

**PERIODO QUE ABARCA EL INFORME: AÑO 2024**

**FECHA DE REALIZACIÓN: MARZO 2025**

**Contenido**

1. Resumen de las acciones realizadas en el marco de la Planificación Estratégica CEQUIMAP 2020-2025
2. Análisis de aspectos económico-financieros correspondientes al periodo 2024
3. Aspectos específicos relacionados al sistema de calidad del Centro
4. Plan de actividades para el año 2025
5. Presupuesto para el año 2025

**Nota 1:** El presente Informe fue elaborado a los fines de dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 8° del Estatuto del CEQUIMAP (Ord. HCD 7/2016), el cual menciona que: *“Son funciones del Director de CEQUIMAP: Presentar un informe anual al HCD, sobre la situación económica y financiera del Centro, flujo de ingresos y egresos, presupuesto proyectado para el próximo año, plan de actividades, y toda otra cuestión que haga al buen funcionamiento del Centro. Previamente, **el informe deberá tener un dictamen del Consejo Asesor.** Este informe deberá ser presentado antes del 31 de marzo de cada año”.*

**Nota 2:** En el presente informe se resumen las principales actividades realizadas en 2024, estableciendo la correspondiente relación con los objetivos específicos de la Planificación Estratégica 2020-2025. Se incluyeron solo aquellos objetivos específicos que tienen actividades ejecutadas en el 2024. Toda la evidencia documental de lo citado en el presente informe se encuentra disponible en el CEQUIMAP, por si fuera necesario ampliar o verificar algún dato.

---

## Desarrollo

### 1. Resumen de las acciones realizadas en el marco de la Planificación Estratégica

#### **Dimensión: El CEQUIMAP como organización**

**Objetivo específico:** Implementar mecanismos y/o procesos transversales para mejorar el desempeño general del Centro.

Con respecto a este objetivo, durante el año 2024, se consolidó el proceso de compras a cargo del Cdr. Bandini y el proceso de presupuestos se está desarrollando y ajustando con el objetivo de dejarlo en funcionamiento durante 2025. A nivel laboratorio se continuó con el esquema de “trabajo por proyectos” iniciado el año anterior, basados en el aumento de la polivalencia y policompetencia de los analistas, que permitieron el armado de grupos para proyectos específicos para demandas puntuales del medio.

**Objetivo específico:** Mantener y consolidar el funcionamiento del área administrativa del Centro, atendiendo principalmente a: i) los distintos procesos que se llevan a cabo y aquellos que sea necesario implementar; ii) las figuras de vínculo laboral que dispone el Centro; y iii) la movilidad de personal desde y hacia otras dependencias.

En el año 2024 no hubo desvinculación de personal administrativo. El personal de esta área está constituido por *Noemí Granado*, que se desempeña como Coordinadora del área y ya cuenta con su designación por concurso, a partir del 01-10-2024, en el cargo categoría 3665/1; *Gisela Pérez Daher* fue designada por concurso a partir del 01-02-2024 en un cargo categoría 3667/1 para desempeñar sus funciones en el Centro en Atención al cliente, recepción de muestras, solicitudes de servicios, cobranzas, e-mails, gestión de informes técnicos, gestión de cobros; *Alejandro Bandini*, Bachiller Universitario en Ciencias Sociales y Contador Público continúa bajo la figura de Contrato monotributista (sin relación de empleo público) y sus funciones son Compras, atención al cliente, recepción de muestras, solicitudes de servicios, cobranzas, e-mails, gestión de informes técnicos, gestión de cobros. y *María Natalia Garzón*, Bachiller Universitario en Ciencias Sociales y Contadora Pública continúa bajo la figura de Contrato monotributista cuyas funciones son llevar a cabo los procesos de Presupuestos, atención al cliente, recepción de muestras, solicitudes de servicios, cobranzas, e-mails, gestión de informes técnicos, gestión de cobros y otras. También *Ariel Bertola* brinda sus funciones como Contador del CEQUIMAP, y sigue siendo la interfaz del Centro y el Área Económica-Financiera de la FCQ que es la responsable del personal No Docente del CEQUIMAP, según lo establecido en el Organigrama vigente de la Facultad. Aporta también en la capacitación del personal administrativo en aspectos referidos a facturación y registro de la actividad contable, además de su permanente asesoramiento a la Dirección del Centro en aspectos financieros, contables y de gestión del personal.

Con respecto a las figuras de vínculo laboral, el área Administrativa del Centro dispone de dos contratos monotributistas y dos cargos No docentes. Con respecto a la actualización de salarios, los No docentes tienen su actualización propia mientras que los contratos monotributistas son actualizados según las paritarias y/o el IPC Córdoba.

La capacitación del personal de administración a medida que abarcan nuevas funciones, es prevista y organizada por la Dirección Ejecutiva y llevada a cabo por la persona que conoce la tarea en detalle. Toda la capacitación de los integrantes del área queda registrada en R-PG 10.01-13 (Capacitaciones individuales. Detección, planificación y seguimiento). Estas capacitaciones tienden a alcanzar una polivalencia más marcada

entre el personal administrativo, en pos del objetivo de que todos tengan conocimiento de todas las actividades.

Hacia el final del año 2024 y ante la necesidad planteada a la Dirección por Ariel Bertola de comenzar a delegar gradualmente sus funciones contables, comenzó a capacitar a Alejandro Bandini en un conjunto de actividades contables que irá asumiendo gradualmente en 2025. Una vez terminada la capacitación y cuando el Cr. Bandini sea responsable de la parte contable será pasado a un contrato con relación de dependencia.

**Objetivo específico: Fortalecer las capacidades internas del Centro (técnicas y administrativas) en relación a: i) identificar demandas del medio socio productivo; ii) Obtener información de retorno por parte de los clientes del centro.**

Durante el periodo evaluado se llevaron a cabo reuniones técnicas en el marco de la prestación de servicios y/o fortalecimiento de vínculos con determinadas empresas. Estos encuentros se consideran estratégicos desde el punto vista del nivel de complejidad técnica, de la facturación, o del posicionamiento del Centro para con la empresa y el sector al cual pertenecen.

