

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**



**PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO**

**OFICINA GENERAL DE SISTEMAS  
INFORMÁTICOS Y PLATAFORMAS  
VIRTUALES**

**2018**





## I. Misión de la Dirección o Gerencia Informática

Somos una Oficina, que da soporte con Tecnología de la información a los procesos vitales de las Dependencias de la Universidad de Cajamarca, para contribuir de manera eficiente y efectiva al proceso Académico y Administrativo de la Universidad, y así lograr un valor agregado para alcanzar la Misión Institucional, también asumimos la tarea de apoyar en la transformación a lo largo de la Institución, para superar barreras y construir el soporte organizacional moderno de la Universidad.

## II. Visión de la Dirección o Gerencia Informática

Ser una Universidad:

- Universidad, acreditada e internacionalizada en la formación de profesionales íntegros de alta calidad.
- Realiza investigación científica y tecnológica interdisciplinaria, orientada al desarrollo sostenible, con énfasis en tema socio-ambiental.
- Involucrada en los procesos de desarrollo local, regional y nacional.



## III. Situación Actual - Localización y dependencia estructural y/o funcional

La Oficina General de Sistemas Informáticos y Plataformas Virtuales está localizada en la Ciudad Universitaria UNC (Av. Atahualpa N° 1050), en el Edificio 1B - 201.

La Oficina General de Sistemas Informáticos y Plataformas Virtuales es el órgano dependiente de la Dirección General de Administración, encargado de diseñar, planificar, ejecutar, actualizar y supervisar los procesos de informatización de los sistemas informativos y académicos de la Universidad.

Son funciones de la Oficina General de Sistemas Informáticos y Plataformas Virtuales, las siguientes:

- Diseñar, planificar, ejecutar, actualizar y supervisar los procesos de información de los sistemas Académicos y administrativos de la Universidad.
- Inventariar y conducir el uso racional y óptimo de sus recursos informáticos.
- Implementar plataformas para la educación virtual.
- Prestar asesoramiento a las dependencias de la Universidad en el ámbito de su competencia.

Para el cumplimiento de sus funciones, la Oficina General de Sistemas Informáticos y Plataformas Virtuales, cuenta con:

- **Desarrollo de Software.**  
Encargada de analizar, diseñar, programar, probar e implementar gestionar, administrar y controlar el desarrollo de sistemas de información, modificaciones y actualizaciones de los diferentes aplicativos informáticos académicos y administrativos de la Universidad, garantizando el cumplimiento de los lineamientos de seguridad y confidencialidad establecidos para los activos de información.
- **Infraestructura Tecnológica.**  
Encargada de gestionar, administrar la infraestructura de red y comunicaciones y controlar y supervisar la infraestructura de los sistemas informáticos de comunicación, asegurando el cumplimiento de los lineamientos de seguridad y confidencialidad establecidos para los activos de información.
- **Plataformas Virtuales.**  
Encargada de Gestionar y Administrar la plataforma virtual, realizar capacitaciones en el manejo del sistema académico, implementar soluciones para el desarrollo académico.



- **Soporte Informático.**

Encargada de planear, organizar, realizar soporte de software y hardware de los sistemas operativos, dirigir y supervisar las actividades de mantenimiento integral de los equipos de comunicación y seguridad, equipos de cómputo y sistemas electrónicos de cómputo de la Universidad.

#### IV. Situación Actual - Recursos Humanos

##### ESTRUCTURA

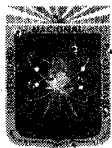
Dirección		
Nº	CARGOS	CANTIDAD
1	Director	1
Secretaría		
Nº	CARGOS	CANTIDAD
1	Secretario	1
Área de Desarrollo		
Nº	CARGOS	CANTIDAD
1	Desarrollador	2
Área de Producción		
Nº	CARGOS	CANTIDAD
1	Administrador de Red	1
2	Soporte en TI	1
Área de Soporte		
Nº	CARGOS	CANTIDAD
1	Soporte Informático	2



#### V. Situación Actual - Recursos Tecnológicos e Informáticos existentes

##### a) Hardware

Nº	HARDWARE	CANTIDAD
Servidores		
1	HP ProLiant DL 320	1
2	HP ProLiant DL 360	3
3	HP ProLiant DL 380	5
4	ProLiant BL460c	5
5	ProLiant BL680c	2
Computadoras personales		
6	HP Compaq 6200 Pro	9
7	HP Pavilion dv6-3189la	1
Impresoras		
8	Xerox 3425	2
Scanner		
9	Canon 4200	1



