



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE
INGENIERIA
Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

SALTA, 10 SEP 2025

Nº 324

Expediente Nº 14.334/24

VISTO la Resolución FI Nº 445-D-2024 por la cual, ad-referéndum del Consejo Directivo, se aprueba la propuesta de Extensión Universitaria arancelada denominada "Diplomatura de Extensión Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta" y, consecuentemente, se autoriza su desarrollo a cohorte cerrada, con las especificaciones que forman parte del Anexo I de dicha Resolución, dejando expresamente aclarado que no constituye una oferta educativa de pregrado, de grado ni de posgrado, que no otorga título habilitante y que no confiere incumbencia alguna, por lo que no faculta al ejercicio profesional ni técnico instrumental; y

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución FI Nº 207-CD-2024, se da por finalizado el dictado de la propuesta formativa denominada "Diplomatura de Extensión Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta", implementada en virtud de la aprobación otorgada por Resolución FI Nº 445-D-2024 y se dispone la extensión de los Certificados correspondientes.

Que la Dra. Lic. Norma Beatriz MORAGA, Directora Responsable y Coordinadora de la Diplomatura, eleva propuesta para el redictado del trayecto formativo.

Que la docente funda su presentación en la repercusión obtenida por la Diplomatura e indica que, debido a la gran cantidad de actividades experimentales – lo que supone el uso de laboratorios y espacios reducidos-, cerca de cien interesados se vieron impedidos de cursarla en 2024.

Que la Dra. Lic. MORAGA manifiesta que el elevado número de personas interesadas constituye una muestra del rol social que juega la Universidad en la profundización y promoción del conocimiento en una temática que demanda respuestas y respaldo científico y que aporta formación técnica específica e integral para potenciar el conocimiento y el desarrollo local en la materia.



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Nº 324

Expediente Nº 14.334/24

Que la Directora Responsable y Coordinadora del trayecto informa que, al tratarse de un redictado, no hay modificaciones relacionadas con los contenidos ni las cargas horarias, procediéndose tan sólo a actualizar los montos de los aranceles y a ampliar el cuerpo docente que tendrá a su cargo el desarrollo de la acción.

Que, en el ámbito de la Universidad Nacional de Salta, actividades como la propuesta en autos, se encuentra regida por el Reglamento de Diplomaturas de Extensión aprobado por Resolución CS Nº 153/2023.

Que la mencionada normativa señala que *“las diplomaturas, según lo establecido por la Dirección Nacional de Gestión Universitaria, son cursos, módulos o trayectos de formación que no extienden títulos sino certificados”* y agrega que la misma Dirección *“advierte que cada vez que la Universidad ponga en funcionamiento una diplomatura deberá aclarar en la inscripción de los estudiantes que **no se trata de una carrera y que no expide un título universitario**”*.

Que el Artículo 8º del Reglamento aplicable establece que *“cada Diplomatura deberá contar con un equipo de trabajo y una Coordinación [...], quienes serán responsables de la elaboración de la propuesta del trayecto formativo, de la gestión académica, administrativa y financiera de la diplomatura”,* agregando que *“el equipo de trabajo no podrá ser inferior a 3 integrantes incluido el responsable, quien deberá tener relación de dependencia con esta Universidad”*.

Que la “Diplomatura de Extensión Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta”, cuenta con un equipo de trabajo conformado por el Cuerpo Docente - integrado por siete (7) profesionales incluida la Coordinadora- y dos (2) colaboradores.

Que dicho Equipo se encuentra coordinado por la Directora Responsable de la Diplomatura, Dra. Lic. Norma Beatriz MORAGA, quien es Profesora Regular en la Facultad de Ingeniería de la Universidad.

Que, en la propuesta, se enuncia claramente su denominación -la cual no replica el nombre de ninguna carrera existente en la Universidad Nacional de Salta-



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA

T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351

REPUBLICA ARGENTINA

E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Nº 324

Expediente Nº 14.334/24

y se explicita acabadamente su fundamentación, incluyendo una descripción de la formación que se brindará

Que, además, se detalla pormenorizadamente la carga horaria, se incluye un Cronograma de Actividades y se especifican los contenidos de cada uno de los Módulos que componen la Oferta, como así también la Bibliografía de referencia.

Que se establece, para el desarrollo de la Diplomatura, la modalidad mixta con clases presenciales y virtuales (sincrónicas y asincrónicas).

Que también se aclaran los recursos didácticos a utilizar y se incluye una descripción de la metodología a emplear y del sistema de evaluación a aplicar, como así también de las certificaciones que se extenderán.