A continuación, se exponen algunas de las prestaciones analíticas realizadas por CT y Prestadores FCQ que merecen ser destacadas:

- Desarrollo de nanomateriales para terapia fotodinámica (nPDT) de infecciones urinarias para la empresa Promedon. Este trabajo comenzó en el año 2020 y lo lleva adelante el CT LINBIO cuya responsable es la Dra. Zoppi. Durante el 2024 el CT brindó asesoramiento y asistencia técnica.
- Asistencia técnica para la empresa BioSynaptica llevada a cabo por la Dra. Cecilia Sánchez. La misma consistió en la realización de ensayos *in vivo* en un modelo de retinopatía inducida por oxígeno (OIR) en ratones y la determinación del efecto de la administración de EPO o Mut A sobre la vasculatura, actividad glial y neuronal. Este trabajo comenzó en el 2022 y continuó hasta fines de 2024.
- Asistencia técnica para la empresa Ovoxite S.A.S., que consiste en brindar asesoramiento y realizar el desarrollo de técnicas espectrales para evaluación metabólica en muestras de cultivo embrionario. Este trabajo lo lleva a cabo la Dra. Marisa Martinelli que pertenece al CT LaMaP.
- Asistencia técnica para la empresa FTALOSUR SOCIEDAD ANÓNIMA, la misma consistió en la puesta a punto de ensayos físico químicos para la caracterización de muestras de Quitosano. Este trabajo lo llevó a cabo la Dra. Marisa Martinelli que pertenece al CT LaMaP.
- Asistencia Técnica para la empresa L3N S.A., la misma consistió en la determinación cuantitativa de  $\alpha$ -lactoalbúmina por HPLC-UV en muestras de suero fluido descremado. Este trabajo fue realizado por la Dra. Granero.
- La Asistencia técnica para la EMPRESA AGROSINSACATE consistió en el diseño y desarrollo, a escala laboratorio, de sistemas que permitan una liberación prolongada de urea y la evaluación de la liberación de la urea a partir de esos sistemas. Este trabajo lo llevaron a cabo los Dres. Santiago Palma y Sofía Brignone (Convenio de Asistencia técnica e Investigación aplicada RD 806/2023).
- La Asistencia técnica Para el Dr. Joisson (particular) consiste en el diseño y ejecución de pruebas de toxicidad "in vivo en ratones" según normas nacionales (ANMAT). Se incluyó estudios de laboratorio y estudios anatómo patológicos en laboratorios especializados. Este trabajo fue realizado por la Dra. Virgolini y su equipo.

**Objetivo específico: Ampliar la oferta tecnológica del Centro y los Centros de Transferencia (CTs) a partir de la identificación de necesidades del sector socio-productivo.**

Para lograr este objetivo CEQUIMAP incorporó las siguientes prestaciones que se muestran por áreas:

En el **Área de Desarrollo Tecnológico**, se avanzó en la metodología de determinación de perfil de ácidos grasos en alimentos en conjunto con el Área Alimentos. Quedó pendiente la verificación del método analítico para su oferta como servicio.

En el **Área Microbiología**, se adquirió el sistema API para tipificación bioquímica de Salmonella spp. y un nuevo medio de cultivo para Pseudomonas aeruginosa en aguas.

En el **Área Ambiental**, se mantuvo el compromiso de optimización de recursos y minimización del impacto ambiental. Se propuso la reducción del uso de solventes mediante nuevas metodologías extractivas y cromatográficas. En el periodo se establecieron las condiciones operativas para la cuantificación de HTP utilizando el nuevo instrumental Triplus con HS, siguiendo los lineamientos de la norma EPA 5021 y EPA 8270. Por circunstancias relacionadas al recambio de personal, la implementación sigue en etapa de puesta a punto.

En el **Área Aguas y Efluentes**, se estableció un acuerdo de colaboración con CICTERRA para análisis de metales.

En el **Área Alimentos**, se logró reducir los tiempos de entrega de resultados y se finalizó el desarrollo de metodologías analíticas de FAMES y conservantes, presentadas como tesis de licenciatura por Nazareno Pelicon, quedando pendiente para 2025 la validación de la técnica.

**Unidad de Vinculación Tecnológica**, La Dirección de UVT y el área Desarrollo Tecnológico, trabajan de manera coordinada con el objetivo de promover el crecimiento de las actividades de asistencia técnica y desarrollo tecnológico que realiza el propio CEQUIMAP, como así también las actividades de vinculación de mayor complejidad llevadas a cabo por los Centros de transferencia y prestadores de la FCQ. Las actividades de Vinculación tecnológica gestionadas por la Dirección de UVT llevadas a cabo por los Centros de transferencia y prestadores de la FCQ se mantuvieron en el mismo nivel del período anterior, esta situación se ve reflejada en el número de Informes Técnicos emitidos (316 Informes Técnicos en 2024 y 300 Informes Técnicos en 2023).

**Objetivo específico: Desarrollar capacidades para formulación de proyectos para aplicar a líneas de promoción y financiamiento de actividades de VT.**

En el año 2023 se abrió una convocatoria de un subsidio de financiamiento ofrecido por la SECyT "PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA SERVICIOS CIENTÍFICO TECNOLÓGICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA" el mismo venció en febrero de 2024. El CEQUIMAP se presentó con un proyecto denominado "FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA Y LA CALIDAD ANALÍTICA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DESTINADOS A LA CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE AGUAS Y EFLUENTES SEGÚN NORMATIVAS VIGENTES" para la adquisición de 3 equipos: *Sistema de digestión acelerada por microondas*, un *Accesorio EAA-EOS Horno de Grafito* para complementar el equipo de Absorción Atómica y un *Analizador Discreto* para la determinación de alcalinidad, amoníaco, cloruros, cianuro, nitratos/nitritos, compuestos fenólicos, fosfatos, fósforo total, silicatos, sulfatos y nitrógeno total. Durante el mes de diciembre de 2024, se informó que el proyecto presentado por CEQUIMAP había sido preseleccionado y se llamó a una reunión para ampliar y explicar el plan de Gestión presentado. Como resultado de esa reunión

se abrió nuevamente la convocatoria solo para los proyectos preseleccionados para que presenten una ampliación del Plan de Gestión y realizar una nueva entrevista. Estamos a la espera de esta decisión.

