



PLANEACIÓN A 7 AÑOS DE LA INFRAESTRUCTURA FTECNOLÓGICA

La Unidad Tecnológica del Magdalena Medio -UTEM-, cuenta con una infraestructura física que asegura el adecuado desarrollo de las funciones sustantivas. Los espacios físicos que conforman la UTEM son apropiados para el desarrollo de las diferentes actividades de academia y procesos de enseñanza aprendizaje.

El predio cuenta con 1776.2 metros cuadrados construidos, es un inmueble de 6 pisos y sótano. Cuenta con los servicios de agua, electricidad, alcantarillado, gas, teléfono, internet y wi-fi. La actividad del sector es mixta (viviendas – comercio – institucional), tal como se puede evidenciar en el certificado de uso del suelo. Las instalaciones se encuentran construidas en 6 pisos, sótano, ascensor para personas con discapacidad con acceso en el sótano y desplazamiento hasta el piso 6, al igual que escaleras de salida de emergencia.

Acorde al Acuerdo 022 de 2019, Lineamientos de revisión y actualización de la infraestructura física y tecnológica, UTEM ejecutará estrategias de mejoramiento y actualización de la infraestructura física con la finalidad de generar espacios apropiados para el desarrollo y beneficio de toda la comunidad académica.

Así mismo, dada la importancia que actualmente tiene el componente tecnológico y los sistemas de información como herramienta de apoyo a la gestión académica, se ha considerado fundamental generar un plan de renovación y actualización enfocado al uso de los medios educativos.

Infraestructura física:

Se encuentra destinada para el adecuado desarrollo de las funciones educativas que tienen que ver con la enseñanza – aprendizaje y las prácticas pedagógicas propias de la educación superior. La infraestructura actual cuenta con los siguientes espacios:

Uso de espacios		Tenencia			Total
		Propiedad	Arriendo	Comodato	
		Espacios	Espacios	Espacios	
1	Aulas de clase	16			16
2	Aulas múltiples	2			2



3	Auditorio	1			1
4	Laboratorios	3			3
5	Aulas de cómputo	2		1	3
6	Salas de profesores	1			1
7	Oficinas	7			7
8	Cafeterías	1			1
9	Servicios sanitarios	19			19
	TOTAL	52			53

La planeación y gestión de uso de la infraestructura física, llevada armónicamente con el desarrollo de las funciones sustantivas, optimiza la infraestructura existente.

La capacidad instalada que actualmente posee el edificio es suficiente para dar continuidad de acuerdo al ritmo de crecimiento y proyección de estudiantes que tiene UTEM durante los próximos 7 años, este comportamiento de crecimiento aumentará acorde a la proyección de oferta de nuevos programas académicos de la institución.

1 Programa académico

Consolidado de Estudiantes														
Periodo Académico	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Datos														
Estudiantes Nuevos	34	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Estudiantes Antiguos	0	31	65	97	129	159	163	163	163	163	163	163	163	163
Total Estudiantes	34	71	105	137	169	199	203	203	203	203	203	203	203	203
No. Grupos	0	1	2	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5

2 Programa académico

Consolidado de Estudiantes														
Periodo Académico	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Datos														
Estudiantes Nuevos	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Estudiantes Antiguos	0	36	70	102	133	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Total Estudiantes	40	76	110	142	173	203	203	203	203	203	203	203	203	203
No. Grupos	1	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5

3 Programa académico

Consolidado de Estudiantes														
Periodo Académico	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Datos														
Estudiantes Nuevos	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Estudiantes Antiguos	0	36	70	102	133	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Total Estudiantes	40	76	110	142	173	203	203	203	203	203	203	203	203	203
No. Grupos	1	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5



4 Programa académico

Consolidado de Estudiantes														
Periodo Académico	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Estudiantes Nuevos	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Estudiantes Antiguos	0	36	70	102	133	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Total Estudiantes	40	76	110	142	173	203	203	203	203	203	203	203	203	203
No. Grupos	1	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Acorde al crecimiento de la población estudiantil, UTEM, garantizará a la comunidad institucional los espacios físicos adecuados, seguros y en condiciones de accesibilidad para el desarrollo de las actividades académicas, así como la utilización eficiente de sus espacios.

Para generar confianza a toda la comunidad académica en relación con la protección de sus bienes y los de la institución en cuanto a criterios de seguridad de la infraestructura física, UTEM, cuenta con mecanismos y métodos de control y seguimiento articulados en el plan de mantenimiento.

En cuanto a condiciones de accesibilidad de los servicios para personas con limitaciones o condiciones excepcionales, UTEM contempla dentro de la planeación de la infraestructura física y de los medios educativos implementar tanto la señalética como el mejoramiento de las condiciones de accesibilidad para las personas con discapacidad.

Nos encontramos ante una edificación que desde su diseño y construcción fue concebida para el ejercicio académico, contando con espacios especiales para personas con discapacidad tales como rampas, elevador desde el sótano hasta el sexto piso, pasamanos, baños de acuerdo a la norma técnica de construcción e inclusión de señalética que permita proporcionar información clara y precisa en diferentes ámbitos.