Que, finalmente, la propuesta establece los destinatarios de la Diplomatura y los requisitos de admisibilidad, cupos mínimo y máximo y una escala de aranceles con los que se financiará su ejecución.

Que, con todo lo descripto, la propuesta se ajusta totalmente a la forma de presentación establecida en el Capítulo II de la normativa aplicable.

Que el Artículo 6º del referido Reglamento dispone que el dictado de las Diplomaturas, cuando éstas se encuentran organizadas por las Facultades, requiere la *"previa autorización de los Consejos Directivos correspondientes"*.

Por ello y de acuerdo con lo aconsejado por el Cuerpo Colegiado de la Facultad de Ingeniería, constituido en Comisión.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

(en su XI Sesión Ordinaria, celebrada el 27 de agosto de 2025)

RESUELVE

ARTICULO 1º.- Autorizar el desarrollo de la "Diplomatura de Extensión Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta", para la cohorte 2025, con las especificaciones que forman parte del Anexo I de la presente Resolución, a partir del 9 de septiembre de 2025, dejando expresamente aclarado que no constituye una oferta educativa de



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Nº 324

Expediente Nº 14.334/24

grado, de pregrado ni de posgrado, que no otorga título habilitante y que no confiere incumbencia alguna, por lo que no faculta al ejercicio profesional ni técnico instrumental.

ARTICULO 2º.- Establecer la siguiente escala de aranceles a abonar por los cursantes de la Diplomatura cuya realización se autoriza por el artículo que antecede:

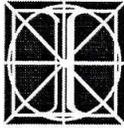
En un pago previo al inicio de la Diplomatura

Docentes y alumnos de Posgrado de la Facultad de Ingeniería	\$180.000(CIENTO OCHENTA MIL PESOS)
Graduados de esta Facultad	\$216.000 (DOSCIENTOS DIECISÉIS MIL PESOS)
Docentes y estudiantes de Posgrado de otras Facultades de la UNSa	\$ 270.000 (DOSCIENTOS SETENTA MIL PESOS)
Otros profesionales	\$ 337.500 (TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS)
Estudiantes terciarios y/o de grado de otras instituciones	\$50.000(CINCUENTA MIL PESOS)
Estudiantes de grado de la Facultad de Ingeniería y UNSA:	SIN ARANCEL

En dos pagos

Docentes y alumnos de Posgrado de la Facultad de Ingeniería	\$ 108.000 (CIENTO OCHO MIL PESOS) por cada pago.
Graduados de esta Facultad	\$129.600 (CIENTO VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS PESOS) por cada pago.
Docentes y estudiantes de Posgrado de otras Facultades de la UNSa	\$162.000 (CIENTO SESENTA Y DOS MIL PESOS) por cada pago.


fca



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Nº 324

Expediente Nº 14.334/24

Otros profesionales	\$ 202.500 (DOSCIENTOS DOS MIL QUINIENTOS PESOS) por cada pago
Estudiantes terciarios y/o de grado de otras instituciones	\$ 30.000 (TREINTA MIL PESOS) por cada pago.
Estudiantes de grado de la Facultad de Ingeniería y UNSA:	SIN ARANCEL

ARTICULO 3º.- Disponer que los pagos efectuados en forma posterior al 10 de cada mes, tendrán un recargo del cinco por ciento (5%).

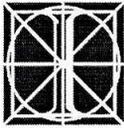
ARTICULO 4º.- Dejar expresamente aclarado que la “Diplomatura de Extensión Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta”, por su carácter de arancelada, se registrará -en lo atinente al manejo de los recursos financieros-, por las disposiciones del Reglamento de Cursos de Extensión Universitaria aprobado por Resolución CS Nº 309/2000.

ARTICULO 5º.- Hacer conocer que, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 7º de la normativa citada en el artículo que antecede, el pago del arancel correspondiente será considerado como condición para la asistencia a la Diplomatura.

ARTICULO 6º.- Aprobar la Planilla de Inscripción que, como Anexo II, forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTICULO 7º.- Dejar establecida la obligatoriedad individual, para cada uno de los inscriptos en la Diplomatura aprobada por el Artículo 1º, de suscribir y presentar la Constancia que, como Anexo III, se incorpora al presente acto administrativo, la cual constituye requisito indispensable para iniciar el cursado.