**Objetivo Específico: Estructurar una grilla de control con los indicadores de actividad del Centro**

Desde la Dirección Técnica (Lic. Esp. Pablo Roqué) se diseñó una grilla que está vinculada al ingreso de muestras y contabiliza, Solicitudes de Servicio, Muestras y ensayos realizados en el centro. Además, por el momento refleja otro indicador como es el tiempo de entrega de los Informes Técnicos. Durante este año se proyecta relacionarlo también con indicadores económicos (costos de insumos, ingresos monetarios por área).

***Dimensión 2: Integración intra-institucional***

**Objetivo Específico: Profundizar la articulación entre la UVT y los CTs habilitados, fundamentalmente en relación a: i) Oferta tecnológica; ii) Campañas comunicacionales; iii) Visitas técnicas a entidades socio-productivas.**

Durante el período informado la dirección de UVT junto a la responsable de Calidad han trabajado con los prestadores de CEQUIMAP que requieren de la implementación y desarrollo del sistema de gestión de calidad para poder ofrecer asistencia técnica al sector socio productivo.

Se continuó desarrollando a los CT Lamap y Lebiop y se incorporó el laboratorio Lamhinas de la Dra. Verónica Brunetti. En total son tres los prestadores FCQ que se encuentran dentro del sistema de calidad diseñado para este tipo de servicios. Todos fueron asistidos y guiados en su sistema de gestión de la calidad durante el año y auditados por el área Calidad.

El trabajo realizado con estos tres prestadores ha resultado sumamente positivo, logrando una mejor organización de sus procesos además de una mayor alineación a los requisitos del CEQUIMAP y a los de sus clientes. En este punto quiero destacar la importante labor realizada por Romina Gaydou, coordinadora del área calidad, quien facilita y simplifica la tarea para los prestadores brindándoles asistencia y soporte permanente.

En el año 2024 la UVT realizó la actualización de la información de los Centros de transferencia *Bioproal*, *Laprobio*, y *Laboratorio de Caracterización Materiales Cristalinos*.

Integrantes de los CT y Prestadores FCQ participaron de reuniones presenciales o virtuales con instituciones del sector socio – productivo. Dichos encuentros fueron coordinados por la Dirección de UVT.

La Dirección de UVT colabora con la Prosecretaría de Valorización del Conocimiento y Transferencia Tecnológica en la gestión realizada para la firma de los siguientes convenios:

- Convenio específico de asistencia técnica y asesoramiento con la empresa Promedon SA (RD 42/2024)
- Convenio específico de asistencia técnica e investigación aplicada con la empresa YPF Tecnología (RD 990/2024)

**Visitas técnicas a entidades socio-productivas.**

En el período evaluado se llevaron a cabo numerosas reuniones presenciales y virtuales través de las distintas plataformas digitales para atender desarrollos y/o consultas de Clientes. En dichas reuniones por lo general participaron los docentes/investigadores que realizan actividades de vinculación en el área del conocimiento

requerida, el coordinador del área Desarrollo Tecnológico u otros coordinadores de CEQUIMAP y la directora de la UVT.

A continuación, se detallan las reuniones con Empresas, virtuales o presenciales, realizadas en el transcurso del año 2024:

<b>Empresa / Entidad</b>	<b>Personal FCQ-UNC involucrado</b>	<b>Tema</b>	<b>Fecha</b>
SILMAG S.A.	N. Sperandeo, G. Charles y M. Núñez	Asesoramiento para comprender metodología y resultados del IT 2311192.	22/2/24
Cervecera Mediterránea	G. Charles, M. Núñez	El cliente presenta un problema y pide asistencia técnica. Las áreas Desarrollo y Microbiología realizaron los ensayos acordados.	22/02/24
Laboratorio Iberoamericano-NEWTEC	M. Núñez	Solicitud de asistencia técnica - ensayos de estabilidad de formulación de antibióticos.	8/03/24
Wiener Lab	M. Mariscal, S. Correa, P. Manzo, C. Gaggiotti, JL: Barra, S. Pesce y M. Núñez	Renovación acuerdo confidencialidad. Necesidad de proteínas recombinantes (enzimas) evaluadas previamente.	13/03/24
Wiener Lab	C. Gaggiotti, JL: Barra, A. Godino, y M. Núñez	Solicitud de dos clones productores de las proteínas recombinantes, ya que no existe la posibilidad actualmente de la provisión de las proteínas en la cantidades solicitadas.	27/03/24
Caima Segall	CT CEDEM y M. Núñez	Solicitud de Asistencia técnica y asesoramiento para mejora de una formulación de la empresa	13/04/24
Vainn S.R.L	JL. Barra, G. Charles y M. Núñez	Solicitud de Asistencia técnica para determinar actividad antimicrobiana en muestras sólidas	17/04/24
Dr. Zoloff	P. Roque y M. Núñez	Solicitud de Asesoramiento y Asistencia técnica	30/04/24
Parque Industrial General Deheza	M. Mariscal, S. Correa, S. Pesce, G. Charles y M. Núñez	Acuerdo con la Secretaría de Vinculación UNC. Interesados en oferta académica y de asistencia técnica.	3/05/24
Tinte	CT LINBIO y M. Núñez	Solicitud para alquilar un espacio y equipamiento para llevar adelante sus desarrollos. Asesoramiento técnico	20/05/24