**b) Software**

Nº	SOFTWARE	CANTIDAD
<b>Sistemas Operativos</b>		
1	Microsoft Windows Server 2000	2
2	Microsoft Windows Server 2003	5
3	Microsoft Windows Server 2008	7

**c) Conectividad**

Nº	CONECTIVIDAD	CANTIDAD
<b>Switches</b>		
1	Catalyst 2950	29
2	Catalyst 2960	14
3	Catalyst 3550	1
4	Switch Core 4570	1
5	WLAN Controller Aruba	2



**VI. Situación Actual - Problemática Actual**

**DEBILIDADES**

- ✓ Escaso presupuesto asignado.
- ✓ Ausencia de un plan de capacitación institucional donde contemple la capacitación especializada del personal de informática.
- ✓ Equipos informáticos tecnológicamente desfasados e insuficientes.
- ✓ Personal insuficiente.
- ✓ Personal especializado con bajo nivel remunerativo.

**FORTALEZAS**

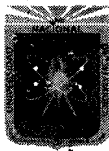
- ✓ Capacidad de trabajo en equipo.
- ✓ Personal con experiencia en gestión de TI.
- ✓ Predisposición del equipo para implementar nuevas tecnologías a fin de mejorar la calidad de servicio.
- ✓ Racionalización y optimización de recursos.
- ✓ Personal con capacidad de generar los resultados esperados por la Institución.
- ✓ Personal con capacidad de análisis y trabajo en equipos multi, inter y transdisciplinarios.
- ✓ Personal dispuesto a capacitación y aprendizaje constante.

**AMENAZAS**

- ✓ Cambio en la normatividad pública.
- ✓ Rápida obsolescencia de equipos por cambios tecnológicos.
- ✓ Resistencia de los usuarios al cambio tecnológico.
- ✓ Fuga de talentos por demanda externa y bajos sueldos.
- ✓ Multas por falta de licencias de software.

**OPORTUNIDADES**

- ✓ Disponibilidad de nuevas tecnologías de información.
- ✓ Demanda de servicios en crecimiento.
- ✓ Disponibilidad de nueva tecnología en el mercado.
- ✓ Posibilidades de alianzas con instituciones o empresas líderes en TI.
- ✓ Normas y estándares nacionales e internacionales en materia de informática.



## VII. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial - Objetivos Sectoriales

- **Objetivo Estratégico Sectorial 1:**  
Incrementar la equidad y la calidad de los aprendizajes y del talento de los niños y adolescentes.
- **Objetivo Estratégico Sectorial 2:**  
Garantizar una oferta de educación superior y técnico productiva que cumpla con condiciones básicas de calidad.
- **Objetivo Estratégico Sectorial 3:**  
Incrementar las competencias docentes para el efectivo desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje
- **Objetivo Estratégico Sectorial 4.**  
Mejorar la seguridad, calidad y funcionalidad de la infraestructura educativa y deportiva; así como de su mobiliario y equipamiento.
- **Objetivo Estratégico Sectorial 5:**  
Incrementar el desempeño y la capacidad de gestión del sector a nivel de instituciones educativas e instancias intermedias y nacionales.



## VIII. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial - Objetivos Institucionales

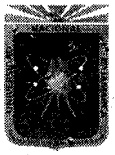
- ✓ Asegurar una educación de calidad, de excelencia, con formación integral y pertinencia social, en estudiantes de pregrado y postgrado de la universidad.
- ✓ Lograr la acreditación nacional e internacional de las carreras profesionales y de los programas de la Escuela de Posgrado de la universidad.
- ✓ Fortalecer el proceso de internacionalización de la universidad.

## IX. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial - Objetivos Específicos

- ✓ Brindar servicios relacionados a Tecnologías y Sistemas de Información en forma oportuna, adecuada, eficaz, eficiente y confiable, potenciando el soporte tecnológico a los procesos académicos y administrativos de la organización, en un proceso continuo de optimización, minimizando costos y maximizando beneficios para la misma, garantizando la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información.
- ✓ Innovar y optimizar las plataformas y soluciones de tecnología de la información con un enfoque integral.
- ✓ Mejorar el modelo de gestión de tecnologías de la información.
- ✓ Mejorar la calidad de servicios de soporte a procesos claves del negocio.
- ✓ Fortalecer la competitividad del personal de la OGSIPV a través del desarrollo de competencias y conocimientos técnicos, con una cultura orientada al servicio.

## X. Estrategias para el logro de las metas del Plan Operativo Informático

- ✓ Generar normas y procedimientos en Tecnologías de Información basadas en las buenas prácticas, que permitan contribuir al desarrollo de una cultura informática y un buen desempeño de actividades/gestión de la organización.



- ✓ Gestionar la aprobación del presupuesto para la adquisición y renovación de equipos Informáticos.
- ✓ Mejorar la infraestructura (servidores y comunicaciones). Promover y desarrollar programas de capacitación especializada al personal de la Unidad Técnica de Sistemas Informáticos.
- ✓ Proponer soluciones de Ti acorde a los objetivos institucionales.
- ✓ Promover políticas de incentivos al personal por el logro de los objetivos.
- ✓ Promover y fortalecer los trabajos en equipo.
- ✓ Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación de las actividades programadas.

## **XI. Programación de Actividades y/o Proyectos Informáticos**

- Desplegar e implementar nuevos módulos al Sistema Informático Académico para la UNC (enero - diciembre 2018), tales como:
  - Integración Matricula Web
  - Horarios
  - Egresados (Vistas)
  - Seguimiento de Tramite en Web
  - Seguimiento de Datos de Egresados
  - Bienestar Universitario
  - Gestión de Pagos de Comedor Universitario
  - Gestión de Asistencia a Comedor Universitario
  - Reportes Estadísticos
  - Bolsa de Trabajo
  - Mejorar Aula Virtual
- Desarrollo Nuevo Sistema Grados y Títulos, al Sistema Informático Académico.
- Propuesta de Implementación de Módulo Estudios Generales, en Sistema Informático Académico.
- Integración SISPER – SIA.
- Desarrollo del Sistema de Residentado Medico y Especialidades en Web, integrado al SIA.
- Integración de Escuela de Posgrado al Sistema Informático Académico.
- Sistema Help Desk – Asistencia a Usuarios.
- Administración de Base de Datos.
- Administración de SO de Servidores.
- Administración de Servidor de Aplicaciones Data Center.
- Capacitación a Usuarios en uso de los Sistemas de Información.
- Transferencia y migración de base de datos a la nueva solución de servidores.
- Desarrollo del nuevo sistema de trámite documentario.
- Desarrollo de Portal de Transparencia UNC.
- Mejorar Consultas Web.
- Avance en la integración de todas las soluciones de software de la UNC.
- Creación de cuentas de correo electrónico institucional para nuevos ingresantes a la universidad.
- Creación de cuentas de correo electrónico institucional para personal docente y administrativo (De acuerdo a demanda) y administrar la plataforma de correos.
- Instalación y administración de software de antivirus corporativo (consola centralizada) en un servidor de la plataforma Blade (Sujeto a la adquisición del software).





- Administración de Copias de seguridad fuera del campus por temas de seguridad (sujeto a la implementación de la infraestructura necesaria).
- Establecer y mantener las conexiones del tipo VPN entre el campus Cajamarca y las filiales de la UNC.
- Migrar infraestructura de servidores a nuevo dominio de la universidad (unc.pe) y administrar el Active Directory institucional.
- Dar soporte e instalación de la red de datos y servicio de Internet en las filiales de la UNC.
- Administrar el servicio de internet en el campus central de Cajamarca.
- Capacitar a usuarios en el uso de herramientas tecnológicas ligadas al área de infraestructura tecnológica.
- Supervisión de la implementación de solución empresarial de acceso inalámbrico en la UNC (sujeto a adquisición del equipamiento respectivo)
- Publicación y actualización de información en Web Site Institucional.
- Administrar y dar soporte a la infraestructura de comunicaciones de la UNC.
- Administrar y mantener la infraestructura de Servidores de la UNC.
- Actualizar y mantener los lineamientos de seguridad en la infraestructura de seguridad perimetral.
- Administrar el espacio de almacenamiento en los servidores y equipos instalados en el Data Center incluyendo la infraestructura de Storage y NAS.
- Publicar las aplicaciones que sean desarrolladas de manera interna.
- Administrar las direcciones IP públicas pertenecientes a la UNC, realizar la migración del direccionamiento en caso de cambio de proveedor de Internet.
- Proponer y Evaluar las Tecnologías necesarias para asegurar el funcionamiento de los servicios actuales.
- Administrar y supervisar la asignación de permisos y privilegios a la infraestructura del Data Center para los usuarios de la UNC.
- Administrar el inventario de la infraestructura tecnológica instalada en el Data center de la UNC.
- Mantenimiento correctivo de equipos de cómputo y comunicaciones
- Instalaciones de equipos de conectividad al dominio de la red
- Mantenimiento preventivo de equipo de cómputo.
- Capacitación al Personal en uso de herramientas digitales, accesorios y conectividad.

