

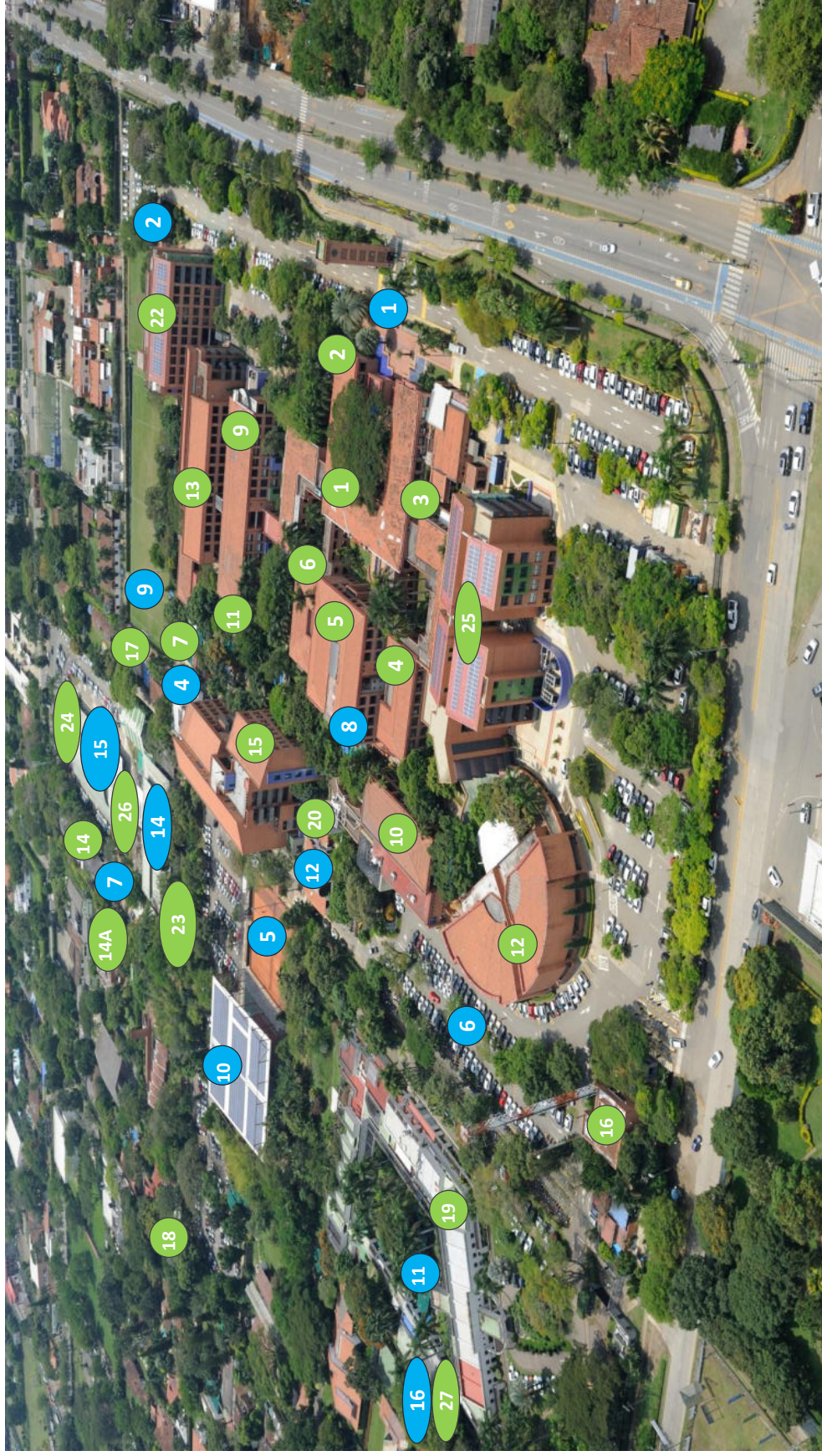


9

# **INFRAESTRUCTURA Y OTROS RECURSOS**

## 9.1 Desarrollo del campus universitario

### Imagen 9.1 Campus de la Universidad, al segundo semestre del 2022



1. El Consultorio Jurídico, el Centro de Conciliación, el Grupo de Acciones Públicas Icesi (GAPI) y el Consultorio de Atención Psicosocial (CAPSi) de la Universidad, están ubicados fuera del campus, en la Carrera 9 # 9 – 49, 2º piso – Cali, Colombia. 3
2. La Casa San Joaquín está ubicada fuera del campus, en la Carrera 94B # 18-33. 13
3. La Estación Biológica en La Leonera no se incluye en la imagen ni en los cuadros 9.1 y 9.2. 21

Terrenos Cuadro 9.1

Construcciones Cuadro 9.2

## 9.1 Desarrollo del campus universitario

Cuadro 9.1 Terrenos (área de terreno útil)

Año	Lotes	Área (Mts <sup>2</sup> )	Mts <sup>2</sup> acumulados	Convenciones (Imagen 9.1.)
1987	Universidad Icesi	45.853	45.853	
1988	Vías cedidas al municipio	-3.721	42.132	1
1990	Lote vendido a Emcali	-395	41.737	
1994	Campos deportivos	11.215	52.952	2
1998	Consultorio Jurídico*	639	53.591	3
2001	Taller de Diseño	3.754	57.345	4
2006	Lote expansión costado oriental I	11.799	69.144	5
	Lote expansión nor-oriental	3.978	73.122	6
2007	Lote Laboratorios	7.000	80.122	7
	Lote expansión interna	4.797	84.919	8
	Lote expansión deportes	1.900	86.819	9
2008	Lote expansión costado oriental II	11.216	98.035	10
2010	Lote expansión costado nor-oriental**	26.666	124.701	11
2014	Edificio K	702	125.403	12
	Casa San Joaquín***	433	125.836	13
2016	Lote Alma Diana González	1.450	127.286	14
	Lote de expansión costado sur	14.255	141.541	15
2019	Lote Oscar Mendoza	3.156	144.697	16

\* El Consultorio Jurídico, el Centro de Conciliación, el Grupo de Acciones Públicas Icesi (GAPI) y el Consultorio de Atención Psicosocial (CAPSi) de la Universidad, están ubicados fuera del campus, en la Carrera 9 # 9 – 49, 2º piso – Cali, Colombia.

\*\* Lote y edificio no propio, en depósito provisional.

\*\*\* Lote y edificio no propio, en arrendamiento.

9.1 Desarrollo del campus universitario  
Cuadro 9.2 Construcciones (área construida)

Construcciones	Año	Área (Mts <sup>2</sup> )	Acumulado	Convenciones (Gráfico)
Edificio Tecnoquímicas	1988	4.796,74	4.797	1
				2
				3
Edificio Tecnoquímicas	1991	1.271,24	6.068	4
Edificio Carvajal	1997	2.979,15	9.047	5
Edificio Tecnoquímicas		1.271,24	10.318	6
Edificio Taller de Diseño	2001	728,00	11.046	7
Consultorio Jurídico	2003	380,00	11.426	8
Edificio Mayagüez	2004	3.240,00	14.666	9
Edificio Cafeterías		1.636,00	16.302	10
Edificio Bienestar Universitario		810,00	17.112	11
Edificio Auditorios	2005	1.101,00	18.213	12
Edificio Auditorios	2006	1.101,00	19.314	
Edificio D	2007	4.768,00	24.082	13
Edificio CIDEIM		2.069,00	26.151	14
Edificio Bioterio		194,00	26.345	14A
Edificio Gema		450,00	26.795	15
Edificio UTD		325,00	27.120	16
Edificio GEMA (Demolición)	2008	-450,00	26.670	15
Edificio J Planta Física, Servicios Generales y Compras		400,00	27.070	17
Edificio F		1.913,00	28.983	18
Edificio L	2009	8.950,43	37.934	15
Edificio G*	2010	5.867,00	43.801	19
Edificio F (Remodelaciones)	2011	-62,00	43.739	18
Edificio Bioterio (Ampliación)		17,00	43.756	14A
Edificio Bioterio (Ampliación adicional)	2012	40,00	43.796	
Edificio CIDEIM (Ampliación)		44,00	43.840	14
Edificio G (Ampliación)		430,55	44.270	19
Edificio F (Demolición)		-796,00	43.474	18
Edificio G (Ampliación)	2013	57,00	43.531	19
Edificio H (Taller Diseño) (Ampliación)		11,75	43.543	7
Edificio Bienestar Universitario		65,04	43.608	11
Edificio K	2014	443,00	44.051	20
Casa San Joaquín**			44.484	21
			44.484	21
Edificio E	2015	4.350,00	48.834	22
Lote Alma Diana González	2016	0,00	48.834	23
Lote de expansión costado sur		5.330,00	54.164	24
Edificio J Planta Física, Servicios Generales y Compras	2018	243,37	54.407	17
Edificio Bioterio (Ampliación)		32,15	54.440	14A
Edificio M		5.256,67	59.696	25
Edificio N		2.648,25	62.344	26
Lote Oscar Mendoza	2019	333,50	62.678	27
Edificio Gimnasio	2020	397,61	63.076	26

\*Lote y edificio no propio, en depósito provisional.

\*\*Lote y edificio no propio, en arrendamiento.

9.1 Desarrollo del campus universitario

Gráfico 9.1 Mts<sup>2</sup> de terreno por estudiante de pregrado diurno

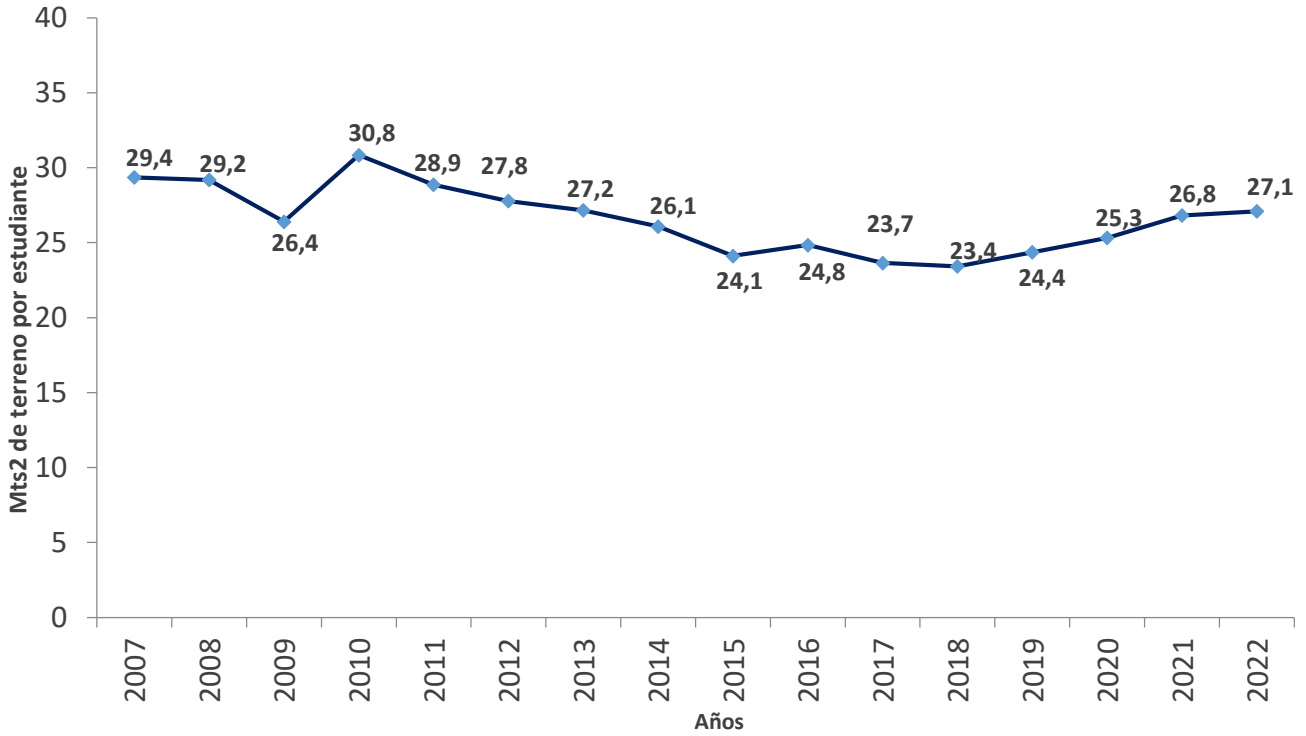
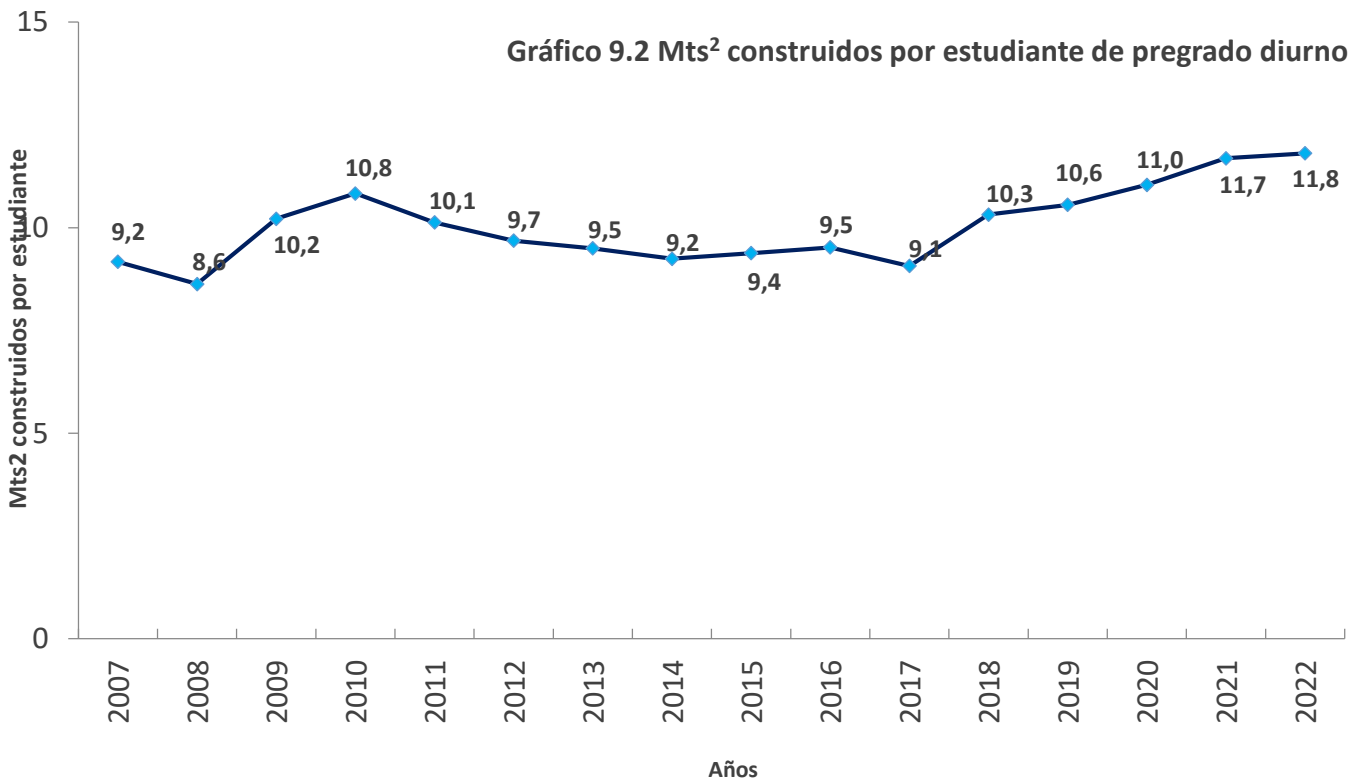


Gráfico 9.2 Mts<sup>2</sup> construidos por estudiante de pregrado diurno



Nota: para el cálculo de estos gráficos, se tomó el número de estudiantes de pregrado diurno, pues es la población que concentra la mayor cantidad de estudiantes.

