



**UCSC**



# MANUAL DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE MANTENCIONES EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO

UNIDAD PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS - DIRECCIÓN DE SERVICIOS  
INFORMÁTICOS





### Revisión y Control Histórico de cambios

Fecha de Revisión	Versión	Resumen y puntos modificados	Unidad Responsable
03-06-2011	1.0	Documento inicial que establece los estándares para la mantención del equipamiento tecnológico de la UCSC.	Jefe Depto. STRYCD (René Melo)
29-02-2012	2.0	Actualización responsable del soporte de primera línea.	Jefe Depto. STRYCD (René Melo)
30-08-2012	3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se Incorpora control y revisión de cambios al documento.</li> <li>Actualización responsable del soporte primera línea</li> </ul>	Jefe Depto. STRYCD (René Melo)
15-04-2013	4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se modifica periodicidad de mantención previa de proyectores multimedia.</li> <li>Actualización de listado de soportes para las distintas unidades de la universidad.</li> </ul>	Jefe Unidad STRYCD (René Melo)
09-06-2016	4.1	Revisión sin cambio de contenido.	Jefe Unidad PT (René Melo)
26-11-2018	5.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del manual de lineamiento.</li> <li>Actualización formato documento.</li> </ul>	Jefe de Unidad PT. Coord. Gestión de la Calidad – DSI.

Copia no controlada



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



### Contenido

1. Antecedentes Generales.....	3
2. Lineamientos Técnicos mantención Equipamiento Tecnológico.....	3
2.1. Equipos tecnológicos a los que se les da soporte .....	3
2.2. Funciones relacionadas a la mantención y soporte .....	4
2.3. Plan de mantención preventivo .....	4
2.4. Nómina de responsables de mantención y soporte institucional .....	5

Copia no controlada



<b>Elaboración</b> 23-11-2018 Coord. Gestión de la Calidad – DSI	<b>Revisión</b> 23-11-2018 Jefe Unidad Plataformas Tecnológicas-DSI	<b>Aprobación</b> 26-11-2018 Dirección de Servicios Informáticos
--	---	--





### 1. Antecedentes Generales

De acuerdo a lo establecido en el Decreto de Rectoría 124/2009 que establece el marco regulatorio del Servicio Soporte Técnico a Usuarios de la institución en materias referidas al Plan de mantención y soporte, referido en la norma c.

#### **Extracto DR 124/2009 Servicio Soporte Técnico a Usuario**

*c) Es responsabilidad de la Dirección de Servicios Informáticos, definir y difundir los estándares de las tecnologías que permitan mejorar la eficiencia en la adquisición, mantención y soporte de las TIC'S al interior de la Universidad.*

### 2. Lineamientos Técnicos mantención Equipamiento Tecnológico

La Dirección de Servicios Informáticos es responsable de brindar soporte técnico al parque tecnológico de la universidad que este a su cargo, a saber: Rectoría, Vice Rectorías, Dirección Gestión Estratégica, Direcciones Académicas y Administrativas, Pastoral, fondo de Crédito, otras. Las unidades que poseen encargados de laboratorios de computación, como Facultades, sedes, entre otras, serán a su vez responsables, en primera línea, de brindar soporte técnico a todo el parque tecnológico de su unidad. En caso que el soporte directo de la unidad no pueda dar solución a un problema técnico, este podrá ser derivado al Departamento de Soporte Técnico de la Dirección de Servicios Informáticos, quien deberá resolver el problema ya sea con recursos propios o bien derivándolo a proveedores externos.

#### 2.1. Equipos tecnológicos a los que se les da soporte

La Dirección de Servicios Informáticos y los encargados de laboratorio darán soporte al siguiente recurso tecnológico:

- Computadores.
- Impresoras.
- Proyector multimedia.
- UPS
- Equipos de Climatización
- Relojes control.
- Equipos de comunicación (Switch, Router, hub).
- Equipo electrógeno

Elaboración

23-11-2018

Coord. Gestión de la Calidad – DSI

Revisión

23-11-2018

Jefe Unidad Plataformas Tecnológicas-DSI



Aprobación

26-11-2018

Dirección de Servicios Informáticos



### 2.2. Funciones relacionadas a la mantención y soporte

Dentro de las funciones que deben proveer las unidades de mantención y soporte tecnológico de la UCSC, (Soporte DSI, Soporte de Facultades, Soporte de Direcciones) se pueden señalar:

- Canalizar todos los requerimientos tecnológicos de sus Unidades, a fin de garantizar la continuidad operativa de las nuevas adquisiciones tecnológicas, asesorando al usuario final en la visación y revisión de las especificaciones técnicas solicitadas.
- Atender y resolver oportunamente los diferentes requerimientos de los usuarios, respecto a la instalación de software y hardware y/o posibles dificultades presentadas en el manejo de los componentes del equipamiento tecnológico.
- Resolver fallas de equipos, errores de operación o mal funcionamiento de los sistemas a su cargo.
- Coordinar y supervisar las acciones de los contratos de mantención y garantías de equipos computacionales de la universidad a su cargo.
- Conocer y difundir a la comunidad universitaria las buenas prácticas de uso del equipamiento computacional.

