



Resolución de Consejo Directivo **328 / 2026 - SAL -UNSa**

Expte. N° 331 / 2026 - SAL -UNSa - Tener por aprobado la realización del Curso denominado “Química del Fuego: Prevención y Primeros Auxilios en Incendios Estructurales”

De: Salud - Dpto. Posgrado



Salta,
02/07/2026

VISTO: La propuesta del Curso denominado “Química del Fuego: Prevención y Primeros Auxilios en Incendios Estructurales” elevado por el Lic. José Luis PÉREZ CAIHUARA; y,

CONSIDERANDO:

Que tuvo como objetivos: Comprender los fundamentos químicos del fuego y clasificación; Identificar y aplicar normas básicas de prevención de incendios en el hogar y prevención de intoxicación por monóxido de carbono; Analizar los principios de extinción de incendios en su fase inicial y los fundamentos para la correcta selección de extintores según la clase de fuego; Identificar acciones iniciales del abordaje en emergencias pre hospitalaria mediante la aplicación de la regla PAS en incendios estructurales. Que cuenta con informe de la Secretaría de Posgrado, Investigación y Extensión al Medio.

Que el mismo fue destinado a estudiantes, docentes, graduados, personal de apoyo universitario de la UNSa y todas las personas interesadas en la temática.

Que contó con informe favorable de la Dirección de Postgrado y de Secretaría de Postgrado, Investigación y Extensión al Medio

Que la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina, mediante Despacho N° 129-26, aconsejó la aprobación del mencionado informe final.

POR ELLO, y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

(en su Octava Sesión Ordinaria realizada el 16 de junio de 2026)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°. – Tener por aprobado el Curso denominado “Química del Fuego: Prevención y Primeros Auxilios en Incendios Estructurales”, que se realizó los días 23, 24 y 30 de Junio del corriente año de acuerdo a las especificaciones detalladas en el ANEXO I de la presente.

ARTÍCULO 2°. – Publíquese en el Boletín Oficial y comuníquese a: Lic. José Luis Pérez Caihuara, Secretaria de Posgrado, Investigación y Extensión al Medio y siga a la Dirección Académica de Posgrado y Carrera Docente a sus efectos.

HMC.

Esp. Paula Ivette Czarnocki
Sec. Postgrado, Investigación y
Extensión al Medio
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa



Prof. Nancy Cardozo
Decana
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa



Resolución de Consejo Directivo **328 / 2026 - SAL -UNSa**

Expte. N° 331 / 2026 - SAL -UNSa - Tener por aprobado la realización del Curso denominado "Química del Fuego: Prevención y Primeros Auxilios en Incendios Estructurales"

De: Salud - Dpto. Posgrado



Salta,
02/07/2026

ANEXO I

Tipo de actividad: Curso

Modalidad: Virtual

Título:

"Química del Fuego: Prevención y Primeros Auxilios en Incendios Estructurales"

Duración y fecha: El curso está planificado para tener una duración total de 10 horas.

Se llevará a cabo en dos instancias:

1º instancia. Duración: 3 horas. Modalidad Virtual Sincrónico. Martes 23 de junio de 2026 (a través de plataforma Zoom).

2º instancia. Duración: 7 horas. Modalidad Virtual Asincrónico. Miércoles 24 de junio al martes 30 de junio del 2026.

