



**INFORME FINAL 2020
RED DE DATOS UDNET**



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**



Objetivo: Presentar informe del año 2020 de la Red de Datos UDNET

La Red de Datos UDNET, dependencia adscrita a la Vicerrectoría Académica, tiene como objetivo garantizar el correcto funcionamiento de la infraestructura física y lógica de telecomunicaciones, para permitir el acceso de la comunidad Universitaria a los servicios que ofrece la universidad y el acceso a internet a través de la red de datos. Como parte de sus funciones, UDNET participa en el Sistema Integrado de comunicaciones liderado desde Rectoría, con la difusión de la información institucional a través de diferentes herramientas y medios de comunicación como es el Portal Web Institucional y los servicios administrados por la dependencia. En este sentido, desde las diferentes áreas funcionales de UDNET, se realiza la gestión, administración y soporte para dar solución a los requerimientos de los usuarios.

Corresponde a la Red de Datos UDNET de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas ejecutar las políticas, estrategias y programas pertinentes, establecidos en el Plan Estratégico de Desarrollo 2018-2030, entre las cuales se encuentra en

- Lineamiento No. 4, “Garantizar, gestionar y proveer las condiciones institucionales para el cumplimiento de las funciones universitarias y el bienestar de su comunidad.”
- Lineamiento No. 5, “consolidar y fortalecer la democracia participativa, la gobernanza y la gobernabilidad para la cohesión de la comunidad universitaria.”
 - ✓ Estrategia 4.2 “Desarrollo y actualización sostenible de la infraestructura universitaria de manera articulada entre las sedes de la Universidad; además con una relación amable y respetuosa con el ambiente”
 - ✓ Estrategia 5.1 “Garantizar tecnologías y canales digitales que permitan generar, procesar y acceder a información oportuna sobre las funciones universitarias, los procesos y procedimientos institucionales, el trámite de servicios, la recepción de solicitudes y la generación de respuestas pertinentes y satisfactorias”
 - ✓ Estrategia 5.12 “Consolidación de sistemas de gestión, control, seguimiento, digitalización y acceso a la información, gestión documental, servicio en línea, trámites institucionales y atención a las personas”

Asociados a las siguientes metas:

- “Ampliar, mejorar y modernizar física, tecnológica y ambientalmente la infraestructura, esto de acuerdo con la proyección de la cobertura y las políticas de inclusión”
- “Implementar los dominios identificados en el marco de referencia IT 4+ establecidos por MinTIC.”
- “Lograr la calidad y disponibilidad del 100% de la información institucional, que no tenga restricción constitucional ni legal.”
- “Conseguir la publicación oportuna y completa de toda la información relacionada con el principio de transparencia y derecho de acceso a información pública, de acuerdo con la Ley 1712 de 2014.”

Actualmente UDNET presta servicios como: soporte a usuario final en lo relacionado en herramientas de ofimática a la torre administrativa, sede de publicaciones y ACACIA, emisora LAUD estéreo, Desarrollo Físico y Paiba. Igualmente desde UDNET se atiende la infraestructura y servicios de telecomunicaciones (enlaces de datos, internet, telefonía IP, mantenimiento de equipos switches) de todas las sedes, así como el soporte y mantenimiento de impresoras que pertenezcan a la institución. Otro de los aspectos consiste en el licenciamiento de software a nivel del campus como es Microsoft, antivirus y software utilizado por las dependencias administrativas de las sedes.

En el plan de acción 2020 se plantearon 4 objetivos de los cuales se desprenden las siguientes actividades:



Ítem	Objetivos	Actividades
1	Actualizar y mantener la infraestructura tecnológica física y lógica de la Universidad administrada por la Red de Datos.	Contratar y supervisar las diferentes actividades encaminadas al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura administrada por la Red de Datos UDNET.
		Renovar, adquirir y actualizar las licencias que soportan los servicios administrados por la Red de Datos UDNET.
		Adquirir infraestructura tecnológica que permita satisfacer las necesidades de la Universidad
		Atender y solucionar los requerimiento de usuarios relacionados con la infraestructura física y lógica administrada por la Red de Datos UDNET
2	Desarrollar actividades que garanticen la prestación adecuada de los servicios prestados por la Universidad.	Contratar el servicio de conectividad con enlaces entre sedes y acceso a internet, garantizando una disponibilidad del servicio de 99,7%
		Apoyar las etapas para la implementación de los dominios establecidos por Mintic
		Atender y solucionar los requerimiento de usuarios relacionados con los servicios prestados por la Red de Datos UDNET
3	Administrar el Portal Web Institucional y plataformas de páginas administrativas y académicas	Actualizar y mantener las plataformas web y desarrollar módulos que permitan nuevas funcionalidades.
		Atender y solucionar los requerimiento de usuarios relacionados con los servicios prestados mediante las plataformas web administradas por la Red de Datos UDNET
4	Publicar oportunamente la información suministrada por las dependencias.	Realizar la Publicación de información de acuerdo al principio de transparencia.

