

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**



# Plan Operativo Informático 2011

(Aprobado por Resolución N° 351-2011-R de fecha 18 de abril del 2011)

---

**Centro de Cómputo de la Universidad Nacional del Callao**  
**CCOM RedUNAC**

Se definen las actividades de información que la Universidad Nacional del Callao desarrollará en el año 2011. Se formulará, registrará y evaluará el Plan Operativo Informático 2011.

## PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO - AÑO 2011

### MISIÓN DEL CENTRO DE CÓMPUTO

El Centro de Cómputo de la Universidad Nacional del Callao, tiene como misión normar, estandarizar y difundir las Tecnologías de Información y emplearlas en el desarrollo de software para la Universidad.

Asimismo, fomenta la incorporación de nuevas tecnologías de información a las funciones de investigación proporcionando a los estudiantes, docentes e investigadores el acceso a una infraestructura de cómputo moderna, capacitación en tecnologías de vanguardia y apoyo tecnológicos que posibiliten a la Universidad el poder proporcionar soluciones innovadoras a los problemas sociales y que a su vez permitan colaborar directamente en la formación de recursos humanos congruentes con estas necesidades.

### VISIÓN DEL CENTRO DE CÓMPUTO

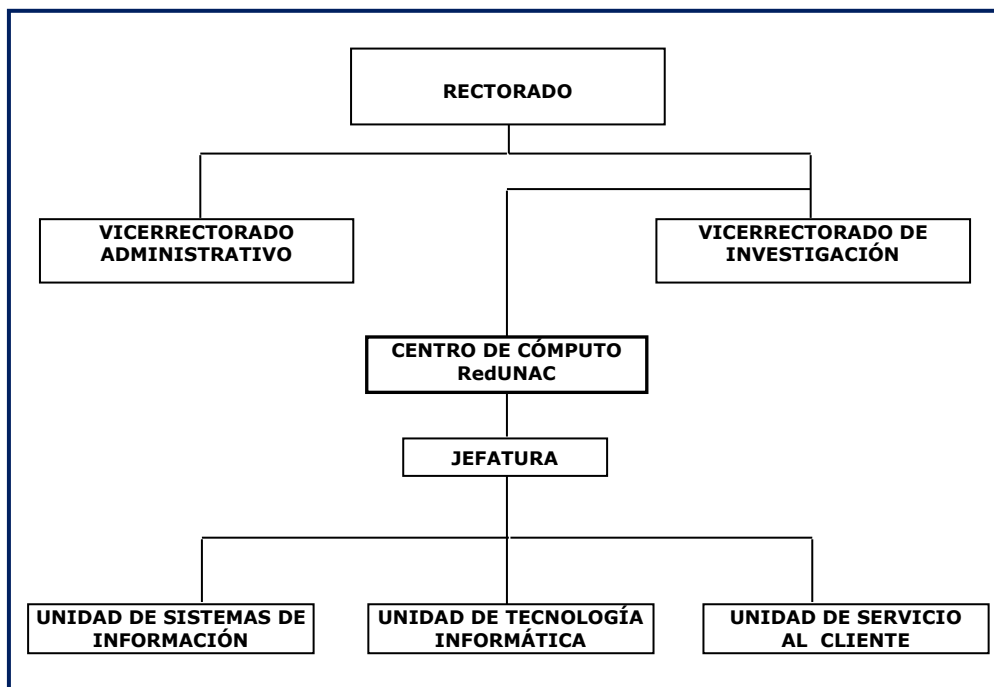
En el marco Institucional, el Sistema de Información Unacino corresponde desarrollar y prestar servicios en Tecnologías de la Información y comunicaciones con niveles de calidad estandarizados y normados, facilitando una plataforma tecnológica adecuada para la generación, difusión e intercambio de información en condiciones óptimas para el cumplimiento de los fines institucionales.

### SITUACIÓN ACTUAL DEL CENTRO DE CÓMPUTO

#### **1. Localización y Dependencia Estructural y/o Funcional**

Las Oficinas del Centro de Cómputo se encuentran en la Ciudad Universitaria, Av. Juan Pablo II 306, Distrito de Bellavista, Provincia Constitucional del Callao, situado en el primer piso de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.