Director:

Lic. José Luis Pérez Caihuara - DNI: 31.284.437 - Email: joseluisperezcaihuara@gmail.com

Co director:

Esp. Ángela Milagro Vargas - DNI: 23.953.784 - Email: vangelamilagro@yahoo.com

Coordinadores:

Lic. Santiago Tejerina - Email: dsgalco@oys.unsa.edu.ar

Bioq. Viviana Heredia - D.N.I: 16.664.031- Email: viheredia45@gmail.com

Disertantes:

Lic. Santiago Guaymas - DNI: 31.480.150 - Email: sebastianguaymas@gmail.com

Lic. Norma Sonia Santa Cruz - DNI: 24.039.732 - Email: normasoniasantacruz@gmail.com

Docentes tutores:

Lic. Celso Diego Alejandro Farfán - DNI: 41.829.199 - Email: farfancelso4@gmail.com

Lic. Gabriel Alejandro Cardozo - DNI: 38.653.274 - Email: ale.01065@gmail.com

Esp. María del Carmen Herrera - D.N.I: 29.496.230 - Email: 13mdche@gmail.com

Esp. Ángela Milagro Vargas - DNI: 23.953.784 - Email: vangelamilagro@yahoo.com

Lic. José Luis Pérez Caihuara - DNI: 31.284.437 - Email: joseluisperezcaihuara@gmail.com

Esp. Mirta Inés Vilte. DNI: 29.092.305. Email: mivia3164@gmail.com

Docente diseñadora y gestora del aula virtual:

Esp. María del Carmen Herrera - D.N.I: 29.496.230 - Email: 13mdche@gmail.com

Docente colaborador:

T.U.L.C. López, Francisco Rogelio - D.N.I: 16.888.699 - Email: chicley82@hotmail.com

Bioq. María Silvia Talló - DNI: 36.315.683 - Email: marisil.mst@gmail.com

Destinatarios: el curso estará destinado para estudiantes, docentes, graduados, personal de apoyo universitario de la UNSa y todas las personas interesadas en la temática.

Cupo mínimo: se prevé un cupo mínimo de 50 asistentes.



Resolución de Consejo Directivo **328 / 2026 - SAL -UNSa**
Expte. N° 331 / 2026 - SAL -UNSa - Tener por aprobado la realización del Curso denominado “Química del Fuego: Prevención y Primeros Auxilios en Incendios Estructurales”
De: Salud - Dpto. Posgrado



Salta,
02/07/2026

Carga Horaria: 10 horas reloj.

Cronograma: se presenta cronograma, detallando fecha, hora, tema, disertante y carga horaria:

Martes 23 de junio de 2026			
Hora	Tema	Disertante	Tiempo
17:00 a 17:10	Palabras de bienvenida	Equipo organizador	10 min
17:10 a 18:20	Química del fuego. Reacción exotérmica y endotérmica. Triángulo y tetraedro del fuego. Clasificación del fuego (A, B, C, D, K, L). Incendio. Normas básicas de seguridad para la prevención de incendios en el hogar y prevención por intoxicación por monóxido de carbono. Uso de detectores de CO. Métodos de extinción de fuego en incendio en su etapa inicial. Uso correcto de extintores. Cuidados generales y precauciones.	Lic. Sebastián Guaymás	70 min
18:20 a 19:30	Abordaje inicial en emergencias: regla PAS, intoxicación por monóxido de carbono, quemaduras y RCP básico.	Lic. Norma Sonia Santa Cruz	70 min
19:30 a 19:50	Presentación de la actividad virtual a realizar para la aprobación del curso.	Docentes tutores	20 min
19:50 a 20:00	Cierre y despedida	Equipo organizador	10 min

Fundamentación de la propuesta:

Los incendios estructurales constituyen una de las emergencias más críticas en entornos urbanos y rurales, debido a su rápida evolución, su capacidad destructiva y el elevado riesgo que representan para la vida humana. Comprender este fenómeno requiere abordar el fuego no solo como un evento accidental, sino como un proceso físico-químico complejo cuyo comportamiento responde a leyes definidas (Manual de Sub Oficial Superior de Bomberos de la Pampa, 2025).

