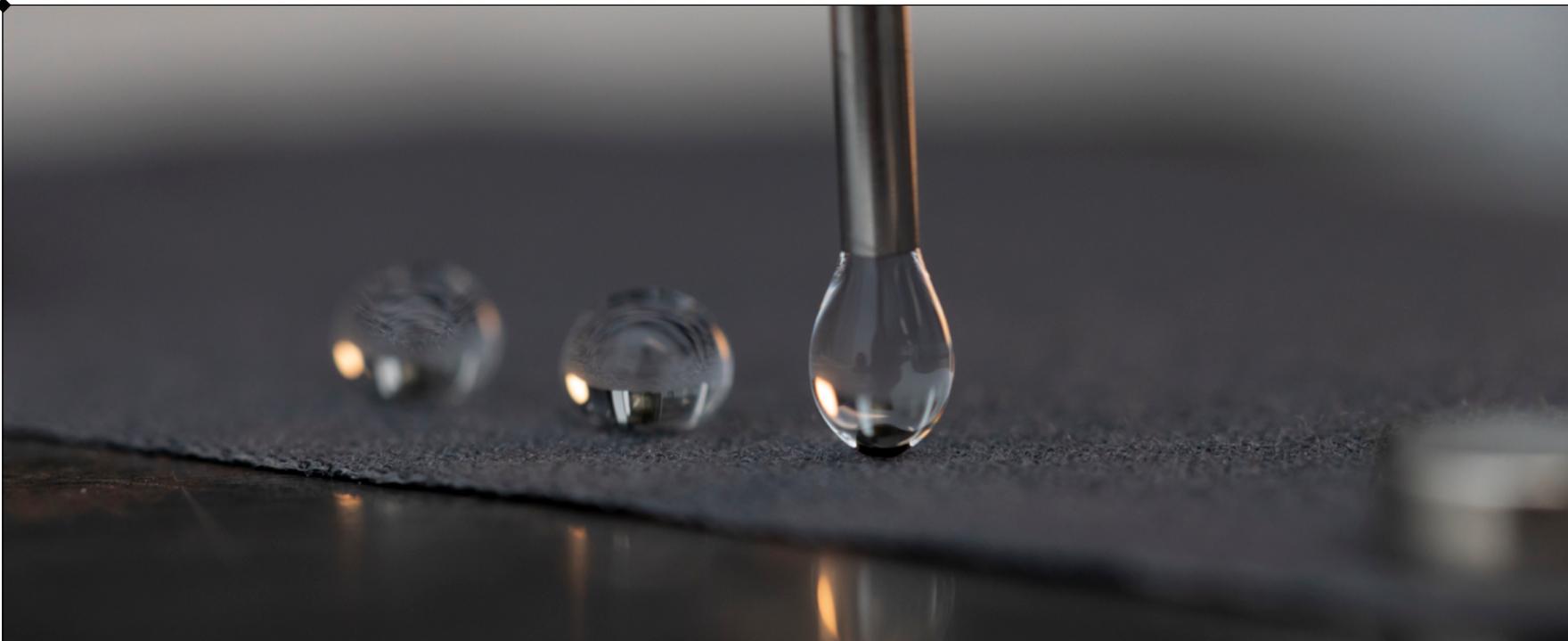
ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



[MATARRATÓN]
Gliricida sepium

Es un árbol de rápido crecimiento, propio de zonas cálidas, tiene flores de color rosado y blanco con 1 cm de diámetro, pueden alcanzar un tamaño de 10 a 12 m de altura, esta especie fija el nitrógeno en el suelo y aumenta el rendimiento de los cultivos de manera significativa sin necesidad de utilizar fertilizantes químicos. En la Seccional Bucaramanga se pueden encontrar 75 de estos individuos arbóreos.