Dr. Joisson	M. Virgolini y M. Núñez	Solicitud de Asistencia técnica para realizar pruebas de toxicidad "in vivo" según normas nacionales (ANMAT).	3/06/24
YPF Tecnología	L. Moyano y M. Núñez	Acordar modificaciones plan de trabajo del convenio suscrito.  Nuevo plan actividades para 2025.	19/06/24  15/11/24
Adecoagro- L3N	M. Núñez	Solicitud de asistencia técnica para determinación cuantitativa de lacto albúmina en suero de leche.	12/07/24
Raomed	V. Brunetti y M. Núñez	Solicitud de Asistencia técnica para determinar O en aleación de Ti.	29/07/24
Cartocor /Converflex	M. Núñez	Solicitud de Asistencia técnica.	23/08/24
Promedon	I. Crespo y M. Núñez	Ensayos Citotoxicidad discusión aspectos técnicos y modalidad de la prestación. Requisitos de la empresa.	6/09/24 24/09/24
Municipio General Deheza	M. Núñez	Reunión en la Secretaría Vinculación UNC (Santiago Palma). Asistencia y asesoramiento análisis muestras agua potable.	9/09/24
TECME S.A.	V. Brunetti y M. Núñez	Asesoramiento Explicación de resultados del IT 2409218	17/10/24 11/12/24
PORTA HNOS.	P. Roque, M. Der Ohannesian y M. Núñez	Acordar aspectos técnicos y administrativos para firma acuerdo cuenta corriente.	24/11/24
Promedon	V. Brunetti y M. Núñez	Asesoramiento.	11/12/24

Además, se llevaron a cabo reuniones con los investigadores de la FCQ (previas o posteriores a las realizadas con las empresas) para acordar distintos aspectos para poder realizar las distintas actividades de vinculación tecnológica.

Como resultado de estas reuniones se llevaron a cabo distintos tipos de asistencia técnica y asesoramientos y se establecieron estrategias de trabajo que en algunos casos continuarán durante el 2025.

-La Dirección de UVT participó de una **reunión con la Cámara de Industrias de la Salud de la provincia de Córdoba organizada por la Secretaría de Innovación y Vinculación Tecnológica de la UNC (5-06-24)**. Su secretario Santiago Palma, convocó a los responsables de las UVT de las unidades académicas que tienen experiencia y conocimientos en la temática "Biocompatibilidad". El objeto es conformar un polo unificando la oferta UNC y poder pedir algún financiamiento en pos de lograr la acreditación de los ensayos correspondientes. En la reunión se acordó lo siguiente:

- el representante de CAISAL consultaría ante ANMAT los requisitos regulatorios y con sus socios cuáles son sus demandas.
- los responsables de UVT compartirían su oferta tecnológica.

Desde la Secretaría convocarán nuevas reuniones a futuro para avanzar con el proyecto.

-La Dirección de UVT y el coordinador del área Desarrollo de CEQUIMAP participaron del **evento de vinculación Reuniones entre Academia y Empresa (RAI) organizado por la Secretaría de Innovación y Vinculación Tecnológica de la UNC** (5-06-24). El evento consistió en encuentros entre empresarias/os e investigadores para buscar de una manera conjunta soluciones a desafíos y necesidades planteadas por sector productivo.

- La Dirección de UVT asistió a la charla: **Programa de innovación colaborativa (PIC) de UVITEC y la Agencia Córdoba Innovar y Emprender**, la misma se llevó a cabo en la Secretaría de Innovación y Vinculación Tecnológica de la UNC el día 4-09-24. El programa está destinado a empresas que puedan vincularse con emprendedores y científicos para abordar desafíos y buscar soluciones a problemáticas tecnológicas.

Se presentó a la convocatoria la empresa Ovoxite S.A.S y como investigador aliado Marisa Martinelli integrante del CT Lamap.

- La Dirección general y la Dirección de UVT asistieron a la reunión convocada por las autoridades de la FCQ con un representante del Ministerio de Cooperativas y Mutuales y de la Secretaría de Articulación y Planificación territorial. La misma tuvo lugar el día 25-11-24 en la Sala del HCD de la FCQ, con la participación del Decano y Vice, las responsables de SECYT y Extensión de la FCQ.

El representante del Ministerio planteó la necesidad de interacción del sector cooperativo con nuestra facultad. La idea es que la FCQ haga un relevamiento de las necesidades de los distintos rubros cooperativos y evaluar si los podemos brindar algún tipo de asistencia y/o capacitación. A futuro quedó planteada la posibilidad de una visita al Consejo asesor de cooperativas para comenzar la interacción con los representantes.

#### **Objetivo específico:**

**-Realizar jornadas/eventos/seminarios destinados a docentes investigadores, estudiantes de grado y posgrado, para promover la participación en actividades de VT (casos de éxito, disertantes de otras UUNN, etc.).**

**- Aprovechar los seminarios o espacios institucionales disponibles a nivel de departamentos o institutos, para dar a conocer la dinámica y posibilidades que plantea el Centro.**

La Dirección de UVT colabora con la Prosecretaria de Valorización del Conocimiento y Transferencia Tecnológica en las actividades realizadas por el "Gabinete para Proyectos de Transferencia". Este Gabinete es una herramienta generada para brindar asesoramiento a equipos de investigación para facilitar la llegada de los conocimientos y las tecnologías a potenciales usuarios y adoptantes.

Durante el período informado la Dirección de UVT y la Prosecretaria de Valorización del Conocimiento y Transferencia Tecnológica mantuvieron reuniones periódicas. En dichas reuniones se trataron distintos temas, como por ejemplo convenios, oferta tecnológica de los Centros de transferencia y prestadores, etc. A raíz de

varias consultas por parte de los investigadores de cómo llevar a cabo actividades de vinculación tecnológica, organizamos un taller. El mismo se denominó “Formación de Centros de transferencia y Prestadores FCQ” y se dictó el día 20-11-24 en el auditorio del edificio Integrador de la FCQ.

### **Dimensión 3: Integración con el medio socio-productivo**

**Objetivo específico:** Continuar y profundizar las acciones de marketing (campañas comunicacionales; visitas técnicas a empresas; desayunos de trabajo; organización de eventos) tendientes a: i) obtener información de retorno por parte de los clientes en relación a las prestaciones vigentes (fidelización); ii) identificar posibles nuevas líneas de colaboración; iii) incrementar el valor agregado de las prestaciones, promoviendo actividades de I+D; iv) captar nuevos clientes.