En la estructura de la Institución se encuentra dentro del Vicerrectorado de Investigación, que depende jerárquicamente del Rectorado.

**ORGANIGRAMA DEL CENTRO DE CÓMPUTO****2. Recursos Humanos**

RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD DE PERSONAL
Dirección o Gerencia	(01) Jefe
Apoyo Administrativo	(01) Secretaria
Desarrollo de Sistemas (Analistas, Programadores, Soporte Técnico, Redes y Comunicaciones, Investigación, Gestión de Proyectos, Productos, Otros)	(01) Administrador de Red (01) Soporte Técnico
<b>TOTAL</b>	<b>4 personas</b>

**3. Recursos Informáticos y Tecnológicos existentes****A. Hardware:**

- a. Computadoras:
  - Servidores:
    - Servidor HP Proliant ML150
    - Servidor HP
    - Servidor HP Proliant ML350 G5
    - Servidor IBM XSeries 2006
  - Computadoras personales:
    - 7 Computadoras Intel® D865 GvHz

## b. Periféricos:

- Escáner:
  - 1 Escáner Canon CanoScan 3000ex
- Impresoras:
  - 1 Impresora HP deskjet 3550
  - 1 Impresora Matriz de Punto Epson LQ1070+ Modelo P631B
- Comunicaciones:
  - Servicio de Internet de 11 Mb de velocidad con Telmex Perú.
  - 1 Patch Panel TREND Net 10/100 Base-T
  - 2 Patch Panel Categoría E T568A WiRED de 24 puertos
  - 1 Hub CNET CN8816TPC 10 Base-T de 16 puertos
  - 2 Hub ACER 116S de 16 puertos
  - 1 CoreBuilder F.O 3COM 100 Base-TX SuperStack II de 12 puertos

**B. Software:**

## a. Software Libre:

- CentOS
- Fedora
- Debian
- OpenOffice

## b. Software adquirido por la Universidad:

- Microsoft® Windows 7™ Professional (405 licencias)
- Microsoft® Windows XP™ Professional
- Microsoft® Office Enterprise 2010 (405 licencias)
- Microsoft® Office Enterprise 2007
- Microsoft® Windows Server™ 2008 Standard (3 licencias)
- Microsoft® SQL Server 2008 Standard Edition (1 licencia)
- Microsoft® Internet Security & Acceleration Server 2006 (1 licencia)
- Microsoft® Internet Security & Acceleration Server 2004 (3 licencia)
- Microsoft® Visual Studio® 2010 Professional Edition (405 licencias)
- Microsoft® Visual Studio® 2008 Professional Edition (405 licencias)

**4. Problemática Actual del Centro de Cómputo (Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la Actividad Informática Institucional)****A. Fortalezas del Centro de Cómputo RedUNAC:**

- Disposición para concertar, coordinar con unidades orgánicas y dependencias de la Universidad.
- Disponibilidad de equipos con características mínimas para funcionar, gracias al uso de Software Libre.

**B. Oportunidades del Centro de Cómputo RedUNAC:**

- Nuevos mecanismos y apoyo para el desarrollo de la investigación y formación profesional.

- Demanda creciente de servicios.
- Sistema operativo bajo plataforma Linux de uso libre (CentOS, FedoraDebian) para uso en computadoras personales y servidores, Software para Ofimática (OpenOffice), y otros.
- Contar con un edificio propio (Edificio de Telemática), donde se centralizará la administración y monitoreo de la Red Universitaria, y todas las labores que realiza nuestra oficina.

#### **C. Debilidades del Centro de Cómputo RedUNAC:**

- Actualmente, el Centro de Cómputo no cuenta con suficiente número de profesionales de formación académica en computación e informática, además de un programa integral de capacitación.
- Falta de capacitación especializada financiada por la institución.
- Los Servidores necesitan un ambiente adecuado para su óptimo funcionamiento, siendo este ambiente fuera del espacio del Centro de Cómputo (tercer piso de la Biblioteca Central).
- No contar con equipamiento tecnológico de acuerdo a las exigencias actuales, ni conexiones de red dentro del Edificio de Telemática.