Gestión estratégica en la UPB 2018

La línea de visibilidad institucional es intencional en su gestión y además de responder a las exigencias del modelo de calidad asumido, 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 alcanzó una ejecución del 70,8% en el año 2018 soportadas por los proyectos y programas asociados a los subprocesos de relacionamiento, internacionalización, promoción y comparabilidad.

Existe una relación estratégica entre las líneas de transformación organizacional y la consolidación financiera y patrimonial alcanzando en el 2018 ejecuciones del 62,3% y 54,3% 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 buscando una mayor efectividad sistémica Multicampus.

Adicionalmente, durante el año 2018 la universidad logró mejorar la eficiencia en la organización y asignación de los recursos a través de la adquisición e implementación de una aplicación que permite optimizar de forma convergente la programación académica, la labor docente instruccional y los espacios físicos. Lo anterior permitió que la universidad ofreciera más

alternativas de elección de cursos con una mejor distribución horaria semanal y aprovechando racionalmente el recurso humano.

La gestión curricular y la innovación se agrupan en las líneas estratégicas, currículos innovadores y consolidación 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.



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



Estas líneas alcanzaron en el 2018 unas ejecuciones del 60% y el 64.1% respectivamente, fundadas en los programas y subproyectos conducentes 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, metodologías activadoras del aprendizaje, evaluación formativa y sumativa; y la participación de agentes externos a la tradicional relación docente-estudiante como complementos a las actividades de apropiación de conocimiento.

El fortalecimiento de los procesos de investigación formativa y científica, transferencia, innovación e impacto como línea estratégica alcanzó una ejecución del 62,1%



El fortalecimiento de los procesos de investigación formativa y científica, transferencia, innovación e impacto como línea estratégica alcanzó una ejecución del 62,1% que logra 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 dio 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.

Durante lo corrido del actual Plan se han realizado 352 ejercicios de vigilancia e inteligencia para diferentes estructuras administrativas y de conocimiento de la UPB Multicampus y para el Ecosistema CT+i de la Ciudad. Esto ha permitido el acceso a estudios estructurados y sistemáticos de captura y procesamiento de información del entorno además de las formaciones en vigilancia e inteligencia a estudiantes de diferentes niveles (posgrados, pregrado y colegio), docentes e investigadores, grupos de Investigación, dependencias administrativas y empresas. Se abordan temas como elaboración de ecuaciones de búsqueda, manejo de bases de datos, herramientas tecnológicas y análisis de información.





UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



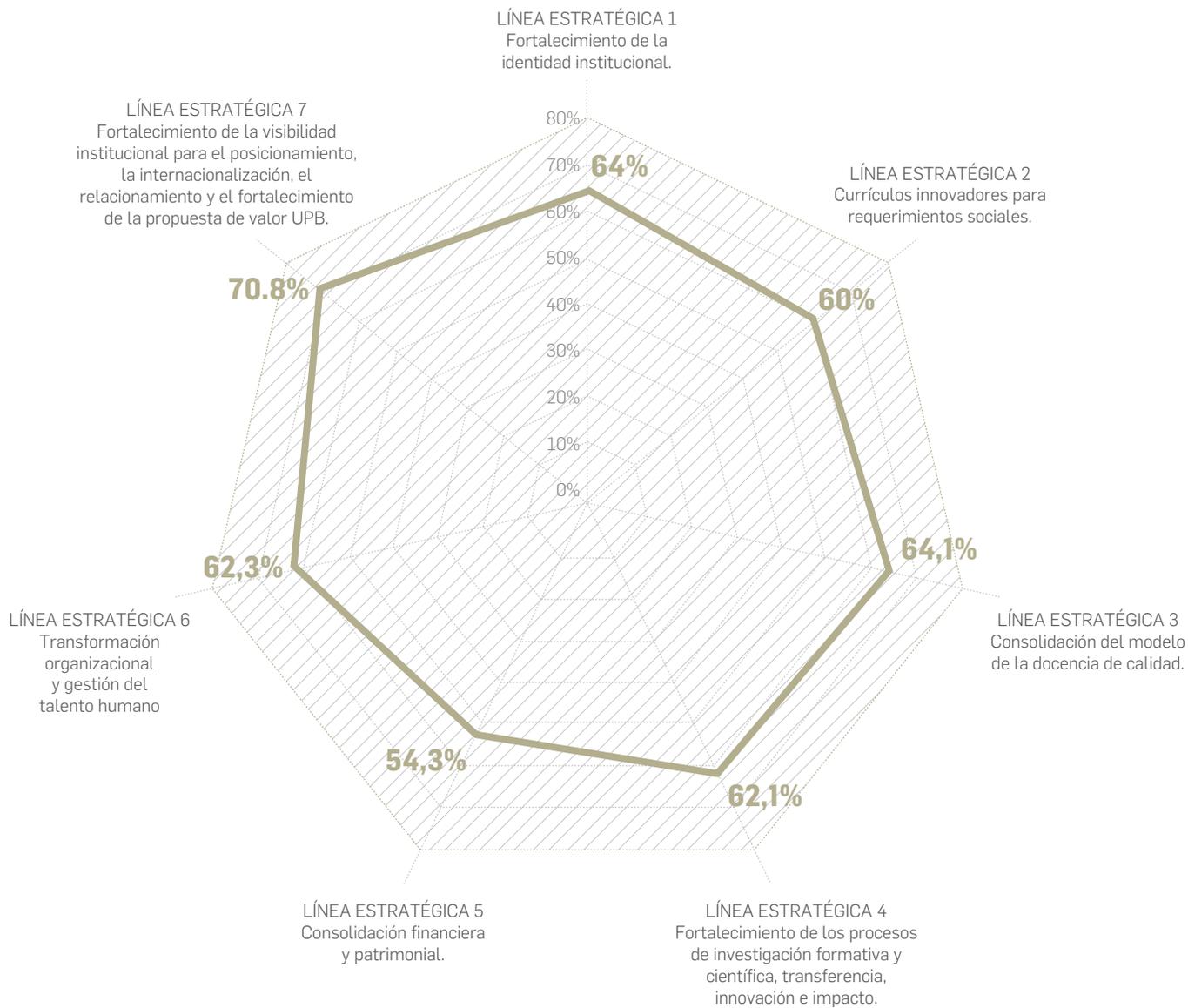
ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS



Dictamen de revisoría

Deloitte.

Deloitte & Touche Ltda.
Calle 16Sur 43A - 49 Piso 9 - 10
Nº 180.005.913-4
Medellín
Colombia
Tel: +57 (4) 313 8899
Fax: +57 (4) 313 9343
www.deloitte.com/co

INFORME DEL REVISOR FISCAL

Al Consejo Directivo de:
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

INFORME SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS

He auditado los estados financieros separados adjuntos de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, los cuales comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2018, el estado de resultados y otro resultado integral, de cambios en el patrimonio 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.

Responsabilidad de la administración sobre 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 gerencia considere relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de errores significativos, bien sea por fraude o error; seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas; así como, efectuar las estimaciones contables que resulten razonables en las circunstancias.

Responsabilidad del Revisor Fiscal

Mi responsabilidad es expresar una opinión sobre dichos estados financieros con base en mi auditoría. Efectué la auditoría de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Esas normas requieren que cumpla con requerimientos éticos y que planifique y realice la auditoría para obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros están libres de errores significativos. Una auditoría consiste en desarrollar procedimientos para obtener evidencia de auditoría acerca de los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio profesional del auditor, incluyendo su evaluación de los riesgos de errores significativos en los estados financieros. En la evaluación del riesgo, el auditor considera el control interno de la Compañía que es relevante para la preparación y presentación razonable de los estados financieros, con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados de acuerdo con las circunstancias. Una auditoría también incluye, evaluar las políticas contables utilizadas y las estimaciones contables significativas hechas por la administración, así como evaluar la presentación general de los estados financieros.