9.1.2 Espacios físicos para actividades académicas

Cuadro 9.3 Espacios físicos para actividades académicas, segundo período de 2022

Espacios		Capacidad	Cantidad	Cantidad con recursos TI	% Espacios con recursos TIC	Distribución de Recursos TI	
Uso	Tipo de espacio					Profesor	Estudiantes
Clase	Salones	<=35	17	17	100%	48	6
		>35	87	87	100%	97	0
	Salas de Cómputo con Software Especializado	<= 24	11	11	100%	8	183
		> 24	9	9	100%	8	325
	Salas Móviles	<= 24	3	3	100%	0	58
		> 24	9	9	100%	0	140
	Servidores Plataformas Citrix	> 24	1	1	100%	0	50
	Laboratorios de Docencia	<= 24	27	20	74%	30	78
		> 24	27	23	85%	28	75
Investigación	Laboratorios de Investigación		21	9	43%	2	14
Apoyo Labs.	Laboratorios de Apoyo		25	9	36%	0	17
Reuniones	Salas de video conferencias	<13	1	1	100%	1	0
	Sala de Reuniones	<=13	16	10	63%	0	0
	Salón de Eventos Especiales	<=30	2	2	100%	2	0
		>30	2	2	100%	1	0
	Salas de trabajo en equipo (101E1-101E8)		8	2	25%	0	2
Eventos	Auditorios	<= 80 sillas	3	3	100%	3	0
		>80 y <=148 sillas	2	2	100%	2	0
		>148 sillas	1	1	100%	1	0
Actividades culturales o deportivas	Espacios Bienestar-Deportes	Depende de la actividad	24	12	50%	12	0
Apoyo	Sala General de cómputo	>60	1	1	100%	0	61
	Portátiles Biblioteca*		1	1	100%	0	55
	Salas de Práctica Musical	<= 24	26	0	0%	0	0
		>24	0	0	0%	0	0
	Sala de profesores	<= 24	2	2	100%	17	0
	Atención Auxiliares de Salas (SYRI-Operaciones)		1	1	100%	0	0
	Kiosko de impresión		16	16	100%	0	17
	Bases de Datos***		1	1	100%	0	6
	Consulta en Biblioteca ***		2	2	100%	0	8
	Oficinas de grupos estudiantiles		13	1	8%	0	13
	Préstamo de Tablets		1	1	100%	0	5
	E.L. Center (English Learning Center)		1	1	100%	0	4
	Cambas		1	1	100%	0	1
Centro LEO		1	1	100%	0	5	
Consultorio Jurídico	Centro de conciliación		1	1	100%	3	0
	Salas de asesores		5	5	100%	5	0
	Salas de consultas		10	10	100%	0	10
	Sala de estudiantes		1	1	100%	0	13
	Salón GAPI		1	1	100%	5	5
	Salón de Reuniones GAPI		1	1	100%	1	0
	Auditorio 101CJ		1	1	100%	1	0
<b>Total</b>			<b>383</b>	<b>282</b>		<b>275</b>	<b>1151</b>

\*Préstamo de portátiles Windows (49 equipos), préstamo de portátiles MAC (10 equipos).

\*\*Los recursos tecnológicos ubicados en estos espacios son de uso de estudiantes, profesores hora cátedra y colaboradores.

### 9.1.3 Estación biológica Zygia

#### Imagen 9.2 Cabaña “Zygia” para estudiantes e investigadores ubicada en la Estación biológica

Estación biológica de Icesi, ubicada en la vereda El Pato, corregimiento de La Leonera, muy cerca de los corregimientos de Felidia, Saladito y Pichindé. Zygia es una estación biológica ubicada dentro del PNN Los Farallones de Cali, a una elevación de cerca de 2.370 metros de elevación y rodeada de bosque nublado montano. Esta estación permite realizar actividades de investigación en la biología, ecología y conservación de las especies y de este ecosistema. Las investigaciones son realizadas por profesores de la universidad e investigadores nacionales y extranjeros vinculados a proyectos de la misma. En la estación también se realizan actividades de docencia con las salidas de campo de cursos curriculares del programa de Biología.

Servicios que presta:

Alojamiento y alimentación a grupos de 14 estudiantes y profesores. Este espacio es utilizado por parte de los investigadores y estudiantes tanto de la Universidad Icesi como de otras universidades. La estación cuenta con una serie de rutas dentro del bosque que facilitan el desarrollo de los proyectos de investigación.



## 9.2 Recursos bibliográficos

Cuadro 9.4 Disponibilidad de recursos bibliográficos

Recursos	2021	2022	
	Cantidad	Cantidad	
<b>Material impreso</b>			
Títulos de libros	43.884	44.677	
Ejemplares de libros	54.458	55.301	
Suscripciones a revistas impresas	17	3	
Suscripciones a revistas impresas nacionales	8	3	
Suscripciones a revistas impresas internacionales	9	0	
<b>Material electrónico</b>			
Suscripciones a bases de datos	56	58	
Contenidos en bases de datos	Libros electrónicos	35.122	54.323
	Títulos de revistas electrónicas	46.634	46.634

Cuadro 9.5 Préstamo de recursos impresos y consulta a recursos electrónicos

Préstamos y consultas	2021	2022
Préstamos de recursos impresos	Cantidad	Cantidad
Libros y monografías	3.919	6.720
Revistas y casos	29	28
<b>Consultas a recursos electrónicos</b>		
Recursos electrónicos y bases de datos	245.976	205.287
<b>Descarga de contenido electrónico en texto completo</b>		
Recursos electrónicos y bases de datos	200.610	362.593



## 9.2 Recursos bibliográficos

Cuadro 9.6 Inversión para adquisición de nuevos materiales por año

<b>Libros</b>		
<b>Facultades o dependencias</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	\$ 6.310.254	\$ 7.415.770
Facultad de Ingeniería y Diseño	\$ 12.889.710	\$ 9.360.530
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales	\$ 8.151.757	\$ 7.454.042
Facultad de Ciencias Naturales	\$ 420.000	\$ 393.400
Facultad de Ciencias de la Salud	\$ 4.118.133	-
Escuela de Ciencias de la Educación	\$ 2.708.165	\$ 1.596.497
Icesi Virtual	\$ 146.136	-
Dirección de Investigaciones	\$ 1.050.872	-
Biblioteca e Icesos	\$ 4.625.274	\$ 13.463.718
<b>Total</b>	<b>\$ 40.420.301</b>	<b>\$ 39.683.957</b>
<b>Hemeroteca</b>		
Revistas extranjeras y nacionales	\$ 513.311	\$ 875.690
<b>Total</b>	<b>\$ 513.311</b>	<b>\$ 875.690</b>
<b>Bases de Datos</b>		
Nacionales	\$ 271.068.079	\$ 225.624.566
Extranjeras	\$ 186.636.804	\$ 260.771.645
<b>Total</b>	<b>\$ 457.704.883</b>	<b>\$ 486.396.211</b>
<b>Total Inversión Biblioteca</b>	<b>\$ 498.638.495</b>	<b>\$ 526.955.858</b>

## 9.3 Laboratorios

Cuadro 9.7 Cantidad de Laboratorios de docencia e investigación por Facultad, en el segundo período de 2022

Facultad	Laboratorios de Docencia	Laboratorios de Investigación	Salas de práctica
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	3	0	0
Facultad de Ingeniería y Diseño	36	2	0
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales	9	0	26
Facultad de Ciencias Naturales	13	14	0
Facultad de Ciencias de la Salud	7	5	0
Escuela de Ciencias de la Educación	6	0	0
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>21</b>	<b>26</b>

Nota: el conteo se realiza por espacio físico. Las salas de práctica son para el uso de actividades musicales curriculares (programa de música) y extracurriculares.

### 9.3 Laboratorios

#### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

##### Laboratorio Financiero

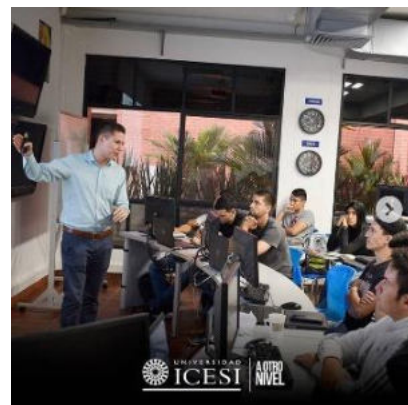
El Laboratorio Financiero pone a disposición de la comunidad universitaria, los inversionistas estaciones de trabajo con sistemas transaccionales actualizados de información en tiempo real, sobre el mercado de capitales. Permite tener espacios de relacionamiento (networking) con profesionales del mercado.

##### Punto de Valores de la Bolsa de Colombia

Pone a disposición de inversionistas y público en general el acompañamiento y asesoría en temas de mercado de capitales, comunicación directa con las Sociedades Comisionistas de Bolsa, Estaciones de trabajo con sistemas transaccionales actualizados y softwares especializados, arrojando información en tiempo real, cursos y conferencias en convenio con la BVC y Entidades Financieras, Espacios de relacionamiento (networking) con profesionales del sector bursátil y finanzas corporativas. Además de ser un lugar de información en tiempo real, es un laboratorio financiero, el cual es un apoyo importante para el departamento de finanzas de la Universidad haciendo posible la investigación en Mercados Financieros.