Tabla 1 Objetivos y actividades UDNET 2020

Igualmente, durante la vigencia 2020 la Red de Datos UDNET, como gestora de los proyectos de inversión 388 “Modernización y Fortalecimiento Institucional” y 7899 “Fortalecimiento y Modernización de la Infraestructura tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” se plantearon las siguientes actividades:

388 “MODERNIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL”	
META DE PROYECTO	ACTIVIDAD
Implementar al 66% los (6) dominios de arquitectura MinTIC	1.8. Implementar el dominio de servicios tecnológicos: Optimizar la infraestructura de telecomunicaciones, procesamiento, almacenamiento y Data center de la Universidad.
	1.9. Fortalecer la infraestructura de telecomunicaciones, conectividad y procesamiento para el nuevo edificio Ensueño.
Apoyar 1 plan de contingencia sanitaria mediante la adquisición de elementos y servicios tecnológicos que permitan y mejoren la conectividad de los estudiantes de la Universidad	4.1. Adquirir elementos y servicios tecnológicos, que permitan y mejoren las condiciones de conectividad de estudiantes. Plan de acción: Contingencia Sanitaria - Componente conectividades

Tabla 2 metas proyecto de inversión 388



7899 “FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS”	
META DE PROYECTO	ACTIVIDAD
Ofrecer el 99% de disponibilidad de los servicios ofrecidos a la comunidad universitaria por la Red de Datos.	Adquisición de soluciones tecnológicas para modernización de infraestructura de telecomunicaciones administrada por UDNET.
Realizar 14 procesos de modernización y mejoramiento de los cuartos principales de equipos	Adquisición de soluciones tecnológicas para la segunda fase de dotación de infraestructura datacenter para la sede Ensueño.

Tabla 3 metas proyecto de inversión 7899

Durante el 2020 se realizaron las siguientes actividades para el cumplimiento de las actividades:

1. Seguimiento de los contratos supervisados por parte del personal CPS de la Red de datos.

Una de las actividades asignadas y desarrolladas por la Red de Datos UDNET consiste en la supervisión de contratos, cuya finalidad es atender la infraestructura física y lógica de telecomunicaciones.

Desde UDNET se realiza seguimiento técnico y administrativo a la ejecución de los contratos relacionados con tecnología según sea asignada la Red de Datos como supervisora, la siguiente tabla presenta el resumen de contratos supervisados por UDNET

Proyectos	Numero	Contratos
Licenciamiento de software	8	<ul style="list-style-type: none">• Licenciamiento del software Microsoft• Licenciamiento por arrendamiento del software Adobe• Servicios de renovación y suministro de licencias de antivirus• Licencias y actualizaciones de autocad• Certificado Digital de Seguridad tipo Wildcard• Renovación de suscripciones de Red Hat Enterprise Linux• soporte y mantenimiento de la plataforma de monitoreo y gestión SolarWinds• Contratar la garantía y soporte para la plataforma de virtualización de aplicaciones y escritorios CITRIX®
Materiales y repuestos	2	<ul style="list-style-type: none">• Adquisición de partes o repuestos para computadores y servidores de la Universidad.• Suministro de materiales e insumos para realizar el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones
Mantenimiento y soporte	7	<ul style="list-style-type: none">• Contratar los servicios de soporte tipo Premium, mantenimiento preventivo y correctivo con partes para el sistema de almacenamiento masivo NetApp® FAS3250 Y FAS2552• Soporte y mantenimiento correctivo para equipos servidores DELL• Mantenimiento preventivo para impresoras (laser, matriz de punto, inyección, burbuja, multifuncionales, plotters); mantenimiento correctivo con suministro de repuestos para impresoras (laser,



Proyectos	Numero	Contratos
		<p>matriz de punto, inyección, burbuja, multifuncionales, plotters), video beam, scanner y fax.</p> <ul style="list-style-type: none">• Soporte técnico, atención a emergencias, mantenimientos preventivos periódicos, adquisición de repuestos y servicios de mantenimiento correctivo y mantenimiento especializado según se requiera por la Universidad, para los equipos de AA (Aire Acondicionado) de precisión marca Liebert® (Ahora VERTIV®)• Contratar los servicios para adquirir la renovación de soporte de fábrica de la plataforma inalámbrica marca Ruckus®• Soporte, mantenimientos preventivos, garantía extendida correspondiente a soporte y mantenimiento correctivo para equipos servidores y chasis HP• Contratar soporte técnico para atención a emergencias, mantenimientos preventivos periódicos, mantenimientos correctivos con cobertura total de repuestos (excepto baterías) para los equipos que conforman la infraestructura de los cuartos de equipos principales y cuartos de ups, a cargo de la Red de Datos UDNET
Internet y enlace de datos	1	<ul style="list-style-type: none">• Servicios de enlaces de datos entre sedes y acceso a internet
Inversión	5	<ul style="list-style-type: none">• Contratar los servicios para adquirir, instalar, configurar, implementar y poner en correcto funcionamiento la solución de infraestructura CORE - Data Center de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, consistente en la adquisición de hardware incluido software y licenciamiento; los servicios de migración, soporte e interconexiones necesarias para aumentar la eficiencia y velocidad del nodo central, funcionando en alta disponibilidad y redundancia según los términos de referencia• Contratar la adquisición, instalación y configuración de computadores, escaner, impresoras y guayas con destino a los laboratorios, áreas administrativas y académicas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas en el pliego de condiciones• Adquisición, instalación y puesta en correcto funcionamiento de equipos activos de networking para la solución de conectividad de la Sede Ensueño de la Facultad Tecnológica y diferentes sedes de la Universidad.”• Adquisición, instalación y puesta en correcto funcionamiento del cuarto principal de equipos (data center), que debe incluir diseños, equipos y componentes descritos en los términos de referencia para la solución de conectividad de la Sede Ensueño de la Facultad Tecnológica• Contratar una solución de conectividad, consistente en servicios de acceso a internet y dispositivos para estudiantes, con el fin de facilitar la continuidad de las clases de manera remota (clases virtuales), por el aislamiento requerido para mitigar el contagio del covid19, de acuerdo con las disposiciones establecidas por las autoridades competente

