



“Servicio de Cómputo para apoyo a la Investigación, la Innovación y la Docencia – Reglamento General, Gobierno y Política de Uso”.



Historial de Revisiones

Historial de Revisiones						
Fecha	Versión	Autor	Comentario	Estado	Aprobación	
					Fecha	Aprobado Por
05/03/2018		Rodolfo Cáliz rodolfo.caliz	Versión con los comentarios de Carlos Álvarez y Juan Fernando Pérez integrados	Activo		
21/02/2018	001	Rodolfo Cáliz rodolfo.caliz	Versión inicial del documento			

BORRADO



TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS.....	3
1 Introducción.....	4
1.1 Objetivo del Documento.....	4
1.2 Alcance del Documento.....	4
2 Reglamento General, Gobierno y Política de Uso.....	4
2.1 Definición del Servicio.....	4
2.2 Gobierno del Servicio.....	5
2.3 Reglamento de Usuarios.....	6
2.3.1 Aceptación del reglamento.....	6
2.3.2 Uso de software y datos protegidos.....	7
2.3.3 Políticas de uso.....	7
2.3.4 Otros deberes de los usuarios.....	7
2.3.5 Acciones disciplinarias.....	8
2.3.6 Desactivación de usuarios.....	8
2.3.7 Retención de datos.....	8
2.3.8 Políticas particulares aplicables a usuarios externos.....	9
3 Aspectos a considerar.....	9
4 Aprobaciones.....	9



1 Introducción

1.1 Objetivo del Documento

El objetivo de este documento es establecer el reglamento general, el mecanismo de gobierno y la política de uso del servicio de cómputo para apoyo a la investigación, la innovación y la docencia de la Universidad del Rosario.

El presente documento describe el reglamento general de los usuarios del servicio, aspectos normativos del gobierno del servicio, en particular la mesa de gobernanza, y define políticas particulares que regulen los casos de utilización puntuales que puedan llegar a presentarse. Este documento debe servir para el entendimiento entre las partes interesadas de cómo funcionará el servicio desde el punto de vista normativo.

1.2 Alcance del Documento

En este documento se plasmará el reglamento de usuarios, gobierno y políticas del servicio de cómputo para apoyo a la investigación, la innovación y la docencia. Propone un reglamento de uso basado en las normas y políticas encontradas en otros servicios similares, con las adaptaciones naturales al país y a la Universidad del Rosario en particular.

2 Reglamento General, Gobierno y Política de Uso

2.1 Definición del Servicio.

El servicio de cómputo para apoyo a la investigación, la innovación y la docencia de la Universidad del Rosario, en adelante EL SERVICIO, tiene por principal misión suplir las necesidades de los investigadores y los docentes en lo relativo a proyectos que requieran de alta capacidad de procesamiento (cómputo) y/o procesamiento de grandes volúmenes de información.

Como tal, está orientado principalmente a proyectos de investigación que se enmarquen dentro de la Computación de Alto Desempeño (HPC), definida como el “campo relativo a todas las facetas tecnológicas, metodologías y aplicaciones asociadas con obtener la mayor capacidad de cómputo posible en cualquier momento del tiempo y la tecnología. Emplea una clase de máquinas electrónicas digitales conocidas como “supercomputadores” para ejecutar una amplia variedad de problemas computacionales o “aplicaciones” (alternativamente “cargas de trabajo”) tan rápido como sea posible. La acción de ejecutar una aplicación en un supercomputador es ampliamente conocida como “supercomputación” y es sinónimo de Computación de Alto Desempeño (HPC)” (Sterling, Anderson & Brodowicz, 2018).

Los proyectos que requieran procesar grandes volúmenes de información también tendrán cabida en el servicio.



Los objetivos del servicio son:

- Reducir los tiempos de ejecución de trabajos computacionales en proyectos de computación científica.
- Suministrar mayor capacidad de cómputo y almacenamiento para dar respuesta a trabajos computacionales que no son factibles de realizar en un tiempo estándar con infraestructura no especializada.
- Permitirle a los investigadores experimentar con nuevas tecnologías de hardware especializado.
- Permitir la utilización de software especializado diseñado para ejecutarse en entornos de alta capacidad de procesamiento.