Desde el punto de vista científico, el fuego es una reacción de combustión, es decir, un proceso de oxidación exotérmica que libera calor, luz y productos de combustión. Para que este proceso se inicie y se mantenga, es necesario la presencia simultánea de tres elementos: combustible, comburente (generalmente oxígeno) y energía de activación, lo que se conoce como el triángulo del fuego. La evolución del conocimiento ha incorporado un cuarto elemento, la reacción en cadena, dando lugar al modelo del tetraedro del fuego, el cual permite comprender con mayor precisión la continuidad y propagación del incendio (Grupo Profuego, 2022). Esta base conceptual resulta esencial, ya que la dinámica de los incendios estructurales está directamente vinculada a fenómenos como la transferencia de calor (conducción, convección y radiación), la acumulación de gases inflamables y eventos extremos como el flashover o el backdraft, los cuales pueden generar cambios súbitos en la intensidad del fuego y poner en grave riesgo a víctimas y rescatistas (Godoy, 2025).

En lo que respecta al año 2025, según fuentes oficiales, hasta el mes de junio se registraron 29 incendios estructurales en la provincia de Salta, donde Cafayate, Orán y Salta Capital fueron los más afectados (Chañi, 2025). En este contexto, la prevención adquiere un rol central, dado que, diversos estudios y normativas coinciden en que una proporción significativa de incendios estructurales se origina en fallas evitables, tales como instalaciones eléctricas deficientes, manejo inadecuado de materiales combustibles o ausencia de medidas de seguridad. La eliminación o control de alguno de los elementos del triángulo del fuego constituye la base de toda estrategia preventiva, ya que impide el inicio o la propagación del incendio.

Es por eso que, la formación en identificación de riesgos y en medidas preventivas no solo reduce la incidencia de incendios, sino que también disminuye significativamente sus consecuencias (Ministerio de Producción y Trabajo de Argentina, 2019).

Por otra parte, los incendios estructurales generan un conjunto de efectos altamente nocivos para la salud humana. La exposición al humo y gases tóxicos, como el monóxido de carbono, puede provocar hipoxia, pérdida de conciencia y en casos más graves, la muerte, mientras que las quemaduras térmicas y el colapso respiratorio representan complicaciones frecuentes ante tal evento. En este sentido, la atención inmediata mediante técnicas de primeros auxilios, incluyendo la reanimación cardiopulmonar (RCP), el manejo inicial de quemaduras y la asistencia en casos de asfixia, es fundamental para la supervivencia de las personas (Carter, 2024).

En consecuencia, la formación en química del fuego, prevención y primeros auxilios en incendios estructurales es de suma importancia para promover espacios seguros. Este curso se fundamenta en la integración de conocimientos científicos y actitudes preventivas que permitan a los participantes no solo comprender el fenómeno del fuego, sino también actuar de manera eficaz, segura y responsable ante situaciones de emergencia.

Es por eso que, a través de la presente propuesta, se pretende generar un espacio de trabajo intercatedras e interinstitucional a fin de contribuir a la formación y capacitación de la comunidad en general, como así también al intercambio de conocimientos y experiencias en relación a las medidas de prevención y primeros auxilios en incendios estructurales.

Las entidades organizadoras son:



Resolución de Consejo Directivo 328 / 2026 - SAL -UNSa

Expte. N° 331 / 2026 - SAL -UNSa - Tener por aprobado la realización del Curso denominado "Química del Fuego: Prevención y Primeros Auxilios en Incendios Estructurales"

De: Salud - Dpto. Posgrado



Salta,
02/07/2026

- Cátedra Química Biológica de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Facultad Regional Multidisciplinar
- Cátedra Enfermería del Adulto y Anciano II, pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud y la Facultad Regional Orán.
- Dirección de Servicios Generales de la Universidad Nacional de

Objetivos:

- Comprender los fundamentos químicos del fuego y clasificación.
- Identificar y aplicar normas básicas de prevención de incendios en el hogar y la prevención de intoxicación por monóxido de
- Analizar los principios de extinción de incendios en su fase inicial y los fundamentos para la correcta selección de extintores según la clase de fuego.
- Identificar acciones iniciales del abordaje en emergencias prehospitalaria mediante la aplicación de la regla PAS en incendios

Metodología:

El curso de extensión se desarrollará bajo una modalidad mixta, combinando instancias sincrónicas y asincrónicas mediadas por tecnologías digitales, con el propósito de favorecer el acceso y la participación de estudiantes, graduados, docentes y comunidad en general provenientes de distintas áreas geográficas de la Provincia de Salta.

En una primera instancia, el curso se desarrollará bajo modalidad sincrónica a través de la plataforma Zoom, la cual será solicitada a la Facultad de Ciencias de la Salud. Las actividades estarán a cargo de docentes y/o profesionales invitados, quienes desarrollarán ponencias digitales sobre las temáticas propuestas en el curso.

En una segunda instancia, el curso se desarrollará bajo modalidad asincrónica mediante el aula virtual del Data Center, que también será solicitada a la Facultad de Ciencias de la Salud. En dicho espacio se pondrá a disposición a los asistentes las grabaciones de las disertaciones, materiales bibliográficos complementarios, actividades evaluativas para aprobación del curso y foro de consulta. Asimismo, los asistentes contarán con el acompañamiento permanente de docentes tutores, quienes orientarán el proceso formativo, y responderán consultas durante el desarrollo de las actividades propuestas, favoreciendo el seguimiento y la continuidad pedagógica.

Programa de contenidos:

- Química del fuego. Reacción exotérmica y endotérmica. Triángulo y tetraedro del fuego.
- Clasificación del fuego (A, B, C, D, K, L).
- Normas básicas de seguridad para la prevención de incendios en el hogar y la prevención de intoxicación por monóxido de carbono.
- Métodos de extinción de fuego en incendio en su etapa inicial. Uso correcto de
- Abordaje inicial en emergencias: regla PAS, intoxicación por monóxido de carbono, quemaduras y RCP básico.

Evaluación: el curso contará con una instancia de evaluación virtual, en la cual los asistentes deberán realizarla y aprobarla. La misma, permanecerá habilitada durante los siete días posteriores al encuentro sincrónico.

Financiamiento. Sin arancel.

Certificación: la Facultad de Ciencias de la Salud certificará al Director, Codirector, Docentes Coordinadores, Disertantes, Colaboradores y Asistentes según lo dispuesto en Resolución CD N° 345/18 (Exp.12730/17).

Los asistentes que realicen y aprueben la actividad propuesta por el equipo docente, podrán acceder al certificado de Aprobación.

Bibliografía:

- Bomberos de la pampa.org. (2025) Disponible en: https://bomberosdelapampa.org/files/archivos/Subof_superior_Modulo_III.pdf (Consultado: el 21 de abril de 2026).
- Carter, D.W. (2024) Inhalación de humo, Manual MSD versión para público general. Manuales MSD. Disponible en: <https://msdmanuals.com/es/hogar/traumatismos-y-envenenamientos/quemaduras/inhalacion-de-humo> (Consultado: el 21 de abril de 2026).
- Godoy, F. (2025) Triángulo del Fuego: ¿Qué es? Prevención en 2026, Disponible en: <https://firefco.com/triangulo-del-fuego/> (Consultado: el 21 de abril de 2026).
- Ministerio de Producción y Trabajo de Argentina (2019) Prevención de Incendios. Plan de evacuación. Disponible en: https://argentina.gob.ar/sites/default/files/01_guia_prevencion_de_incendios_ok.pdf (Consultado: el 21 de abril de 2026).
- Grupo Pro fuego (2022) "Triángulo y el tetraedro del fuego" Disponible en: <https://profuego.es/triangulo-tetraedro-del-fuego/> (Consultado: el 21 de abril de 2026).

Esp. Paula Costas Czarniecki
Sec. Posgrado, Investigación y
Extensión al Medio
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa



Prof. Nancy Cardozo
Decana
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa