

1. **Ambientes físicos y virtuales de aprendizaje, específicos para el desarrollo de los procesos formativos, la investigación y la extensión de acuerdo con cada modalidad (Presencial y A Distancia) y para cada lugar de desarrollo, ya que únicamente se hace alusión a algunos**

Como se indicó en el apartado de Medios Educativos, en el proceso de radicación inicial se informó detalladamente sobre las condiciones y características de la infraestructura física de las instituciones educativas ubicadas en los diferentes lugares de desarrollo en las cuales se desarrollarán las actividades académicas del programa, en sus diferentes modalidades (Presencial – A distancia). De hecho, **la misma plataforma Nuevo SACES exige que esta información sea registrada para cada lugar de desarrollo**. Esta información incluyó además datos sobre la dotación de salas de sistemas, aulas, oficinas y otros espacios donde tendrá lugar el desarrollo de programa

Adicionalmente, el programa Técnico Profesional en Instalación de Sistemas de Energía Renovable se destaca por contar con ambientes de aprendizaje y dotación que se ajustan de manera óptima a los resultados de aprendizaje del programa, al tamaño de la población estudiantil y a las modalidades presencial y a distancia.

Redes y servicios Informáticos

El ancho de banda de salida a Internet es de 35 Mbps, cuenta con 3.270 puntos de red para acceso a Internet y una red ethernet en estrella jerárquica extendida que le permite cobertura al campus central y a los edificios satélites, integrándolos como una sola red. La Universidad de Caldas posee diferente infraestructura tecnológica en el área de servidores para el soporte de los aplicativos utilizados a nivel institucional. Se cuenta en total con 25 servidores físicos, 10 de los cuales cuentan con herramientas de vitalización del Sistema Operativo, permitiendo expandir el número total de servidores a 35.

Se posee infraestructura de servidores tipo Blade, la cual permite hacer un uso balanceado y compartido de recursos eléctricos, de red y de video, se disminuye así, el consumo total de energía y espacio que sería consumido en caso de tener servidores tradicionales, contribuyendo de tal manera con la política institucional en cuanto a gestión ambiental. Todos los servidores tradicionales con los que se cuenta están siendo migrados a este tipo de plataforma para obtener dichos beneficios.

En términos de almacenamiento de datos, buena parte de los datos alojados en los servidores de procesamiento es replicada en servidores de almacenamiento tipo NAS/SAN/TAPE over ISCSI, esto con el fin de garantizar la disponibilidad de los datos en caso de falla en alguno de los servidores. Adicional a esto, se conserva una réplica de los datos almacenados en las NAS/SAN/TAPE ubicadas dentro del centro de cómputo de la Universidad, en un edificio alterno para permitir la recuperación de dichos datos en caso de desastre o pérdida de infraestructura en el centro de cómputo.

Esta infraestructura, soporta cerca de 83 sitios web de diferente índole (académico / administrativo) entre los que se cuenta: el Sistema de Información Académica (SIA), el Sistema Integrado de Gestión (SIG), el sistema de nómina SARA, el sistema financiero SGF, el sistema de gestión documental ADMIARCHI, el sistema de campus virtual, clúster de procesamiento nodos gridcolombia, sistema de información para la contratación SINCO que integra la información financiera de los Bienes y Servicios con el inventario institucional, entre otros.

La plataforma de educación virtual <https://virtual.ucaldas.edu.co> está basada en el software Moodle versión 3.8.2 de licenciamiento GNU, la cual corre en los servicios de Amazon (AWS). Aloja los espacios virtuales para los docentes y las asignaturas.

Adecuación Tecnológica:

https://drive.google.com/file/d/1pEP_HCRCG6yycqv9j_xcs4sFydsKSh71/view?usp=sharing

Gestión Tecnológica Campus Virtual:

<https://drive.google.com/file/d/1xM9nFwS7YxTAeuUvWQHDNLxsWL5aTX4t/view?usp=sharing>

Se tiene implementado un servicio gratuito de estadísticas de sitios web llamado Google Analytics en el que se pueden obtener informes como el seguimiento de usuarios exclusivos, el rendimiento del segmento de usuarios, los resultados de la campaña de marketing, el marketing de motores de búsqueda, las pruebas de versión de anuncios, el rendimiento del contenido, el análisis de navegación, los objetivos y proceso de redireccionamiento o los parámetros de diseño web.

Las políticas y reglamento para la administración y funcionamiento correcto del sitio web de la Universidad de Caldas se encuentran en este enlace: http://www.ucaldas.edu.co/docs/Guia_Estilo_Universidad_Caldas.pdf