



Resolución de Consejo Directivo **360 / 2026 - EXA -UNSa**

Exp Nro 158/2026-EXA-UNSa: Autoriza el dictado del Curso de Posgrado "Potencial biotecnológico de bacterias Gram-positivas para uso en salud y alimentación", a cargo de la Dra. Marcela Carina Audisio.

De: **EXACTAS-Dirección de Posgrado**



Salta,
16/06/2026

VISTO la presentación efectuada por la Dra. Marcela Carina AUDISIO, por la cual propone el dictado del Curso de Posgrado "*Potencial biotecnológico de bacterias Gram-positivas para uso en salud y alimentación*", en dos modalidades, y

CONSIDERANDO:

Que la Comisión de Posgrado otorga el aval académico al dictado del curso.

Que la Comisión de Hacienda aconseja autoriza los aranceles y erogaciones propuestos.

Que la Comisión de Docencia e Investigación, teniendo en cuenta el visto bueno de la Comisión de Posgrado de fecha 24/04/2026, aconseja desde el punto de vista académico, autorizar el dictado del curso propuesto por la Dra. Marcela Carina AUDISIO.

Que el curso en cuestión se encuadra en la Res. Res. R-0640/2021, ratificada por CS-155/2021 (Reglamento de Cursos de Posgrado Presenciales o a Distancia de la Universidad), en la RESCD-EXA N° 481/2012 (Normativa para el dictado de Cursos de Posgrado de la Facultad) y en la RESCD-EXA N° 017/2016.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en su 8° Sesión de Ordinaria del 20/05/2026)
RESUELVE

ARTÍCULO 1°: Autorizar el dictado del Curso de Posgrado "*Potencial biotecnológico de bacterias Gram-positivas para uso en salud y alimentación*", bajo la dirección de la Dra. Marcela Carina AUDISIO, el cual se dictará en dos modalidades, con las características y requisitos que se explicita en el Anexo de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°: Disponer que, una vez finalizado el dictado del curso, la directora responsable elevará el listado de los participantes promovidos para la confección de los certificados respectivos, los que serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a lo establecido en la reglamentación vigente.

ARTÍCULO 3°: Dejar aclarado que la presente resolución no acredita la concreción del curso; para ello la directora responsable del mismo deberá elevar el informe final de realización correspondiente, con los detalles que el caso amerite, dentro de los 8 (ocho) meses desde la finalización del dictado. En caso de que el curso no se pudiera dictar, la docente responsable deberá informar tal situación, dentro de los 30 (treinta) días de la fecha prevista para su inicio.

ARTÍCULO 4°: Hágase saber a la Dra. Marcela Carina AUDISIO, al plantel docente y colaboradores mencionados en el anexo de la presente resolución, a la Comisión de Posgrado, a la Dirección Administrativa Económica y Financiera y a la Dirección Administrativa de Posgrado. Cumplido, resérvese.

mxs/aa



LIC. MARCELA F. LÓPEZ
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



Dr. JOSÉ RAMÓN MOLINA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



Resolución de Consejo Directivo **360 / 2026 - EXA -UNSa**
 Exp Nro 158/2026-EXA-UNSa: Autoriza el dictado del Curso de Posgrado
 "Potencial biotecnológico de bacterias Gram-positivas par uso en salud y
 alimentación", a cargo de la Dra. Marcela Carina Audisio.
De: EXACTAS-Dirección de Posgrado



Salta,
 16/06/2026

ANEXO

Curso de Posgrado: "Potencial biotecnológico de bacterias Gram-positivas para uso en salud y alimentación"

Directora Responsable: Dra. Marcela Carina AUDISIO (Investigador Principal CONICET (INIQUI-CONICET). Prof. Titular de Microbiología, Fac. de Cs. Exactas-UNSa)

Cuerpo Docente: Dr. Gabriel VINDEROLA (INLAIN, UNL-CONICET), Dra. María Alejandra BERTUZZI (INIQUI-CONICET-UNSa), Dra. Carolina IBARGUREN (INIQUI-CONICET-UNSa), Dra. María Julia TORRES (INIQUI-CONICET-UNSa), Dra. Marcela Carina AUDISIO (INIQUI-CONICET-UNSa).