##### Marketing Zone

Iniciativa liderada por el Departamento de Mercadeo y Negocios Internacionales de la Universidad Icesi cuyo propósito es conectar a la academia y a las empresas de la región en torno al mercadeo y la publicidad. Busca posicionar a la universidad en el tema de mercadeo, reunir a la academia y organizaciones para analizar temas relevantes de mercadeo, generar un nuevo conocimiento en mercado y mantener actualizada a la comunidad Icesi, estudiantes, profesores y empresas aliadas, en las últimas tendencias y herramientas para construir valor en las organizaciones.



### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ingeniería y Diseño – Parte 1

##### Laboratorio de Innovación y creatividad estratégica - InnLab

Espacio flexible dotado para el trabajo colaborativo, en el cual se realizan clases magistrales, workshops creativos, coworking, prototipado de ideas, juegos de rol y otras actividades académicas y empresariales. La universidad cuenta con dos espacios físicos que suman más de 400m<sup>2</sup> para el desarrollo de estas actividades.



##### Laboratorio de Hardware y Lógica

En este espacio el estudiante puede realizar simulaciones. Cuenta con programas de diseño y simulación de circuitos electrónicos y digitales como Multisim 2011, Quartus II e ISE Xilinx. Además de software de análisis y emulación de computadores como MSX88 y depuración como SAMS, software para desarrollo sobre tarjetas embebidas como Intel arduino. Y Toolbox de MATLAB y Simulink para diseño y simulación de los sistemas de comunicación y señales para análisis de datos en Diseño de Experimentos.



##### Laboratorio de Electrónica / Electricidad y Magnetismo

En este espacio el estudiante realiza prácticas del manejo del multímetro, estudia el comportamiento de las variables que pueden describir sistemas eléctricos simples y construir y describir sistemas electromagnéticos sencillos. El laboratorio puede atender un máximo de 24 estudiantes.



##### Laboratorio de Física

En este espacio el estudiante realiza prácticas que le permiten reportar correctamente el resultado de una medición experimental, identificar el carácter vectorial de las fuerzas y medir la energía cinética. El laboratorio cuenta con todos los equipos y accesorios que permiten realizar las prácticas de cursos de mecánica a nivel universitario.



##### Salas de Cómputo Software Ing. de Sistemas y Telemática

Cuentan con el software especializado para los programas de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Telemática.

##### Laboratorios de Ingeniería y Arquitectura de Software

Diseñados y equipados para el desarrollo de proyectos que involucran tareas de arquitectura e ingeniería de software de forma exhaustiva, principalmente en el programa de Ingeniería de Sistemas, y para los proyectos que lo requieren en el programa de Ingeniería Telemática.



##### Salas de Cómputo Software de Ingeniería Industrial

Permite al estudiante tener una fuente complementaria de enseñanza y pedagogía para afianzar sus conocimientos y aproximarse a la realidad de su profesión a través de las actividades realizadas.

### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ingeniería y Diseño – Parte 2

##### Laboratorio Taller de Diseño

Lugar para el desarrollo, experimentación, construcción y comprobación de proyectos por medio de la manipulación de instrumentos de trabajo, herramientas, maquinaria, equipos, con diferentes recursos de aplicación, diversidad de materiales y materias primas; y por medio de los diferentes procesos de transformación que permiten llevar a cabo de manera efectiva las ideas o proyectos.



##### Laboratorio de Redes

Espacio para el diseño, desarrollo, experimentación, construcción y comprobación de proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicación. El laboratorio cuenta con un área total de 72,49 m<sup>2</sup>, permitiendo a los estudiantes analizar, diseñar y construir redes de dispositivos de cómputo, cableadas e inalámbricas que solucionan problemas de comunicación reales a través de la instalación y configuración de equipos de red.



##### Laboratorio de Infraestructura

Cuenta con un área total de 70,61 m<sup>2</sup>, orientado al diseño e implementación de plataformas operativas, reales, virtualizadas y en la nube, que habilitan el despliegue de múltiples servicios de TI.



##### Laboratorio de Termodinámica y Fenómenos de transporte

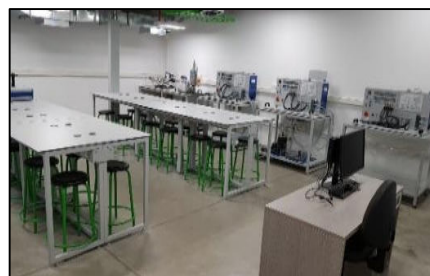
Tiene un área de 54,85 m<sup>2</sup> con capacidad para 20 estudiantes.

##### Laboratorio de Fluidos

Tiene un área de 72,02 m<sup>2</sup> con capacidad para 20 estudiantes.

##### Laboratorio de Análisis químico e instrumentación

Tiene un área de 31,88 m<sup>2</sup> y está diseñado para apoyar transversalmente las actividades de docencia e investigación en los requerimientos analíticos.



##### Laboratorio de Bioprocesos

Cuenta con un área de 65,68 m<sup>2</sup> y capacidad para 12 estudiantes.

##### Laboratorio de Cómputo y simulación IBQ

Esta sala de cómputo tiene 6 computadores de escritorio con software especializados como SuperPro Designer y BioprocessTrainer utilizados para simular, evaluar u optimizar procesos bioquímicos.



##### Laboratorio de Biocatálisis y Fermentación

Tiene un área de 66,02 m<sup>2</sup> y capacidad para 20 estudiantes.

### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ingeniería y Diseño – Parte 3

##### Laboratorio Planta Piloto e Ingeniería de Bioprocesos

Espacio a una escala intermedia entre un laboratorio y el proceso productivo industrial. Esta planta multipropósito está diseñada para implementar y validar todo tipo de Bioprocesos. Su área es de 120 m<sup>2</sup>.

##### Laboratorio Prácticas Interactivas

Se realiza Simulación de procesos productivos, enseñanza de procesos industriales y prácticas en Ingeniería de procesos.

##### Laboratorio de Logística

En este espacio se pueden realizar actividades relacionadas con la logística y hacer uso de tecnologías como el código de barras y la radiofrecuencia.

##### Laboratorio de Proyectos Industriales

Sirve como salas de estudio, desarrollo de proyectos de investigación y espacio de trabajo en pequeños equipos. Cuenta con cubículos independientes que son espacios mixtos en los cuales se puede hacer una pequeña reunión grupal o un investigador puede trabajar en un proyecto de manera independiente.

##### Laboratorio de Automatización Industrial

En este espacio se realizan prácticas para la automatización de procesos industriales orientados a la industria 4.0, y se invita a los estudiantes a acercarse a tecnologías como el brazo robótico y los tableros de electrotecnia.

##### Laboratorio de Modelado Industrial

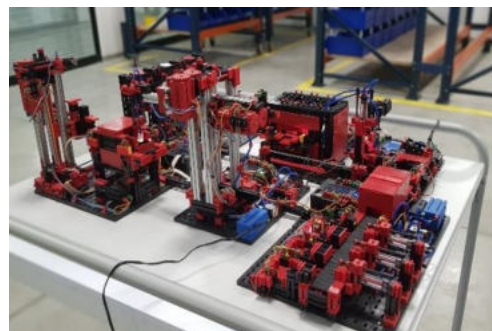
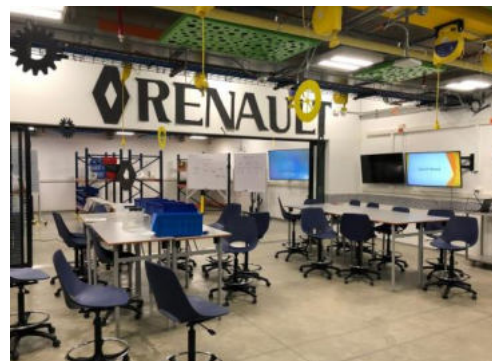
Permite a los estudiantes hacer uso de software especializado en diversas materias de la carrera.

##### Laboratorios digitales de Diseño de Medios Interactivos

Facilita la realización exitosa de todo tipo de prácticas en entornos digitales, como: edición de audio y video, modelado 3D y animación, diseño gráfico y programación.

##### Laboratorio 203M - Sala de Trabajo de Grado

Sirve como salas de estudio, desarrollo de proyectos de investigación y espacio de trabajo en pequeños equipos.



### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ingeniería y Diseño – Parte 4

##### Laboratorio HCI (Human Computer Interaction) y Aplicaciones Móviles

Espacio de más de 80m<sup>2</sup> con capacidad para 24 personas, fue concebido como un laboratorio de configuración flexible, con equipos de diversas tecnologías y capacidades locativas asociadas a múltiples accesos a la red, mesas abatibles, tableros borrables móviles y tecnología de registro de datos para sesiones de entrevistas, Focus Groups o pruebas con usuarios.



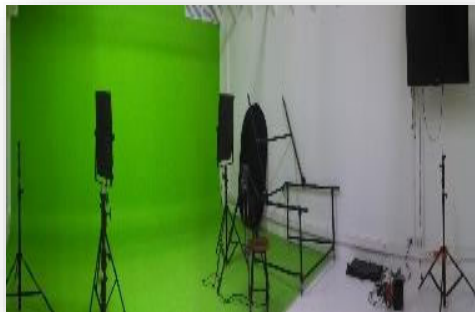
##### Laboratorio digital de Diseño Industrial

Dispone de los elementos necesarios para la realización exitosa de todo tipo de prácticas para la expresión digital de los estudiantes.



##### Laboratorio Fotografía

Creado para que los estudiantes conozcan y desarrollen los conceptos teóricos de fotografía y video.



##### Laboratorio CENIT e i2t

Espacio habilitado para realizar actividades asociadas a la investigación y desarrollo de productos en áreas de tecnología, gestión de espectro, área de ciberseguridad y salud.

##### MakerLab

Nace bajo el concepto de la cultura Maker y la tendencia “Do it yourself”, fomentando la creación colectiva, el aprendizaje activo, la exploración y la experimentación mediados por desarrollos tecnológicos como la impresión 3D, la realidad virtual, electrónica, programación y el prototipado limpio, elementos y saberes fundamentales en los espacios Makers.



##### Laboratorio de realidades

Cuenta con una amplia variedad de componentes que se pueden programar con la tecnología de I2T. Además, está asociado con Little Big Prototipado, especializados en el prototipado con Arduino y electrónica. Este espacio está configurado con diferentes tecnologías para Oculus de realidad virtual.

## 9.3.1 Laboratorios de docencia

## Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Escuela de Ciencias de la Educación

**Laboratorio de Idiomas**

Los estudiantes, profesores y colaboradores de la Universidad Icesi pueden practicar y reforzar el aprendizaje en idiomas como: inglés, francés, italiano, mandarín, portugués y alemán.

**Laboratorios de Experimentación Pedagógica**

Constituye un espacio para estimular la imaginación de los docentes en todos los niveles de formación. Tiene cuatro salones. Estos son:

- **Ludoteca y didactiteca:** actúa como una sala de estar.
- **Taller de obras didácticas:** lugar de creación y experimentación, pero sin las pretensiones ni imperativos del taller artístico o del laboratorio científico.
- **Salón de experiencias pedagógicas:** espacio más íntimo, que por momentos puede acondicionarse para el ejercicio cerrado de la clase, la puesta en escena y el juego pedagógico.
- **Taller de obras tecno artísticas:** lugar para la concentración y el trabajo de aquel que requiere aislamiento, silencio o el bullicio de su propio ejercicio creador.





### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ciencias de la Salud

##### Laboratorio de Anatomía Humana

Salón de clase habilitado para 80 estudiantes, que cuenta con 42 sillas académicas, en el cual los estudiantes pueden adquirir las destrezas manuales en las técnicas de disección anatómica y quirúrgica.



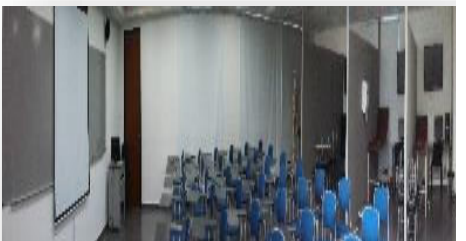
##### Laboratorio de Anatomía Práctica

Habilitado para 24 estudiantes, cuenta con 24 sillas de laboratorio, 3 mesas en acero inoxidable, 6 mesas en acero inoxidable con drenaje. Su objetivo es la conceptualización práctica.



##### Laboratorio de Fisiología Médica

Espacio que le permite a los estudiantes el desarrollo de destrezas necesarias en la técnica e interpretación de exámenes como EEG, EKG y Espirometría.



##### Laboratorio de Histología y Patología Médica

Laboratorio y salón de clases habilitado para 80 estudiantes, cuenta con 42 sillas y 3 mesas largas. El objetivo del laboratorio es la conceptualización teórica y práctica.



### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ciencias Naturales – Parte 1

##### **Laboratorio Biología General / Biología Celular**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Biológicas, en específico para los cursos de Biología General y Biología Celular.

##### **Laboratorio Zoología / Botánica / Ecología**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Biológicas, en específico para los cursos de Zoología, Botánica y Ecología.

##### **Laboratorio Microbiología / Genética**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Biológicas, en específico para los cursos de Microbiología y Genética.

##### **Laboratorio Química General**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Químicas, en específico para los cursos de Química General I y II.

##### **Laboratorio Fitoquímica**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Farmacéuticas, en específico para los cursos de Farmacognosia y Fitoquímica.

##### **Laboratorio Química Analítica / Industrial**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Químicas, en específico para los cursos de Análisis Químico, Análisis Instrumental y Química Industrial.

##### **Laboratorio Físicoquímica**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Químicas, en específico para los cursos de Físicoquímica I y II.

##### **Laboratorio Química Orgánica**

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Químicas, en específico para los cursos de Química Orgánica I, II y III.



### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Ciencias Naturales – Parte 2

##### Laboratorio Farmacotecnia Sólidos

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Farmacéuticas, en específico para los cursos de Farmacotecnia I y II y Farmacia Industrial.



##### Laboratorio Farmacotecnia Líquidos

Equipado para el desarrollo de prácticas del Departamento de Ciencias Farmacéuticas, en específico para los cursos de Farmacotecnia I y II y Farmacia Industrial.



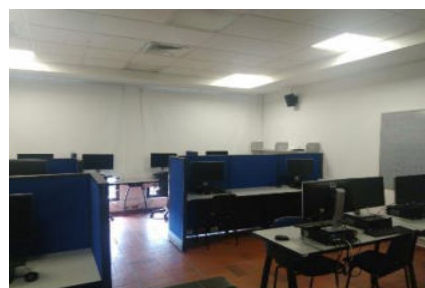
##### Laboratorio Biología Molecular/Biotecnología

Equipado para el desarrollo de prácticas de los Departamentos de Ciencias Biológicas y Ciencias Químicas, en específico para los cursos de Bioquímica, Biología Molecular, Enzimología y Biotecnología.



##### Laboratorio de Computación Científica

Presta servicios de cálculo y docencia a la comunidad Universitaria. En sus instalaciones toman lugar clases prácticas donde se requiere software especializado para química teórica, biología computacional y bioinformática. Asimismo, en el LCC se apoya especialmente a los proyectos de investigación y de grado, de profesores y estudiantes, que requieran el uso de software para la realización de cálculos computacionales.



### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia de uso preferencial de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

##### Laboratorio Etnográfico y de procesos Transnacionales

Propicia un espacio de formación complementaria en el campo de la investigación etnográfica entendida como método, como práctica corporal y política, y como forma de representación. Cuenta con salidas de campo, conferencias y encuentros académicos, proyectos de grado y trabajo de campo e investigación.



##### Laboratorio de Ciencias Sociales y Cognitivas

Espacio que hace parte de un proyecto mundial para estudiar las demencias. Esta iniciativa se centra en la utilización de la Electroencefalografía (EEG) como herramienta para ayudar en el diagnóstico de este síndrome.



##### Cámaras de Gesell

Espacio para observar evaluaciones clínicas, entrevistas psicológicas y dinámicas grupales en un entorno que facilita el registro de audio y video del proceso observado; con el fin de analizar psicológicamente las reacciones y actitudes de los participantes.



##### Laboratorio Estudio de Grabación C (Estudio C)

Este estudio de grabación es In The Box, denominado así porque todo el procesamiento de audio se realiza a través de software.



##### Sala de exposiciones

Espacio de exhibición de obras artísticas y material pedagógico.



### 9.3.1 Laboratorios de docencia

#### Cuadro 9.8 Laboratorios de docencia para el desarrollo de las actividades musicales curriculares (Programa de Música) y extracurriculares

##### MediaLab

Laboratorio de producción musical digital, equipado con el software necesario para abordar las diferentes etapas de la producción de música y audio.