Con respecto a la profundización de las acciones de marketing, durante este año se mantuvo lo que comenzó en el 2023 con respecto a página web y redes que tuvo por objeto lograr una mayor difusión del centro. Todo esto tiene la finalidad de mostrar al sector productivo la oferta tecnológica.

Con el fin de obtener información de retorno por parte de los clientes se mantuvo vigente la encuesta implementada a mediados del 2023 sobre satisfacción de clientes en el proceso completo del servicio prestado. En general, se notó un incremento en la puntuación del Centro. En la pregunta abierta, la proporción de menciones positivas y de mejora de este año, fue comparable al año anterior. Tras el análisis de la información recopilada, se detectó la posibilidad de continuar mejorando aspectos relacionados con los plazos en el servicio, ya que parece ser un punto de alto interés y valoración en los clientes. No recibimos ninguna respuesta que ponga en alerta el sistema.

## **2. Análisis de aspectos económico-financieros correspondientes al periodo 2024**

Se organizó la información de los indicadores económico-financieros del centro en una serie de tablas y posteriormente se realizó un análisis interpretativo de los aspectos sobresalientes.

- Relación ventas / ingresos / costos (comparativo periodo 2022-2024)

	2022	2023	2024
Ventas totales <sup>(1)</sup>	\$59.455.927	\$149.888.385 (+152 % interanual)	\$439.903.507 (+193 % interanual)
Costos totales	\$58.567.139	\$119.910.844 (+105% interanual)	\$357.454.626 (+198% interanual)
Relación venta/costo	1.02	1.25	1.23

(1): Sumatoria de la facturación del Centro en el periodo considerado

Los aumentos en las ventas fueron mucho más altos que los que se produjeron desde el 2022 al 2023. Los ingresos del Centro se incrementaron en un 193% mientras que los costos lo hicieron en un 198% todo con respecto al año anterior 2023, esto hace que la relación ingreso/costo, que quedó en 1,23, sea muy similar al año anterior y mucho mejor que el valor de 1,01 del año 2022.

En el contexto inflacionario que se vivió durante este 2024, los precios fueron incrementados con mayor frecuencia de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor de Córdoba durante los primeros meses, cuando la economía empezó a estabilizarse los aumentos se realizaron de forma bimestral, siempre teniendo en cuenta la resolución del HCD 559/2019. Durante el año 2024 se realizaron aumentos de precios en un porcentaje acumulado que ronda el 150%, distribuido en 8 oportunidades a lo largo del año. Ajustando el valor de las ventas por la inflación se obtiene una diferencia de +43%, este porcentaje positivo lo explica un aumento en las mismas.

- Cantidad de solicitudes de prestaciones del Centro (SdS) comparativo 2022-2024

	2022	2023	2024	% incremento 2022/2023	% incremento 2023/2024
Cantidad de SdS	2903	3165	3066	9,0	-3,1
Cantidad de muestras	10462	10657	10122	2,0	-5,0
Cantidad de ensayos	22847	24003	22170	5,1	-7,6

Se observa una moderada caída en todos los parámetros de este punto, tanto Cantidad de SdS como muestras y ensayos con respecto al año anterior. Si relacionamos este parámetro con las ventas del año 2024, podemos deducir que los servicios tomados fueron los servicios más complejos de precios más elevados. Las determinaciones de gliadinas, análisis de envases, salmonela en harina de soja y asistencias por convenios específicos llevados a cabo por la UVT, son algunos ejemplos de estos servicios.

- Indicadores vinculados a presupuestos realizados por el Centro

	2022	2023	2024	% incremento 2022/2023	% incremento 2023/2024
Cantidad de presupuestos solicitados	1911	2103	2371	10,0	13,0
Cantidad de Sds vinculadas	862	967	989	12,0	2,3
% de presupuestos concretados	45	46	42	--	--

Del análisis de los datos vinculados a presupuestos surgen las siguientes consideraciones: i) hay un aumento en la cantidad de presupuestos solicitados; ii) la cantidad de SdS vinculadas a los presupuestos sigue con una tendencia en aumento con un 2,3% con respecto al año anterior. iii) el porcentaje de presupuestos concretados a través de los años siempre es aproximadamente el mismo, oscilando entre el 40-45%

- Indicadores vinculados a clientes

Cantidad de clientes 2022	473
Cantidad de clientes 2023	469
Cantidad de clientes 2024	460

Nuevos clientes

129

La cantidad de clientes que hicieron uso de las prestaciones de CEQUIMAP se mantuvo aproximadamente constante encontrándose dentro de ese número 129 clientes nuevos.

### 3. Aspectos específicos relacionados al sistema de calidad del Centro

#### Gestión de puntos de mejora (incluye acciones correctivas)

En el transcurso del año, se abrieron 20 desvíos (se incluyeron los registrados con fecha 3-1-25, que corresponden a la auditoría interna n° 158). Se nota una marcada disminución comparado con el año 2023. Cabe aclarar que el mayor aporte en aquel entonces se debió a las detecciones realizadas por el OAA, durante el proceso de reacreditación. En el presente año, ese aporte fue de sólo dos desvíos (versus 14 registrados en 2023).

Todos los desvíos provienen del proceso de auditorías (interna y externa) y se clasificaron en: 16 desvíos menores, 3 mayores y 1 oportunidad de mejora.

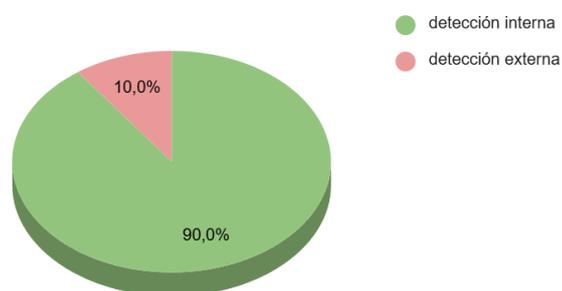
Con esto se cumplen dos objetivos:

- 1) clasificación según detección: detección interna > detección externa
- 2) clasificación según tenor: NCmenor+R+OM > NCmayor

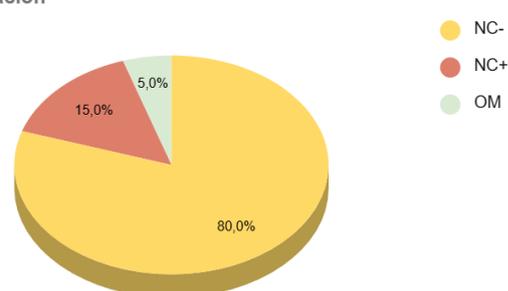
Todos los registros fueron tratados, exceptuando algunos registrados el 3-1-2025. En este caso puntual, y debido a que nos encontramos en periodo de licencia del personal, se extendió el plazo de tratamiento.

