

OCTUBRE 2026

**GANARLE AL
CÁNCER DE MAMA
ES POSIBLE**

MES MUNDIAL DE
CONCIENTIZACIÓN

Estimados colegas,

Cada mes nos encuentra con nuevos desafíos, aprendizajes y oportunidades para seguir creciendo como profesionales. En un contexto en constante transformación, nuestra capacidad de actualizar-nos, revisar lo que hacemos y encontrar nuevas formas de aportar valor resulta fundamental para fortalecer la profesión farmacéutica.

En esta edición, los invitamos a reflexionar sobre el ejercicio profesional desde distintas perspectivas: la importancia de la formación continua, el uso responsable de los medicamentos, la mejora de la gestión cotidiana y el compromiso con la prevención y el cuidado de la salud. También celebramos aquello que nos identifica y nos une: la cercanía con las personas, la responsabilidad que asumimos cada día y la confianza que construimos con nuestra comunidad.

Octubre nos invita, además, a poner en primer plano la prevención del cáncer de mama y a renovar nuestro compromiso con la educación sanitaria. Desde cada farmacia, un consejo oportuno, una información confiable o una palabra de acompañamiento pueden contribuir a que más personas cuiden su salud y consulten a tiempo.

Pero crecer profesionalmente también significa reconocer que detrás de cada matrícula hay una historia, una vocación y una vida que se construye dentro y fuera del ámbito laboral. Por eso, en estas páginas también hay lugar para compartir experiencias, descubrir nuevas pasiones y recordar que siempre podemos aprender, reinventarnos y animarnos a nuevos desafíos.

Desde el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba, seguimos trabajando para acompañarlos en ese camino, acercando herramientas, espacios de formación y propuestas que fortalezcan nuestro desarrollo profesional y el sentido de pertenencia a una comunidad que comparte valores y responsabilidades.

Los invitamos a recorrer esta nueva edición y a seguir construyendo, juntos, una profesión cada vez más preparada, comprometida y cercana a las personas.

Consejo Ejecutivo CFC

Farm. Germán Daniele
Presidente

Farm. Diego Miranda
Vicepresidente

Farm. Laura Cornaglia
Secretaria

Farm. Fernando Ducoin
Tesorero



La revista E-CFC del Colegio de Farmacéuticos de Córdoba es una publicación temática destinada a la comunicación y difusión de actividades de interés para la comunidad farmacéutica.

Año III - Nº 25
© 2024

Elaboración
Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Córdoba
Corro 146, Ciudad de Córdoba

Newsletter
Director: Farm. Laura Cornaglia
Elaboración y redacción: Lic. Romina Zampa, MDE
Asesoramiento Científico: Farm. Isabel Tenllado
Diseño: Lic. Lucas Tenllado

SOMOS CFC

SER MADRE: UN APRENDIZAJE QUE TRANSFORMA LA VIDA Y LA PROFESIÓN

En el Día de la Madre, conversamos con Laura Cornaglia, farmacéutica y secretaria ejecutiva del Colegio de Farmacéuticos de Córdoba, sobre cómo la maternidad transformó su mirada profesional, los valores que comparte con sus hijos y el desafío de encontrar un equilibrio entre la vida familiar y el desarrollo profesional.

La maternidad es una experiencia que deja huellas profundas y transforma la manera de mirar el mundo. Para Laura Cornaglia, farmacéutica y miembro del Consejo Ejecutivo del CFC en su rol de secretaria ejecutiva, ser madre también significó descubrir nuevas formas de comprender, acompañar y liderar.

Madre de Eugenia, de 28 años, y Tomás, de 24, Laura reconoce que esta experiencia enriqueció tanto su vida personal como su ejercicio profesional. «*La maternidad me enseñó a mirar las situaciones con una perspectiva más humana, a comprender que detrás de cada paciente siempre hay una persona, con sus necesidades, sus preocupaciones y su propia realidad*», comparte.

Esa mirada también se refleja en su trabajo dentro de la institución. La empatía, la paciencia y la capacidad de adaptación son aprendizajes que incorporó a su manera de relacionarse con los demás y de ejercer su rol. Pero la maternidad también le enseñó algo fundamental para el liderazgo: la importancia de poner límites, delegar y confiar. Porque estar a cargo, sostiene, no significa tener todas las respuestas, sino generar las condiciones para que cada persona pueda dar lo mejor de sí.

Los recuerdos que permanecen y las enseñanzas que se comparten

Al recordar su historia como madre, Laura vuelve a esos primeros momentos que cambian la vida para siempre: el nacimiento de sus hijos y la emoción de tenerlos por primera vez en brazos. Después llegaron los primeros pasos, las palabras, los abrazos y cada nuevo logro. Recuerdos que, con el paso del tiempo, conservan un lugar especial.

En el camino, también hubo aprendizajes compartidos. Laura procuró transmitirles a Eugenia y Tomás valores como el respeto, la honestidad, la empatía y la responsabilidad, junto con la importancia de perseguir sus sueños y actuar con bondad. Pero reconoce que ellos también le enseñaron mucho: a querer sin condiciones, a cultivar la paciencia y a encontrar fortaleza en los momentos difíciles.

Con los hijos ya adultos, la maternidad adquiere nuevas formas. Acompañar sus decisiones, respetar sus caminos y confiar en las herramientas que construyeron se vuelve parte de ese vínculo que crece y se transforma, pero que permanece.



«No existe una madre perfecta: solo alguien que procura dar lo mejor de sí, aprende de sus errores y vuelve a intentarlo», reflexiona Laura. Una idea que resume una experiencia hecha de amor, desafíos, aciertos y aprendizajes cotidianos.

Crecer profesionalmente sin renunciar a la maternidad

La búsqueda del equilibrio entre la vida familiar y el desarrollo profesional es otro de los temas sobre los que Laura comparte su experiencia. Reconoce que compatibilizar ambos roles no siempre resulta sencillo y que, en ocasiones, aparecen el cansancio, la culpa y la sensación de no llegar a todo.

Su mensaje para otras madres farmacéuticas es claro: no renunciar a los sueños profesionales ni a la posibilidad de vivir plenamente la maternidad. Para ello, considera importante respetar los propios tiempos, aprender a organizarse y, especialmente, aceptar que no es necesario hacerlo todo solas.

«Ser madre y desarrollarse profesionalmente no son caminos incompatibles; ambos pueden enriquecernos y ayudarnos a crecer», afirma. Y agrega una reflexión que invita a mirar más allá de las exigencias cotidianas: el ejemplo de una mujer que trabaja por sus sueños también constituye una valiosa enseñanza para sus hijos.

Para Laura, el mayor deseo es que Eugenia y Tomás sean felices, elijan su propio camino con libertad y sepan que siempre podrán contar con su amor y su apoyo. Que valoren sus logros, pero también la calidad humana, los vínculos y la posibilidad de disfrutar de las cosas sencillas.

En este Día de la Madre, desde el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba saludamos con afecto a todas las madres farmacéuticas y a cada mujer que, desde los distintos lugares que ocupa, acompaña, enseña y deja huellas en la vida de los demás. Que sea también una oportunidad para reconocer su esfuerzo, celebrar sus aprendizajes y recordar que, más allá de los roles y las responsabilidades, no hay una única manera de ser madre: cada historia se construye con amor, presencia y experiencias compartidas.



FARMACÉUTICOS EN ACCIÓN

MÁS CERCA, MÁS NECESARIOS: EL VALOR DE UNA PROFESIÓN QUE EVOLUCIONA

Cada **12 de octubre**, el calendario nos brinda una oportunidad para detenernos y mirar nuestra profesión con perspectiva. Para reconocer el camino recorrido, los desafíos que atravesamos y, especialmente, el valor que tiene hoy el farmacéutico en una sociedad que demanda cada vez más profesionales preparados, cercanos y comprometidos con el cuidado de la salud.

La farmacia cambió, las necesidades de los pacientes también y el ejercicio profesional fue acompañando esas transformaciones. Hoy, el farmacéutico no solo garantiza el acceso y el uso adecuado de los medicamentos: también participa en la prevención, brinda orientación sanitaria, acompaña tratamientos, detecta necesidades y aporta su conocimiento en equipos de salud cada vez más interdisciplinarios.

Pero hay algo que permanece: **la confianza**. La confianza de quien consulta antes de iniciar un tratamiento, de quien necesita entender cómo tomar su medicación, de quien busca una recomendación ante un problema de salud o de quien simplemente encuentra en su farmacéutico una persona dispuesta a escuchar. Ese vínculo, construido a lo largo del tiempo y sostenido por el conocimiento y la responsabilidad profesional, constituye uno de los mayores valores de nuestra profesión.

En cada farmacia, hospital, laboratorio, industria, institución sanitaria, universidad o espacio de investigación, hay farmacéuticos aportando su saber y asumiendo responsabilidades que muchas veces trascienden lo estrictamente técnico. Porque ejercer esta profesión implica

tomar decisiones, mantenerse actualizado y comprender que detrás de cada medicamento hay una persona que necesita ser cuidada.

El presente nos plantea nuevos desafíos, desde la incorporación de tecnologías y nuevas herramientas para la atención hasta la necesidad de fortalecer los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales, la prevención y el trabajo interdisciplinario. Frente a este escenario, la capacitación, la actualización permanente y la capacidad de adaptarnos sin perder nuestra esencia se vuelven fundamentales.

Desde el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba queremos reconocer especialmente a cada colega que, desde su lugar, sostiene esta profesión todos los días. A quienes abren sus farmacias, recorren hospitales, trabajan en laboratorios, investigan, enseñan, gestionan, participan en instituciones o desarrollan su actividad en tantos otros ámbitos donde el conocimiento farmacéutico resulta indispensable.

Celebrar nuestro día es también reafirmar aquello que nos une: **la responsabilidad de poner nuestros conocimientos al servicio de las personas y el compromiso de seguir construyendo una profesión cada vez más valorada, activa y cercana a la comunidad**.

Que este 12 de octubre sea una oportunidad para reconocer lo que hacemos, pero también para mirar hacia adelante y pensar en todo lo que todavía podemos aportar.

Desde el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba saludamos afectuosamente a todos los colegas y renovamos nuestro compromiso de acompañarlos en ese camino.

¡Feliz Día del Farmacéutico! ❤️

LADO B

LA PASIÓN POR LA FARMACIA Y EL SUEÑO DE BRILLAR EN LA PASARELA

La farmacia es su gran vocación, pero no la única pasión que mueve a Elena Depiante.

Farmacéutica de La Para desde hace 38 años, también encuentra en la moda y el modelaje un espacio propio para expresarse, desconectarse de la rutina, explorar nuevas experiencias y seguir cumpliendo sueños. A sus 60 años, demuestra que nunca es tarde para animarse a hacer aquello que nos apasiona.

Su historia con las pasarelas comenzó desde muy joven, cuando los comercios de su localidad la convocaban para participar en desfiles.

El gusto por la moda viene, según cuenta, de su familia: sus padres eran muy coquetos y le transmitieron desde la infancia el interés por vestirse bien y cuidar los detalles.

Con el tiempo, la profesión farmacéutica ocupó el centro de su vida cotidiana, pero aquella pasión nunca desapareció. Después de haber realizado distintos cursos de modelaje en Córdoba, este año decidió retomar la actividad y sumarse a una propuesta de actualización para mayores de 30 años en la escuela Mannequin.

La experiencia tuvo una recompensa inesperada: fue elegida para participar en el desfile WOW del shopping de Carlos Paz y también para modelar prendas de la marca Buryak. *“Fue algo soñado e impensado también para mi edad”*, recuerda con emoción. Una oportunidad que vivió con enorme alegría y que le confirmó que siempre hay nuevos desafíos por descubrir.

Un espacio para disfrutar y expresarse

Para Elena, modelar va mucho más allá de mostrar ropa. Es una manera de expresarse, de aprender y de dedicar tiempo a algo que le hace bien. Entre la farmacia, los compromisos cotidianos y las responsabilidades profesionales, encuentra en los cursos y desfiles un espacio de desconexión que disfruta especialmente.

La organización requiere combinar horarios y responsabilidades: los desfiles suelen realizarse los fines de semana y, cuando sus obligaciones en la farmacia se lo permiten, aprovecha cada oportunidad. También destaca el apoyo de su entorno, que pasó de preocuparse por una actividad más en su agenda a acompañarla, llevarla a los desfiles y alentarla a seguir.



En La Para, donde muchos la conocen por su trabajo y su vida cotidiana, esta faceta genera alegría y entusiasmo. Los comentarios de vecinos, amigos y colegas, e incluso la repercusión que tuvo uno de los desfiles en la radio local, se convirtieron en una gratificación adicional.

Su mirada sobre la moda también tiene un mensaje práctico: no hace falta usar ropa costosa ni seguir todas las tendencias para sentirse bien. Para ella, la clave está en aprender a elegir, combinar prendas y encontrar un estilo propio, respetando los gustos y la personalidad de cada uno.

Los sueños no tienen edad

En su historia también hay experiencias difíciles que le enseñaron a seguir adelante. Tras atravesar un importante problema de salud en 2006 y 2007, Elena destaca la importancia de mantener la fuerza, el buen humor y encontrar actividades que aporten bienestar. Por eso, anima a otras personas a descubrir sus propios intereses, ya sea a través del arte, la música, la escritura o cualquier otra pasión que les dé alegría.

Hoy se permite soñar en grande: imaginarse en pasarelas internacionales, participar en nuevos desfiles o representar una marca. Pero, sobre todo, le entusiasma que la moda dé cada vez más espacio a mujeres reales, con distintas edades, talles y características.

“Que si uno tiene una pasión o algo que le gusta, no importa la edad, uno puede llegar a concretarlo”, sostiene. Y ese parece ser el mensaje que mejor resume su recorrido: seguir aprendiendo, animarse a probar y no dejar que el paso del tiempo se convierta en un límite.

Con la farmacia como prioridad y el modelaje como una pasión que sigue creciendo, Elena Depiante demuestra que una vocación puede convivir con otros sueños. Porque siempre hay lugar para descubrir algo nuevo, regalarse un espacio propio y animarse a caminar hacia aquello que nos hace felices.



CAMPAÑAS DE SALUD

OCTUBRE ROSA: INFORMARSE, PREVENIR Y DETECTAR A TIEMPO

Cada octubre, el Mes de Concientización sobre el Cáncer de Mama invita a poner el foco en una enfermedad que continúa representando un importante desafío para la salud. El cáncer de mama es el más frecuente entre las mujeres a nivel mundial: en 2024 se estimaron 2,4 millones de nuevos diagnósticos y 694.000 muertes por esta enfermedad. Al mismo tiempo, los avances en detección y tratamiento permiten mejorar los resultados cuando el diagnóstico se realiza de manera oportuna.

En este marco, el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba renueva su compromiso con la promoción de la salud y la educación sanitaria, acercando durante octubre una nueva campaña institucional destinada a generar conciencia sobre la importancia de conocer los factores de riesgo, realizar los controles correspondientes y consultar ante cualquier cambio que resulte inusual.

Detectar a tiempo también es cuidarse

La detección temprana es uno de los pilares para mejorar el abordaje del cáncer de mama. La mamografía permite identificar lesiones incluso antes de que puedan ser palpables y constituye el método de tamizaje recomendado para la población de riesgo promedio. En Argentina, el Programa Nacional de Control de Cáncer de Mama recomienda que las mujeres de 50 a 69 años, asintomáticas y con riesgo promedio, realicen una mamografía cada dos años. Las personas con síntomas, antecedentes personales o familiares relevantes u otros factores de alto riesgo requieren una evaluación individual, independientemente de la edad.

Pero la prevención también implica conocer el propio cuerpo y prestar atención a cambios que no sean habituales. La aparición de un bulto o engrosamiento, modificaciones en el tamaño o la forma de la mama, retracción de la piel o del pezón, cambios en la piel o secreción por el pezón son algunos de los signos que requieren consulta profesional.

Reconocer una señal de alerta no significa necesariamente que exista cáncer, pero sí que es importante no postergar la consulta.

El farmacéutico, cerca de la comunidad

Por su cercanía y accesibilidad, el farmacéutico ocupa un lugar estratégico en la promoción de hábitos saludables y en la educación sanitaria. Desde la farmacia puede contribuir a acercar información confiable, orientar sobre la importancia de los controles y acompañar a las personas durante las distintas etapas de su cuidado.

También puede brindar escucha y acompañamiento a quienes atraviesan un tratamiento oncológico, favoreciendo el uso seguro y adecuado de los medicamentos y promoviendo la consulta con el equipo de salud ante dudas o situaciones que requieran atención.

Una conversación en el mostrador puede ser el punto de partida para recordar un control, resolver una duda o animar a una persona a consultar.



Una campaña para informar y acompañar

Durante octubre, el CFC invita a todas las farmacias de la provincia a sumarse a la tradicional campaña **Ganarle al Cáncer de Mama es Posible**, compartiendo mensajes que ayuden a transformar la información en acciones concretas de cuidado.

La propuesta aborda cuatro ejes:

- **Conocer:** comprender qué es el cáncer de mama y cuáles son sus principales factores de riesgo.
- **Prevenir y controlar:** conocer los controles recomendados de acuerdo con la edad y el riesgo individual.
- **Reconocer:** identificar cambios que requieren una consulta profesional.
- **Acompañar:** fortalecer el rol del farmacéutico como profesional cercano y accesible.

Material de la campaña

Para acompañar a los colegas en esta iniciativa, el Colegio pone a disposición material institucional para utilizar en farmacias y redes sociales, con contenidos destinados a facilitar la comunicación de mensajes de prevención y detección temprana.

Los invitamos a descargar, compartir y adaptar estos recursos para acercar información confiable a la comunidad desde: <https://bit.ly/4invloj>



En octubre, hablar de cáncer de mama también es hablar de prevención, de acceso a la información y de la importancia de consultar a tiempo.

Desde cada farmacia podemos contribuir a que un mensaje llegue más lejos, que una duda encuentre respuesta y que más personas incorporen el cuidado de su salud como parte de su vida cotidiana.

Informar, prevenir, detectar y acompañar también es cuidar. 🧡



TURISMO

RESIDENCIA SERRANA SE RENUEVA PARA DISFRUTAR EN FAMILIA

De cara a la temporada primavera-verano, el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba continúa renovando su residencia en Villa Carlos Paz, con mejoras en sus instalaciones, nuevos amenities y proyectos que buscan brindar mayor confort a los matriculados y sus familias.

Nuestra Residencia Serrana es mucho más que un alojamiento: es un beneficio pensado para que los farmacéuticos puedan descansar, compartir tiempo en familia y disfrutar de las sierras cordobesas sintiéndose como en casa. Con esa premisa, el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba lleva adelante un proceso de renovación que combina la puesta en valor de las instalaciones con la incorporación de nuevas propuestas para enriquecer cada estadía.

"Entendimos que el farmacéutico siente la residencia como su propia casa, porque siempre tuvo un perfil muy familiar. Por eso, el estado de deterioro que presentaba cuando llegamos al Colegio no estaba a la altura de lo que representa para nuestra comunidad. A partir de esa realidad, nos propusimos recuperarla y seguir mejorándola", explica Germán Daniele, presidente del CFC.

Más confort y nuevas propuestas para disfrutar

Entre las mejoras realizadas se destaca el revestimiento de la pileta grande, mientras que también está previsto renovar la pileta más chica. A su vez, continúan los trabajos en el patio, uno de los sectores más elegidos por los huéspedes durante los días cálidos. Las intervenciones incluyen reparaciones en los asado-

res, la incorporación de hornos y estacas para cocinar a la llama, además de nuevos amenities que amplían las alternativas de entretenimiento y descanso.

El cine y la cava se suman a esta propuesta. En particular, la cava nació de la recuperación de un sótano que estaba destinado a guardar elementos en desuso. La iniciativa permitió transformarlo en un rincón acogedor, precedido por una ambientación inspirada en un antiguo almacén, donde los huéspedes pueden encontrar conservas y disfrutar de un vino a precios accesibles.

La intención es ofrecer una alternativa para quienes desean quedarse en la residencia y compartir un momento distendido sin necesidad de salir. *"Queríamos que tuvieran un ambiente agradable donde tomar algo y disfrutar de una charla, especialmente en esos días en que uno prefiere quedarse y descansar",* cuenta Daniele.



Nuevos proyectos para seguir creciendo

El plan de mejoras continuará durante los próximos meses. Entre las iniciativas previstas se encuentran la incorporación de un pequeño sauna y una zona de calor junto a la pileta climatizada, para brindar mayor comodidad durante el invierno. También seguirán las tareas de mantenimiento y reparación necesarias para conservar las instalaciones y acompañar el uso cotidiano de una construcción con años de historia. Estas inversiones forman parte de una visión que va más allá de la infraestructura: fortalecer un beneficio institucional que combine calidad, comodidad y accesibilidad. En ese sentido, Daniele destaca la importancia de mantener tarifas accesibles, que permitan a los colegas con distintas realidades económicas disfrutar de las instalaciones y los servicios sin resignar confort.

"La idea es seguir invirtiendo para que continúe siendo un lugar que el farmacéutico quiera y elija", señala el presidente del Colegio.

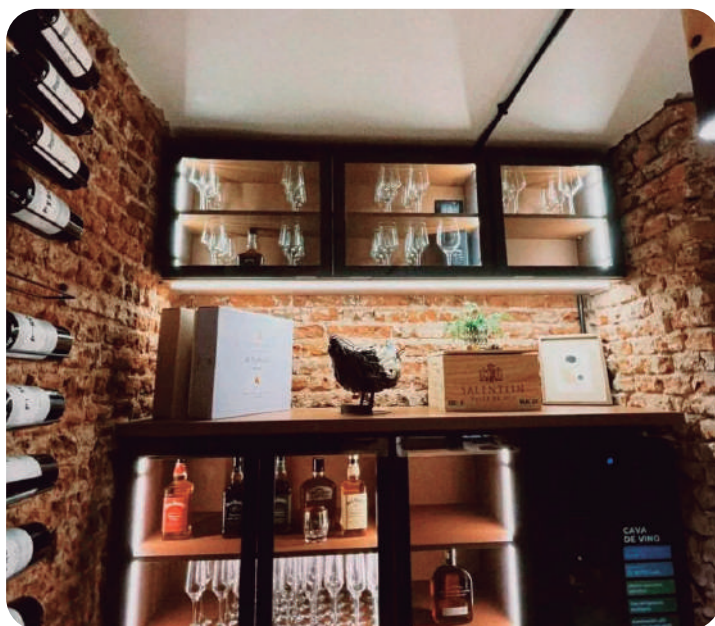
Un beneficio para compartir todo el año

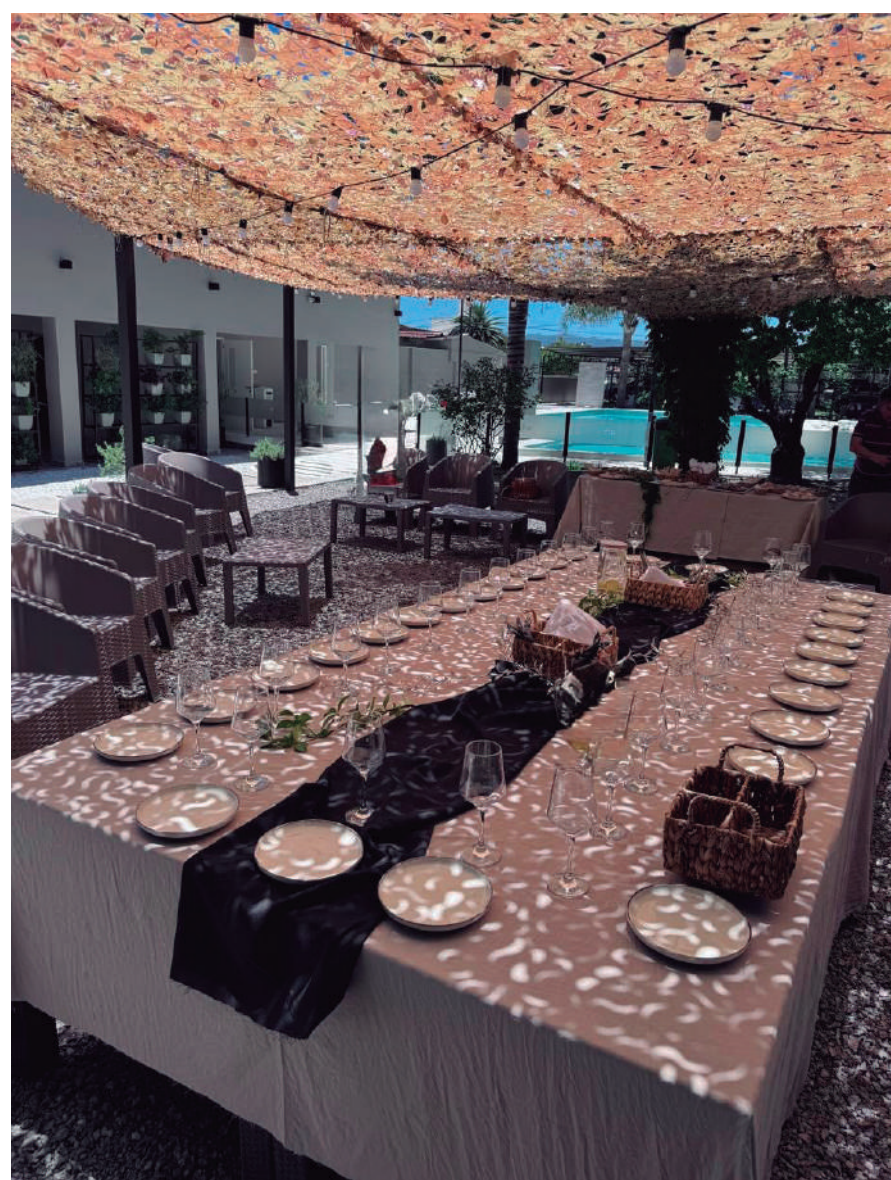
Con la llegada de la temporada primavera-verano, Residencia Serrana renueva su invitación a quienes ya la conocen y a los farmacéuticos que todavía no tuvieron la oportunidad de visitarla o hace tiempo que no regresan. Las mejoras realizadas y las nuevas propuestas convierten cada estadía en una oportunidad para descansar, disfrutar de las sierras y compartir tiempo en familia. El objetivo es que los matriculados encuentren un entorno cuidado y confortable, donde puedan desconectarse de la rutina y aprovechar su tiempo libre. *"Queremos que cada colega que llegue se sienta valorado y encuentre todas las comodidades para disfrutar en familia", resume Daniele.*