En consecuencia, **no tendrán cabida** en el servicio aquellos proyectos que requieran de recursos computacionales, pero que por su naturaleza misma no estén alineados con los objetivos del servicio. A continuación se presenta una lista no exhaustiva.

- Sitios web.
- Proyectos que requieran de la instalación de software de escritorio.
- Otros procesos de computación que no estén definidos dentro del plan de trabajo de un proyecto de investigación, extensión o actividades docentes.

2.2 Gobierno del Servicio

El servicio de cómputo para apoyo a la investigación, la innovación y la docencia es una iniciativa de la Dirección de Investigación e Innovación y de la división de Tecnología Informática y Comunicaciones de la Universidad del Rosario, quienes decidieron como parte de sus procesos misionales y estratégicos adquirir infraestructura tecnológica especializada dedicada a apoyar procesos de investigación en ciencia, economía, ingeniería y otras áreas. Esta iniciativa para adquirir infraestructura orientada exclusivamente a soportar procesos de investigación y docencia responde a la necesidad inicial de centralizar la infraestructura de computación para investigación que estaba siendo adquirida por cada uno de los investigadores de forma aislada, así como servir de habilitadora en el proceso de investigación.

Debido a que es una iniciativa compartida, a su alcance institucional (más que a un área particular), a los costos involucrados, y a los diferentes intereses que puedan llegar a tener cada una de las áreas de la Universidad, el servicio contará con una **mesa de gobernanza**, que tendrá a cargo la definición de los aspectos estratégicos, normativos y operativos del servicio, y que velará por una definición y operación del servicio que satisfaga las necesidades de los investigadores y docentes, que sea económicamente responsable y que garantice la disponibilidad del servicio en el largo plazo.

Son funciones de la **mesa de gobernanza** del servicio de cómputo para apoyo a la investigación, la innovación y la docencia las siguientes:

- Definir y velar por el cumplimiento de todos aquellos aspectos estratégicos en la definición, operación y seguimiento del servicio.
- Evaluar aquellas solicitudes de acceso a la infraestructura de cómputo para apoyo a la investigación que no estén alineadas con los objetivos y decidir sobre su aprobación emitiendo un concepto de aceptación o rechazo.



- Evaluar lo referente a compras de software especializado que deba ser comprado y/o instalado en el servicio.
- Definir una política y reglamento de uso del servicio. En particular, debe definirse un uso adecuado del servicio y las sanciones a las que hubiere lugar en caso de incumplimiento.
- Evaluar las solicitudes de cambios en la prioridad o reasignación de recursos de cómputo realizadas por un investigador.
- Decidir en situaciones puntuales en las que se solicita infraestructura de cómputo nueva en las cuales el proyecto no tiene los recursos.
- Definir la infraestructura de cómputo a adquirir, planes de mejora y sostenimiento a largo plazo.
- Definir el modelo de integración y ampliación de infraestructura computacional y promover los intereses del servicio ante la Universidad.
- Evaluar casos en extremo particulares que requieran excepciones en la aplicación de las políticas descritas en este documento.
- Definir nuevos requerimientos/servicios para la comunidad académica.

La **mesa de gobernanza** del servicio está compuesta por los siguientes integrantes, los cuales cuentan con voz y voto en las decisiones a las que haya lugar:

- Un (1) investigador que represente cada una de las divisiones académicas que requieran del servicio.
- Un (1) Representante de la Dirección de Investigación e Innovación.
- Director de la división de Tecnología Informática y Comunicaciones o su delegado(a).
- Coordinador de Infraestructura de TI de la división de Tecnología Informática y Comunicaciones.

Adicionalmente, en la mesa de gobernanza estará presente el Administrador de plataforma HPC en el rol de proveer información con los datos de disponibilidad o capacidad del servicio, con el objetivo de que la mesa de gobernanza pueda tomar decisiones informadas. Este tendrá voz pero no voto.

La forma de operar de la mesa de gobernanza, la frecuencia de sus reuniones, organización, evidencia de reuniones, etc., está por fuera de los alcances de ese documento y debe definirse de forma separada de acuerdo a los procedimientos de la Universidad del Rosario.

2.3 Reglamento de Usuarios

2.3.1 Aceptación del reglamento

Los usuarios del servicio deben conocer y cumplir con el reglamento y las políticas aquí definidas. No hacerlo puede resultar en suspensión o cancelación de la asignación de los recursos y negación de cualquier acceso al mismo. Transgresiones ilegales o especialmente graves serán manejadas a través de los canales definidos para tal fin por la Universidad del Rosario y/o autoridades legales.



2.3.2 Uso de software y datos protegidos

Los usuarios del servicio acuerdan NO instalar software que no cuente con el debido licenciamiento o no sea aprobado por la división de Tecnología Informática y Comunicaciones. Del mismo modo, se comprometen a cumplir la normatividad vigente respecto al uso de datos personales, sensibles o no autorizados, de acuerdo con el reglamento de la Universidad y las leyes vigentes. El no cumplimiento de esta política resultará en la desinstalación inmediata del software, la eliminación de los datos, y la desactivación de los proyectos, reservas y cuentas. Sanciones adicionales de acuerdo al reglamento interno de los empleados de la Universidad del Rosario pueden generarse.

2.3.3 Políticas de uso

Los usuarios deben acatar las siguientes políticas:

- Cumplir la política para uso responsable de los recursos de cómputo y sistemas de información definida para la Universidad del Rosario.
- Las credenciales de acceso al servicio son de carácter personal e intransferible. Compartir las está estrictamente prohibido.
- Cada usuario podrá tener máximo una cuenta asociada. El servicio cuenta con procedimientos para garantizar que grupos de investigadores o secciones de asignaturas puedan tener acceso y compartir recursos.
- Los investigadores principales de cada proyecto son responsables de notificar cuándo los usuarios deben ser desactivados debido a terminación del proyecto, partida del usuario, u otras razones que ameriten que la cuenta del usuario sea eliminada.
- Señirse a las leyes y normas de protección de propiedad intelectual vigentes. Esto puede generar sanciones legales adicionales a las impuestas por los reglamentos internos de la Universidad del Rosario.
- Los recursos asignados no podrán ser usados para fines comerciales o para beneficio personal de tipo económico.
- El acceso no autorizado al servicio por cualquier medio está estrictamente prohibido.
- Nunca, de forma deliberada, intentar realizar ataques informáticos a los recursos asignados sin autorización previa.
- Nunca utilizar el servicio para actividades ilegales en el marco del código penal.
- Nunca, deliberadamente, robar, adulterar, o eliminar el trabajo individual de otro usuario del servicio sin autorización expresa.

2.3.4 Otros deberes de los usuarios

Adicionalmente a las políticas de uso, los usuarios de servicio tienen el deber de:

- Respetar los derechos de los otros usuarios del servicio.
- Referenciar, en reconocimiento a los servicios prestados, al servicio en los agradecimientos de cualquier reporte de investigación, artículo científico o publicación que requiera citar trabajos de otros autores. La cita sugerida debe estar alineada con el siguiente texto: "Los autores agradecen al Laboratorio de Computación Avanzada para Investigación de la Universidad del Rosario por



proveer recursos computacionales que han contribuido a los resultados de investigación reportados en este artículo.” o equivalente en otro idioma.

- Informar al servicio de cualquier artículo, video, conferencia, publicación o resultado de investigación en el que el servicio haya sido citado en los agradecimientos, utilizando los medios provistos para tal fin.
- Familiarizarse con la documentación y los manuales de usuario del servicio, en particular lo referente a la utilización de los gestores de recursos y el entendimiento de cómo utilizar correctamente los recursos provistos por el servicio
- Utilizar los recursos provistos por el servicio (cómputo y almacenamiento) únicamente dentro del marco de los proyectos de investigación o actividades de instrucción autorizadas.
- Solicitar ayuda al personal de administración del servicio en caso de no tener claridad sobre los procedimientos técnicos u operativos de utilización del servicio. Todas las solicitudes se realizarán a través de la mesa de servicios de Tecnologías de la información. Cualquier excepción debe ser presentada para análisis y aprobación a la mesa de gobernanza.
- Suscribirse a los canales de información utilizados por el servicio para notificar disponibilidad de la infraestructura, actualizaciones, mantenimientos, alertas, y demás información generada por el servicio.

2.3.5 Acciones disciplinarias

Las acciones disciplinarias resultado de no acatar las políticas de uso incluyen, pero no están limitadas, a:

- Advertencias verbales o escritas.
- Revocación de los accesos a los recursos asignados por el servicio.
- Terminación de los proyectos que utilicen los recursos del servicio.
- Sanciones disciplinarias de acuerdo al reglamento interno de trabajo de la Universidad del Rosario.
- Dependiendo de la naturaleza de la falta, acciones penales.

2.3.6 Desactivación de usuarios

Los accesos a la infraestructura del servicio de cómputo para apoyo a la investigación, la innovación y la docencia serán desactivados por las siguientes causas:

- Solicitud explícita por parte del investigador principal.
- Inactividad de la cuenta después de 90 días calendario. Esto se realizará de forma automática, de forma que los usuarios tendrán que hacer uso de los medios provistos por el servicio para renovar el acceso a los recursos.
- Violación de la política de uso.
- Terminación del proyecto. Los usuarios asociados al proyecto, salvo que tengan otro proyecto activo que haga uso de los recursos, serán desactivados y se les revocará el acceso a la infraestructura. Todos los trabajos en cola serán terminados.

2.3.7 Retención de datos



Después de la terminación de un proyecto activo todos los archivos almacenados en los directorios de trabajo del usuario permanecerán en los sistemas de almacenamiento del servicio por un período de treinta (30) días. La política de respaldo de datos después de este tiempo está fuera del alcance de este documento.

2.3.8 Políticas particulares aplicables a usuarios externos

La Universidad del Rosario, en reconocimiento al potencial económico y de apoyo a transferencia de resultados de investigación al sector industrial del servicio, aprueba que éste sea utilizado en el contexto de proyectos de extensión y de colaboración con agentes externos de naturaleza pública o privada, con o sin ánimo de lucro.

Reconoce sin embargo, que las prioridades en la asignación de los recursos del servicio deben estar orientadas, en virtud de su misión y objetivos descritos en este documento, a soportar las labores de investigación interna y docencia de la Universidad del Rosario.

En ese sentido, se define la política especial de utilización de los recursos por parte de usuarios externos a la Universidad del Rosario como sigue:

- Todo proyecto de extensión debe estar supervisado por un investigador o docente asociado a la Universidad del Rosario.
- Ningún proyecto de extensión, independientemente de su aporte económico, puede utilizar más del 25% del total de los recursos disponibles para asignación por parte del servicio.
- Ninguna persona externa a la Universidad del Rosario tendrá acceso a los recursos de cómputo del servicio si (1) No existe un proyecto de extensión debidamente formalizado ante los entes de la Universidad del Rosario destinados para tal fin, en particular lo concerniente a los aspectos financieros (2) No está vinculado como parte de un proyecto de investigación a cargo de un investigador o docente de la Universidad del Rosario.
- Bajo ninguna circunstancia, independientemente de su aporte económico, se le dará acceso exclusivo a un recurso a usuarios externos a la Universidad del Rosario.
- Todo caso particularmente excepcional que vaya en contravía de la política actual de usuarios externos a la Universidad del Rosario debe ser consultado en la **mesa de gobernanza** del servicio como parte de sus funciones.

3 Aspectos a considerar

Este documento debe considerarse como una propuesta de trabajo. La versión definitiva del modelo de operación y los procedimientos debe ser consensuada con los usuarios funcionales del servicio.

4 Aprobaciones



Nombre	Firma
Fecha de aprobación: DD/MM/AAAA	

BORRADOR