##### Salas de Ensamble

Laboratorios de ensamble contruidos y equipados para permitir un completo desempeño, equivalente al de un grupo musical, en cualquier género, con la mayor naturalidad posible, gracias a su gran diseño acústico.

##### Salas de Práctica Individual de Piano

Salones diseñados para el aprendizaje de piano acústico.



##### Sala de Práctica Individual de Percusión

Sala de práctica con diferentes instrumentos de percusión latina.

##### Sala de Práctica Individual de Batería

Salas para la práctica musical y clases de Batería Acústica.



##### Estudio de Grabación A

Estudio de grabación profesional de alta gama, con una gran sala de control que cuenta con equipos de talla mundial.

##### Salas de Práctica Individual

Salas de práctica individual diseñadas y equipadas con la versatilidad necesaria para la práctica de diferentes instrumentos.

##### Live Room

Es el espacio más grande diseñado para la grabación musical, desde un solo instrumento, hasta todo un conjunto musical.

##### Estudio de Grabación B

Este estudio de grabación es una mezcla entre un sistema In the Box y la posibilidad de un sistema de procesamiento y suma analoga. Cuenta con equipos de audio de alta gama y con un sistema de monitoreo Top en la industria.



### 9.3.2 Laboratorios de investigación

#### Cuadro 9.9 Laboratorios de investigación de uso preferencial de la Facultad de Ingeniería

##### Laboratorio de Investigación

Tiene un área de 71,70 m<sup>2</sup> y capacidad para 16 estudiantes. Este espacio está planificado para desarrollar los proyectos de investigación liderados por los profesores del departamento de IBQ (Ingeniería Bioquímica).

##### Laboratorio de proyectos IBQ

Lugar para que los estudiantes de proyecto de grado I y II tengan un espacio para revisión bibliográfica, lectura y escritura de sus documentos finales de tesis, así como reuniones con sus tutores. Cuenta con una capacidad para 12 estudiantes.

##### Cuarto HPLC

espacio para análisis de diferentes metabolitos a través de una técnica analítica de cuantificación orientado a docencia, investigación y servicios.



#### Cuadro 9.9 Laboratorios de investigación de uso preferencial de la Facultad de Ciencias de la Salud

##### Laboratorio Análisis ácidos nucleicos y proteínas

Espacio de investigación adecuado y en uso desde 2020.

##### Laboratorio de Inmunología

Asociado al CIRAT (Centro de Investigación en reumatología, autoinmunidad y medicina traslacional). Área de Bioquímica y biología molecular. Área de Cultivo celular y Citometría de Flujo.

##### Laboratorio de investigación biomédica

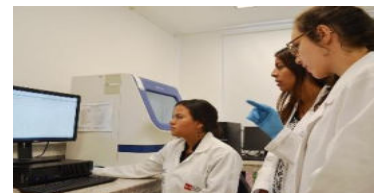
Nace bajo la necesidad de producir y transmitir información científica producto de su trabajo de investigación. Compartido entre el Laboratorio de inmunología y el laboratorio de medicina genómica.

##### Laboratorio de Genómica

Dedicado a la realización de pruebas genéticas avanzadas y al desarrollo e implementación de medicina genómica personalizada con el fin de dar un diagnóstico oportuno y enfocar los planes de tratamiento a cada uno de los usuarios.

##### Laboratorio de Medicina Translacional en Cuidado Intensivo y Cirugía Experimental (Translab-CCM)

Ofrece cursos avanzados como: entrenamiento dirigidos a especialistas clínicos e investigadores del área básica, implementación de modelos en animales de experimentación, innovación y desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas, cirugía mínimamente invasiva y laparoscopia, y experimentación en cirugía de trasplante y medicina regenerativa.



### 9.3.2 Laboratorios de investigación

#### Cuadro 9.9 Laboratorios de investigación de uso preferencial de la Facultad de Ciencias Naturales – Parte 1

##### Laboratorio de investigación en Bioquímica y Biocatalizadores

En los laboratorios de investigación, los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones del área de Bioquímica con énfasis en Biocatalizadores.

##### Laboratorio de investigación en Microbiología Molecular

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones básicas y aplicadas en diferentes áreas de la Química con énfasis en bioquímica y recibir un apoyo en sus proyectos de grado y semilleros de investigación.

##### Laboratorio de investigación en Fisiología Vegetal – Biología del desarrollo vegetal

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones básicas y aplicadas en diferentes áreas de la Biología y recibir un apoyo en sus proyectos de grado y semilleros de investigación.

##### Laboratorio de investigación en Inorgánica

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones básicas y aplicadas en diferentes áreas de la Química y recibir un apoyo en sus proyectos de grado y semilleros de investigación.

##### Laboratorio de investigación en Productos Naturales

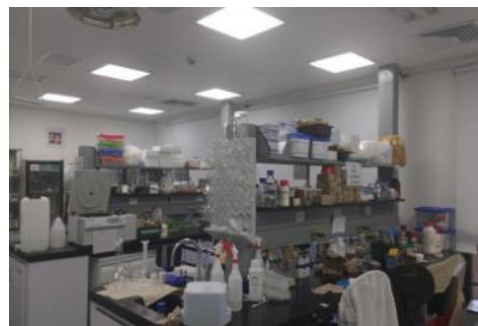
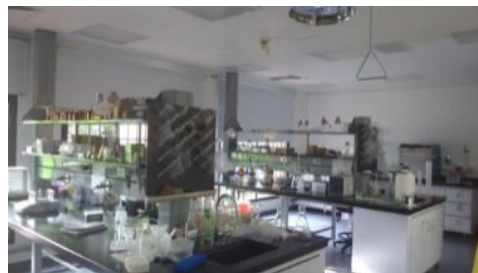
Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones básicas y aplicadas en Química Orgánica de plantas.

##### Laboratorio de investigación en Química de Polímeros

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones básicas y aplicadas en Química de polímeros y recibir un apoyo en sus proyectos de grado y semilleros de investigación.

##### Laboratorio 308L

Espacio autorizado por el FNE (Fondo Nacional de Estupefacientes) para el uso, tratamiento e investigación del Cannabis.



### 9.3.2 Laboratorios de investigación

#### Cuadro 9.9 Laboratorios de investigación de uso preferencial de la Facultad de Ciencias Naturales – Parte 2

##### **Laboratorio de investigación en Ecología de Plantas y Ecología Microbiana**

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones aplicadas en Botánica y Microbiología Ambiental.

##### **Laboratorio de investigación en Ecología de Animales y de Ecofisiología Animal**

Cuenta con una infraestructura, equipamiento y personal capacitado para el análisis y recolección de especies animales vertebradas e invertebradas en el Valle del Cauca.

##### **Laboratorio de investigación en Zoología**

Espacio diseñado y dotado de acuerdo a las necesidades de cada línea de investigación. En él, el investigador y sus estudiantes asociados a proyectos, pueden desarrollar cómodamente experimentos necesarios para lograr sus objetivos científicos.

##### **Laboratorio de Colecciones Botánicas**

Laboratorio de investigación adecuado y en uso desde 2021-2

##### **Laboratorio de Biotecnología y Biología Molecular**

Lugar en el cual el investigador y sus estudiantes asociados a proyectos, pueden desarrollar cómodamente experimentos necesarios para lograr sus objetivos científicos.

##### **Laboratorio de investigación en Biotecnología Industrial**

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigación aplicada a procesos de las diferentes áreas de la industria.

##### **Laboratorio de investigación en Biofarmacia y Biocosmética**

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones básicas y aplicadas en diferentes áreas de la Química Farmacéutica.

##### **Laboratorio de investigación en Físicoquímica Farmacéutica**

Los estudiantes podrán dedicarse a realizar investigaciones básicas y aplicadas en diferentes áreas de la Química Farmacéutica.