ARTICULO 8º.- Hacer saber, publicar, difundir a través de la página web institucional y comunicar a la Dra. Lic. Norma Beatriz MORAGA y al resto del equipo docente y colaboradores de la Diplomatura; al Centro de Estudiantes de Ingeniería; a las Escuelas de Ingeniería; a la Escuela de Posgrado; a las Direcciones Generales Administrativas Académica y Económica; a las Direcciones de Alumnos y de Cómputos; a los Departamentos de Presupuesto y Rendiciones de Cuentas y de



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Expediente N° 14.334/24

Posgrado y girar los obrados a este último, para su toma de razón y demás efectos.

LBF/jip

RESOLUCION FI N° 324

- CD - 2025

DR. ING. JORGE EMILIO ALMAZAN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

DRA. ING. LIZ GRACIELA NALLIM
DECANA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE
INGENIERIA
Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

324

Expediente N° 14334/2024

ANEXO I

Propuesta de redictado de la
“DIPLOMATURA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE CANNABIS MEDICINAL EN SALTA”

La siguiente propuesta de redictado de la Diplomatura de Extensión Universitaria se fundamenta en la gran demanda de aspirantes a cursarla, que no fue cubierta en la primera. Tal como fuera plasmado en el informe final de la primera cohorte, el carácter diferencial de esta Diplomatura radica en el desarrollo de actividades experimentales, factor que limita operativamente los cupos, dejando afuera a casi 100 interesados.

La Diplomatura de Extensión Universitaria en Cannabis Medicinal, cuyo objetivo es integrar, transferir y actualizar los conocimientos en respuesta a la creciente demanda de la comunidad de respaldo científico sobre el uso medicinal del cannabis, tuvo una repercusión que superó las previsiones iniciales y nuestras expectativas. Esto es una muestra virtuosa del rol social que juega la universidad: investiga, profundiza y promueve el conocimiento en una temática que demanda respuestas y respaldo científico; aportando formación técnica específica e integral que potencia el conocimiento y desarrollo local en la materia. Sin duda, una puesta en valor de nuestro lema “Mi sabiduría viene de esta tierra”. Su implementación ha fortalecido el vínculo entre la universidad y la comunidad, promoviendo una interacción más estrecha entre estos sectores productivos y sociales relacionados con el cannabis medicinal en la provincia de Salta. Fue Declarada de interés por la Cámara de Diputados de la Provincia de Salta en Noviembre de 2024. Res. N° 666.

Todo lo expuesto fundamenta sobradamente la siguiente solicitud de redictado para una segunda Cohorte.

La propuesta de redictar la Diplomatura de Extensión Universitaria tiene como objetivo entonces promover el conocimiento en la temática aportando formación técnica específica e integral, dando respuestas y respaldo científico en pos de potenciar el conocimiento y desarrollo local en la materia entre los diferentes actores de todos los sectores involucrados (cultivadores, productores, usuarios, médicos y científicos).

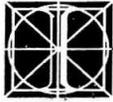
Esta Diplomatura NO constituye una carrera de pregrado, grado o posgrado ni habilita al ejercicio profesional o técnico instrumental, sino que contribuye a la formación técnica específica de personas del medio, a su interacción y a la difusión del trabajo específico que realiza en esta temática el equipo de la Facultad de Ingeniería de la UNSa: asesoramiento técnico, actividades con instituciones estatales y privadas mediante convenios de cooperación y proyectos de investigación.

a) Denominación propuesta

DIPLOMATURA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE CANNABIS MEDICINAL EN SALTA

b) Descripción de la Formación

Los participantes van a adquirir conocimientos generales sobre cannabis y derivados: cultivo, usos, formas de extracción y producción, análisis de composición, herramientas analíticas aplicadas en el análisis químico de cannabis Medicinal y derivados, reglamentaciones vigentes, parámetros de calidad, estudios de casos de diferentes aplicaciones humanas y animales.



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

Nº 324

Expediente N° 14334/2024

Al término de la diplomatura los cursantes habrán desarrollado habilidades críticas y éticas en torno la investigación científica sobre el cannabis.

La Diplomatura aportará a los cursantes:

- nociones básicas sobre el cannabis y sus propiedades medicinales
- conocimiento de las formas de extracción, producción y usos de Cannabis medicinal
- conocimiento sobre las reglamentaciones vigentes
- nociones sobre las técnicas de identificación y cuantificación de componentes
- desarrollo de criterios éticos, sociales y medicinales en base a la evidencia científica.

c) Fundamentación de la propuesta

Esta temática toma relevancia cuando se habilita en Argentina la investigación médica y científica del uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados través de la Ley 27350/20, y la despenalización de su cultivo en el año 2022 dada la aprobación de la Ley N° 27699/22, que estableció el marco regulatorio para el desarrollo de la industria del cannabis medicinal y el cáñamo industrial, incrementando significativamente la variedad de productos que se ofrecen, el interés de los productores por mejorar sus prácticas y de los usuarios por conocer su calidad.