#### **D. Amenazas del Centro de Cómputo RedUNAC:**

- Falta capacitación del personal.
- Rápido avance tecnológico que genera desfase de equipos.
- Alto costo de Software.
- Préstamo de ambientes del Edificio de Telemática a Dependencias de la Universidad.

---

## **ALINEAMIENTO CON EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL Y SECTORIAL**

### **1. Objetivos Sectoriales**

La Universidad tiene como objetivo la gestión del conocimiento e investigación estratégica, para la competitividad a nivel nacional. Para lograrlo, promueve un entorno de innovación, impulsa alianzas, convenios y acuerdos entre los sectores público y privado, el fortalecimiento de las redes de colaboración entre empresas, instituciones y organizaciones sociales, junto con el crecimiento de eslabonamientos productivos. Facilita el aprovechamiento de oportunidades para la formación de ejes de desarrollo y corredores económicos, la ampliación de mercados y la exportación, logrando sus metas de tener profesionales de éxito en distintas ramas de trabajo a nivel nacional e internacional.

## 2. Objetivos Institucionales

- Reglamentar el Manual de Organización y Funciones (MOF) del Centro de Cómputo, así como su organización interna y su presupuesto institucional conforme a la "*Ley de Gestión Presupuestaria del Estado y las Leyes Anuales de Presupuesto*".
- Promover y ejecutar los proyectos tecnológicos y públicos de ámbito educativo y de investigación, además de servicios básicos en el ámbito de la Ciudad Universitaria.
- Contar con un edificio propio para el desarrollo de las actividades del Centro de Cómputo (Centro de Telemática).
- Desarrollar un sistema de información centralizado e integral en la Universidad.
- Fortalecer la comunicación de la Universidad a través de un medio que comunique el local del Rectorado con las demás dependencias de la Universidad.
- Mejorar la red institucional, los sistemas de comunicaciones, y los niveles de seguridad de la información.

## 3. Objetivos Específicos

- Diseñar sistemas, programas automatizados, supervisando el desarrollo de sus aplicaciones en la Entidad.
- Programar y supervisar la implementación de Sistemas de Procesamiento Automático de Datos.
- Cautelar la implementación y aplicación correcta de los Software a fin de que los derechos de propiedad sean registrados a nombre de la Universidad.
- Efectuar diagnósticos referidos a la utilización potencial de las computadoras, formulando planes de contingencia para la mejor operatividad y desarrollo de sistemas.
- Evaluar el Hardware y el Software y otros mecanismos similares; preparar los estimados de tiempo y costos para el trabajo de desarrollo de sistemas administrativos.
- Realizar estudios en áreas, actividades y procedimientos susceptibles de ser mejorados, formulando y/o diseñando programas, procedimientos simplificados, de acuerdo a requerimientos institucionales.
- Diseñar e implementar controles con el propósito de salvaguardar los datos fuente de origen, operaciones de proceso y salida de información con la finalidad de preservar la integridad de la información procesada por la Universidad.
- Proporcionar asesoramiento técnico calificado en asuntos materia de la competencia del Área de Informática.
- Interconectar las unidades ejecutoras.
- Creación de una Intranet a nivel de sede.
- Mejoramiento continuo del Portal Institucional de la Universidad, así como el Portal de Transparencia Universitaria.

## ESTRATEGIAS PARA EL LOGRO DEL PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO 2011

---

- Identificar los avances tecnológicos en informática con la finalidad de posibilitar su aplicación en la instalación.
- Establecer en la instalación la estandarización en la adquisición de equipos y uso de Software para la Universidad.
- Fortalecer sistemas de información como soporte de gestión.
- Integrar en red (Internet) todas las unidades orgánicas para compartir la información Institucional.
- Programar presupuesto para la adquisición de nuevos equipos dar mantenimiento y capacitar al personal.
- Promover y desarrollar programas de capacitación en informática al personal del Área de Informática y de la institución.
- Establecer un programa de Soporte Técnico a los equipos informáticos de la Institución.
- Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación del funcionamiento de equipo y rol que cumplen.
- Promover el uso de Software Libre dentro de la Universidad.

## PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS

---

Se presentan en cinco anexos las actividades y proyectos informáticos:

**Anexo 1** - Evaluación Electrónica de Estudiantes a los Docentes 2011.

**Anexo 2** - Implementación de Software para trámite documentario.

**Anexo 3** - Administración del Portal Institucional.

**Anexo 4** - Administración de Redes.

**Anexo 5** - Soporte de Software y Hardware.

**FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS  
INFORMÁTICOS 2011****ANEXO 01  
EVALUACIÓN ELECTRÓNICA DE ESTUDIANTES A LOS DOCENTES 2011****I. Denominación de la actividad ó proyecto:**

Proceso de Evaluación Electrónica de los Estudiantes Universitarios a los Docentes de la Universidad.

**II. Datos Generales:**

<b>Unidad Ejecutora</b>	: Centro de Cómputo
<b>Duración</b>	: Enero – Julio 2011 / Agosto – Diciembre 2011
<b>Costo Total</b>	: De acuerdo a disponibilidad presupuestal

**III. Del Proyecto:****a. Descripción**

Digitalizar la información de la "Evaluación Estudiantil a los Docentes" y minimizar el tiempo horas/hombre que emplea la Universidad.

**b. Objetivos**

Normar el Proceso de Evaluación Electrónica de Estudiantes a los Docentes de la Universidad Nacional del Callao, por parte de los estudiantes de Pregrado, mediante la utilización de formatos estándares que consideran los diferentes factores de medición con sus correspondientes valores ponderados de calificación.

**IV. Meta Anual:**

Mejorar el nivel académico para con los Estudiantes Universitarios.

**V. Cobertura de Acción:**

Campus Universitario (Sede Callao y Sede Cañete).



**VI. Instituciones / Área Involucrada:**

- Centro de Cómputo RedUNAC
- Facultades.
- Oficina de Archivo General y Registros Académicos.

**VII. Productos Finales:**

Mejorar la Currícula.

**VIII. Usuarios de Productos Finales:**

Estudiantes y Docentes Universitarios.

## FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS INFORMÁTICOS 2011

### ANEXO 02

#### MANTENIMIENTO DEL "SISTEMA INVENTARIO DE SOFTWARE"

#### I. Denominación de la actividad ó proyecto:

Mantenimiento del Sistema de Inventario de Software.

#### II. Datos Generales:

<b>Unidad Ejecutora</b>	: Centro de Cómputo
<b>Duración</b>	: Enero – Diciembre 2011
<b>Costo Total</b>	: De acuerdo a disponibilidad presupuestal

#### III. Del Proyecto.

##### a. Descripción

El presente proyecto se realizará, tanto en la sede de Callao como en la sede de Cañete, y está orientado a tener un adecuado control del Software instalado en las computadoras y equipos, a fin de impedir el uso de Software Ilegal, promoviendo también el uso de Software Libre.

##### b. Objetivos

Establecer la normatividad interna para el uso y control del software adquirido por la Universidad Nacional del Callao.

#### IV. Meta Anual:

Controlar el uso de Software Ilegal dentro de la Universidad.

#### V. Cobertura de Acción:

- Campus Universitario.
- Local del Rectorado
- Local de Miró Quesada
- Local de Chucuito
- Centro Preuniversitario
- Sede Cañete

**VI. Instituciones / Área Involucrada:**

- Centro de Computo
- Oficina General de Administración
- Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares

**VII. Productos Finales:**

Uso de software legal en la Universidad.

**VIII. Usuarios de Productos Finales:**

- Personal Administrativo
- Docentes
- Estudiantes
- Público en general

**FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS  
INFORMÁTICOS 2011**

**ANEXO 03**

**ADMINISTRACIÓN DEL PORTAL INSTITUCIONAL Y PORTAL DE TRANSPARENCIA**

**I. Denominación de la actividad ó proyecto:**

Administración del Portal Institucional y Portal de Transparencia Universitaria

**II. Datos Generales:**

<b>Unidad Ejecutora</b>	: Centro de Cómputo
<b>Duración</b>	: Enero – Diciembre 2011
<b>Costo Total</b>	: De acuerdo a disponibilidad presupuestal

**III. Del Proyecto:**

**a. Descripción**

Administración, actualización del Portal Institucional de la Universidad del Callao ([www.unac.edu.pe](http://www.unac.edu.pe)), así como el Portal de Transparencia Universitaria ([www.unac.edu.pe/transparencia](http://www.unac.edu.pe/transparencia)) cumpliendo con la normatividad de la LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA, que tiene por finalidad promover la transparencia de los actos del Estado y regular el derecho fundamental del acceso a la información.

**b. Objetivo**

Difundir las normas internas, datos, organización, disposiciones, comunicados, entre otros, de la Universidad Nacional del Callao, fortaleciendo su imagen institucional.

**IV. Meta Anual:**

Administrar el Portal Institucional.

**V. Cobertura de Acción:**

Visitantes que acceden al Portal Institucional y al Portal de Transparencia Universitaria de la Universidad Nacional del Callao.

**VI. Instituciones / Área Involucrada:**

- Centro de Cómputo
- Todas las dependencias de la Universidad.

**VII. Productos Finales**

Portal en Internet que cumpla con la Ley de Acceso a la Información.

**VIII. Usuarios de Productos Finales:**

Público en general.

**FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS  
INFORMÁTICOS 2011**

**ANEXO 04  
ADMINISTRACIÓN DE REDES**

**I. Denominación de la actividad ó proyecto:**

Administración de Redes.

**II. Datos Generales:**

<b>Unidad Ejecutora</b>	: Centro de Cómputo
<b>Duración</b>	: Enero – Diciembre 2011
<b>Costo Total</b>	: De acuerdo a disponibilidad presupuestal

**III. De la Actividad o Proyecto**

**a. Descripción**

Permite el buen uso, mantenimiento y administración de la red de computadoras interconectadas y las comunicaciones en la Universidad Nacional del Callao.

**b. Objetivos**

Alcanzar un óptimo rendimiento de las comunicaciones, tanto internas como externas.

**IV. Meta Anual**

Alcanzar una comunicación integral y fluida.

**V. Cobertura**

Campus Universitario.

**VI. Instituciones / Áreas Involucradas.**

- Centro de Cómputo.
- Facultades.
- Dependencias.

**VII. Productos Finales:**

Se logrará el buen funcionamiento de todos los Sistemas Interconectados.

**VIII. Usuarios de Productos Finales**

Todos los Usuarios de la Universidad que se encuentran en el entorno de la red.

**FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS  
INFORMÁTICOS 2011****ANEXO 05  
SOPORTE DE SOFTWARE Y HARDWARE****I. Denominación de la actividad ó proyecto:**

Soporte de Hardware y Software.

**II. Datos Generales:**

<b>Unidad Ejecutora</b>	: Centro de Cómputo
<b>Duración</b>	: Enero – Diciembre 2011
<b>Costo Total</b>	: De acuerdo a disponibilidad presupuestal

**III. De la Actividad o Proyecto****a. Descripción**

Programar y brindar el apoyo de soporte técnico a las diferentes oficinas de la Universidad.

**b. Objetivos**

Ofrecer un servicio de forma eficiente y que contribuya a un mejor funcionamiento de las oficinas de la Universidad, logrando certificar a los encargados de cada dependencia en tecnología de punta.

**III. Meta Anual**

Atender la totalidad de equipos informáticos instalados en las oficinas de la UNAC.

**IV. Cobertura y/o Radio de Acción:**

Todas las oficinas de la Sede de la Universidad.

**V. Áreas Involucradas.**

Centro de Cómputo.



**VI. Productos Finales:**

Programar el Mantenimiento preventivo de equipos informáticos, de la sede y cumplir con la ejecución de dicho programa y eventualidades.

**VII. Usuarios de Productos Finales:**

Todas las oficinas de la Universidad.