## 9.4 Computadores e internet

Cuadro 9.10 Inventario de hardware para administrativos y profesores a 2022

Tipo de Hardware	Descripción	Profesores	Personal administrativo	Total de equipos
Alto desempeño	Computadores con procesador Xeon a 3.2GHz, Core i7, uno o más discos de 1 TB; 8GB en memoria RAM; DVD+/-R; Pantalla Plana 22" o superior; Estaciones iMac.	172	59	231
Tecnología de avanzada	Computadores con Intel Core i5 procesador 1.70 Ghz, disco duro de 500B o 1 TB; 4 o 8 GB en memoria RAM; DVD +/-R; Pantalla Plana de 17", 19".	400	236	636
Multimedia básico	Computadores con procesador Core i3 procesador 1.70 Ghz, disco duro de 500B o 1 TB; 4 o 8 GB en memoria RAM; DVD +/-R; Pantalla Plana de 17", 19".	0	248	248
<b>Total</b>		<b>572</b>	<b>543</b>	<b>1.115</b>

## 9.4 Computadores e internet

Cuadro 9.11 Conectividad

<b>Canal de Internet</b>		
Mega bits por segundo - Clear Channel - Reuso 1:1		1.953
<b>Red inalámbrica</b>		
Access Points que cubren el Campus		345
<b>Correo electrónico</b>		
Cuentas de correo institucional (empleados, profesores de planta)		1197
Cuentas de correo de estudiantes y profesores hora cátedra		35030
Listas de correo institucionales		719
<b>Páginas web</b>		
Número de visitas al portal institucional (promedio mensual)	Desde Colombia	116.356
	Desde el exterior	155.571
Número de visitas al portal de estudiantes de pregrado (promedio mensual)	Desde Colombia	45.259
	Desde el exterior	1.259
Número de visitas al portal de estudiantes de posgrado (promedio mensual)	Desde Colombia	9.179
	Desde el exterior	273
Número de visitas al portal de profesores (promedio mensual)	Desde Colombia	5.567
	Desde el exterior	101
Número de visitas al portal de egresados (promedio mensual)	Desde Colombia	1.287
	Desde el exterior	139

**Nota:**

1. La Universidad permite el acceso las 24 horas de los 7 días de la semana al correo electrónico y a las páginas web.
2. El acceso al sistema de información académica y el streaming de video es posible entre las 7 de la mañana y las 10 de la noche.

## 9.4 Computadores e internet

Cuadro 9.12 Software para apoyo académico, segundo período de 2022 – Parte 1

Licenciado	
Adobe Creative Cloud for Mac - InDesign CC - Photoshop CC - Illustrator CC - Adobe PRO - Flash Professional CC - Dreamweaver CC - Fireworks - AfterEffects CC - Premiere CC - Muse CC - Bridge CC - Encore - Lightroom - Media Encoder CC - Prelude CC - SpeedGrade CC - Audition - Desing Experience	Adobe Creative Cloud Windows - InDesign CC - Photoshop CC - Illustrator CC - Adobe PRO - Flash Professional CC - Dreamweaver CC - Fireworks - AfterEffects CC - Premiere CC - Muse CC - Bridge CC - Encore - Lightroom - Media Encoder CC - Prelude CC - SpeedGrade CC - Audition
Age of Empires III	@Risk
Agente de Citrix (Virtualización)	A&P Mastering (PhysioEx)
Altiverb (3 licencias para los estudios)	Ableton Live
Ankom	Ableton Live Lite
Antivirus ESET	OPENCIM (IND)
Arcgis	Optika Vision Pro
Atlas ti	PaperCut
AVID-Protols Estandar	Protools Estándar
AVID-Protols Ultimate	PROTOOLS ULTIMATE
Balsamiq	Reaper
Base de datos Cinep (Plugin)	Reason
BBC SPITFIRE CORE	Refinitiv
Beer Game	Rhinoceros English y español
Bioprocess trainer	roomeqwizard.com (MUS)
ChemBioDraw Ultra	RX izotope (3 licencias para los estudios 1 para el media lab)
Dameware miniremote control (Cliente)	Sap 720 (SAP GUI 7,5 con patch 9)
Distillation trainer	SAP Logo
Dragonframe	SIBELIUS
E-Pryme	SimaPro Classroom

## 9.4 Computadores e internet

Cuadro 9.12 Software para apoyo académico, segundo período de 2022 – Parte 2

Licenciado	
Equity3	Smaart (MUS)
EViews Lite Request (POS-FIN)	SolidWorks
Excel (2016)	Spark AR (DIS)
Finale	Splice
Flexsim	SPSS
Galeno	Stata SE
Gaussian	STEAM - Logistical USA -FLORIDA
Gaussview	STEAM - Production Line
Gold	STEAM - Videojuego Good Company
Hiview3	STEAM - Videojuego production line - desig variety pack
I-human	STEAM- Age of Empires III
ILock License Manager	SuperPRO Designer
Kahoot	Tidal
LabTutor	TOEFL (IDI)
Leica Software Pro	TOELF
Librería gratuita de la BBC Spitfire para film scoring	Trello
Libro Negocios internacionales	Universal Audio Software
Lingo Student	UV PROBE
Mathematica Desktop	Visible Body
Mathematica Network	Visual Paradigm Professional Edition
MATLAB	Visual Studio (VC++)
Microsoft Office Mac	Visual Studio Code
Microsoft Office Professional	Waves diamond suite
Microsoft Office Project Profesional	Waves gold suite
Microsoft Office Visio Professional	Youlean (MUS) YOULEAN LOUDNESS METER 2
Microsoft Visual Studio Enterprice	Modulo Recombinant Protein
Minitab	Multisim

9.4 Computadores e internet

Cuadro 9.12 Software para apoyo académico, segundo período de 2022 – Parte 3

Aplicación gratuita		
Rotoevaporador	Grasshopper for Rhino	Process Dashboard with PSP(SM) and TSP(SM) Process Extensions
Simulation 5.0	GSview	Processing + librerias
7Zip	Hadoop	PSelnt
Access data engine	Hbase 2.4.11	Psychopy
Adobe Acrobat Reader	Hyperterminal	PureData
Adobe AIR installer	Ida pro Free	PuTTY
Adobe Digital Editions	IHMC CmapTools	putty 0.76
Adobe Reader	Imagej	Pymol
AiStater-App Inventor	IMovie	Python
Amplitube SE	Intel Galileo	Python 3 o superior
Anaconda	IntelliJ Community	QGIS
Android Studio + paquetes SDK	Intellij IDEA Community	Quartus II
AnyLogic PLE	Intellij IDEA Ultimate	R comander
Apache tomcat	ISE Xilinx Design Suite	RDK for Rhino
Arduino IDE	Isee player	Rednet Control
Arduino Studio	iTEP -Navegador seguro (depto idiomas)	Referencia funcional de C++
Arnold	Java 1.8 1.8 o superior	Referencia funcional de C++
Atom 1.6	Java SE Development Kit 8	Repetier host
Audacity	Java SE Development Kit 8u92 Documentation	Rstudio
AVID-plugin Bundle	JavaFX Scene Builder	Safari
AWS CLI 2	Jaws	Safe Exam Browser
Azure Cli 2.36	JDK	Sage Math
Blender	JRE Y JDK	Sample Tank
BlueJ	Knime	Samtools
Brave	Komplete	SASM
Carpeta bin del jdk (Config. variable entorno PATH)	Komplete	Scala
Cassandra 4.0.3	Kopernio	SceneBuilder
CDF Player	LabQuest Emulator	Scilab
Centos 7	Labstreaminglayer	SCP Toolkit
ClustalX	Lego mindstorm education ev4	Scratch
Code Blocks	Logger Lite	Scratch for mac
Codealike	Logo Soft Comfort (Siemens)	SDK Android
Compilador GCC/G++	Loom	Selenium.IDE
Consola de Windows (CMD)	Makerware - imp 3D	Simulation 5.0
Console and controller	Mamp	SINCRON
CPU-Z	Mathics	Slack
CsoundQT	Max Audio Pro	SOFTUBE CENTRAL
Cywing	Melodyne	SOFTUBE TONE&TIME PLUGIN BUNDLE
Dante Controller	Metals plugin para usar scala en visual studio code	Software R

9.4 Computadores e internet

Cuadro 9.12 Software para apoyo académico, segundo período de 2022 – Parte 4

Aplicación gratuita		
Dante Virtual Soundcard	Meteor complemento Node.JS	Software/Driver Tabletas Wacon
Darwinex metatrader 4	Microsoft SQL	Solver - Complemento de Excel
DAX Studio	Microsoft Web Deploy	SolverStudio - Complemento de Excel
dbeaver Community Edition 22 o superior	Mininet	SSL DELTA CONTROL
Dev-C++	MongoDB Community Server	STS - Spring Tool Suite (con permisos para instalar paquetes)
Dev-C++ 5.11	MongoDB Compass 1.31.2	sublime
Discord	Mozilla Firefox	SYNTRONIK
Django	MRlcron	Tableau Desktop
DNASP	MUESCORE3	Tabular editor versión 2
Docker 20 o superior	NAMD	Teraterm
DSP METER	Navegador seguro (universidad del norte)	Terraform 1.19 o superior
e(fx)clipse (Plugin de Eclipse for Java Developers)	NodeJS	The ObjectAid UML Explorer for Eclipse (Plugin de Eclipse for Java Developers)
Eagle	NotePad ++	Tracker
Eclipse	Notepad ++ 8.4	T-RACKS SE PLUGIN BUNDLE
Eclipse for Java Developers	Npcap	Unity 3D
Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers	NPM complemento Node.JS	Unreal Engine (DIS)
Eclipse IDE for Java Developers	OBS	VCV Rack (Sintetizador)
Epi Info	OpenSolver - Complemento de excel	VCV-Rack
Explorador web firefox 99 o superior	OPL CPLEX	VDA -Citrix
F6 (1 licencia para el 101M)	Oracle Database	Vensim® PLE
Figma	Oracle SQL Datamodeler	Vernier
FileZilla Server	Oracle SQL Developer	Virtualbox
Firefly para Grasshopper	Oracle SQL Developer 21.4.3	Visual Studio Code
FischerTechnik Robotics Terminal	P5JS Plugin de VSCode	VLC media player
Framework .Net	PA Instalation Manager	VMD
FREE PLUGIN BUNDLE	Packet Tracer	VS Code 1.16.2 o superior
FREE PLUGIN BUNDLE	Padlet	Vysor
FREE PLUGIN BUNDLE	Plugin alliance Mega (1 licencia Mega para los 3 estudios)	Waveforms
fsqca	Plug-in de Argos	Waves Central
Gab Edit	Plug-in de Excel Power Map	Weka
GAMESS	Plug-in de Excel Power Pivot	Windows Internet Explorer
Geogebra	Plug-in de Excel Power Query	Windows Terminal 1.12 o superior
Gholm para Grasshopper	Portacle para Common Lisp	winscp 5.19.6 o superior
Ghostsript	PostgreSQL	Wireshark
GIT (Windows-MAC)	Postman	XAMPP
git 2.25 o superior	Power Lab	X-code
Git HUB (Complemento Visual Studio)	PowerBi Desktop	Zerotier
gitbash	powershell	Zioper
Google Chrome	Print studio	Zoom

Cuadro 9.12 Software para apoyo académico, segundo período de 2022 – Parte 5

Otros: Complemento,web, donación
AVID-Air Instruments (complemento de Protools)
AVID-Codecs (complemento de Protools)
AVID-Drivers (complemento de Protools)
AVID-Eucontrol (SW de control para Protools)
AVID-Xpand
Captain of industry (IND)
DPARSF (funciona con Matlab)
Dyson Sphere Program (IND)
Eeglab(funciona con Matlab)
Labster (CQU)
Ledalab (Funciona con Matlab)
SIEWIN
SPM 12 (funciona con MATLAB)
Steam - viseojuego oxigeno no incluido (xygen not includet) (IND)
Xjview (Funciona con Matlab)

## 9.4 Computadores e internet

Cuadro 9.13 Resumen software para apoyo académico, segundo período de 2022

<b>Licenciado</b>	94
<b>Aplicación gratuita</b>	234
<b>Otros</b>	15
<b>Total</b>	343

Nota:

1. En la categoría “aplicación gratuita” se contabiliza el Software Libre.
2. En la categoría “otros” se contabilizan complementos, web, donaciones, etc.

Cuadro 9.14 Resumen software para apoyo administrativo e investigación, segundo período de 2022

	<b>Administrativo</b>	<b>Investigación</b>	<b>Total general</b>
<b>Licenciado</b>	92	11	103
<b>Total general</b>	92	11	103



Cuadro 9.15 Uso de la plataforma E-Learning en pregrado por depto. académico

Departamento académico	2022-1		2022-2	
	% de las materias en Moodle	% de los cursos en Moodle	% de las materias en Moodle	% de los cursos en Moodle
<b>Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas</b>				
Gestión Organizacional	89,5%	90,8%	84,2%	94,5%
Mercadeo y Negocios Internacionales	94,6%	92,8%	94,1%	92,3%
Espíritu Empresarial	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Contable y Financiero	97,4%	98,8%	94,4%	96,2%
Economía	88,9%	90,6%	85,2%	93,2%
<b>Facultad de Ingeniería y Diseño</b>				
Ingeniería Industrial	97,1%	98,6%	93,8%	85,5%
Diseño	93,2%	92,1%	93,0%	91,9%
Tecnologías de Información y Comunicaciones - TIC	92,7%	93,0%	93,1%	95,2%
Ciencias Físicas y Tecnológicas	95,2%	88,2%	90,9%	85,1%
Ingeniería Bioquímica	95,7%	93,9%	95,2%	97,8%
<b>Facultad de Derecho y Ciencias Sociales</b>				
Estudios Jurídicos	95,9%	96,6%	95,7%	96,2%
Humanidades	100,0%	100,0%	100,0%	96,5%
Estudios Sociales	90,7%	92,0%	95,2%	96,0%
Estudios Psicológicos	97,7%	92,1%	95,1%	77,4%
Estudios Políticos	92,9%	95,0%	96,7%	97,6%
Música	97,7%	88,4%	97,8%	92,8%
<b>Facultad de Ciencias Naturales</b>				
Ciencias Biológicas	93,3%	96,9%	96,4%	98,7%
Ciencias Químicas	96,4%	97,4%	92,6%	91,7%
Ciencias Farmacéuticas	95,5%	95,5%	95,5%	97,1%
<b>Facultad de Ciencias de la Salud</b>				
Ciencias Básicas Médicas	93,8%	98,6%	93,8%	92,4%
Ciencias Clínicas	77,4%	98,8%	66,7%	98,4%
Salud Pública y Medicina Comunitaria	62,5%	66,7%	100,0%	100,0%
<b>Escuela de Ciencias de la Educación</b>				
Matemáticas y Estadística	100,0%	100,0%	100,0%	98,5%
Idiomas	100,0%	100,0%	97,7%	99,4%
Lenguajes	100,0%	98,2%	100,0%	100,0%
Pedagogía	64,5%	73,3%	66,7%	75,6%
<b>Promedio General</b>	<b>93,4%</b>	<b>94,9%</b>	<b>93,2%</b>	<b>94,9%</b>

## 9.5.2 E-Learning posgrado

Cuadro 9.16 Uso de la plataforma E-Learning en posgrado por facultad

Departamento académico	2022-1		2022-2	
	% de las materias en Moodle	% de los cursos en Moodle	% de las materias en Moodle	% de los cursos en Moodle
<b>Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas</b>				
Gestión Organizacional	77,5%	71,2%	72,1%	60,0%
Mercadeo y Negocios Internacionales	90,0%	88,6%	76,7%	78,8%
Espíritu Empresarial	12,5%	16,7%	14,3%	14,3%
Contable y Financiero	88,9%	90,0%	85,0%	82,6%
Economía	81,8%	81,8%	95,0%	95,0%
<b>Facultad de Ingeniería y Diseño</b>				
Ingeniería Industrial	90,9%	90,9%	53,8%	53,8%
Diseño	72,7%	81,3%	75,0%	70,6%
Tecnologías de Información y Comunicaciones - TIC	77,8%	79,1%	64,9%	60,8%
Ciencias Físicas y Tecnológicas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Facultad de Derecho y Ciencias Sociales</b>				
Estudios Jurídicos	83,7%	83,7%	90,3%	87,5%
Estudios Sociales	88,9%	88,9%	90,9%	90,9%
Estudios Psicológicos	33,3%	33,3%	41,7%	40,0%
Estudios Políticos	78,8%	80,0%	69,0%	65,6%
Artes y Humanidades	80,0%	80,0%	83,3%	83,3%
<b>Facultad de Ciencias Naturales</b>				
Ciencias Biológicas	33,3%	33,3%	15,4%	15,4%
Ciencias Químicas	0,0%	100,0%	50,0%	0,0%
Ciencias Farmacéuticas	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%
<b>Facultad de Ciencias de la Salud</b>				
Ciencias Básicas Médicas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ciencias Clínicas Médicas	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%
Salud Pública y Medicina Comunitaria	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%
<b>Escuela de Ciencias de la Educación</b>				
Matemáticas y Estadística	75,0%	75,0%	83,3%	85,7%
Idiomas	90,9%	93,8%	54,5%	57,9%
Lenguaje	66,7%	66,7%	40,0%	50,0%
Pedagogía	40,4%	79,1%	35,4%	38,6%
<b>Promedio General</b>	<b>48,9%</b>	<b>54,2%</b>	<b>41,7%</b>	<b>42,3%</b>