Se realizaron las verificaciones, según las fechas correspondientes, para los desvíos tratados. Todos resultaron aprobados.

% detección interna vs externa



clasificación



#### Resultado de evaluaciones por organismos externos

##### Visita OAA.

Se coordinó, en el mes de abril, la visita del Organismo Argentino de Acreditación correspondiente al proceso de PRIMER MANTENIMIENTO del ciclo vigente. Los ensayos evaluados fueron:

- Determinación de humedad a 130°C en harina de cereales y legumbres.
- Determinación de gliadina en matrices alimentarias.

El proceso se realizó in situ con la presencia del evaluador coordinador Juan Marcos Banegas y la experta técnica Alicia Gutiérrez.

Como resultado final, se detectaron sólo dos desvíos menores referidos a aspectos técnicos. Ambos se trataron y fueron aceptados por el OAA. También se verificó y aprobó la eficacia de los desvíos detectados en la auditoría externa 2023. En julio recibimos la nota del CALE otorgando el mantenimiento.

En el informe, se dejaron asentadas tres posibilidades de mejora:

*- "Sería conveniente incorporar en el listado de capacitaciones del laboratorio, aquellas organizadas por la entidad madre". En 2024 se registró la capacitación en temas de seguridad realizada por la Oficina de Seguridad de la FCQ, con el correspondiente registro de asistencia.*

*- "Analizar cómo registrar las autorizaciones al personal cuando se trata de actividades complementarias de las actividades de laboratorio específicas (p.ej. verificación interna de balanzas granatarias, micropipetas automáticas)". Se incorporaron mejoras en relación a las grillas de competencias, pero este tema puntual quedó pendiente de trabajar. Se acordó con la dirección técnica abordarlo en el primer trimestre del 2024.*

*- "Realizar el traslado de los materiales para el desarrollo del test con el kit ELISA en un carrito." Se incorporó al proceso, un carrito con una caja para el traslado del material, según lo sugerido.*

### **Renovación de certificaciones**

Se renovaron los certificados de la Red Federal de Laboratorios y RILLA, según los plazos estipulados. En el 2025, corresponde la renovación del COBICO.

De esta manera, mantenemos vigentes los estándares de calidad y la confianza de nuestros clientes.

### **Evaluaciones por parte de clientes**

El área calidad recibió y gestionó 24 pedidos de evaluación del sistema de calidad (certificaciones, formularios de evaluación, etc.). Los Clientes interesados fueron:

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Molino Passerini (Egran)   | 1. VITOPEL                        |
| 2. Dr. German A Gil           | 2. DULCOR                         |
| 3. Molderil S.A.              | 3. Porta Hnos (nuevo formulario). |
| 4. Tubos Trans Electric (TTE) | 4. Maglione hnos. y Cía S.A.      |
| 5. Clínica Diquecito          | 5. Porta Hnos.                    |
|                               | 6. Tapi South America S.A.        |
|                               | 7. Luanig S.R.L.                  |

- |  |  |
|--|--|
| 6. Danisco<br>Argentina S.A.             | 8. Secyt   |
| 7. Porta Hnos.                           | 9. Porta Hnos.<br>(otros<br>requisitos)            |
| 8. Alimentaria<br>Monte Cristo<br>S.R.L. | 10. Molino<br>Passerini<br>(Egran)-nuevo<br>pedido |
| 9. CAPYC                                 | 11. Molderil                                       |
| 10. Sal Aurora                           | 12. TecnoCampo                                     |

En todos los casos hemos cumplido con los requisitos solicitados.

En particular, las empresas Silmag y PROMEDÓN realizaron visitas de auditoría

### **Retroalimentación de los clientes externos o internos**

Comunicación con el Cliente:

#### **Quejas y reclamos**

Continúa vigente el proceso de quejas revisado e implementado en julio de 2023 según PG 07.01 V09 Gestión de puntos de mejora.

Se revisó el correcto funcionamiento del código QR publicado en ventanilla y del link de la web.

No se registraron quejas por ninguna de las vías disponibles (incluida la ventanilla de atención al cliente). El personal a cargo tampoco gestionó ninguna queja a través del email.

#### **Encuesta de satisfacción**

Se mantuvo vigente la encuesta implementada a mediados del 2023 sobre satisfacción de clientes en el proceso completo del servicio prestado. En general, se notó un incremento en la puntuación del Centro. En la pregunta abierta, la proporción de menciones positivas y de mejora de este año, fue comparable al año anterior. Se observó también una reducción en las menciones de mejora respecto a plazos de diferentes procesos del servicio. Tras el análisis de la información recopilada, se detectó la posibilidad de continuar mejorando aspectos relacionados con los plazos en el servicio, ya que parece ser un punto de alto interés y valoración en los clientes. El detalle se encuentra en R-PG 07.03-02 V03 Resultado de encuestas (fecha de informe 9-1-24).

#### **Comunicación interna:**

Se continúan realizando reuniones periódicas a nivel directivo y reuniones en cada una de las áreas para tratar los temas analíticos y de organización. También existen grupos de whatsapp con coordinadores, con los miembros de la dirección, de áreas técnicas específicas y mails a todos los integrantes del centro, para coordinar reuniones o consultas.

### **4. Plan de actividades para el año 2025**

Área de resultados	Objetivo
a) Infraestructura	<p>(a-1) Restructuración de los espacios físicos asignados al Centro, relocalización de algunas áreas y funcionalización de nuevos laboratorios (instalaciones, traslado de equipos, mobiliario, etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área de alimentos funcionando en el nuevo espacio. Acondicionamiento de la nueva sala para preparación del ELISA para Gliadina)</li> <li>- Expansión edilicia del área de desarrollo tecnológico</li> <li>- Reacondicionamiento de la oficina Ambiental – Desarrollo</li> <li>- Habilitación de una sala comedor.</li> </ul> <p><u>Áreas técnicas:</u> garantizar el normal funcionamiento del servicio de las áreas implicadas, mientras se realice el traslado a su lugar definitivo.</p> <p><u>Sector informático:</u> organizar el cableado de computadoras e impresoras de los nuevos espacios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de una bajada de conexión de red para computadora de Absorción atómica</li> </ul> <p><u>Comisión de seguridad:</u> i) verificar la adecuación de las condiciones eléctricas de los nuevos espacios que se vayan habilitando ii) Verificar la disponibilidad de matafuegos y adquirir los que se consideren necesarios; iii) verificar el orden, limpieza y seguridad de cada área, con foco en el uso eficiente de los espacios asignados.</p>
b) Equipamiento/activos	<p>(b-1) Garantizar el correcto funcionamiento de los equipos críticos en las áreas técnicas y administrativa, esto incluye el mantenimiento preventivo y las reparaciones que sean necesarias.</p> <p><u>Áreas técnicas:</u> cumplir con el plan anual de mantenimiento de equipos.</p> <p><u>Sector informático:</u> implementar el mantenimiento del parque informático con una periodicidad establecida. Prever reposición o reparación de hardware. Relevamiento del parque informático y cumplimiento de un plan de mantenimiento.</p> <hr/> <p>(b-2) Evaluar la factibilidad de incorporar equipamiento para aumentar/mejorar la oferta analítica del centro:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Service completo para autoclave (Área Microbiología)</li> <li>2- Adquisición de estufa de cultivo (41°C)</li> <li>3- Cambio de bomba de GC-MS</li> <li>4- Adquisición de un equipo de Kjeldhal</li> <li>5- Programar la colocación una campana de extracción extra en el laboratorio nuevo de Alimentos.</li> <li>6- Evaluar la factibilidad de poner en funcionamiento el CG1.</li> </ol>

<b>Área de resultados</b>	<b>Objetivo</b>
	7- Adquisición de digestor de microondas, autoanalizador, horno de grafito (Posibilidad de subsidio) 8- Evaluar la factibilidad de cambiar el vehículo para muestreo. 9- digestor de microondas, balanza granataria, cromatógrafo de intercambio iónico (HPIC).
c) Personal	(c-1) Organizar y planificar las capacitaciones del personal. Brindar la oportunidad de capacitaciones externas para desarrollar aquellas capacidades que el Centro considere estratégicas (Técnicas y de gestión y manejo de personal)  (c-2) Coordinar la distribución de tareas y responsabilidades del personal de laboratorio y administración para garantizar la existencia de al menos dos personas competentes para las distintas tareas.  (c-3) Desarrollar una nueva herramienta para visualizar y gestionar las competencias del personal de manera integrada.
d) Gestión de recursos	(d-1) Sustener el funcionamiento del sistema informático y evaluar la factibilidad de implementar un nuevo sistema con prestaciones más acordes a las necesidades actuales (iniciar las averiguaciones de las posibles opciones).  (d-2) Incorporar una herramienta de inteligencia artificial (IA), como ChatGPT, en la operativa del laboratorio para optimizar la gestión de la información, mejorar la eficiencia en la toma de decisiones y fortalecer el cumplimiento de la norma IRAM-ISO/IEC 17025:2017.  (d-3) Retomar la gestión de las redes sociales con personal de la Prosecretaría de comunicación.  (d-4) Continuar con la eliminación del uso de papel.
e) Aseguramiento de la Calidad	(e-1) Diseñar y realizar el acompañamiento en la implementación de sistemas de calidad a los CT que prestan servicios a través del CEQUIMAP, según requerimientos de los clientes.  (e-2) Ejecutar y mejorar los distintos aspectos técnicos del aseguramiento de la calidad (evaluación de métodos, interlaboratorios, mantenimiento de equipos y gestión de patrones) en el ámbito de las áreas operativas.  (e-3) Evaluar la incorporación de un equipo auditor externo como proveedor de servicio de auditorías internas en casos donde se vea comprometido el cumplimiento del programa de auditorías internas con el equipo del CEQUIMAP.

Área de resultados	Objetivo
f) Desarrollo interno	<p>(f-1) Continuar con el plan de disminución de los tiempos de entrega de los resultados</p> <p>(f-2) Incrementar las prestaciones técnicas del Centro desarrollando nuevas metodologías analíticas demandadas por el medio.</p> <p><u>Áreas técnicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuación del desarrollo de la determinación de residuos de óxido de etileno y etilenclorohidrina en insumos biomédicos.</li> <li>- Ampliar la capacidad operativa del área para el análisis de mayor volumen de ítems de ensayo, mediante la implementación de equipos de procesamiento automático de muestras (cromatógrafo de intercambio iónico / autoanalizador discreto; sistema de digestión asistido por microondas)</li> <li>- Continuar con el desarrollo e implementación de las determinaciones FAMES y conservantes (áreas de alimentos y desarrollo tecnológico).</li> <li>- Continuar con la migración y adecuación de las determinaciones de plaguicidas organoclorados, hidrocarburos y fenoles a la técnica de SPME para eliminar el uso de solventes clorados.</li> </ul> <p>(f-3) Implementar mejoras en los procesos de interacción con los prestadores y los CTs (seminarios + reuniones de trabajo), organizar actividades que fortalezcan el vínculo de éstos con CEQUIMAP y con los actores del sector socio-productivo.</p> <p>(f-4) Optimizar el modo de trabajo en conjunto con la Prosecretaría de Valorización del Conocimiento y Transferencia Tecnológica para brindar asesoramiento a equipos de investigación para facilitar la llegada de los conocimientos y las tecnologías a potenciales usuarios y adoptantes.</p> <p>(f-5) Organizar reuniones y/o visitas técnicas a empresas seleccionadas.</p>
g) Higiene y seguridad laboral - Medio ambiente	<p>(g-1) Sostener la mejora continua en el ámbito de la Higiene y seguridad laboral, elementos de protección y seguridad, que se requieran según los protocolos vigentes.</p> <p>Coordinar acciones con el "Programa de Acción para una FCQ Sostenible y Regenerativa", (poniendo especial foco en la separación diferenciada de residuos en el laboratorio, promoviendo su correcta gestión y disposición final), para contribuir a reducir la huella ambiental del laboratorio y a consolidar una cultura institucional comprometida con la sostenibilidad.</p>

Área de resultados	Objetivo
	iii) Coordinar acciones con el Consejo Asesor del Programa de Eficiencia Energética (CAPEE) de la Facultad de Ciencias.