Colaboradores en el dictado de las clases prácticas: Lic. Rodrigo Maximiliano RODRIGUEZ (becario doctoral - CONICET), Lic. Emilce YAPURA (becaria doctoral - CONICET).

Fines y Objetivos: El objetivo del curso es brindar información y herramientas, principalmente de bacterias gram positivas, para que quienes se dedican al estudio de este grupo de microorganismos puedan hacer un estudio integral y exhaustivo de las diferentes propiedades que una cepa bacteriana determinada puede ofrecer.

En el aspecto académico colaborará con la oferta para Carreras de Doctorado que a su vez sea de utilidad para otros profesionales del medio.

Conocimientos previos necesarios: Microbiología General.

Dirigido a: Biólogos, Bioquímicos, Bromatólogos, Agrónomos, Ingenieros en Tecnología de los Alimentos, Licenciados en Química, en Biotecnología, en Bromatología, Ingenieros Químicos y carreras afines. No se aceptarán alumnos de grado.

Carrera de Posgrado a la que está dirigida: Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Doctorado en Ciencias-Área Química Aplicada, Doctorado en Ingeniería y Doctorado en Biología, entre otras.

El curso se desarrollará con dos modalidades. En ambos casos el dictado de las clases teóricas se realizará a través de la plataforma Zoom de la Facultad:

	Modalidad 1	Modalidad 2
Metodología	Presencial (Teórico-Práctico)	Virtual sincrónico (Teórico)
Duración	50 horas: 20 hs de clases teóricas; 25 hs de clases prácticas y 5 hs. de seminarios y evaluación a distancia	30 horas: 20 hs. de clases teóricas y 10 hs de seminarios y para preparar un caso relacionado con la temática del curso el cual será evaluado a distancia.





Resolución de Consejo Directivo **360 / 2026 - EXA -UNSa**
Exp Nro 158/2026-EXA-UNSa: Autoriza el dictado del Curso de Posgrado
"Potencial biotecnológico de bacterias Gram-positivas par uso en salud y
alimentación", a cargo de la Dra. Marcela Carina Audisio.
De: EXACTAS-Dirección de Posgrado



Salta,
16/06/2026

Cupo	Máximo: 20 personas	Sin cupo
Sistema de Evaluación	80% de asistencia a clases teóricas, 100% de las clases prácticas y examen final	80 % de asistencia y examen final
Certificados	Aprobación a quienes cumplan los requisitos de asistencia y aprueben el examen final	Aprobación a quienes cumplan con la asistencia y apreuben el examen Asistencia
Arancel	\$120.000 (Pesos Ciento Veinte Mil) para estudiantes de posgrado y docentes de universidades nacionales. \$150.000 (Pesos Ciento Cincuenta Mil) para otros profesionales	\$100.000 (Pesos Cien Mil) para cualquier profesional

Fecha de dictado: Del 29 junio al 3 de julio 2026.

Lugar de realización: Laboratorios de Biocatálisis (Facultad de Ciencias Exactas) Microbiología y Alimentos (Facultad de Ingeniería), Universidad Nacional de Salta. Avenida Bolivia 5150 A4408FVY Salta

Erogaciones: El monto recaudado será destinado a cubrir los gastos de traslado (pasajes y viáticos) del Dr. Celso Gabriel VINDEROLA (Facultad de Ing. Qca-UNL), así como a la adquisición de los insumos de laboratorio necesarios para el dictado del curso, material didáctico y bibliografía. Además, se prevé reponer algunos medios de cultivo y material descartable que se utilicen en los trabajos experimentales.

Inscripciones: Hasta el 26 de junio de 2026, a través de Formulario Google.

Programa Analítico

Clases Teóricas

Día 1: Microbiota humana como fuente de microorganismos probióticos. Probióticos, prebióticos y postbióticos: criterios mínimos de identidad y funcionalidad. (Dr. Vinderola)

Día 2: Aspectos tecnológicos de la incorporación de probióticos a alimentos y suplementos dietarios. Un recorrido desde la producción al consumo, efectos benéficos y mecanismos de acción (Dr. Vinderola)

Día 3: Bacterias lácticas de interés biotecnológico. Taxonomía. Aislamiento. Criterios de selección. Síntesis de metabolitos con actividad antimicrobiana (Dra. Audisio).

Día 4: Bacillus spp. Aislamiento. Criterios de selección. Aplicaciones biotecnológicas (Dra. Audisio).





Resolución de Consejo Directivo **360 / 2026 - EXA -UNSa**

Exp Nro 158/2026-EXA-UNSa: Autoriza el dictado del Curso de Posgrado "Potencial biotecnológico de bacterias Gram-positivas par uso en salud y alimentación", a cargo de la Dra. Marcela Carina Audisio.

De: EXACTAS-Dirección de Posgrado



Salta,
16/06/2026

Día 5: Polisacáridos de origen microbiano: Dextrano, Xantano, Gelano, Levano, Polihidroxialcanoatos, Celulosa bacteriana. Estructura, características, métodos de producción y aplicaciones (Dra. Bertuzzi).

Clases Prácticas

Trabajo de laboratorio grupal

- Propiedades relevantes de bacterias lácticas (Dra. Ibarguren)
- Propiedades relevantes del género Bacillus. (Dra. Torres)
- Control microbiológico de bacterias probióticas en productos comerciales (Dr. Vinderola, Dra. Ibarguren, Dra. Torres)
- Determinación de resistencia a barreras gastrointestinales en bacterias probióticas (Dr. Vinderola, Dra. Ibarguren, Dra. Torres)
- Seminario de discusión de resultados y presentación de casos particulares (Dra. Audisio, Dr. Vinderola, Dra. Torres, Dra. Ibarguren)

Bibliografía:

- Charalampopoulos, D., Rastall, R. (eds.). Prebiotics and Probiotics Science and Technology. Springer, New York (2009).
- Farnworth, E.R. (ed.). Handbook of Fermented Functional Foods. Second Edition. CRC Press, British Columbia, Canada (2008).
- Gibson, G., Roberfroid, M. (eds.). Handbook of Prebiotics, CRC Press Taylor and Francis Group, Boca Raton, FL (2008).
- Goktepe, I., Juneja, V.K., Ahmedna, M. (eds.). Probiotics in Food Safety and Human Health. CRC Press, Boca Raton, USA (2007).
- Ratledge, C., Kristiansen, B. Basic Biotechnology. Cambridge Univ. Press (2001).
- Rehm, B.H.A. Bacterial polymers: Biosynthesis, modifications and applications. Nature Reviews Microbiology 8 (8) 578-592 (2010).
- Sugsoo Cho, S., Finocchiaro, E.T. (eds.), Handbook of Probiotics and Prebiotics Ingredients, CRC Press Taylor and Francis Group, Boca Raton, FL (2010).
- Vinderola G, Salminen, S., Ouwehand A. and Von Wright A (editors). Lactic Acid Bacteria, Microbiological and Functional Aspects, 6th edition. 2024. Taylor and Francis, CRC Press.
- Watson, R., Preedy, V. (eds.). Bioactive Foods in Promoting Health. Probiotics and Prebiotics. Academic Press, Elsevier, New York (2010).
- Yildiz, F.(ed.). Development and manufacture of yogurt and other functional dairy products. CRC Press, Taylor and Francis Group, Boca Raton, FL (2010).
- Charalampopoulos, D., Rastall, R. (eds.). Prebiotics and Probiotics Science and Technology. Springer, New York (2009).
- Artículos de publicaciones periódicas en revistas indexadas




LIC. MARCELA F. LÓPEZ
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Dr. JOSÉ RAMÓN MOLINA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa