



Centro de Investigación, Docencia y Extensión en TIC

Informe Asamblea Universitaria Año 2025

Introducción

El Centro de Investigación, Docencia y Extensión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CIDETIC) brinda servicios a la comunidad universitaria desde mediados del año 2014. Durante el desarrollo del año 2025 el Centro ha funcionado acorde con su plan de anual actividades. Se han mantenido con normalidad y sin interrupciones las prestaciones de servicios presenciales (en el horario habitual de 8 a 17hs), así como también los servicios que se prestan en forma remota. Se resumen aquí las actividades más destacadas:

Actividades Regulares (aquellas definidas por el estatuto del Centro)

Se continuó la prestación de servicios a los beneficiarios, sin interrupciones. El equipo de Docentes Facilitadores se ha desempeñado de forma semi-presencial coordinando las actividades con el Director, en particular:

- Mantenimiento de los servicios digitales que se ofrecen (procesamiento de datos, Red Hidrométrica de la Cuenca del Río Luján, red Pluviométrica, Servidor R Studio, Cluster de Procesamiento de datos, Máquinas virtuales de los proyectos, etc.)
- Incorporación y renovación de beneficiarios (nuevas solicitudes de servicios):
 - Tres proyectos/programas de investigación.
 - Una Act. Académicas/estudiantes de trabajo final.
 - Cinco Act. Académicas/Docente.
 - Tres proyectos/programas de extensión.
 - Dos departamentos académicos.
 - Secretaría de CyT de la Universidad.
 - Nuevos servicios con la DGS.
- Procesamiento de encuestas de la Lic. en Sistemas de Información.
- Mantenimiento Simulador de Avance en la Carrera, coordinando con la Secretaría Académica.



- Se dio soporte al desarrollo e implementación de tecnologías de información geográfica en distintos proyectos. Entre otros, se participó en:
 - instalación, configuración y mantenimiento de base de datos espaciales.
 - testeo de soluciones para publicación web de mapas.
 - especificación de equipamiento para base de datos espaciales.
- Participación en el Consejo Directivo del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED).

Plan de Actividades (complementarias)

Dentro de las posibilidades, se llevaron adelante una serie de actividades e iniciativas propias del Centro.

Se amplió el sistema de cámaras de seguridad propio del Centro, basado en computadores de mano con sistemas operativo no propietario y cámaras wifi interiores.

Se desarrolló un video juego basado en los fósiles hallados en la cuenca del Rio Luján por parte de Florentino Ameghino. En el diseño de los gráficos y la estructura general del juego se realizó teniendo en cuenta las recomendaciones del Grupo A3 de alumnos del Centro Educativo Complementario N° 801 de Luján, en el marco de un proyecto de extensión inter-departamental "El rio nos une. Patrimonio Natural e Histórico", Coord. Gral. Cristina Luchetti (Depto. Sociales), Yoana Giménez y Mariela Cogo (Depto. Educación).

Se desarrolló una página web interactiva, animada, similar a un video juego, de preguntas y respuestas, con identificación de usuarios/alumnos para autoevaluación, utilizado en el Taller de Resolución de Problemas a pedido del Lic. Gustavo Croch.

El Centro ha participado en el Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información, CoNaIISI 2025; se presentó paper "Replicación Maestro-Esclavo en Base de Datos No SQL Clave-Valor Embebidas no Distribuidas" [Cherencio] que se ha llevado a cabo con recursos de computación propios del Centro.

El Centro participa todos los años de evento "Expo Lujan", este año se realizó entre el 03/04/25 al 05/04/25 en representación del Centro y de la UNLu; se realizó producción de video institucional del Centro.

Convenios



Se ha mantenido el convenio de colaboración con el IRB de INTA, para trabajar en temas de Bioinformática aplicado a información genómica de plantas, hasta el 31/08/2024; el cual fue renovado en 2025. Mantenemos proyecto de investigación genómica, en donde participan miembros del IMBICE (UNLP) (Instituto Multidisciplinario de Biología Celular), que ha permitido relacionar CIDETIC con IMBICE y se estima que en futuro se pueda establecer un convenio de colaboración.

Mantenimiento del Centro

Se coordinó con el staff no docente el mantenimiento de los servicios y visitas de control a las instalaciones, como así también se gestionaron reparaciones necesarias. Si bien se han sostenido todos los servicios, los servidores están funcionando 7x24 en forma ininterrumpida desde 2014 (fueron adquiridos en 2012), llevan 11 años trabajando, la recomendación es su reemplazo luego de vencida su garantía extendida que puede ampliarse hasta 6 años, con lo cual, hace 5 años que debieron ser reemplazados. Ya no es posible hacer actualizaciones o ampliaciones, están al máximo de su capacidad y carecen del hardware requerido por nuevos algoritmos de IA (ej. GPU's). Si bien funcionan, han tenido incidentes en sus reinicios, perdiendo configuración de firmware, obligando a configurar manualmente, etc.; también el avance tecnológico hace que estos equipos den indicios de obsolescencia y ya no son tan potentes en comparación con los equipos de escritorio actuales.

Consejo Directivo

El Consejo Directivo del CIDETIC ha mantenido su calendario de reuniones ordinarias mensuales durante todo el año 2025, en modalidad híbrida. En este marco, se presentó el Plan Anual de Actividades para 2025. Ha habido dificultad para alcanzar el quórum necesario en todas las reuniones hasta el momento de escribir este informe; se realizará un esfuerzo de coordinación adicional en los dos últimos meses del año para lograr alcanzar el quórum.

Mgter. Guillermo Cherencio
Director CIDETIC