### 5. Presupuesto para el año 2025

En el presupuesto para el año 2025 se programa continuar con el ajuste de precios de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor, con una proyección de inflación anual de aprox. 23 % (según datos de proyecciones nacionales).

Partida Parcial: Bienes de consumo	Ejecutado 2024	Presupuesto Anual 2025
Alimentos para personas	\$3.724.160,64	\$4.580.717,59
Confecciones textiles (Ropa de trabajo)	\$232.280,00	\$285.704,40
Compuestos químicos - Productos farmacéuticos y medicinales (Reactivos químicos)	\$32.378.731,56	\$39.825.839,82
Combustibles y lubricantes	\$1.316.475,87	\$1.619.265,32
Elementos de limpieza	\$346.059,94	\$425.653,73
Útiles de escritorio, oficina y enseñanza	\$1.013.875,80	\$1.247.067,23
Útiles y materiales eléctricos	\$169.674,87	\$208.700,09
Útiles menores médico, quirúrgico y de laboratorio (Consumibles de laboratorio)	\$16.975.063,87	\$20.879.328,56
Repuestos y accesorios	\$1.701.751,47	\$2.093.154,31
Otros no clasificados	\$115.401,00	\$141.943,23
<b>Subtotal</b>	<b>\$57.973.475,02</b>	<b>\$71.307.374,27</b>

Partida Parcial: Servicios no personales	Ejecutado 2024	Presupuesto Anual 2025
Alquiler de edificios y locales	\$703.900,00	\$865.797,00
Alquiler de maquinaria, equipo y medios de transporte	\$1.406.798,39	\$1.730.362,02
Mantenimiento y reparación de edificios y locales	\$11.313.409,20	\$19.614.861,61
Mantenimiento y reparación de vehículos	\$536.154,00	\$659.469,42
Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo	\$6.583.401,12	\$8.097.583,38
Limpieza, aseo y fumigación	\$106.695,69	\$131.235,70
Estudios, investigaciones y proyectos de factibilidad	\$40.132.487,44	\$49.362.959,55
Médicos y sanitarios	\$3.954.452,57	\$4.863.976,66
Contabilidad y auditoría	\$1.479.852,50	\$4.000.000,00
De capacitación	\$2.052.064,00	\$2.524.038,72
De informática y sistemas computarizados	\$38.600,00	\$47.478,00
Honorarios Contratos Sin Relación de Empleo Publico	\$61.140.585,00	\$75.202.919,55
Transporte	\$550.555,46	\$677.183,22
Almacenamiento	\$580.265,81	\$713.726,95

Imprenta, publicaciones y reproducciones	\$2.900,00	\$3.567,00
Primas y gastos de seguros	\$1.593.453,56	\$1.959.947,88
Comisiones y gastos bancarios	\$988.060,75	\$1.215.314,72
Internet	\$982.500,00	\$1.208.475,00
Publicidad y propaganda	\$100.000,00	\$123.000,00
Pasajes	\$735.090,02	\$904.160,72
Viáticos	\$171.500,00	\$210.945,00
Derechos y Tasas	\$379.800,00	\$467.154,00
Otros no clasificados	\$563.303,40	\$692.863,18
<b>Subtotal</b>	<b>\$136.095.828,91</b>	<b>\$175.277.019,28</b>

<b>Partida Parcial: Bienes de uso</b>	<b>Ejecutado 2024</b>	<b>Presupuesto Anual 2025</b>
Equipo sanitario y de laboratorio	\$613.335,99	\$107.000.000,00
Equipo para computación	\$2.534.237,00	\$3.117.111,51
Equipo de oficina y muebles	\$335.000,00	\$412.050,00
<b>Subtotal</b>	<b>\$3.482.572,99</b>	<b>\$110.529.161,51</b>

<b>Partida Parcial: Transferencias pagadas Pilagá</b>	<b>Ejecutado 2024</b>	<b>Presupuesto Anual 2024</b>
Transferencias UNC 5%	\$22.639.446,77	\$27.846.519,53
Transferencias FCQ 5%	\$22.639.446,77	\$27.846.519,53
Transferencias por Horas Extras, Becas y Contratos - Fallos de caja	\$75.751.536,22	\$100.938.922,01
Transferencias a otras Dependencias UNC	\$1.204.140,01	\$1.481.092,21
<b>Subtotal</b>	<b>\$122.234.569,77</b>	<b>\$158.113.053,28</b>

<b>GASTOS DE PRESTADORES FCQ</b>	<b>Ejecutado 2024</b>	<b>Presupuesto Anual 2024</b>
<b>Subtotal</b>	<b>\$37.668.180,29</b>	<b>\$46.331.861,76</b>

<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$357.454.626,98</b>	<b>\$561.558.470,10</b>
<b>VENTAS</b>	<b>\$439.903.506,76</b>	<b>\$593.869.734,13</b>
<b>UTILIDAD (I-G)</b>	<b>\$82.448.879,78</b>	<b>\$32.311.264,03</b>



**Dra. SILVIA F. PESCE**  
 DIRECTORA CEQUIMAP  
 Fac. de Ciencias Químicas - UNC



Universidad Nacional de Córdoba  
2025

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Informe de revisión 2024 CEQUIMAP

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.