Los contenidos del curso y su abordaje son específicos, están fuera de la currícula de las carreras universitarias por lo que resultan formativos en las competencias de los profesionales que desarrollan procesos de producción y actúan en el área de control de calidad del cannabis.

Esta diplomatura, a través de un abordaje integral y profundo sobre la industria del cannabis, que abarca desde las nociones generales de la planta y sus componentes, potencialidades, determinación de composición, formas de extracción y elaboración de aceites y productos derivados, la normativa vigente, el análisis de resultados obtenidos hasta el estudio de casos clínicos particulares, pretende dar una respuesta integral a los diferentes actores de todos los sectores involucrados en la temática (cultivadores, productores, usuarios, médicos y científicos), dando a conocer las aplicaciones del cannabis medicinal en base a su composición química, las herramientas aplicadas para el análisis de componentes, los controles de calidad de acuerdo a sus diferentes usos y la normativa vigente.

El abordaje de los conceptos que se proponen y el análisis conjunto de los resultados basados en casos reales, enriquecerá la formación de los profesionales para su posterior desempeño, dotándolos de conocimientos específicos actualizados y complementarios a su formación específica.

d) Carga horaria total de la diplomatura y duración en meses

Carga Horaria

- Horas presenciales: 40 reloj
- Horas virtuales: 10 reloj
- horas de trabajo independiente: 10 reloj
- *Total de horas a acreditar: 60 reloj*

Cronograma de Actividades

El siguiente cronograma de actividades propuestas, quedará sujeto a modificaciones según la disponibilidad horaria de los interesados y los horarios disponibles de aulas.

-Clases presenciales (10): Martes de 14:00 a 18.30 hs, ---Aula de dibujo 606 – Primer Piso – Block B – Facultad de Ingeniería – UNSa.

-Clases virtuales (5): Viernes de por medio de 14 a 16 h en Sala Zoom2 de Ingeniería

Tema: Diplomatura de Extensión Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta – 2° Cohorte

-Evaluaciones virtuales (5): Habilitadas una vez finalizados los respectivos Módulos, por 5 días corridos y con un único intento.

100
100



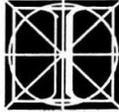
Nº 324

Expediente Nº 14.334/2024

**Cronograma de clases 2° Cohorte - Diplomatura de Extensión
Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta**

Modulo	Fecha y Hora	Actividades Presenciales	Carácter	Responsable	Modalidad	Aula	
1. Nociones generales de la planta Cannabis sativa y sus derivados	Martes 09/09	14 a 16	Teórico	Dra. Norma Moraga	Presencial	Aula de dibujo 606	
	Martes 16/09	16:30 a 18:30	Teórico	Dra. Norma Moraga	Presencial	Aula de dibujo 606	
		14 a 16	Teórico	Lic. Adrián Jarsujó	Presencial	Aula de dibujo 606	
	Viernes 19/09	16:30 a 18:30	Teórico	Lic. Adrián Jarsujó	Presencial	Aula de dibujo 606	
		14 a 16	Exposición de resultados	Dra. Moraga, Lic. Adrián Jarsujó	Virtual Sincrónica	ZOOM	
	Del 20 al 26 de septiembre		Evaluación MODULO 1.	Evaluación	Docentes Modulo 1	Virtual	MOODLE
	2. Sistema Endocannabinoide	Martes 23/09	14 a 16	Teórico	Dra. Norma Moraga	Presencial	Aula de dibujo 606
			16:30 a 18:30	Teórico	Dra. Norma Moraga	Presencial	Aula de dibujo 606
		Martes 30/09	de 14 a 16	Teórico	Dra. Moraga y Dr. Navarro	Presencial	Aula de dibujo 606
			16:30 a 18:30	Teórico	Dra. Moraga y Dr. Navarro	Presencial	Aula de dibujo 606
Viernes 03/10		14 a 16	Debate	Dra. Moraga y Dr. Navarro	Virtual Sincrónica	ZOOM	
		Del 03 al 10 de octubre		Evaluación MODULO 2.	Docentes Modulo 2	Virtual	MOODLE

MA



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

Nº 324

Expediente Nº 14.334/2024

**Cronograma de clases 2º Cohorte - Diplomatura de Extensión
Universitaria de Cannabis Medicinal en Salta**

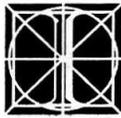
Martes 07/10	de 14 a 16	1. Técnicas de elaboración de aceites, extracción e identificación de cannabinoides	Teórico	Dra. Norma Moraga	Presencial	Laboratorio
	16:30 a 18:30	2. Elaboración de aceites por prensado y por macerado	Práctico	Dra. Norma Moraga	Presencial	Laboratorio
Martes 14/10	14 a 16	3. Técnicas de determinación y cuantificación de componentes. Controles de calidad.	Teórico	Dra. Moraga y Lic. Guizza	Presencial	Laboratorio
	16:30 a 18:30	4. Extracción de componentes de los aceites elaborados y medición con test de Beam y TLC.	Teórico / Práctico	Dra. Moraga y Lic. Guizza	Presencial	Laboratorio
Viernes 17/10	14 a 16	Interpretación conjunta de los resultados de los análisis de composición de materia vegetal y aceites realizados en el laboratorio.	Exposición de resultados	Dra. Moraga, Lic. Castillo y Lic. Guizza	Virtual Sincrónica	ZOOM
	Del 18 al 24 de octubre	Evaluación MODULO 3.	Evaluación	Docentes Modulo 3	Virtual	MOODLE
Martes 21/10	14 a 16	1. Evolución legal de la reglamentación. Ley 23737/89. Definición de drogas (I y II). Ley 27350/20.	Teórico	Dr. Martín Galván	Presencial	Aula de dibujo 606
	16:30 a 18:30	2. Evolución jurisprudencial, anterior y posterior a la ley 27350/20. Decretos 883/20; 781/22; 6431/22; Ley 27698/22. Función de INASE, REPROCAN, ARICCAME.	Teórico	Dr. Martín Galván	Presencial	Aula de dibujo 606
Martes 28/10	14 a 16	3. Operatividad de REPROCAN, INASE y ARICCAME	Teórico	Gabriel Giménez	Virtual Sincrónica	Aula de dibujo 606
	16:30 a 18:30	4. Situación actual: implicancias de las reglamentaciones vigentes en el cultivo, producción, comercialización y portación.	Teórico	Dr. Nicolas Rodríguez	Virtual Sincrónica	Aula de dibujo 606
Viernes 31/10	14 a 16	Debate conjunto sobre la reglamentación actual y los vacíos legales.	Práctico y Debate	Dr. Galván, Dr. Rodríguez y Dra. Moraga	Virtual Sincrónica	ZOOM
	Del 01 al 07 de noviembre	Evaluación MODULO 4.	Evaluación	Docentes Modulo 4	Virtual	MOODLE
Martes 04/11	14 a 16	1. Diferencias del sistema endocannabinóide en medicina veterinaria. Usos y aplicaciones.	Teórico	Dr. Mariano Navarro	Presencial	Aula de dibujo 606
	16:30 a 18:30	2. Casos clínicos y consideraciones más importantes para uso veterinario.	Teórico	Dr. Mariano Navarro	Presencial	Aula de dibujo 606
Martes 11/11	14 a 16	3. Aplicaciones y casos clínicos en autismo y esquizofrenia.	Teórico	Dra. Celeste Romero	Virtual Sincrónica	ZOOM
	16:30 a 18:30	4. Aplicaciones y perspectivas	Teórico	Dra. Silvia Kappera	Virtual Sincrónica	ZOOM
Viernes 14/11	14 a 16	Debate de aplicaciones y perspectivas	Práctico y Debate	Dra. Moraga y Dr. Navarro	Virtual Sincrónica	ZOOM
	Del 15 al 21 de noviembre	Evaluación MODULO 5.	Evaluación	Docentes Modulo 5	Virtual	MOODLE

3. Extracción e identificación de componentes

4. Reglamentaciones Vigentes

5. Aplicaciones

fas



Nº 324

Expediente N° 14.334/2024

e) Contenidos de los programas de estudios

Contenidos Mínimos

El curso se encuentra estructurado en 5 módulos

- **Modulo I:** Nociones generales de la planta Cannabis sativa
- **Modulo II:** Sistema Endocannabinoide y sus componentes.
- **Modulo III:** Producción, extracción e identificación de componentes
- **Modulo IV:** Reglamentaciones vigentes
- **Modulo V:** Aplicaciones

Modalidad

Híbrida: clases presenciales y virtuales (sincrónicas y asincrónicas)

Lugar y Horario

El curso se desarrollará en la Facultad de Ingeniería, en el laboratorio de Química General (o en las aulas asignadas) con 10 encuentros semanales de 4 h, con un intervalo de 30 min luego de las 2 horas iniciales (40 h presenciales) y 5 encuentros virtuales semana de por medio a través del zoom institucional de la Facultad, de 2 horas (10 h virtuales).