Deloitte se refiere a uno o más de los firmes miembros de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía ("DTTL"), su red de firmes miembros y a sus entidades relacionadas. DTTL y cada una de sus firmes miembros son entidades legalmente separadas e independientes. DTTL también denominada "Deloitte Global" no presta servicios a clientes. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmes miembros puede verse en el sitio www.deloitte.com/global.

© 2019. Por información, contacte Deloitte Touche Tohmatsu Limited.

Considero que la evidencia de auditoría obtenida me proporciona una base razonable para expresar mi opinión.

Opinión

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 2018, 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.

Otros Asuntos

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2017, se incluyen para propósitos comparativos únicamente, fueron auditados por otro revisor fiscal y sobre los mismos expresé una opinión sin salvedades el 16 de marzo de 2018.

INFORME SOBRE OTROS REQUERIMIENTOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS

De acuerdo con el alcance de mi auditoría, informo que la Compañía 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 llevan y 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 2018, la Compañía 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 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 2018, en mi concepto, nada ha llamado mi atención que me haga pensar que:

a) los actos de los administradores de la sociedad 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 Compañía o de terceros que estén en su poder.


JUAN DAVID LÓPEZ MONTOYA
Revisor Fiscal
T.P. No. 139197-T
Designado por Deloitte & Touche Ltda.

15 de marzo de 2019.

Deloitte se refiere a uno o más de los firmes miembros de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía ("DTTL"), su red de firmes miembros y a sus entidades relacionadas. DTTL y cada una de sus firmes miembros son entidades legalmente separadas e independientes. DTTL también denominada "Deloitte Global" no presta servicios a clientes. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmes miembros puede verse en el sitio www.deloitte.com/global.

© 2019. Por información, contacte Deloitte Touche Tohmatsu Limited.



Índice de contenidos

Global Reporting Initiative (GRI) · Pacto Global (PG) · UPB

PÁG

4.....	GRI 102-14	27.....	GRI 102-9	57.....	UPB 2
9.....	GRI 102-1	28.....	GRI 102-10	.....	UPB 3
10.....	GRI 102-54	31.....	GRI 102-11	58.....	UPB 4
.....	GRI 102-56	39.....	GRI 102-53	.....	GRI 203-1
.....	GRI 102-49	41.....	PG9	60.....	GRI 203-2
.....	GRI 102-50	43.....	PG7	61.....	GRI 205-1
.....	GRI 102-51	.....	GRI 303-1	.....	GRI 205-2
.....	GRI 102-52	.....	GRI 303-2	.....	GRI 205-3
12.....	GRI 102-5	.....	GRI 306-1	.....	PG10
13.....	GRI 102-16	.....	GRI 306-5	62.....	UPB 5
14.....	GRI 102-18	45.....	GRI 303-3	.....	UPB 6
15.....	GRI 102-42	.....	UPB 1	67.....	UPB 7
16.....	GRI 102-40	47.....	PG7	68.....	PG2
17.....	GRI 102-43	.....	PG8	.....	GRI 401_1
.....	GRI 102-44	.....	GRI 305-1	.....	PG4
18.....	GRI 102-41	.....	GRI 305-2	.....	PG5
.....	PG3	.....	GRI 305-3	69.....	GRI 405-1
19.....	GRI 102-46	.....	GRI 305-4	.....	GRI 403-1
20.....	GRI 102-47	49.....	PG7	.....	PG3
21.....	GRI 102-3	.....	GRI 306-2	70.....	GRI 405-1
.....	GRI 102-4	.....	GRI 306-4	.....	PG5
22.....	GRI 102-6	50.....	PG7	.....	PG6
.....	GRI 102-7	.....	GRI 304-1	.....	GRI 405-2
.....	GRI 102-8	.....	GRI 304-2	.....	GRI 406-1
24.....	GRI 102-18	.....	GRI 304-3	71.....	PG2
25.....	GRI 102-12	51.....	PG7	.....	GRI 404-1
.....	GRI 102-13	.....	GRI 302-1	.....	PG3
26.....	GRI 102-45	.....	GRI 302-2	.....	GRI 404-2
.....		52.....	GRI 302-3	72.....	PG1
.....		.....		82.....	GRI 102-18



UPB SOSTENIBLE



AMBIENTAL



ECONÓMICO



SOCIAL



ANEXOS

GRI 102-18

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 Responsable Estrategia de Sostenibilidad Multicampus
Pbro. Ph.D. Diego Alonso Marulanda Díaz

Secretaría General Sede Central
Esp. Dora Alba Gómez Giraldo

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

Secretaría 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

Secretaría General Seccional Palmira
Abg. Eddy Agredo Osorio

Director de Planeación UPB Multicampus
Ph.D. Juan Carlos Zapata Valencia

Directora Administrativa Sede Central
Mg. Claudia María Mejía Montoya

Asesor Rectoría y Vicerrectoría General
Esp. Luis Emilio Velásquez Botero

Docente Titular Escuela de Ciencias Sociales Sede Central
Ph.D. Erika Jaillier Castrillón

Docente Titular Facultad de Ingeniería Mecánica Sede Central
IMEC. Jose Adrián Ríos Arango

Profesional Dirección de Innovación UPB
Econ. Juan Guillermo Cardona Buriticá

Coordinadora del Grupo de Investigaciones Ambientales
Ph.D. Mariluz Betancur Vélez

Coordinador de Proyectos Especiales
Mg. José Julián Aguirre Vélez

Coordinadora de Pastoral
Esp. Luz Jeanette Marín Sánchez

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
Esp. Diego Hernando Barrera Bolívar

Líder Estrategia de Sostenibilidad Seccional Montería
Mg. Ana Joaquina Pérez López

Profesional de Sostenibilidad
Esp. Isabel Cristina Rendón Vanegas

Profesional de Sostenibilidad
I.Q. Luisa Fernanda Úsuga Montoya

Profesional de Sostenibilidad
Adm. Jhon Alexander Chalarca Zapata

Jefe Gestión Ambiental Seccional Bucaramanga
I.A. Mary Elena Olarte Prada

Coordinador de información institucional Multicampus
Esp. Wilson Humberto León Vanegas

Profesional Dirección de Planeación Sede Central
Adm. Claudia Isabel Ramírez Buitrago

Diseño y Diagramación
D.G. Mg. Laura Durango Quiceno

Ilustraciones
D.G. Andrés Balcazar

Fotografías
Juan José Arias Pulgarín
Jorge Ivan Atehortua Posada
Carlos Andres Lambrano Cotera
Archivo UPB

Foto portada cortesía
Docente Mauricio Hoyos

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 Guadrón

Decano Escuela de Derecho y Ciencias Políticas
Ph.D. Luis Fernando Álvarez Jaramillo

Decano Escuela de Educación y Pedagogía
Mg. Guillermo de Jesús 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. Pedro María Osma Gómez

Decano Escuela de Ingenierías
Mg. Edwin Dugarte Peña

SECCIONAL PALMIRA
Facultad de Derecho
Abg. Giovanna Patricia Uribe Vásquez-

Facultad de Ingeniería Industrial
Ing. William Andres Atzate Cobo

Facultad de Administración de Empresas
Mg. Vivian Patricia Valencia

Facultad de Publicidad
Publ. Euler Vargas Hernández

Facultad de Psicología
Esp. Oscar Alirio Millán

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

ISSN: ISSN: 2619-4635
Colombia 2018



ISSN: 2619-4635



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

Reporte de Sostenibilidad UPB Multicampus 2018

METODOLOGÍA GRI - GLOBAL REPORTING INITIATIVE

FORMACIÓN INTEGRAL PARA LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL Y HUMANA