Así, el Colegio continúa fortaleciendo un beneficio que reconoce el esfuerzo cotidiano de los farmacéuticos y les ofrece la posibilidad de disfrutar de un merecido descanso. Con nuevas mejoras y proyectos en marcha, Residencia Serrana renueva su compromiso de ser ese lugar propio al que siempre dan ganas de volver.

Contacto

Villa Carlos Paz, Córdoba
Contacto de reservas: **3512042401**
Mail de reservas:
reservasresidencia@colfacor.org.ar





CFC EN ACCIÓN

GESTIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS DOMICILIARIOS: CFC APORTA SU MIRADA PROFESIONAL

El presidente del Colegio de Farmacéuticos de Córdoba, Farm. Germán Daniele, mantuvo una reunión con los legisladores provinciales José Bría y Gerardo Grosso, quienes se acercaron a la institución para recibir asesoramiento sobre el Proyecto de Ley de Gestión Segura de Medicamentos Domiciliarios.

La iniciativa propone crear un programa provincial para la recepción, el transporte y la disposición final segura de medicamentos vencidos, deteriorados o en desuso que se generan en los hogares, con el objetivo de proteger la salud de la población y el ambiente.

Entre sus principales lineamientos, el proyecto contempla una red de puntos de recepción que incluye la adhesión voluntaria de farmacias, establecimientos de salud y dependencias municipales o comunales. También establece acciones permanentes de información y concientización para promover el uso responsable de los medicamentos y evitar su descarte inadecuado.

En este proceso, el Colegio aporta la mirada técnica de la profesión farmacéutica y promueve el diálogo con los representantes legislativos para contribuir al desarrollo de políticas públicas vinculadas con la salud y el cuidado ambiental. Por su cercanía cotidiana con la comunidad, las farmacias cumplen un papel clave en la orientación de las personas y en la promoción de prácticas seguras.

Desde el CFC, el acompañamiento a estas iniciativas reafirma el compromiso institucional con la prevención, la educación sanitaria y el trabajo articulado con distintos actores de la

sociedad, para impulsar respuestas a necesidades concretas de la población y fortalecer el aporte de los farmacéuticos al bienestar colectivo.



GESTIÓN FARMACÉUTICA

GESTIONAR EL DESEMPEÑO: CÓMO CONVERTIR EL TRABAJO COTIDIANO EN MEJORA CONTINUA

Por Lic. Romina Zampa, MDE

En la farmacia comunitaria, gran parte de la gestión sucede mientras se trabaja: se atienden pacientes, se dispensan medicamentos, se reciben pedidos, se controla stock, se resuelven consultas, se coordinan tareas y se toman decisiones constantemente.

Pero estar ocupados no necesariamente significa estar gestionando bien

Una farmacia puede trabajar muchas horas y, sin embargo, repetir errores, acumular tareas pendientes, perder oportunidades de venta o de servicio, tener problemas de stock o no saber con claridad qué aspectos están funcionando y cuáles necesitan ser revisados. Por eso, después de abordar el liderazgo y la gestión de personas, el siguiente paso es incorporar una mirada sobre el desempeño: observar qué está sucediendo, analizar resultados y transformar esa información en decisiones concretas.

Gestionar el desempeño no significa controlar permanentemente a las personas ni convertir la farmacia en una empresa llena de planillas. Significa algo mucho más sencillo: saber dónde estamos, identificar qué queremos mejorar y comprobar si las acciones que implementamos realmente producen resultados.

De la percepción a la información

En una farmacia, muchas decisiones se toman a partir de percepciones.

“Este mes vendimos menos.”
“Los pacientes están esperando demasiado.”
“Tenemos muchos faltantes.”
“Este servicio no está funcionando.”
“El equipo está más ordenado.”
“Parece que los pacientes valoran esta propuesta.”

Estas observaciones son valiosas porque surgen de la experiencia cotidiana. El problema aparece cuando se convierten en la única fuente para tomar decisiones.

Incorporar algunos datos permite complementar esa percepción y obtener una mirada más objetiva.

No hace falta medir todo. De hecho, intentar hacerlo puede generar más trabajo que información útil.



La pregunta debería ser:

¿Qué necesito conocer para tomar una mejor decisión?

Si preocupa el stock, puede ser relevante observar faltantes, productos de baja rotación o diferencias de inventario.

Si el objetivo es mejorar la atención, puede analizarse el tiempo de espera, los reclamos recurrentes o determinadas situaciones que generan dificultades.

Si se desarrolló un servicio profesional, interesa conocer cuántos pacientes lo utilizan, con qué frecuencia regresan y qué dificultades aparecen en su implementación.

Y si se realizó una acción de marketing, la pregunta no debería terminar en “¿gustó?”, sino avanzar hacia ¿qué resultado produjo?

Medir, en este sentido, no es acumular números. Es obtener información que ayude a gestionar.

Elegir qué mirar

Uno de los errores más frecuentes es querer medir demasiadas cosas al mismo tiempo. Una farmacia no necesita un tablero de control complejo para comenzar a trabajar con indicadores. Puede seleccionar algunos aspectos directamente relacionados con sus objetivos.

Por ejemplo:

Clientes y experiencia:

- cantidad de reclamos;
- tiempo de espera;
- consultas recurrentes;
- nivel de satisfacción;
- frecuencia de retorno.

Operación:

- faltantes de stock;
- diferencias de inventario;
- productos de baja rotación;
- tiempos de reposición;
- errores o retrabajos.

Equipo:

- cumplimiento de procedimientos;
- tareas pendientes;
- capacitaciones realizadas;
- incidencias repetidas;
- propuestas de mejora.

Servicios profesionales

- cantidad de pacientes atendidos;
- continuidad de los controles;
- utilización del servicio;
- resultados u objetivos definidos para cada prestación.

Gestión comercial

- evolución de ventas;
- margen;
- ticket promedio;
- categorías o líneas de productos;
- resultado de campañas específicas.

No todos estos indicadores son necesarios para todas las farmacias. La clave es elegir aquellos que permitan responder preguntas relevantes para el negocio y para la calidad del servicio.



Medir no es controlar: es aprender

Cuando se introduce la medición en un equipo, puede aparecer una resistencia lógica: la sensación de que los números se utilizarán únicamente para controlar o evaluar personas. Por eso es importante comunicar cuál es el propósito.

Un indicador no debería utilizarse para buscar culpables, sino para comprender qué está ocurriendo.

Si aumentan los errores de stock, antes de señalar a una persona conviene preguntarse si el procedimiento es claro, si la organización del depósito facilita el control, si existen suficientes momentos para realizarlo o si hubo cambios en la operatoria.

Si aumenta el tiempo de espera, habrá que analizar si se debe a una mayor demanda, una distribución inadecuada de tareas, falta de personal en determinados horarios o algún proceso que podría simplificarse.

El dato muestra dónde mirar; la gestión comienza cuando buscamos entender por qué sucede. Esta diferencia es fundamental. Medir sin analizar puede generar información. Analizar sin actuar puede generar diagnósticos. La verdadera gestión aparece cuando esa información se transforma en decisiones.

Del indicador a la acción

Un indicador tiene valor cuando permite tomar una decisión.

Supongamos que una farmacia detecta que determinados productos presentan faltantes con frecuencia. La respuesta no debería ser simplemente registrar el dato cada mes. El siguiente paso es investigar las causas: ¿se está comprando tarde?, ¿la previsión de demanda es insuficiente?, ¿el proveedor presenta dificultades?, ¿se modificó el comportamiento de los pacientes?

A partir de allí pueden definirse acciones concretas: revisar niveles de reposición, anticipar determinados pedidos, incorporar un proveedor alternativo o modificar la frecuencia de control.

El mismo criterio puede aplicarse a prácticamente cualquier área de la farmacia.

Observar > medir > analizar > decidir > implementar > volver a medir.

Este ciclo transforma la gestión en un proceso continuo de aprendizaje.

Mejorar no significa cambiar todo

Otro error frecuente es pensar que la mejora continua requiere grandes transformaciones. Muchas veces, una pequeña modificación sostenida puede generar un impacto importante: reorganizar una categoría, modificar el circuito de recepción de pedidos, establecer una rutina de control, simplificar una tarea administrativa, definir quién responde determinadas consultas o cambiar la forma de comunicar un servicio.

La mejora continua parte justamente de esta lógica: identificar pequeños desvíos y oportunidades, intervenir sobre ellos y evaluar nuevamente el resultado.

En este punto, el liderazgo abordado en la nota anterior adquiere una nueva dimensión. El líder no solo organiza personas y tareas; también crea las condiciones para que el equipo observe, proponga y participe de las mejoras. Una farmacia que aprende de lo que sucede cotidianamente desarrolla una capacidad de adaptación que puede convertirse en una verdadera ventaja de gestión.

Lo que se mide también comunica prioridades

Elegir qué medir no es una decisión neutra.

También expresa qué considera importante la farmacia.

Si solamente se observan las ventas, el equipo puede interpretar que el resultado comercial es la principal prioridad.

Si además se observan reclamos, tiempos de atención, errores, servicios profesionales o satisfacción de los pacientes, se transmite una visión más amplia del desempeño.

Esto es especialmente relevante en la farmacia comunitaria, donde el resultado económico convive con una responsabilidad profesional y sanitaria.



La gestión necesita entonces encontrar un equilibrio entre diferentes dimensiones: resultados económicos, eficiencia operativa, experiencia del paciente, desarrollo del equipo y calidad del servicio.

No se trata de elegir entre unas y otras, sino de comprender cómo se relacionan. Una mejor organización puede reducir errores. Una mejor experiencia puede fortalecer el vínculo con el paciente. Un equipo mejor preparado puede brindar servicios de mayor calidad. Una operación más eficiente puede mejorar los resultados económicos.

La gestión integral consiste justamente en observar estas conexiones.

Una farmacia que aprende es una farmacia que mejora

El desempeño no debería revisarse solamente cuando aparece un problema. También es importante identificar qué funciona bien y comprender por qué. Si una determinada campaña logró buenos resultados, vale la pena analizar qué elementos contribuyeron a ello. Si un procedimiento redujo errores, puede convertirse en un estándar. Si una forma de organizar las tareas permitió ahorrar tiempo, puede replicarse en otros procesos. De esta manera, la farmacia comienza a construir conocimiento propio a partir de su experiencia.

Y esto tiene un valor especial en estructuras pequeñas: no hace falta contar con grandes recursos para gestionar mejor; hace falta desarrollar el hábito de observar, aprender y ajustar.

5 CLAVES PARA CONVERTIR DATOS EN GESTIÓN

1



Elegir pocos indicadores

Medir aquello que realmente ayuda a tomar decisiones.

2



Relacionarlos con objetivos concretos

Cada indicador debería responder a una pregunta de gestión.

3



Buscar causas, no culpables

El dato señala un desvío; el análisis permite comprenderlo.

4



Convertir la información en acciones

Medir sin decidir no genera mejora.

5



Volver a medir

La mejora necesita seguimiento para saber si realmente ocurrió.

Hacia una farmacia que aprende y mejora

Gestionar el desempeño no significa transformar la farmacia en una estructura burocrática ni llenar planillas de números. Significa incorporar una mirada más consciente sobre lo que sucede todos los días.

¿Qué funciona bien?

¿Qué se repite y genera problemas?

¿Qué queremos mejorar?

¿Cómo sabemos si lo estamos logrando?

Las respuestas pueden encontrarse muchas veces en información que la propia farmacia ya genera, pero que todavía no utiliza de manera sistemática. En continuidad con los temas abordados en esta sección, el marketing permite definir hacia dónde orientar la propuesta; la experiencia y la fidelización ayudan a comprender el vínculo con el paciente; los servicios profesionales amplían el valor ofrecido; y el liderazgo organiza a las personas que hacen posible todo ello.

La gestión del desempeño agrega una pieza fundamental: aprender de los resultados para tomar mejores decisiones.

Porque una farmacia que mide, analiza y ajusta no solamente administra mejor lo que tiene: desarrolla la capacidad de mejorar de manera sostenida.



Fuentes consultadas:

- International Pharmaceutical Federation (FIP). FIP Development Goals Indicators Global Dashboard. Global Pharmaceutical Observatory.
- International Pharmaceutical Federation (FIP). Community Pharmacy Section. FIP.
- International Pharmaceutical Federation (FIP). Pharmacy's role in universal health coverage and primary health care. FIP.
- Drucker, P. F. The Practice of Management. Harper Business.
- Kaplan, R. S. y Norton, D. P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press.
- Chiavenato, I. Gestión del talento humano. McGraw-Hill.

ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

DIMENHIDRINATO DE LA VENTA BAJO PRESCRIPCIÓN A LA VENTA LIBRE: UNA DECISIÓN QUE EXIGE REVISIÓN Y COMPROMISO FARMACÉUTICO

Por Mag. Farm. Isabel Tenllado

En julio de 2026, la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), mediante la Disposición 4714/2026, autorizó el cambio de condición de expendio a Venta Libre (VL) para las presentaciones orales sólidas de dimenhidrinato en monodroga de 50 mg. Esta decisión se basó en el análisis de antecedentes internacionales y de los reportes del sistema de salud. Sin embargo, el análisis profundo de la evidencia científica y los datos de farmacovigilancia internacional invitan a reflexionar seriamente sobre los riesgos clínicos y toxicológicos que implica facilitar su acceso directo sin la debida supervisión profesional.

Sustento internacional y datos clave de toxicidad y abuso

La evidencia científica mundial documentada en el Boletín CIME y respaldada por organismos de vigilancia internacional aporta datos contundentes sobre los peligros asociados a esta droga:

- **Clasificación internacional de riesgo:** En Canadá y Estados Unidos se han documentado ampliamente casos clínicos y patrones de abuso, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes. La organización Consumer Med Safety posiciona al dimenhidrinato como uno de los cinco medicamentos de venta sin prescripción con mayor probabilidad de ser objeto de abuso por parte de adolescentes y adultos jóvenes.

- **Evidencia sistemática global:** Revisiones sistemáticas internacionales sobre el uso indebido y dependencia del dimenhidrinato identifican que ingestas superiores a 100" mg/día" se emplean con fines recreativos para buscar efectos psicotrópicos como alucinaciones o euforia, desencadenando tolerancia, dependencia y psicosis.

- **Reportes de farmacovigilancia de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA):** A través de sus evaluaciones periódicas de seguridad, el Comité para la Evaluación de Riesgos en Farmacovigilancia (PRAC) detectó y evaluó notificaciones espontáneas de abuso y toxicidad grave por dosis altas de dimenhidrinato. Esto motivó alertas obligatorias en toda la región y modificaciones en las fichas técnicas para advertir sobre su potencial adictivo. (informes PSUSA), la EMA registró notificaciones espontáneas recurrentes de abuso y toxicidad grave derivada del consumo de altas dosis. Asimismo, los datos globales de farmacovigilancia obligaron a incorporar alertas internacionales por reacciones cutáneas graves de nivel crítico, incluyendo casos confirmados con reexposición positiva de Síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) y erupción fija medicamentosa.

- **Cuadros de intoxicación aguda y letalidad:** La literatura toxicológica internacional y las guías médicas de referencia (como Clinical Pharmacology) describen que la sobredosis genera un cuadro similar a la intoxicación por atropina que se manifiesta típicamente dentro de las 2 horas posteriores a la ingestión e incluye alucinaciones, delirio, psicosis aguda, arritmias cardíacas, convulsiones, colapso cardiorrespiratorio y un riesgo de muerte que puede ocurrir dentro de las 18 horas posteriores.

• **Impacto en poblaciones vulnerables:** Por su perfil anticolinérgico, agrava el glaucoma, la retención urinaria, la hipertrofia prostática y la EPOC. Además, incrementa el deterioro cognitivo en adultos mayores y requiere estricto control en pediatría.

La imperiosa necesidad de la Farmacovigilancia y el rol farmacéutico

Frente al actual contexto sociosanitario en materia de consumos problemáticos y adicciones en el país, desregular la condición de expendio de un medicamento con este perfil representa una señal de alerta comunitaria. En este escenario, la actuación profesional se vuelve indispensable a través de dos ejes fundamentales:

1. Atención y consejo en el mostrador: El farmacéutico cumple un rol preventivo crítico al educar activamente al paciente sobre los límites de la posología, los riesgos de interacciones medicamentosas —especialmente con alcohol u otros depresores del sistema nervioso central— y las contraindicaciones absolutas.

2. Rol activo en Farmacovigilancia y generación de evidencia: Es un deber profesional asumir el compromiso sistemático de registrar y notificar cualquier sospecha de reacción adversa, falla terapéutica, uso indebido o abuso de dimenhidrinato ante el Sistema Nacional de Farmacovigilancia. La recolección rigurosa y sostenida de estos reportes de casos reales a nivel local no solo resguarda la salud de la comunidad, sino que constituye el insumo epidemiológico y clínico fundamental para respaldar formalmente el reclamo ante la ANMAT y exigir la revisión y el reordenamiento de su condición de venta.

El acceso libre a un medicamento jamás debe confundirse con su inocuidad. Asumir una farmacovigilancia activa y un compromiso clínico firme es la herramienta más poderosa con la que cuenta el equipo de salud para proteger a la población y promover el uso racional de los medicamentos.

Más información y fuentes de consulta

Para profundizar en el análisis técnico-científico, tablas comparativas de condición de expendio en agencias sanitarias internacionales, detalles de posología y la revisión bibliográfica completa sobre la seguridad del dimenhidrinato, consulte el Boletín CIME-FCQ-UNC (2026) Núm. 2, elaborado por el Centro de Información

de Medicamentos de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC).

• **Enlace web:** <https://cime.fcq.unc.edu.ar/publicaciones/>

• **Contacto:** cimecord@quimicas.unc.edu.ar



Bibliografía

1. Miana G, Uema S. Dimenhidrinato: ¿es seguro para ser de venta libre (sin receta)? Boletín CIME-FCQ-UNC. 2026;(2):1-13.
2. Brayfield A, editor. Martindale: The complete drug reference. 39th ed. London: Pharmaceutical Press; 2017.
3. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Disposición 4714/2026 sobre modificación de condición de expendio. Boletín Oficial de la República Argentina; 28 de julio de 2026.
4. Fabiano N, Dholakia S, Walker LAS, Smith AL. Chronic high-dose dimenhydrinate use contributing to early multifactorial cognitive impairment. BMJ Case Rep. 2024;17(3):e258493.
5. European Medicines Agency (EMA). PRAC assessment report on periodic safety update reports (PSURs) and scientific conclusions for caffeine/dimenhydrinate, dimenhydrinate. PSUSA/00001088/202512 [Internet]. 2026 [citado 15 de septiembre de 2026].
6. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Centro de Información Online de Medicamentos (CIMA): Ficha técnica CINFAMAR® (Dimenhidrinato) [Internet]. Madrid: AEMPS; 2026.
7. Clinical Pharmacology [Internet]. Elsevier; 2026. Dimenhydrinate [citado 16 de septiembre de 2026].
8. Saenz de San Pedro B, Quirarte J, Florido JF. Fixed drug eruption caused by dimenhydrinate. Allergy. 2000;55(3):297.
9. Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.). MedlinePlus en español: Sobredosis de dimenhidrinato [Internet]. 2025 [citado 23 de septiembre de 2026].
10. Bahji A, Kasurak E, Sterling M, Good L. Misuse and dependence of dimenhydrinate: A mixed studies systematic review. J Psychiatr Res. 2021; 136:581-588.
11. Mosca A, Chiappini S, Mancusi G, et al. Over-the-counter Psychosis: A systematic review of the misuse of antihistamines, cough medicines, and decongestants and the risk of developing psychosis. Curr Neuropharmacol. 2025;23(8):956-973.
12. Secretaría de Salud de la Nación (Argentina). Resolución 129/1987 y Resolución 50/2007 sobre regulación de condición de venta de medicamentos antihistamínicos.
13. Organización Mundial de la Salud (OMS). La farmacovigilancia: garantía de seguridad en el uso de los medicamentos. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004.
14. Edwards IR, Aronson JK. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. Lancet. 2000;356(9237):1255-1259.

CAPACITACIÓN CFC

CLAVES PARA UN REPROCESAMIENTO SEGURO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS BASADOS EN DIRECTRICES INTERNACIONALES

El **Colegio de Farmacéuticos de Córdoba** realizó la jornada de capacitación presencial titulada *"Buenas Prácticas de Reprocesamiento de Dispositivos Médicos Basados en Directrices Internacionales"*, organizada por la **Comisión de Esterilización y el Área de Capacitación del Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Córdoba (CFC)** y orientada a fortalecer los conocimientos técnicos de los profesionales.

El encuentro contó con la disertación especial del **Lic. Rodrigo Freitas, MBA (Head of International Sales and Marketing de Ruhof Corp.)**, quien compartió su amplia experiencia internacional abordando aspectos fundamentales sobre la calidad del agua, el tratamiento en el punto de uso (bedside), la limpieza manual y automatizada, el monitoreo de equipos mediante PCDs, los criterios técnicos para la elección de detergentes enzimáticos y los procesos de lubricación y desoxidación del instrumental médico.

Introducción

El reprocesamiento de dispositivos médicos es una tarea crítica en el ámbito sanitario. Como principio fundamental, se destaca que sin una correcta limpieza no hay esterilización posible, y sin la reducción adecuada de la carga orgánica no se logra una desinfección efectiva de alto nivel. El principal enemigo por combatir es la mala remoción de biocarga y la formación de biopelículas (biofilms).

Toda la práctica actual en la materia se apoya en normativas y directrices internacionales

clave:

- **AAMI:** Asociación para el Avance de la Instrumentación Médica.
- **AORN:** Asociación de Enfermeros Perioperatorios.
- **ISO 15883:** Estándar enfocado en la descontaminación y validación de procesos.

1. Calidad del Agua

Ningún detergente ni máquina puede compensar un agua de mala calidad.

- **Riesgos:** El agua dura o con exceso de sales minerales y contaminantes interfiere en la eficacia del detergente, genera manchas blancas en el instrumental y puede aportar endotoxinas que resisten los procesos de esterilización.

- **Recomendación:** Utilizar agua tratada conforme a las indicaciones del fabricante del equipo o insumo, implementando al menos sistemas de filtración secuencial y ósmosis inversa en la medida de las posibilidades de cada institución.



2. Tratamiento en el Punto de Uso (Bedside)

La prelimpieza no es opcional: debe comenzar inmediatamente al finalizar el procedimiento quirúrgico para evitar el resecamiento de la suciedad.

- **Prevención del Biofilm:** Las colonias bacterianas protegidas por una capa polisacárida comienzan a formarse a los pocos minutos de acumularse la carga orgánica y son extremadamente difíciles de remover con detergentes comunes.

- **Soluciones en quirófano:** Se recomienda mantener el material húmedo mediante geles o soluciones enzimáticas listas para usar. En el quirófano, para la limpieza inicial de restos groseros de sangre y tejidos, se debe utilizar agua estéril en lugar de solución fisiológica, evitando así el daño por exceso de sales y cloruros.

3. Limpieza Manual y Automatizada

- **Limpieza Manual:** Requiere estricto cumplimiento de los tiempos de contacto, diluciones precisas y temperatura recomendada por el fabricante. Es indispensable utilizar cepillos adecuados al diámetro interno de los lúmenes y cánulas.

- **Limpieza Automatizada (Termodesinfectores y Ultrasonido):** Es preferible a la manual por su repetibilidad y precisión en la dosificación y control térmico. Sin embargo, no están exentas de fallas: se deben utilizar dispositivos de desafío de proceso (PCD) para monitorear el desempeño de las máquinas de la misma forma redundante en que se controlan los esterilizadores.

- **Formación de espuma:** La espuma excesiva actúa como una barrera de aire que impide el contacto directo de la solución de limpieza con la superficie del instrumento y puede dañar las bombas de presión de las lavadoras. Por ello, se deben utilizar exclusivamente detergentes de baja espuma.

4. Selección de Detergentes

Existen principalmente dos familias:

1. Detergentes Enzimáticos (pH Neutro):

Funcionan mediante la combinación de tensioactivos y grupos enzimáticos específicos (proteasas, lipasas, amilasas, carbohidrasas) que actúan bajo un sistema de "llave-cerradura" para degradar selectivamente la materia orgánica. Ofrecen mayor compatibilidad de materiales y menor toxicidad para los operarios.

2. Detergentes Alcalinos: Más económicos y efectivos contra grasas, pero más agresivos y con mayor riesgo de corrosión, requiriendo procesos de neutralización posteriores.

5. Lubricación y Mantenimiento (Remoción de Óxido)

- **Lubricación:** Es un paso obligatorio que a menudo se omite. Se realiza al finalizar el lavado para proteger el instrumental de las fricciones y la corrosión diaria. El lubricante debe ser no tóxico, biocompatible y no interferir con el agente esterilizante.

- **Removedores de Óxido:** Soluciones ácidas de uso correctivo diseñadas para recuperar parques instrumentales manchados o cámaras de autoclaves afectadas por depósitos minerales. Al ser productos agresivos y despasivantes, su uso requiere estrictas normas de seguridad, control estricto de los tiempos de contacto y un enjuague profundo posterior.

Conclusión para la Adquisición y Gestión

Al momento de seleccionar insumos para centrales de esterilización —tanto en el sector público como privado—, es fundamental establecer fichas de evaluación técnicas claras basadas en guías internacionales (AAMI/AORN) y datos certificados, calculando los costos en función del rendimiento de las soluciones listas para uso y priorizando siempre la honestidad técnica y el soporte integral de los proveedores.

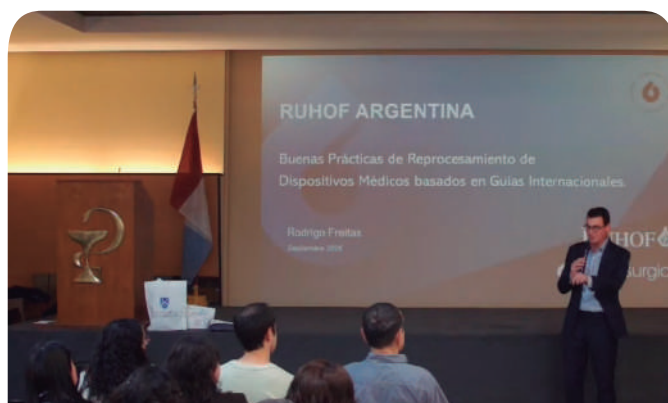
Link al video original:

<https://youtu.be/izjeOSPlqRU>

Agradecimientos

Agradecemos especialmente el valioso apoyo de nuestros auspiciantes Droguería Kellerhoff y Ruhof Corp., cuya colaboración hizo posible la realización de esta capacitación técnica.

Asimismo, destacamos la labor organizativa de la Comisión de Esterilización y el Área de Capacitación del CFC, y agradecemos la entusiasta participación y presencia de todos los profesionales asistentes que se sumaron a esta enriquecedora jornada.



FITOMEDICINA

ACEITE DEL ÁRBOL DE TÉ (MELALEUCA ALTERNIFOLIA): DE LA MEDICINA TRADICIONAL ABORIGEN A LA INNOVACIÓN DERMOCOSMÉTICA Y FARMACOLÓGICA

Por Mag. Farm. Isabel Tenllado

Resumen y Contexto Biológico

El aceite del árbol de té (TTO, por sus siglas en inglés Tea Tree Oil) es un aceite esencial volátil de color amarillo pálido a transparente, caracterizado por un aroma alcanforado y penetrante [1]. Proviene de las hojas y ramas jóvenes de la especie vegetal *Melaleuca alternifolia*, un arbusto perteneciente a la familia Myrtaceae [1,2]. A lo largo de las últimas décadas, ha pasado de ser un producto etnobotánico exclusivo de Oceanía a un principio activo de trascendencia internacional en las industrias farmacéutica, dermocosmética y odontológica [1,3].

Orígenes e Historia

Uso Etnobotánico Aborígen

El árbol de té es autóctono de las regiones pantanosas y llanuras aluviales de la costa norte de Nueva Gales del Sur, Australia [1]. Durante siglos, el pueblo indígena Bundjalung habitó las tierras que rodeaban las áreas que hoy comprenden la cuenca del río Richmond. Los curanderos tradicionales descubrieron empíricamente las propiedades curativas de la planta [1,4]:

- Cataplasmas y emplastos: Las hojas eran machacadas de forma manual hasta crear una pasta fibrosa que se aplicaba de forma directa sobre laceraciones, heridas abiertas, quemadu-

ras e infecciones cutáneas [1].

- Inhalaciones de vapor: Hirviendo o machacando las hojas en agua, inhalaban los vapores para aliviar la congestión respiratoria, tos y dolores de garganta [1,4].

- Baños curativos: La inmersión en lagunas rodeadas de ejemplares de *M. alternifolia* —cuyas aguas se teñían de pardo por la decantación natural de sus hojas— se empleaba para tratar afecciones cutáneas difusas y dolores musculares [1].

El Encuentro Occidental y el Concepto de "Árbol de Té"

En 1770, el navegante y explorador británico Capitán James Cook, a bordo del HMS Endeavour, desembarcó en la costa este de Australia. Observó que los nativos preparaban infusión con las hojas de este árbol para fines medicinales. Cook y su tripulación utilizaron estas hojas como sustituto del té común y como aditivo para la elaboración de cerveza de abeto (spruce beer) para prevenir el escorbuto, acuñando formalmente el nombre "Tea Tree" [1].



La Validación Científica y Uso Militar

Aunque la planta se utilizaba tradicionalmente, el empleo del aceite esencial extraído no cobró relevancia científica hasta la década de 1920 [1].

- **El trabajo de Arthur Penfold:** En 1923, el químico australiano Arthur Penfold publicó los primeros estudios cuantitativos sobre la capacidad antiséptica del aceite. Demostró que el aceite de *Melaleuca alternifolia* poseía un Coeficiente de Fenol equivalente a 11-13 veces la eficacia del fenol (el antiséptico estándar de la época), presentando además una baja toxicidad sobre los tejidos [1,4].

- **Segunda Guerra Mundial:** La demanda del aceite creció notablemente. El gobierno australiano declaró la recolección de *Melaleuca alternifolia* como una industria esencial, eximiendo a los recolectores del servicio militar obligatorio con el fin de abastecer los botiquines de primeros auxilios de las fuerzas armadas en el Pacífico y el norte de África [1].

- **Declive y Resurgimiento:** Con el advenimiento de los antibióticos de síntesis (como la penicilina) en los años 1950, su consumo disminuyó temporalmente. Sin embargo, en la década de 1980, la aparición de cepas bacterianas resistentes a los antibióticos reavivó el interés científico por este fitocomplejo natural [1,3].

Métodos de Obtención y Procesamiento Industrial

La producción comercial del aceite de árbol de té se basa fundamentalmente en la destilación por arrastre de vapor de material vegetal procedente tanto de recolección silvestre controlada como de plantaciones agrícolas industriales [1,2].

1.Cosecha del material vegetal: Corte foliar especializado.

Se cortan los brotes jóvenes, ramas finas y hojas de *Melaleuca alternifolia*. El corte se realiza habitualmente entre los 12 y 18 meses tras el último rebrote para garantizar la mayor concentración de aceite esencial en las glándulas secretoras foliares.

2.Carga y presurización: Paso de vapor a través de la masa vegetal.

El material fresco se introduce comprimido dentro de retortas o alambiques de acero inoxidable. Se inyecta vapor de agua a presión desde la base, el cual atraviesa la masa vegetal rompiendo las vesículas microscópicas de aceite situadas en las hojas.

3.Condensación y decantación: Separación bi-fásica.

La mezcla de vapor de agua y vapor de aceite esencial viaja a través de un serpentín de refrigeración donde se condensa. La mezcla líquida resultante fluye hacia un decantador (vaso florentino). Dado que el aceite tiene una densidad relativa menor que el agua (0,885 a 0,906 g/mL), flota sobre la fase acuosa y se separa mecánicamente [1].

Composición Química y Estándar Internacional (ISO 4730)

El aceite del árbol de té es un fitoquímico complejo compuesto por más de 100 terpenos y alcoholes sesquiterpénicos [1]. La proporción de sus componentes varía en función del quimiotipo de la planta, el suelo, el clima y las condiciones de almacenamiento [1,2]. Para garantizar la reproducibilidad terapéutica y prevenir la irritación cutánea, la Organización Internacional de Normalización estableció la norma ISO 4730 (específica para el quimiotipo terpinen-4-ol), definiendo los rangos porcentuales obligatorios [1,2]:

Componente Químico	Clasificación Terpénica	Rango Estándar (ISO 4730)	Función Biológica / Farmacológica
Terpinen-4-ol	Monoterpenol	30.0% - 48.0% (mínimo 30%)	Principal agente antimicrobiano, antiséptico y antiinflamatorio [1,3].
γ -Terpineno	Monoterpeno hidrocarburo	10.0% - 28.0%	Actividad antioxidante y de sinergia antiséptica [1,2].
α -Terpineno	Monoterpeno hidrocarburo	5.0% - 13.0%	Coadyuvante antiséptico [1].
1,8-Cineol (Eucaliptol)	Éter monoterpénico	Trazas - 15.0% (máximo 15%)	Capacidad de penetración cutánea; en altas dosis resulta irritante [1,3].
p-Cimeno	Monoterpeno aromático	0.5% - 8.0%	Producto de degradación oxidativa del α y γ -terpineno [1].
α -Pinen	Monoterpeno bicíclico	1.0% - 6.0%	Contribuye al perfil aromático y actividad antimicrobiana inicial [1].

Mecanismos de Acción Biológica y Farmacodinámica

El mecanismo de acción del aceite del árbol de té no descansa en un solo sitio blanco como los antibióticos convencionales, sino en la desestructuración no específica de las membranas celulares [1].

1. Alteración de la permeabilidad celular: Su marcada lipofilia le permite insertarse entre las cadenas de ácidos grasos de las membranas plasmáticas de bacterias y hongos [1,3]. Esto altera la permeabilidad celular, provocando la pérdida de potasio e iones intracelulares, la desinhibición de la respiración celular y la posterior lisis [1].

2. Acción antiinflamatoria: El terpinen-4-ol inhibe de forma dosis-dependiente la producción de mediadores inflamatorios como el tromboxano B₂, la leucotrieno B₄, las prostaglandinas E₂ y diversas citoquinas proinflamatorias (TNF- α , IL-1 β , IL-8 y IL-10) en monocitos humanos [1].

3. Inhibición de la formación de biofilmes: Interfiere en la adherencia inicial de microorganismos patógenos sobre superficies biológicas (como la epidermis o el esmalte dental), ralentizando la consolidación de biofilms polimicrobianos [1,5].

Usos en Farmacología y Dermocosmética

Aplicaciones Dermocosméticas

• Tratamiento del Acné Vulgar (*Cutibacterium acnes*):

Estudios clínicos comparativos han demostrado que una formulación en gel al 5% de aceite de árbol de té produce una reducción significativa en el número de lesiones inflamatorias y no inflamatorias del acné leve a moderado [1]. Aunque su inicio de acción es ligeramente más lento que el del peróxido de benzoilo al 5%, presenta una incidencia sensiblemente menor de efectos secundarios como sequedad, prurito y eritema [1].

• Control de Dermatitis Seborreica y Caspa (*Malassezia furfur*):

Un champú formulado con un 5% de aceite de árbol de té reduce la descamación, la severidad global de la caspa y el prurito del cuero cabelludo tras 4 semanas de uso diario, debido a su potente efecto fungicida contra las levaduras del género *Malassezia* [1].

• Regulación de la Seborrea Cutánea:

Sus propiedades astringentes y lipofílicas ayudan a disolver los tapones sebáceos en los folículos pilosebáceos, actuando como un matificante y purificante cutáneo.

Aplicaciones Farmacológicas y Clínicas

• Tratamiento de Onicomiasis y Pie de Atleta (*Tinea pedis*):

En aplicaciones tópicas puras (100%) o diluidas al 25%-50%, ha demostrado tasas de cura clínica y de cultivo comparables a los antifúngicos estándar tópicos (como el clotrimazol) para el tratamiento de las infecciones por *Trichophyton rubrum* y *Trichophyton mentagrophytes* en uñas y pies [1].

• Infecciones por *Staphylococcus aureus* resistente a la Meticilina (SARM):

Su empleo como agente de descolonización nasal y cutánea en entornos hospitalarios ha demostrado utilidad en protocolos de control de infecciones cruzadas [1].

• Odontología y Salud Bucofaríngea:

En concentraciones diluidas entre el 0.2% y el 0.5%, se incorpora en colutorios y pastas dentales para el tratamiento de la gingivitis, la placa bacteriana y la halitosis. No obstante, nunca debe ingerirse [1,5].

• Dermatología Oftálmica (Blefaritis por *Demodex*):

Formulaciones oftálmicas que contienen terpinen-4-ol o diluciones específicas de TTO se emplean de forma segura para erradicar la infestación folicular por los ácaros *Demodex folliculorum* en los bordes palpebrales [1].

Toxicidad, Contraindicaciones y Seguridad

• Vía de administración: El aceite de árbol de té es exclusivamente de uso tópico [1]. La ingestión oral es altamente tóxica y puede desencadenar ataxia, descoordinación motora, letargia, confusión mental, depresión del sistema nervioso central e incluso coma [1].

• Dermatitis de contacto y fotosensibilización: El aceite fresco rara vez genera sensibilización. Sin embargo, el aceite expuesto a la luz, al calor o al oxígeno sufre un proceso de autooxidación en el cual los monoterpenos se degradan generando peróxidos y epóxidos (como el p-cimeno y endoperóxidos) [1,3]. Estos productos de oxidación actúan como alérgenos potentes, incrementando considerablemente el riesgo de dermatitis alérgica de contacto [1].

• Almacenamiento recomendado: Debe conservarse en frascos de vidrio opaco (color ámbar o cobalto), herméticamente cerrados, protegidos de la luz solar directa y a temperaturas inferiores a 25 °C [1].



Referencias Bibliográficas

1. Carson CF, Hammer KA, Riley TV. *Melaleuca alternifolia* (Tea Tree) oil: a review of antimicrobial and other medicinal properties. *Clin Microbiol Rev.* 2006 Jan;19(1):50-62. doi: 10.1128/CMR.19.1.50-62.2006.
2. International Organization for Standardization. *Essential oil of Melaleuca, terpinen-4-ol type (Tea Tree oil): ISO 4730:2017.* Geneva: ISO; 2017.
3. Santos VR, Vera SD, Cena GL, Silva AP, Lemes AP, Conceição K, et al. *Electrospun PHBV nanofiber containing Tea Tree Oil: physicochemical and antimicrobial activity.* *Polímeros.* 2023;33(1):e20230088. doi: 10.1590/0104-1428.20220088.
4. Fong D. Effectiveness of alternative antimicrobial agents for disinfection of *Melaleuca alternifolia*. *Int J Microbiol.* 2014;2014:1-12.
5. Mohammed AE, Aldahasi RM, Rahman I, Shami A, Alotaibi M, BinShabaib MS, et al. The antimicrobial activity of tea tree oil (*Melaleuca alternifolia*) and its metal nanoparticles in oral bacteria. *PeerJ.* 2024 Jun 6;12:e17241. doi: 10.7717/peerj.17241.

 **CFC** Revista
man

 **CFC** COLEGIO
DE FARMACÉUTICOS
CÓRDOBA

© Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Córdoba
Corro 146, Ciudad de Córdoba
Tel. (0351) 4249511
www.colfacor.org.ar