Recursos Didácticos

Pizarrón, proyector, conectividad para acceder a videos, plataforma Moodle.

Desarrollo de los Contenidos Conceptuales

El curso se encuentra estructurado en 5 módulos:

- **Modulo I:** Nociones generales de la planta Cannabis sativa y sus derivados
 1. Antecedentes históricos de la planta. Taxonomía y clasificaciones (quimiotipos).
 2. Componentes bioactivos presentes, usos y propiedades. Efecto séquito
 3. Cultivo, etapas de crecimiento, manejo en cada etapa. Fotoperíodicas y Automáticas.
 4. Cultivos en exterior, indoor y mixto. Manejo de problemas frecuentes en el cultivo. Posibilidades de desarrollo regional.
 5. Debate sobre la optimización de las formas de cultivo y posibilidades de desarrollo regional.Evaluación MODULO 1

- **Modulo II:** Sistema Endocannabinoide
 1. Sistema Endocannabinoide y sus componentes.
 2. Descripción y propiedades de los principales Cannabinoides y terpenos. Interacciones con el cuerpo (humano y animal).
 3. Vías y formas de administración humana.
 4. Usos y efectos terapéuticos (humanos). Efectos secundarios
 5. Debate de formas de administración y efectos secundarios.Evaluación MODULO 2.

- **Modulo III:** Técnicas para identificar y cuantificar los componentes
 1. Técnicas de extracción de cannabinoides.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

Nº 324

Expediente Nº 14.334./2024

2. Formas de elaboración productos medicinales.
 3. Técnicas de determinación y cuantificación de componentes.
 4. Controles de calidad de acuerdo a los diferentes usos.
 5. Interpretación conjunta de diversos análisis de composición de materia vegetal y aceites.
- Evaluación MODULO 3.

• **Modulo IV: Reglamentaciones Vigentes**

1. Evolución legal de la reglamentación. Ley 23737/89. Definición de drogas (lista I y II). Ley
 2. Evolución jurisprudencial, anterior y posterior a la ley 27350/20. Decretos 883/20; 781/22; 6431/22; Ley 27699/22. Función de INASE, REPROCAN, ARICCAME.
 3. Permisos y Accesos. Actores de la ley 27350/20, cultivadores solidarios, ONGs, médicos.
 4. Situación actual: implicancias en el cultivo, producción, comercialización y portación de las reglamentaciones vigentes expuestas en los puntos 1 a 3 del presente Módulo.
 5. Debate conjunto sobre la reglamentación actual y los vacíos legales.
- Evaluación MODULO 4.

• **Modulo V: Aplicaciones**

1. Diferencias del sistema endocannabinoide en medicina veterinaria. Principales usos y aplicaciones.
 2. Abordaje clínico de las distintas patologías. Quimiotipos y ratios más usados.
 3. Vías de administración y aplicación como terapia complementaria.
 4. Casos clínicos y consideraciones más importantes.
 5. Debate conjunto sobre las aplicaciones.
- Evaluación MODULO 5.

Metodología a emplear

Los temas están organizados en cinco módulos interactivos teórico-prácticos que se abordarán en diez clases presenciales de cuatro horas, 5 clases virtuales por zoom de 2 horas (viernes de por medio) para la puesta en común de los trabajos asignados correspondientes a la temática del módulo finalizado, y 5 evaluaciones individuales a través de Moodle al término de cada módulo.

El curso se desarrollará en diez clases presenciales de 4 horas los días martes en la Facultad de Ingeniería (40 horas presenciales), donde los docentes abordarán los conceptos teóricos correspondientes a cada módulo. A finalizar cada módulo los docentes dejarán planteadas actividades que serán desarrolladas en forma conjunta por los participantes y debatidas en los encuentros virtuales que tendrán una duración de 2 horas y serán viernes de por medio (10 horas virtuales), totalizando 50 horas de curso.

Al término de cada módulo, los participantes deberán rendir una evaluación virtual por Moodle, la cual deberán preparar de forma autónoma y asincrónica a partir de todo el material del curso y de lectura complementaria que estará disponible de forma virtual.

En la primera parte de cada módulo teórico-práctico, se desarrollarán los conceptos teóricos de cada tema (que serán compartidos en formato electrónico). En la segunda parte, se asignarán consignas de aplicación de cada aspecto teórico dado, donde los participantes en



Nº 324

Expediente Nº 14.334./2024

grupos deberán aplicar los conceptos teóricos para plantear métodos, interpretar resultados o aplicar la nueva normativa en casos propuestos por los docentes.

Las socialización y debate de las actividades grupales de aplicación se realizarán al final de cada módulo, viernes de por medio moderado por los docentes. Pero para su resolución, así como para preparación de las evaluaciones individuales por Moodle, los participantes deberán trabajar de forma independiente, lo que requerirá de al menos 10 horas de lectura y preparación asincrónica. Según lo expuesto, se propone acreditar un total de 60 horas de cursos con Evaluación.

Sistema de evaluación

Al término de cada módulo se habilitará un cuestionario evaluativo por Moodle cuya duración será de 5 días con un único intento.

Total de horas a acreditar

Cada uno de los 5 módulos tiene una duración de 10 horas: 8 de clases presenciales y 2 de virtuales. A esto debe sumarse el trabajo asincrónico para preparar las tareas y evaluaciones.

-40 horas presenciales

-10 horas virtuales

-10 destinadas a la preparación de trabajos grupales e individuales de examen.

Según lo expuesto, se propone acreditar una cantidad total de 60 horas.

Certificación

La Facultad, en función del informe emitido por el responsable al término de la Diplomatura, emitirá los siguientes certificados según corresponda:

- **Aprobación**, que acredita 60 horas.

El participante deberá:

-Tener una asistencia mínima del 75% a las clases.

-Aprobar el 75% de las actividades planteadas en clase.

-Aprobar las evaluaciones finales individuales de cada módulo.

- **Participación**, que acredita 50 horas.

El participante deberá:

-Tener una asistencia mínima del 75% a las clases.

-Aprobar el 75% de las actividades planteadas en clase.

- **Asistencia**, que acredita 40 horas.

El participante deberá:

-Tener una asistencia mínima del 75% a las clases.

Se otorgará la certificación correspondiente acorde a la función desempeñada en la Diplomatura como coordinador/disertante/colaborador.



Nº 324

Expediente Nº 14.334./2024

f) Plantel Docente

Directora responsable y coordinadora

Dra. Norma Moraga (Prof. Asociada de Química General FI UNSa– Inv. CONICET)

Articulará, coordinará y supervisará las actividades de docentes y colaboradores en el dictado. Velará además por el cumplimiento de la propuesta en tiempo y forma.

Cuerpo Docente

El desarrollo de los módulos, que implica el dictado de clases teóricas y su aplicación en actividades prácticas, el armado del material de estudio correspondiente y de las evaluaciones estará a cargo de los siguientes profesionales, cuyos CV's se adjuntan a la presente propuesta. Los temas a cargo de cada uno se detallaron previamente en el cronograma de actividades de la sección d) de la presente propuesta.

- Dra. Norma Moraga (Prof. Asociada de Química General FI UNSa – Inv. CONICET).
- Dr. Mariano Navarro (Médico Veterinario. Especialista en Cirugía de Pequeños Animales)
- Dr. Martín Galván (Abogado)
- Lic. Nicolás Rodríguez (Lic. Ciencias Políticas)
- Lic. Virginia Güizzo (Lic. Bromatología - JTP Química General)
- Lic. Adrián Jarsun (Lic. Biología)
- Gabriel Giménez (Ex Director de INASE y ARICCAME)

Colaboradores

Para la preparación y armado de los laboratorios, así como para la programación en Moodle de las evaluaciones diseñadas por los docentes responsables de cada Módulo y demás actividades de soporte, se contará con la colaboración de las siguientes personas:

- Ing. María Alejandra Aparicio (PAd. Química General)
- Fabián Navarro

g) Destinatarios y Requisitos de admisión a la diplomatura

Dado que la diplomatura surge como una necesidad de capacitar a usuarios, cultivadores, productores, docentes, investigadores y toda la comunidad involucrada en los diferentes aspectos del cannabis, el curso está dirigido a profesionales de carreras terciarias y/o universitarias (médicos, farmacéuticos, veterinarios, licenciados en química, ingenieros químicos, ingenieros industriales y agrónomos, bioquímicos, biólogos, bioingenieros, biotecnólogos, técnicos químicos, bromatólogos, psicólogos y demás carreras afines) y también a otros postulantes no contemplados en la nómina (usuarios, cultivadores, productores, docentes, etc.). En este último caso, el plantel docente determinará la admisión en base al análisis del área de trabajo y formación del solicitante.



Nº. 324

Expediente Nº 14.334./2024

h) Propuesta de cupo

Cupo

- mínimo: 10 (sin incluir a los estudiantes de grado de la Facultad)
- máximo: 30 (sin incluir a los estudiantes de grado de la Facultad)

i) Financiamiento de la diplomatura

Aranceles

Categoría	1 Pago*	2 Pagos*
Docentes y alumnos de Posgrado de la Facultad de Ingeniería	180000	108000
Graduados de esta Facultad	216000	129600
Docentes y estudiantes de Posgrado de otras Facultades de la UNSa	270000	162000
Otros profesionales	337500	202500
Estudiantes terciarios y/o de grado de otras instituciones	50000	30000
Estudiantes de grado de la Facultad de Ingeniería y UNSa	Sin Arancel	Sin Arancel

*Los pagos realizados luego del 10 de cada mes tendrán un recargo del 5%.

Bibliografía de Referencia

Kraiz, J., García de Palau, M., Peguero, B., & Parés, J. (2018). Manual sobre cannabis medicinal. *Barcelona, España: Kalapa Clinic SL.*

CORDA, A. (2018). Cannabis en Argentina: de los afrodescendientes en la colonia al movimiento cannábico. *Buenos Aires: Intercambios Asociación Civil.*

Jiménez, J. H., Oña, G., Alcázar-Córcoles, M. Á., & Bouso, J. C. (2024). Cannabis and public health: a study assessing regular cannabis users through health indicators. *Cannabis and cannabinoid research, 9(2)*, 659-668.

Pasciullo, M. A. (2017). Cannabis medicinal: proyecto de ley y su avance en la legislación argentina (Bachelor's thesis).

Díaz, M. C. (2018). Haciendo camino al andar: notas etnográficas sobre seminarios y jornadas de uso medicinal de cannabis en Argentina (2015-2017). *Revista Pensamiento Penal, 298*, 1-33.

Aguiar, S., Gutiérrez, V., Sánchez, L., & Nougier, M. (2018). Políticas y prácticas sobre cannabis medicinal en el mundo. *México Unido Contra La Delincuencia, 33*, 1-32.

Dra. Norma B. Moraga
Prof. Asociada de Química General



Nº 324

Expediente Nº 14.334/2024

ANEXO II

**ANEXO II
 (RES. CS 153/2023)**

MODELO DE PLANILLA DE INSCRIPCIÓN

- **DENOMINACIÓN:** DIPLOMATURA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE CANNABIS MEDICINAL EN SALTA – 2º COHORTE
- **CARGA HORARIA:** 60 HORAS RELOJ
- **PERÍODO DE DICTADO:** TRES MESES (15 CLASES)
- **MODALIDAD DE DICTADO:** COMBINADA (10 CLASES PRESENCIALES, 5 VIRTUALES y 5 EVALUACIONES POR MOODLE)
- **CUPO:** MÍNIMO 10 – MÁXIMO 30
- **ARANCELES:**

En un pago previo al inicio de la Diplomatura.

- Docentes y alumnos de Posgrado de la Facultad de Ingeniería: \$180.000
- Graduados de la Facultad de Ingeniería: \$216.000
- Docentes y estudiantes de Posgrado de otras Facultades de la UNSa: \$270.000
- Otros profesionales: \$337.500
- Estudiantes terciarios y/o de grado de otras instituciones: \$50.000

En dos pagos (uno al inicio y otro como requisito para rendir el Módulo 5)

- Docentes y alumnos de Posgrado de la Facultad de Ingeniería: \$108.000 (216.000)
- Graduados de esta Facultad: \$129.600 (259.600)
- Docentes y estudiantes de Posgrado de otras Facultades de la UNSa: \$162.000 (324.000)
- Otros profesionales: \$202.500 (405.000)
- Estudiantes terciarios y/o de grado de otras instituciones: \$30.000 (60.000)

Nº	Apellido y Nombre	DNI	Teléfono	Correo	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: info@ing.unsa.edu.ar

Expediente N° 14.334/2024

ANEXO III

ANEXO III (RES. CS 153/2023)

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN DEL INSCRIPTO

Salta,de..... 2025

Por la presente declaro conocer fehacientemente que la DIPLOMATURA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE CANNABIS MEDICINAL EN SALTA no otorga ningún tipo de título habilitante, ni agrega incumbencias a los ya otorgados.

Firma:

Aclaración:...

DNI:

RESOLUCIÓN FI N° 324 CD-2025

DR. ING. JORGE EMILIO ALMAZAN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

DRA. ING. LIZ GRACIELA NALLIM
DECANA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa