



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Físico-Químicas y Naturales

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,  
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

**RÍO CUARTO**, 1 de julio de 2024.

**VISTO**, el informe presentado por la Decana de la Facultad, referido a los sistemas informáticos desarrollados en el Área de Programación Informática y Estadística de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales; y

**CONSIDERANDO:**

Que los sistemas de información constituyen un instrumento fundamental para optimizar la gestión y administrar con mayor eficiencia la Facultad, ya que facilitan la comunicación, mejoran la toma de decisiones, brindan mayor transparencia y seguridad de la información.

Que los sistemas informáticos permiten almacenar, organizar y acceder a grandes volúmenes de datos, lo que resulta esencial para respaldar y facilitar la gestión académica, administrativa y presupuestaria de la Facultad.

Que el diseño e implementación de sistemas informáticos son parte de los objetivos, metas y acciones propuestas en el plan estratégico de la Facultad (PEExa 2019-2024), como la informatización y modernización de la gestión, administración y comunicación.

Que el Área de Programación Informática y Estadística dependiente de la Secretaría Técnica de la Facultad, colabora con el análisis y desarrollo de los sistemas informáticos de la Facultad, que favorecen la gestión de los datos y la conveniente organización de la información, relacionada a actividades de gestión técnica, académica, de investigación y de vinculación de la Facultad. Estos sistemas complementan la información obtenida de los sistemas informáticos institucionales provistos por la Unidad de Tecnologías de la Información de la UNRC.

Que el informe presentado por la Decana incluye una breve síntesis de las tecnologías usadas, y del propósito y funcionalidades de los sistemas informáticos desarrollados en la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto, que sirven de apoyo a la gestión de la Facultad.

Que actualmente, en esta Facultad se encuentran en producción los siguientes sistemas: **SISTEMA DE FUENTES** que incluye al **SISTEMA FUENTE 11** y sus subsistemas, y al **SISTEMA DE RECURSOS PROPIOS**; además, un **SISTEMA RESERVA DE RECURSOS**, el **SISTEMA DE PEDIDO DE ÓRDENES DE TRABAJO**, y el **SISTEMA DE DOCUMENTOS**. Además, este último incluye una aplicación para dispositivos celulares denominada **MiExaApp**.

Por ello y en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 32 del Estatuto de la Universidad Nacional de Río Cuarto.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Físico-Químicas y Naturales

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,  
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

**EI CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1ro.-** Tomar conocimiento del informe presentado por la Decana de la Facultad referido a los sistemas informáticos en producción desarrollados en el Área de Programación Informática y Estadística de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto, detallado en el ANEXO de la presente.

**ARTICULO 2do.-** Regístrese, comuníquese. Tomen conocimiento las Áreas de competencia. Cumplido, archívese.

**DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO DE ESTA FACULTAD, A LOS VEINTISIETE DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO.**

**RESOLUCIÓN Nro.: 225/2024**



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Físico-Químicas y Naturales

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,  
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

## ANEXO

### Informe de Sistemas informáticos desarrollados en la FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES Universidad Nacional de Río Cuarto

<i>Decana</i>	<i>Marcela Daniele</i>
<i>Secretaria Técnica</i>	<i>Marcela Moressi</i>
<i>Subsecretaria Técnica</i>	<i>Lila Bernardi</i>
<i>Área de Programación Informática y Estadística</i>	<i>Sergio Lucero</i> <i>Mauro Marozzi</i>
<i>Profesionales colaboradores</i>	<i>Francisco Bavera</i> <i>Nicolás Streri</i>

#### Sistemas Informáticos de la FCEFQyN-UNRC

A continuación se presenta un informe de los sistemas informáticos, que actualmente se encuentran en producción, desarrollados por el Área de Programación Informática y Estadística de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico, Químicas y Naturales de la UNRC.

El Área Programación Informática y Estadística, o identificada también como Área de Tecnologías de la Información (ATI), depende de la Secretaría Técnica, establecido en la estructura académico-administrativa establecida por la Resolución de Consejo Directivo Nro. 001/2015. En ATI se desempeñan como agentes nodocentes, dos profesionales: un Técnico Profesional nivel 3, responsable del área, y un Técnico Profesional nivel 5. El ATI, se encarga de gestionar y mantener la infraestructura tecnológica de la facultad, y entre sus funciones es responsable de administrar sistemas, redes y seguridad informática, proporcionar soporte técnico a usuarios, desarrollar y mantener sistemas informáticos, alinear la tecnología con los objetivos de la facultad, entre otras.

Respecto al análisis de necesidades de información y estadísticas, desde ATI se lleva adelante la construcción de sistemas informáticos propios de la Facultad, que permiten favorecer la gestión de los datos y la conveniente organización de información, relacionadas a las actividades de gestión técnica, académica, de investigación y de vinculación de la facultad. Los sistemas desarrollados en la Facultad, permiten complementar la información obtenida de los sistemas informáticos institucionales provistos por la Unidad de Tecnologías

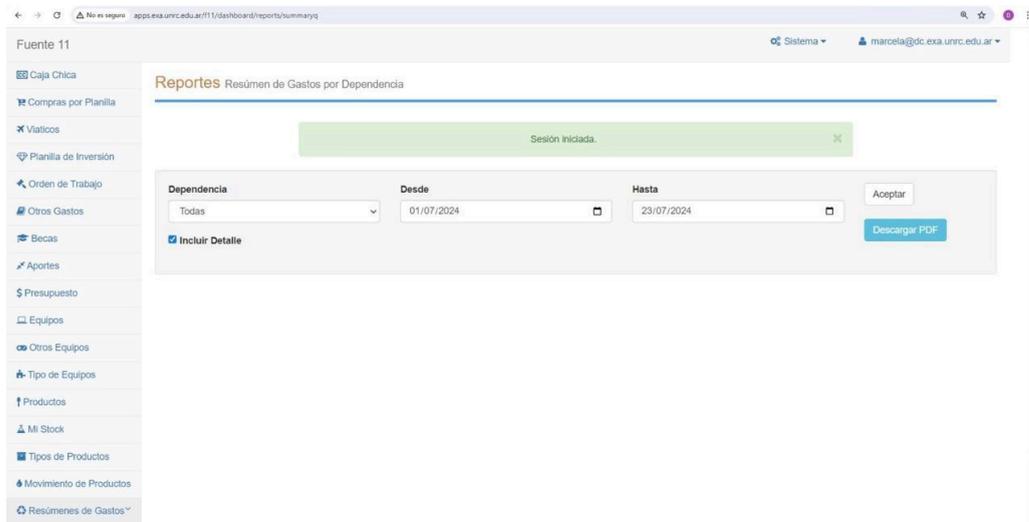


de la Información de la UNRC.

Respecto a la tecnología utilizada, en la actualidad todos los sistemas han sido migrados e implementados en un framework de desarrollo de código abierto, en constante crecimiento y uno de los más utilizados hoy a nivel mundial para el desarrollo de aplicaciones web, denominado Ruby on Rails (<http://www.rubyonrails.org/>); además, los sistemas utilizan licencia pública y gratuita del sistema de gestión de bases de datos relacional MySQL (<https://www.mysql.com/>). Desde el año 2019, la Facultad cuenta con el servicio gratuito de Google Workspace for Education Fundamentals provisto por Google para centros educativos (<https://www.google.com/>). Esto permite unificar el acceso a todos los sistemas a través del Gmail, utilizando la cuenta de correo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto, y acceder a cada una de las aplicaciones con una única cuenta, beneficiándose de la seguridad que proporciona el servicio de autenticación provisto por Google.

A continuación, se describe un resumen de los sistemas informáticos desarrollados y mantenidos por el APIyE de la FCEFQyN.

- **SISTEMAS DE FUENTES:** incluye dos sistemas de administración de recursos:
  - o **SISTEMA F11:** brinda una interfaz simple y confiable que permite a la gestión de los departamentos de la Facultad (Director/a, Secretario/a Coordinador/a), a través de un acceso controlado con usuario y contraseña, visualizar cada uno de los movimientos en relación a la ejecución del presupuesto (área presupuestaria 20). Esto permite controlar y cotejar con la planificación realizada y aprobada por CD. **Sistema F11** facilita contar con el informe detallado de la ejecución presupuestaria de toda la facultad, la que cada año se pone a disposición de toda la comunidad a través de la web de la facultad (<https://www.exa.unrc.edu.ar/secretaria-tecnica-presupuesto-2/>).



*IU Consulta en el Sistema Fuente 11 de la FCEFQyN*



- **SUBSISTEMA DE STOCK DE PRODUCTOS:** permite la gestión de los diferentes insumos en la FCEFQyN, permitiendo a los secretarios coordinadores departamentales mantener actualizado el stock de productos. También favorece la gestión de la Secretaría Técnica de la FCEFQyN contar con una actualización permanente respecto a la cantidad de insumos permitiendo una optimización en la administración de los mismos.
- **SUBSISTEMA REPARACIÓN/MANTENIMIENTO DE EQUIPOS:** En el marco del proyecto de Reparación de Equipos de la FCEFQyN (RCD 200/14), se informatizó el proceso de actualización de todo el equipamiento que se encuentra en espacios dependientes de la Facultad. La finalidad es mantener un registro detallado de los datos de los equipos y contar con una actualización permanente respecto de su estado (en uso, en reparación, requiere reparación, requiere mantenimiento, otro). Este sistema aporta una valiosa información para contar con indicadores y valoraciones que permiten realizar planificaciones y estimaciones de costos tanto de reparación como de adquisición de equipamiento. Una manera muy ágil de conocer las necesidades a la hora de presentarlas en las diferentes convocatorias.
- o **SISTEMA RP:** permite registrar, agrupar y consultar los ingresos y egresos de los Recursos Propios que se generan en la Facultad. Se registra la facturación por cada ingreso de fondos a la fuente 12 (área presupuestaria 62-Exactas) producido por servicios a terceros, capacitaciones, posgrado, convenios, protocolos u otras actividades, como así también se registran todos los gastos con su correspondiente comprobante por el egreso de fondos. Este sistema web también permite, de forma segura y controlada, que los responsables de los servicios a terceros u otras actividades visualicen y administren los movimientos y fondos asociados a sus servicios.

Código	Nombre	Tipo Servicio	Administra	Activo
SRV-CSP-A1001	cultivos celulares: métodos básicos para su utilización	Cursos de Capacitación		Si
SRV-CSP-A1101	ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL EN PERICIAS ASISTENCIALES	Cursos de Capacitación		Si
SRV-CSP-A1201	SE TE LEGUA LA TRABA, ORATORIA CURSO INTENSIVO Y PERSONALIZADO	Cursos de Capacitación	Fabiana, D'ERAMO	Si
SRV-CSP-A1301	Detección de mecanismos de Resistencia antibiótica en microorganismos patógenos de relevancia en medicina humana y animal	Cursos de Capacitación	Fabiana, D'ERAMO	Si
SRV-CSP-A1401	BIOPRESION 3D	Cursos de Capacitación	Fabiana, D'ERAMO	Si
SRV-CSP-C750	Reprocesamiento de material de uso asistencial y de laboratorio.....	Cursos de Capacitación	DARDANELLI, Maria	Si
SRV-VBC-A058	Asesoramiento en la Producción y Venta de Plantas de Stevia Rebaudiana Bertoni	Servicios a Terceros	Arnaldo Tesse, SOLTERMANN, Viviana, GROSSO	Si
SRV-VBC-A1050	CRSA, MANTENIMIENTO Y VENTA DE ANIMALES	Servicios a Terceros	Veronica, SANTANDER	Si
SRV-VBC-A1058	Producción y venta de extractos de Stevia	Servicios a Terceros	Arnaldo Tesse, SOLTERMANN	Si
SRV-VBU-A050	Mantenimiento, cuidado y ventas de animales de laboratorio.	Servicios a Terceros	Guillermo Edgardo, ASHWORTH	Si

IU Consulta en el Sistema de Recursos Propios de la FCEFQyN



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Físico-Químicas y Naturales

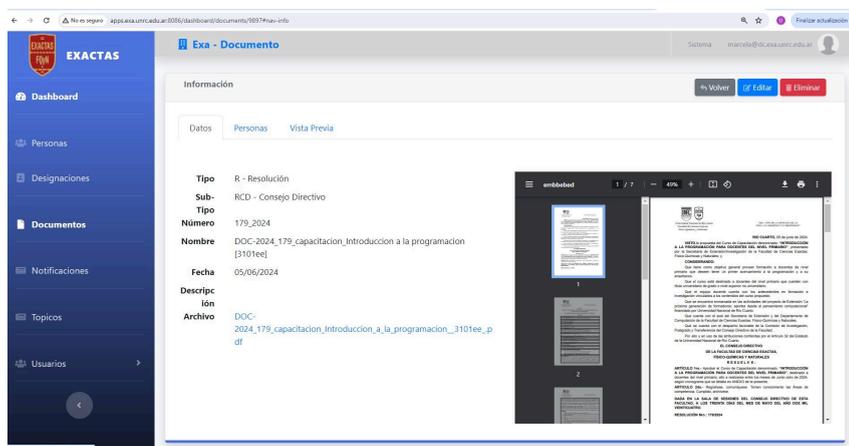
"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,  
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

- **SISTEMA RESERVA DE RECURSOS:** permite organizar la disponibilidad y uso de aulas/laboratorios que pertenecen a la facultad, como así también de equipamiento de uso compartido requerido como monocañon, notebooks, u otros dispositivos.
- **SISTEMA DE PEDIDO DE ÓRDENES DE TRABAJO** para el Administrador de red en la facultad. (finalizado. No ha sido puesto en producción).
- **SISTEMA DE DOCUMENTOS:** este sistema cuenta con un sistema de acceso web y una aplicación (App) para dispositivos celulares denominada **MiExaApp**.

El Sistema de Documentos de la Facultad permite registrar cada uno de los documentos resolutivos decanales, rectorales, consejo directivo, consejo superior y otros tipos de documentos, y asociarlos a las personas involucradas en cualquiera de sus roles. Este sistema permite contar con valiosa información de manera organizada y eficiente, tanto para agentes de la gestión de la facultad como para administrativos. Al mismo tiempo, MiExaApp permite que cada una de las personas involucradas pueda acceder a consultar y ver/descargar cualquier documento que tenga asociado. (finalizado. falta poner en producción).



*IU Home de la Aplicación Web del Sistema Exactas Documentos*



*IU Consulta de Documentos por Persona*



*Universidad Nacional de Río Cuarto  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Físico-Químicas y Naturales*

*"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,  
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"*

Por último, es importante aclarar que estos sistemas apoyan y favorecen la gestión, pero no es suficiente. Desde la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales se considera esencial la implementación de un sistema de información integral que garantice la fiabilidad y disponibilidad de los datos necesarios, que permita contar con información adecuada y transparente, que proporcione indicadores esenciales tanto para la gestión y la toma de decisiones institucionales, como para la divulgación de esta información a toda la comunidad universitaria y la sociedad. Se considera imperativo contar con un Sistema de Información Integral para la UNRC, que facilite la asociación, identificación y agrupación de actividades vinculadas a personas o grupos de personas, unidades académicas, dependencias específicas y funciones particulares. En relación a esta necesidad, cabe mencionar que, la Decana de la Facultad forma parte de la Subcomisión Técnica creada por el Consejo Superior por Resolución Nro. 241/24, y que en la actualidad se encuentra analizando la posibilidad de integración de la UNRC al Sistema de Gestión del CIN, a través del Ecosistema Digital SIU.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Confeccionado el Jueves 25 de julio de 2024 a las 13:25:44

Este documento se valida en <https://fd.unrc.edu.ar> con el identificador: **DOC-2024\_225\_tomar conocimiento \_Sistemas Informaticos [6b80d8]**.

Documento firmado conforme Ley 25.506 y Resolución Rectoral 255/2014 por:



**MARCELA ELENA DANIELE**  
Decana  
Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Nat.

**MARCELA BEATRIZ MORESSI**  
Secretaria Técnica  
Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Nat.