Infraestructura tecnológica:

Para UTEM, la revisión, renovación y actualización de la infraestructura tecnológica es un compromiso permanente, esto en respuesta a la consideración de la infraestructura tecnológica como una condición indispensable para el buen desempeño de las actividades misionales y la adecuada prestación del servicio a toda la comunidad institucional (estudiantes, directivos, administrativos, docentes, egresados, etc.)

La actualización y adquisición de la infraestructura tecnológica es una responsabilidad radicada en cabeza del Consejo Directivo y de la Asamblea



General, no obstante, la responsabilidad para su revisión y generar las necesidades de actualización y adquisición nace en los directores de escuela, sus programas y sus docentes, pues ellos son inicialmente los responsables de solicitar la adquisición de nuevos computadores o el concepto de renovación de los existentes en su dependencia.

Igualmente, la centralización de la necesidad de revisión, actualización y adquisición radica en cabeza de la Dirección de biblioteca, servicios audiovisuales e informáticos, que es la unidad encargada de implementar los procesos de administración e integración de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, registro y control y actualización de biblioteca y en general de la administración del sistema de documentación institucional.

La dotación de la infraestructura tecnológica se encuentra diversificada de la siguiente manera:

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE HARDWARE Y SOFTWARE

NOMBRE	SERIAL	DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS
Computador escritorio	GBS-CE-1	JANUS INTEL CORE i3 NOVENA GENERACION (9100F) 3,6 Ghz
Computador escritorio	GBS-CE-2	FRECUENCIA BASICA, 4,2 Ghz GHZ FRECUENCIA TURBO, 4
Computador escritorio	GBS-CE-3	NUCLEOS, 4 SUBPROCESOS,6MB CACHE, 14NM, TARJETA DE VIDEO
Computador escritorio	GBS-CE-4	MSI N210-MD 1GB/D3, B. MSI H310M PRO-VDH, 2
Computador escritorio	GBS-CE-5	SLOTS MEMORY SOPORTA MAXIMO 32GB, 1 PCI E 16X, 1 PCI E GEN 3, 2 PCI E 1X, VGA,HDMI, 4 USB 2,0, 2 USB 3,1 GEN1, DISCO DURO 1000GB SATA, MEMORIA DDR4 4GB, DVD-RW , CAJA ATX JANUS C175 FUENTE 300W REALES , COMBO TECLADO,MOUSE JANUS MULTIMEDIA, CON MONITOR JANUS LED 19,5" HDMI, DVI, VGA.
Aula Móvil Miniportátiles DELL (24 Equipos)	GBS-MÓVIL-1	Pantalla de 10.1 pulgadas con resolución de 1366x768 píxeles. Procesador Intel Atom Z530 a 1.6 GHz. Memoria RAM DDR2 de 1 GB. Disco duro 'tradicional' de 160 GB, SATA a 5.400 rpm. Webcam de 1.3 megapíxeles integrada.



		Conectividad WiFi 802.11 b/g y Bluetooth. Batería de 6 celdas.
Impresora HP	GBS-IMP-1	Procesador de 255 MHz y una memoria interna de 8 MB. Imprime a una velocidad de 18 páginas*min. conexión Wifi y USB.
	GBS-IMP-2	Resolución 600 x 600 puntos por pulgada y la bandeja de entrada de papel puede almacenar hasta 150 hojas A4.
Impresora EPSON	GBS-IMP-3	INALÁMBRICA IMPRIME COPIA ESCANEA ETHERNET Impresión sin bordes A4/carta Impresión inalámbrica y Wi-Fi Direct y Ethernet para grupos de trabajo Compatible con Airprint Impresión automática a doble cara con capacidad de 150 hojas Pantalla LCD de 2.44"
Impresora CP40	GBS-IMP-4	Hasta 120 tph a todo color Dimensiones: L 41,25 cm x An 19,50 cm x Al 22,50 cm (16,5 pulg. x 7,8 pulg. x 9,0 pulg. Peso: entre 3,6 y 4,1 kg. (8 y 9 libras) dependiendo de la opciones. Resolución de impresión: 300 puntos por pulgada, 256 tonos. Requisitos eléctricos: 110/120V, 50/60 Hz; 220/240V, 50/60 Hz. Acepta tarjetas de PVC de superficie brillante de 85,70 mm x 54,00 mm (3,375 in x 2,125 in). Aprobaciones de agencias: UL (Seguridad); FCC CFR47, Parte 5, subparte b y c, Clase A (Emisiones de FCC).
Video Beam Epson	UNI-GBS-VB-1	Sistema de proyección Tecnología, Epson 3LCD de 3-Chips Matriz activa TFT de polisilicona, Método de proyección Montaje frontal, Número de píxeles 480.000 puntos (800 x 600) x 3, Luminosidad del color 3.200 Lúmenes, Luminosidad del blanco 3.200, Lúmenes, Relación de aspecto 4:3, Resolución nativa 800 x 600 (SVGA), Tipo de lámpara 200 W UHE Vida útil de la lámpara 6 Hasta 10.000 horas (Modo
	UNI-GBS-VB-2	
	UNI-GBS-VB-3	
	UNI-GBS-VB-4	
	UNI-GBS-VB-5	
	UNI-GBS-VB-6	
	UNI-GBS-VB-7	
	UNI-GBS-VB-8	



UNI-GBS-VB-9	ECO). Hasta 5000 horas (Modo Normal), Throw Ratio 1.45 – 1.96, Distancia de proyección 30" - 350" (0,88 - 10,44 m, Corrección trapezoidal automática Vertical: ± 30 grados, Corrección trapezoidal manual, Horizontal ± 30 grados, USB Plug 'n Play Proyecta audio y video compatible con PC y Mac, Relación de contraste Hasta 15.000:1, Reproducción del color Hasta 1 billón de colores.
UNI-GBS-VB-10	
UNI-GBS-VB-11	
UNI-GBS-VB-12	

Campus virtual - UTEM	<p>Representado en una Plataforma LMS (Learning Management System) que facilitará el trabajo autónomo, el trabajo colaborativo y sesiones magistrales con componente participativo apoyadas por tecnología. Ver Link: utem.virtuformacion.net</p> <p>Virtuformación es un sistema de gestión del aprendizaje (LMS) que facilita la creación, impartición, evaluación y análisis de formación online, implementado en un formato Shareable Content Object Reference Model (SCORM), lo que se traduce en un conjunto de especificaciones que permiten estandarizar la producción de contenidos en e-learning para poder crear contenidos fácilmente reutilizables.</p> <p>Esta herramienta se proyecta para facilitar la vida de los alumnos y profesores con increíbles funcionalidades y potentes herramientas, servirá no sólo para la implementación de procesos de formación virtual, sino también como una herramienta de trabajo e interacción docente estudiante, que permitirá ser usada como estrategia en el seguimiento y monitoreo del trabajo independientes de los estudiantes.</p>
-----------------------	--

G Suite for Education	<p>Sistema de comunicaciones soportado en una G-Suite, sobre esta plataforma se soporta el correo electrónico, el calendario y los documentos basados en la web para el estudio colaborativo en cualquier momento y lugar.</p> <p>G Suite for Education es una suite de productividad basada en la nube que ayuda a profesores y estudiantes a conectarse y trabajar desde cualquier lugar, en cualquier dispositivo.</p>
-----------------------	---



Software de Gestión académica	Q10 Académico	Sistema para la administración académica y curricular de instituciones de educativas, que integra datos y procesos. Integración con otros sistemas de bases de datos. Arquitectura modular integral y flexible. Gestión de Admisiones. Registro y Control Académico. Matrícula Académica Gestión de los planes de estudio (Pénsum) Gestión de la información de los Egresados. Gestión de la Información Estudiantil. Gestión de la Matricula Financiera. Múltiples Reportes.
-------------------------------	---------------	---

Alineado con el Plan de desarrollo, UTEM establece como objetivo del Eje III-Medios Educativos y TIC-, fortalecer los medios educativos y la infraestructura tecnológica que apoyarán la oferta y desarrollo de programas de educación superior y de otros programas, y en general el funcionamiento de la UTEM como IES, y para ello define tres proyectos:

Proyecto 1. Adquisición de medios educativos. Los medios educativos se convierten en un componente de gran importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la UTEM mediante este proyecto se compromete a suministrar los mismos en la medida de exigencia de los programas académicos y en consecuencia asume su compromiso de disponer de los recursos bibliográficos y de hemeroteca necesarios para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, a contar con los equipos y aplicativos informáticos requeridos para orientar la educación de los estudiantes en el desarrollo tecnológico e informático, a mantener los equipos de ayuda audiovisual coherentes con el esquema académico.

Objetivo del proyecto: Garantizar la disponibilidad de medios educativos ajustados a las necesidades académicas de los programas de la institución.

Proyecto 2. Suscripción a bases de datos especializadas y convenios interbibliotecarios. Las bases de datos especializadas se constituyen en una forma de actualización e interacción con el conocimiento y las transformaciones y creaciones que de éste surjan en el mundo globalizado, en este orden de ideas, la propuesta es proyectar en el presente PDI la suscripción a bases de datos especializadas.



Objetivo del proyecto: Suscribir contrato con bases de datos especializadas y suscribir convenios interbibliotecarios.

Proyecto 3. Sensibilización del uso de TIC al proceso de formación. A partir de la definición adoptada en el PEI y en presente eje estratégico, la UTEM considera importante proyectar el uso de las TIC tanto por sus docentes como por sus estudiantes, para lo cual define como tarea inicial los procesos de sensibilización en su uso.

Objetivo del proyecto: Promover el uso de las TIC tanto en docentes como estudiantes en los procesos de formación.

Para la adquisición o renovación de equipos se tendrá en cuenta la proyección de crecimiento de usuarios nuevos, lo que permitirá identificar necesidades y oportunidades, en cuanto a la tecnología y la forma como apoyará cada uno de los grupos de interés.