Tabla 4 resumen contratos UDNET 2020



2. Servicios de telecomunicaciones

El área de telecomunicaciones de UDNET administra y gestiona la infraestructura de telecomunicaciones de 23 sedes de la Universidad, con el objetivo de brindar los medios que permitan de forma segura y continua, el acceso a los servicios de la red corporativa.

A continuación, se listan los servicios prestados y la disponibilidad de ellos durante el 2020:

Servicio	Disponibilidad
Administración de Software de seguridad: Antivirus institucional, Firewall, Proxy, IDS	99,17%
Alojamiento de equipos servidores y de almacenamiento en Datacenter	100,00%
Análisis, diseño, implementación y supervisión de proyectos de Infraestructura Tecnológica	99,17%
Asesoría técnica para soluciones de Infraestructura Tecnológica.	100,00%
Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos	100,00%
Conexión a red Cableada	99,17%
Generación de políticas Infraestructura Tecnológica	100,00%
Gestión Acceso a Internet	99,17%
Gestión Conexión a red inalámbrica (WiFi)	99,17%
Gestión Telefonía IP (Asignación de extensiones IP)	99,17%
Instalación y configuración de equipos de computo	100,00%
Mantenimiento de infraestructura de telecomunicaciones, procesamiento y almacenamiento.	100,00%
Mantenimiento y soporte de equipos computadores y periféricos	100,00%

Tabla 5 disponibilidad servicios telecomunicaciones

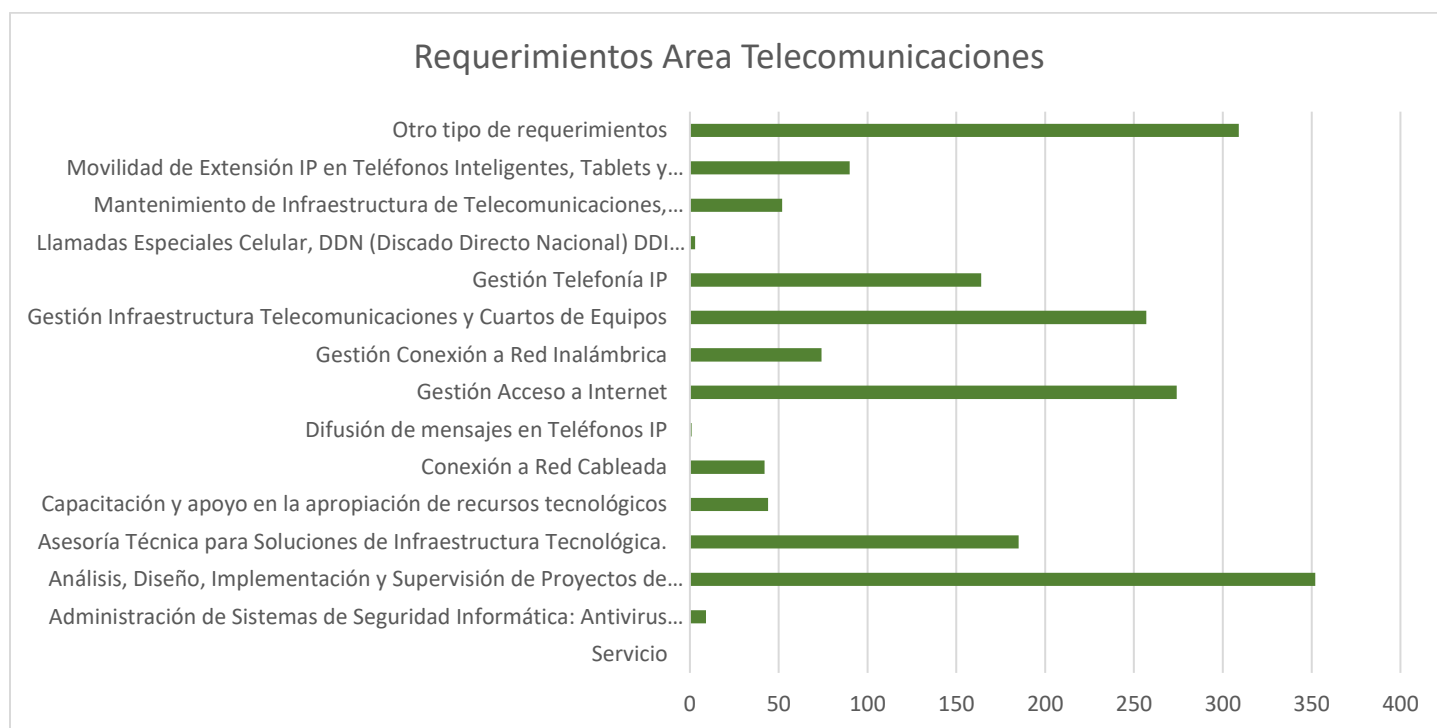
Adicionalmente se reciben solicitudes de usuarios asociadas a las telecomunicaciones durante 2020 se atendieron 1856 solicitudes distribuidas así por tipo de solicitud:

Servicio	TOTAL
Administración de Sistemas de Seguridad Informática: Antivirus institucional, Seguridad Perimetral e interna	9
Análisis, Diseño, Implementación y Supervisión de Proyectos de Infraestructura Tecnológica	352
Asesoría Técnica para Soluciones de Infraestructura Tecnológica.	185
Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos	44
Conexión a Red Cableada	42
Difusión de mensajes en Teléfonos IP	1
Gestión Acceso a Internet	274
Gestión Conexión a Red Inalámbrica	74
Gestión Infraestructura Telecomunicaciones y Cuartos de Equipos	257



Servicio	TOTAL
Gestión Telefonía IP	164
Llamadas Especiales Celular, DDN (Discado Directo Nacional) DDI (Discado Directo Internacional)	3
Mantenimiento de Infraestructura de Telecomunicaciones, Procesamiento y Almacenamiento	52
Movilidad de Extensión IP en Teléfonos Inteligentes, Tablets y Similares	90
Otro tipo de requerimientos	309

Tabla 6 solicitudes telecomunicaciones



Grafica 1 solicitudes telecomunicaciones

3. Servicios plataformas computacionales

El área de plataformas computacionales o servidores administra los equipos servidores, sistemas de almacenamiento masivo y software institucional, que permiten el procesamiento de la información, así como entregar los servicios a la comunidad universitaria, algunos de los cuales se presentan a continuación:

Servicio	Disponibilidad
Gestión de Licencias de Software	100,00%
Administración de Software	100,00%
Administración de Sistemas de Seguridad Informática: Antivirus institucional, Seguridad Perimetral e interna	100,00%



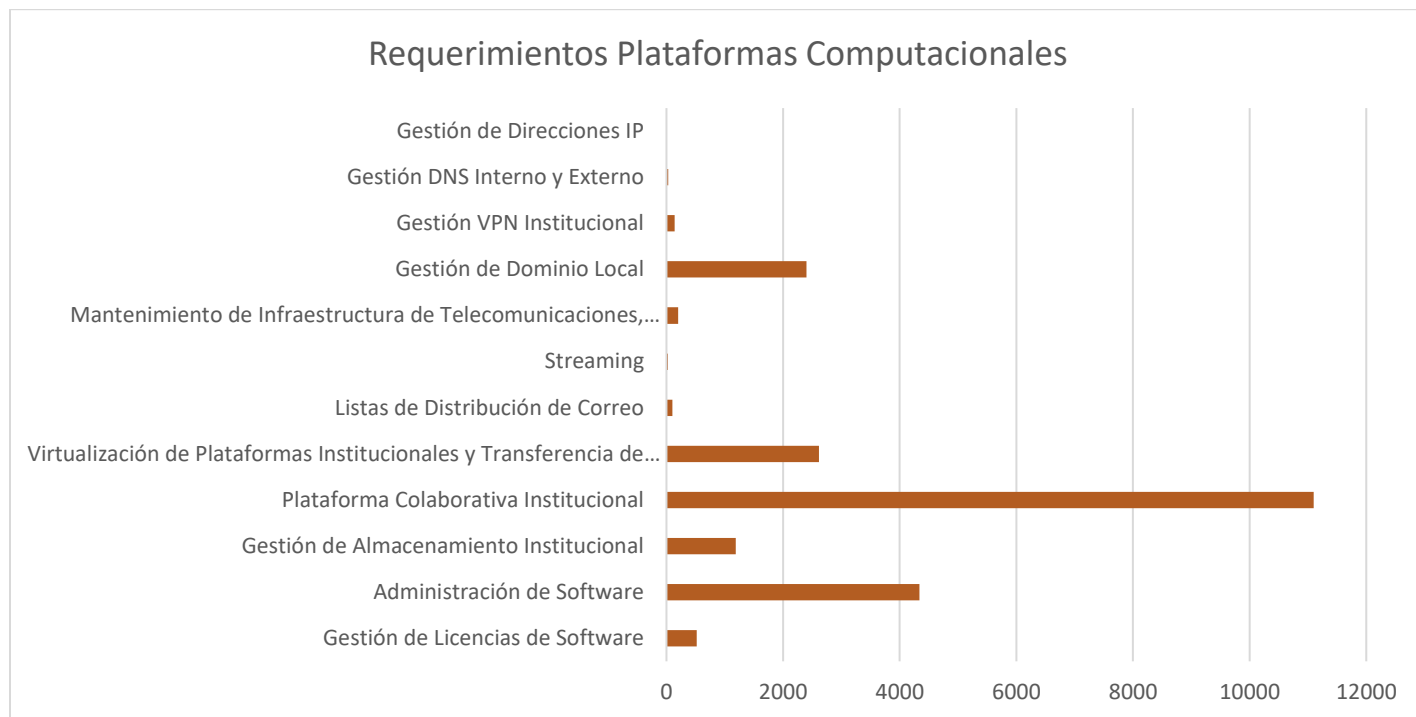
Servicio	Disponibilidad
Plataforma Colaborativa Institucional	100,00%
Edición y/o Publicación de Fondos de Pantalla	100,00%
Notificaciones: mensajes emergentes para usuarios de Dominio local udistrital.edu.co	100,00%
Notificaciones: listas de distribución de correo	100,00%
Gestión de Dominio Local	100,00%
Gestión VPN Institucional	100,00%
Gestión DNS Interno y Externo	100,00%
Streaming	97,25%
Virtualización de Plataformas Institucionales y Transferencia de Archivos	92,75%
Gestión de Almacenamiento Institucional	93,00%
Gestión de Direcciones IP	100,00%
Gestión Acceso a Internet	100,00%