### 2.3. Plan de mantención preventivo

La Dirección de Servicios Informáticos como plan de mantención preventivo, realiza anualmente las mantenciones a los siguientes equipos tecnológicos.

- **Computadores:** estos equivalen a equipos a los cuales la DSI brinda soporte de primera línea y que tengan a lo menos 4 años de antigüedad, esta mantención preventiva consiste en la limpieza de placas madres, ventiladores y reinstalación de todo el software contenido en dicho equipo.  
La mantención correctiva de los Computadores se realizará cada vez que sea necesaria.  
Las mantenciones, tanto preventivas como correctivas, pueden ser realizadas por personal de la DSI o por empresa externa.
- **Impresoras:** estos equivalen a equipos a los cuales la DSI brinda soporte de primera línea, la mantención preventiva consiste en la limpieza de placas madres, rodillos y reposición de piezas mecánicas que sufran desgaste por uso.  
La mantención correctiva de las Impresoras, se realizará cada vez que sea necesaria.  
Las mantenciones, tanto preventivas como correctivas, pueden ser realizadas por personal de la DSI o por empresa externa.
- **Proyectores multimedia:** estos equivalen a equipos dispuestos en salas multimedia, equipos móviles, etc. y la mantención preventiva consiste en la limpieza de placas madres, lentes de proyección LED, Ajustes de proyección y limpieza de filtros,  
La mantención preventiva de todos los Proyectores Multimedia de la UCSC, se realizará cada vez que sea necesario y es ejecutada por empresa del rubro de mantención de equipamiento de Video. La mantención correctiva de los equipos se realiza cada vez que sea necesaria.



Elaboración

23-11-2018

Coord. Gestión de la Calidad – DSI

Revisión

23-11-2018

Jefe Unidad Plataformas Tecnológicas-DSI

Aprobación

26-11-2018

Dirección de Servicios Informáticos





- **UPS:** Estos equipos equivalen a unidades de corriente ininterrumpidas ubicadas en sala de servidores de la DSI, y consiste en la limpieza de placas madres, baterías y de la medición del voltaje de las baterías internas.  
La mantención de las UPS se realizará una vez por año entre los meses de enero y febrero, siendo ejecutada por empresa del rubro de energía.
- **Equipos de climatización:** La función principal de estos equipos, corresponde a la climatización del equipamiento de servidores, comunicación y seguridad de la sala de servidores de la DSI.  
La mantención preventiva se realizará una vez por año en el mes de agosto y es ejecutada por empresa del rubro de Climatización. La mantención correctiva de los equipos se realiza cada vez que sea necesaria.
- **Reloj control:** estos equivalen a equipos dispuestos en las facultades y edificios administrativos de la universidad que controlan la asistencia del personal y la mantención preventiva consiste en la limpieza de impresoras térmicas, reloj control y reemplazo de pilas y baterías, la que es realizada en el mes de noviembre de cada año.  
La mantención correctiva de los equipos se realiza cada vez que sea necesaria.  
**Equipos de comunicación (Switch, Router, hub):** equivalen a todos los equipos que permiten la comunicación de datos en la red institucional y se ubican en el Data Center. Por la naturaleza de las funciones que cumplen y por estar en condiciones controladas y monitoreadas por sistema Nagios (temperatura, polvo, electricidad, acceso controlado) la DSI evalúa la mantención preventiva de los equipos cada 3 años, esto debido a recomendación de los proveedores y la alta probabilidad de generar una falla (estática) una vez que se intervienen.  
La mantención correctiva de los equipos se realiza cada vez que sea necesaria.
- **Equipo Electrónico:** corresponde al equipo generador de corriente interrumpida el que está compuesto por un motor Diesel y provee de energía a las dependencias de la Dirección de Servicios Informáticos, Central telefónica y sector de matrículas en Biblioteca.  
La mantención preventiva para comprobar el correcto funcionamiento del equipo se realiza cada 15 días (según procedimiento "Pruebas de funcionamiento equipo electrónico") y es monitoreado 3 veces a la semana para comprobar el estado de los indicadores de temperatura, nivel de combustible y aceite). La mantención general del equipo se realiza cada 100 mil Kms., o una vez al año (octubre).  
La mantención correctiva de los equipos se realiza cada vez que sea necesaria.

#### 2.4. Nómina de responsables de mantención y soporte institucional

Estos contactos procederán a dar soporte de primera línea a:

- Equipamiento de salas de clases (proyectores multimedia y computadores),
- Cámaras de vigilancia
- Relojes control
- Computadores
- Impresoras

Elaboración

23-11-2018

Coord. Gestión de la Calidad – DSI

Revisión

23-11-2018

Jefe Unidad Plataformas Tecnológicas-DSI

Aprobación

26-11-2018

Dirección de Servicios Informáticos





En caso de no estar en condiciones de solucionar el problema, este debe ser escalado a la Dirección de Servicios Informáticos.

En el siguiente listado se establecen los soportes para las distintas unidades de la universidad.

Unidad	Soporte
Rectoría, VRA, VRAEA, VRVCS, Finanzas, DSP, Dara, Dae, Fondo Crédito Solidario, Salas Biblioteca, Cidd, Inst. de Teología	Katherine Vergara , Javier Muñoz, Dirección de Servicios Informáticos Fono 2345184 <a href="mailto:Soporte@ucsc.cl">Soporte@ucsc.cl</a> ; <a href="mailto:soportecc@ucsc.cl">soportecc@ucsc.cl</a>
Facultad De Ingeniería	Edson Diaz Fono 2345333 <a href="mailto:ediaz@ucsc.cl">ediaz@ucsc.cl</a>
Facultad De Economía	Luis Seguel Fono 2345529 <a href="mailto:lseguel@ucsc.cl">lseguel@ucsc.cl</a>
Biblioteca	Elvis Aravena Fono 2345583 <a href="mailto:Earavena@ucsc.cl">Earavena@ucsc.cl</a>
Edificio de Ingles	Juan Carlos Arriagada Fono 2345629 <a href="mailto:Jarriaga@ucsc.cl">Jarriaga@ucsc.cl</a>
Escuela de Periodismo	Ricardo Avila V. Fono 2345544 <a href="mailto:Ravila@ucsc.cl">Ravila@ucsc.cl</a>
Facultad de Medicina	Joaquín Valenzuela C. , Alejandro Bustos Fono 2345426 <a href="mailto:multimedios@ucsc.cl">multimedios@ucsc.cl</a>
Facultad de Derecho	Cristian Castillo Fono 2345603 <a href="mailto:Ccastillom@ucsc.cl">Ccastillom@ucsc.cl</a>
Facultad de Educación	Francisco Rivera, Marcelo Torres Fono 2345659 <a href="mailto:Frivera@ucsc.cl">Frivera@ucsc.cl</a> ; <a href="mailto:laboratorioeduc@ucsc.cl">laboratorioeduc@ucsc.cl</a>
Facultad de Ciencias	Rodrigo Muñoz Fono 2345275 <a href="mailto:rmunoz@ucsc.cl">rmunoz@ucsc.cl</a>
Instituto Tecnológico Talcahuano	Carlos Aburto Fono 2345087 <a href="mailto:Caburto@ucsc.cl">Caburto@ucsc.cl</a>
Instituto Tecnológico Los Ángeles	Juan Manuel García Fono 2345752 <a href="mailto:Labla@ucsc.cl">Labla@ucsc.cl</a>







Unidad	Soporte
Instituto Tecnológico Cañete	Benedicto Garrido Fono 2345776 <a href="mailto:bgarrido@ucsc.cl">bgarrido@ucsc.cl</a>
Instituto Tecnológico Chillan	Ricardo Taylor Fono 2345703 <a href="mailto:Labch@ucsc.cl">Labch@ucsc.cl</a>
Facultad de Comunicaciones e Historia	Alejandro Mora Z. Fono 2345541 <a href="mailto:amoraz@ucsc.cl">amoraz@ucsc.cl</a>
Arzobispado de Concepción	Cristóbal Salvadores Celular 9-4455663 <a href="mailto:csalvadores@iglesia.cl">csalvadores@iglesia.cl</a>

Copia no controlada

Elaboración

23-11-2018

Coord. Gestión de la Calidad – DSI

Revisión

23-11-2018

Jefe Unidad Plataformas Tecnológicas-DSI

Aprobación

26-11-2018

Dirección de Servicios Informáticos