Tabla 7 disponibilidad servicios plataformas computaciones

Adicionalmente se reciben solicitudes de usuarios asociadas a las plataformas computacionales durante 2020 se atendieron 22660 solicitudes distribuidas así por servicio:

Servicio	Total
Gestión de Licencias de Software	520
Administración de Software	4336
Gestión de Almacenamiento Institucional	1186
Plataforma Colaborativa Institucional	11101
Virtualización de Plataformas Institucionales y Transferencia de Archivos	2613
Listas de Distribución de Correo	100
Streaming	24
Mantenimiento de Infraestructura de Telecomunicaciones, Procesamiento y Almacenamiento.	200
Gestión de Dominio Local	2400
Gestión VPN Institucional	140
Gestión DNS Interno y Externo	30
Gestión de Direcciones IP	10

Tabla 8 solicitudes plataformas computacionales



Grafica 2 solicitudes plataformas computacionales

4. Servicios soporte usuario final

El área de soporte de la Red de Datos UDNET, atiende las necesidades sobre equipos de usuario final y sus periféricos. Sus actividades se centran especialmente en las sedes: Calle 42 SGA, Central, Emisora, Luis Alejandro Suarez C, Paiba, Publicaciones, Sabio Caldas, Torre administrativa. A continuación, se listan los servicios prestados y la disponibilidad de ellos en 2020:

Servicio	Disponibilidad
Administración de Software	100%
Instalación y Configuración de Computadores y Periféricos	100%
Mantenimiento y Soporte de Computadores y Periféricos	100%
Generación Conceptos de Baja	100%
Generación Concepto Técnico para reposición	100%
Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos	100%

Tabla 9 disponibilidad servicios soporte

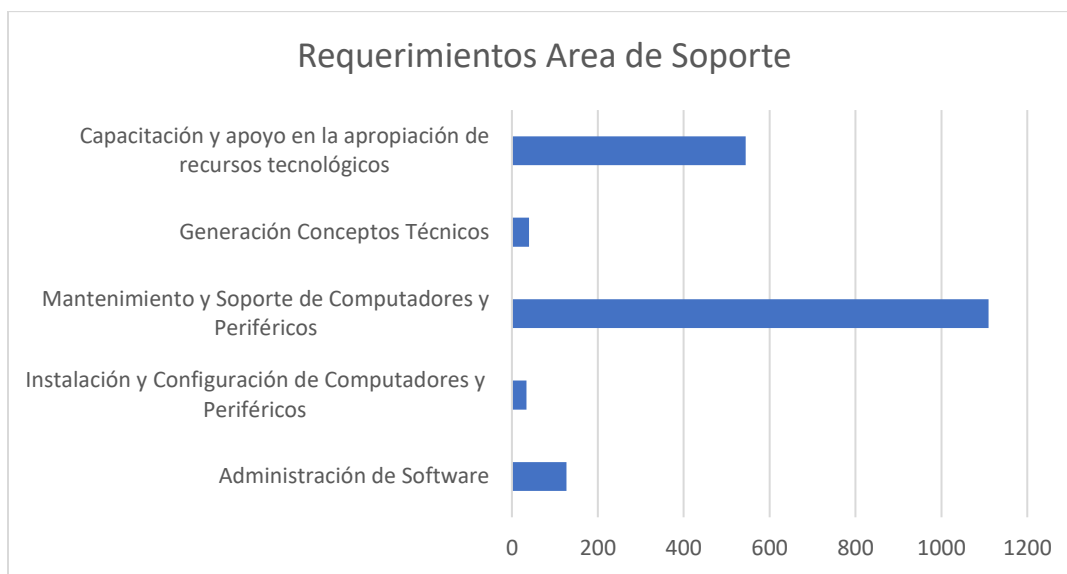
Durante el año 2020 se realizaron 1855 actividades de soporte técnico a usuario final distribuidas así por servicio:

Servicio	Total
Administración de Software	127
Instalación y Configuración de Computadores y Periféricos	34
Mantenimiento y Soporte de Computadores y Periféricos	1110



Servicio	Total
Generación Conceptos de Baja	40
Generación Concepto Técnico para reposición	544
Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos	127

Tabla 10 solicitudes soporte



Grafica 3 solicitudes soporte

5. Administración de servicios web

Actividad	Tareas realizadas
Estadísticas generales (servicios)	
Números de streaming Realizados (Publicados en página principal o en secundarias) con temas académicos, administrativos, culturales o de interés general para la comunidad. Incluye eventos internacionales.	51
Número de Noticias Publicadas en Portal Web Institucional PWI	572
Número de noticias enviadas a redes sociales	273
Número de Convocatorias publicadas en el PWI	139
Número de documentos publicados asociados a las convocatorias	1258
Archivos publicados en el Banco de Imágenes	31
Número de nuevos sitios en WordPress	47
Redes Sociales	



Seguidores en Facebook (Total seguidores 41.086 48.154)	7.659
Alcance máximo de las publicaciones en Facebook	338.969
Seguidores en Twitter (total seguidores 22.304 25.632)	6.476
Seguidores Instagram (Total seguidores 5.573 8640)	4.262
Publicación Instagram (Total publicaciones 175 183)	16
Asistencia a Reuniones	
Número de reuniones	203
Información Número de visitas a sitios Web (Periodo del 1 de enero - 31 de diciembre de 2020)	
Comunidad (Sitios estudiantes, profesores, grupos de investigación)	398.332
Liferay (Sitios dependencias administrativas y académicas)	3.899.270
Servidor Gemini	2.892.436
Portal Web Institucional (antiguo)	6.102.515
Portal Web Institucional (nuevo)	4.718.812
Página Emisora	392.137
Página Acreditación Institucional	22.739
Página Revista Digital Pensar La Ciudad	17.797
Página Agencia de Noticias UD	139.844
Página Transparencia	3.424
Página Eventos Escénicas	17.254
Página Sala ASAB	3.733

Servicio	disponibilidad
Portal Web Institucional	97,58%
Directorio Institucional	97,60%
Portal de dependencias	99,93%
Portal de comunidad	99,80%
Formularios institucionales	100,00%
Sistema de foros	99,98%
Página LAUD	99,88%
Banco de imágenes	99,98%
Sistema de publicación de actos administrativos	99,95%
Sistema de convocatorias	99,90%

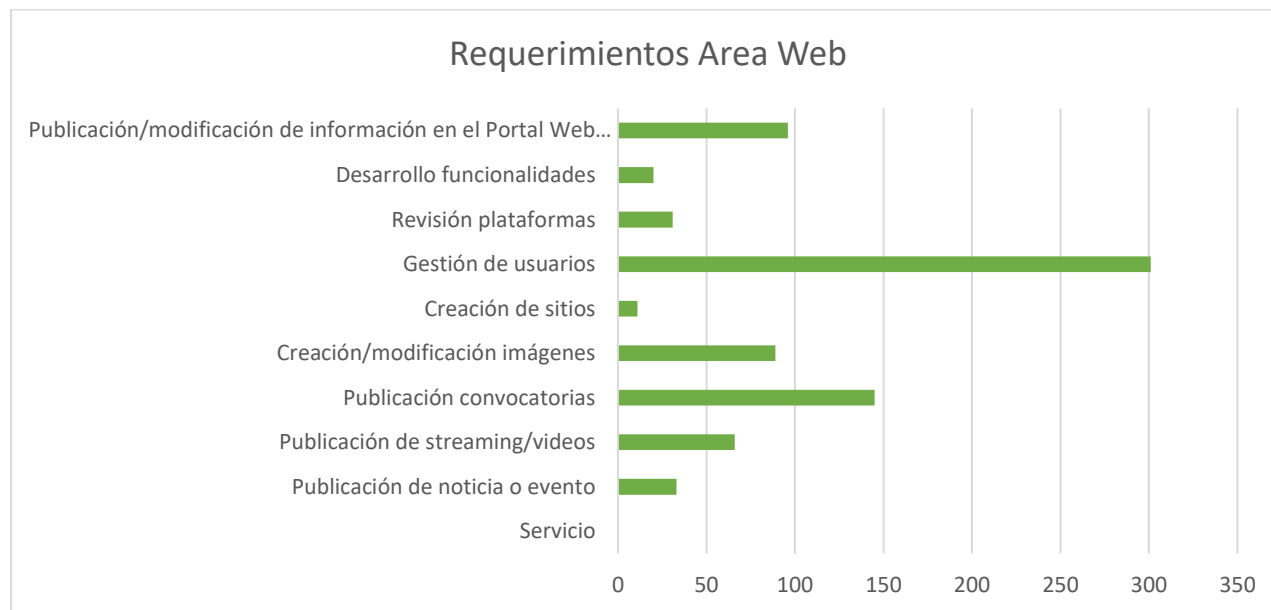


Divulgación noticias y eventos	100,00%
Configuración videos/streaming	100,00%
Modificación información dependencias	100,00%
Creación sitios	100,00%
Chat institucional	100,00%

Tabla 11 Disponibilidad de servicios web

Servicio	Total
Publicación de noticia o evento	33
Publicación de streaming/videos	66
Publicación convocatorias	145
Creación/modificación imágenes	89
Creación de sitios	11
Gestión de usuarios	301
Revisión plataformas	31
Desarrollo funcionalidades	20
Publicación/modificación de información en el Portal Web Institucional	96

Tabla 12 solicitudes web



Gráfica 4 solicitudes web

6. Medidas implementadas para contrarrestar los efectos de la pandemia

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, puso a disposición de la comunidad universitaria herramientas con el fin de garantizar procesos académicos tanto a docentes como estudiantes. Por parte de la Red de Datos se ofrece y da soporte a las siguientes herramientas:



- Google Meet: Clases virtuales mediante Convenio de G suite for Education,
- Microsoft Team: Convenio Campus Agreement
- Classroom es una plataforma diseñada para procesos de formación con temática y usuarios limitados, ya que su finalidad no es la ser un entorno virtual de aprendizaje adicionalmente permite compartir documentos y grupo limitado, este recurso está bajo Gmail y uso y administración es de cada docente.
- VPN: virtual Private Network. Permite conectarse a través de Internet mediante una extensión segura a la red de la Universidad, para acceder a equipos con aplicaciones internas.

La Universidad realizó la publicación de dicha información para el conocimiento y acceso de todos los miembros de la comunidad universitaria en el Portal Web Institucional mediante un banner el cual direcciona al acceso a los servicios, en donde se encuentran los instructivos de las diferentes herramientas. (<https://www.udistrital.edu.co/herramientas-disposicion-comunidad-universitaria>) Además, se unifico el grupo de soporte de todas las facultades y del nodo central para facilitar este servicio a la los miembros de la comunidad universitaria.

La universidad diseño dos encuestas la primera enfocada a estudiantes y docentes, y la segunda para personal administrativo, estas para identificar necesidades y/o limitaciones de cada usuario para realizar las actividades de modo virtual, con el fin de buscar soluciones institucionales desde la alta dirección.

- Estudiantes y docentes: <https://forms.gle/3QfiD1QVSdEnwNu76>
- Administrativos: <https://forms.gle/zp2wt5avsgYdHsUk6>

Como resultado de estas encuestas la Universidad Distrital decidió realizar la gestión para adquisición de dispositivos e internet para garantizar a los estudiantes más vulnerables las condiciones mínimas que permitan la realización de clases desde sus lugares de residencia, aprovechando los dispositivos informáticos disponibles para préstamo y la infraestructura de red con que cuenta la Universidad, permitiendo la conexión a los siguientes servicios, entre otros:

- Paginas con el dominio @udistrital.edu.co.
- Correo institucional de la Universidad: Dominios @correo.udistrital.edu.co y @udistrital.edu.co.
- Plataformas de colaboración establecidas por la Universidad, tales como Google Suite (Meet, Hangouts, Calendar, Drive, etc.), Microsoft Teams, entre otros, según lo establecido en la Resolución 132 del 19 de marzo de 2020, la cual puede ser consultada en https://sgral.udistrital.edu.co/xdata/rec/res_2020-132.pdf.
- Aplicación académica.
- Acceso remoto a los equipos de los laboratorios/salas de informática ubicadas en las sedes de la Universidad.

Como resultado del proceso de contratación se realizó un contrato interadministrativo de prestación de servicios con la empresa ETB, el cual tiene como objeto “*contratar una solución de conectividad, consistente en servicios de acceso a internet y dispositivos para estudiantes, con el fin de facilitar la continuidad de las clases de manera remota (clases virtuales), por el aislamiento requerido para mitigar el contagio del covid- 19, de acuerdo con las disposiciones establecidas por las autoridades competentes.*” El contrato está conformado por dos componentes discriminados de la siguiente forma:

- Adquisición de 2.500 dispositivos (tabletas)
- Servicio de conectividad (internet red celular).

7. Procesos de contratación y Ejecución de los recursos

Según el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2020, la Red de Datos planteo la contratación de 22 proyectos enfocados a servicios de TI, adicionalmente se planeó la contratación de 25 personas como CPS para el desarrollo de las actividades. A continuación, se listan los proyectos con su respectivo porcentaje de avance:



RUBRO DE FUNCIONAMIENTO				
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO ASIGNADO	PRESUPUESTO EJECUTADO	OBSERVACIONES
1	Compra de equipos computadores, portátiles, impresoras y otros	\$ 0	\$ 0	Se redujo el presupuesto y no se realizará la actividad
2	Adquisición de Insumos y materiales para telecomunicaciones.	\$ 81.620.000	\$ 81.620.000	
3	Renovar el licenciamiento de servicios Campus software Microsoft	\$ 229.204.268	\$ 229.204.268	
4	Actualizaciones y soporte Citrix	\$ 67.992.478	\$ 67.992.478	
5	Adquisición, renovación de Autocad	\$ 22.532.800	\$ 22.532.800	
6	Adquisición, renovación de Kaspersky	\$ 167.000.000	\$ 166.124.000	
7	Certificado Digital de Seguridad para asegurar el dominio udistrital.edu.co y los subdominios asociados	\$ 5.000.000	\$ 2.850.000	
8	Adquisición, renovación de Adobe	\$ 52.192.284	\$ 52.192.284	
9	Renovación suscripciones RedHat.	\$ 95.000.000	\$ 61.699.470	
10	Actualizaciones y soporte aplicación SolarWinds	\$ 166.765.830	\$ 166.544.118	
11	Contratar el servicio de conectividad con enlaces entre sedes y acceso a internet.	\$ 1.229.866.428	\$ 1.229.866.428	
12	Suministro de partes o repuestos para computadores y otros equipos	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	
13	Mantenimiento y suministro de partes para impresoras, escaner y videobeam	\$ 37.000.000	\$ 0	Se tenía un contrato vigente y debido a la emergencia por la pandemia se suspendió el contrato.
14	Mantenimiento Hw y Sw Sistema de almacenamiento NetApp FAS3250 y FAS2552	\$ 168.997.845	\$ 166.582.576	
15	Mantenimiento de equipos servidores de virtualización para la Red de Datos UDNET	\$ 150.000.000	\$ 133.875.000	
16	Mantenimiento Servidores DELL	\$ 110.000.000	\$ 108.425.355	



RUBRO DE FUNCIONAMIENTO				
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO ASIGNADO	PRESUPUESTO EJECUTADO	OBSERVACIONES
17	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aires acondicionados de la Red de Datos UDNET	\$ 105.000.000	\$ 100.668.500	
18	Contratar el servicio de mantenimiento del datacenter de las diferentes sedes de la Universidad	\$ 482.690.000	\$ 408.427.425	
19	Servicios de soporte y mantenimiento correctivo para las controladoras WLAN	\$ 42.518.855	\$ 42.518.855	
20	Mantenimiento a la solución de telefonía con tecnología IP marca AVAYA .	\$ 78.758.145	\$ 0	Se solicitó un concepto al comité de contratación para lograr realizar la contratación, sin embargo, no fue posible realizar la contratación.
TOTAL		\$ 3.334.138.933	\$ 3.083.123.556	

Tabla 13 Contrataciones rubro de funcionamiento 2020

RUBRO DE INVERSION 2020				
ítem	ACTIVIDAD	PRESUPUESTO ASIGNADO	RECURSOS EN CONTROL	PRESUPUESTO EJECUTADO
388- MODERNIZACION Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL				
1	contratar una solución de conectividad, consistente en servicios de acceso a internet y dispositivos para estudiantes	\$ 2.740.800.000	\$ 0	\$ 2.740.800.000
7899 -FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS				
2	Adquisición de soluciones tecnológicas para modernización de infraestructura de telecomunicaciones administrada por UDNET.	\$ 1.852.813.151	\$ 0	\$ 1.848.504.231
3	Adquisición de soluciones tecnológicas para la segunda fase de dotación de infraestructura datacenter para la sede Enseño.	\$ 341.153.329	\$ 341.153.329	\$ 0
TOTAL		\$ 4.934.766.480	\$ 341.153.329	\$ 4.589.304.231

Tabla 14 Contrataciones rubro de inversión 2020



En las tablas anteriores se muestra el presupuesto asignado al final de la vigencia 2020, teniendo en cuenta que durante el año se realizaron cambios al Plan Anual de Adquisiciones, disminuyendo o aumentando el presupuesto asignado para cada actividad de los dos rubros.

Con respecto al rubro de inversión cabe notar que durante el tercer trimestre del 2020 la Oficina Asesora de Planeación y Control informó que se debían controlar recursos de inversión específicamente la fuente estampilla, dado que el recaudo no era igual a la proyección. Teniendo en cuenta lo anterior, el porcentaje de ejecución de los recursos disponibles para ejecución fue de 99,99%.

De acuerdo a lo anterior en el año 2020 se han ejecutado \$ \$ 7.672.427.787 siendo esto un 96,77% del total de los recursos asignados.

8. Indicadores de gestión

A continuación, se muestran los indicadores de gestión tomados para el año 2020:

Nombre	Convención	Formula	Seguimiento 2020
Proporción de contratistas de servicios (CPS) en el área	QCPS=cantidad de contratistas de prestación de servicios QTfuncionarios=Cantidad total funcionarios	QCPS/QTfuncionarios	25/26
Aprovechamiento del rubro disponible		(Presupuesto ejecutado / Presupuesto asignado en vigencia)*100	96,77%
Disponibilidad de servicios TI		(Tiempo de los servicios prestados en actividad / tiempo de prestación de servicios en el periodo)*100	94,44%
Solicitudes de TIC		(Total de solicitudes gestionadas / Total de solicitudes recibidas)*100	100%
Incidentes en la prestación de servicios TIC		(Número de incidentes ocurridos / Total de los servicios)*100	13,8%
Seguimiento a proyectos de TIC		(Tareas ejecutadas / Total de tareas programadas)*100	100%

Tabla 15 indicadores de gestión UDNET

DIFICULTADES

- La disponibilidad presupuestal con la que cuenta la Red de Datos UDNET no es suficiente para cumplir con las actividades que garantizan el funcionamiento de la infraestructura física y lógica de telecomunicaciones de la Universidad, y el Portal Web Institucional, igualmente el personal contratado como CPS atiende el máximo de requerimientos por lo que se presentan retrasos en la solución de estos.



- Las principales dificultades durante este periodo se deben a las demoras de los proveedores para la entrega de estudios de mercado.
- Debido a la situación ocasionada por la emergencia por COVID-19 durante el mes de marzo fue necesario reprogramar actividades programadas, suspender o prorrogar contratos y generar actividades de contingencia de los servicios para que se pueda generar el trabajo en casa de los usuarios.
- La mayor dificultad fue la demora en la asignación del presupuesto y la modificación del plan anual de adquisiciones para las actividades que se encontraban desfinanciadas y que eran prioritarias para la prestación de los servicios.