



Resolución de Consejo Directivo 696 / 2025 - SAL -UNSa  
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el nuevo programa de  
MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA, Medicina  
De: Salud - Dirección De Alumnos



Salta,  
25/11/2025

**VISTO:** El Expediente N° 12.104/2020 referido a la aprobación de programas de la Carrera de Medicina de esta Facultad; y,

**CONSIDERANDO:**

Que la Comisión de Carrera de Medicina, solicita la aprobación de los nuevos programas elevados por los docentes correspondientes a las siguientes asignaturas: "Optativa I: Lactancia Materna", "Optativa I: Resiliencia", "Optativa I: Fisiología del Deporte", "Optativa II: Seguridad del Paciente", "Optativa II: Medicina Hiperbárica", "Optativa II: Semiología Cardiovascular", "Urgencias y Emergencias Médicas I", "Urgencias y Emergencias Médicas II", "Urgencias y Emergencias Médicas III", "Anatomía Patológica", "Semiología", "Farmacología Básica", "Microbiología y Parasitología", "Optativa III: Medicina Transfusional" y "Clínica General de las Intoxicaciones".

Que los programas se ajustan a los lineamientos establecidos en las Resolución Internas N° 516/1995 y 225/2002 – Reglamento de Planificación Anual Obligatoria, y Resolución CD N° 806/2024 - Componentes para la presentación de programas de las carreras que se dictan en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Que la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina, mediante Despacho N° 285/25, aconseja tener por aprobados los programas correspondientes a las asignaturas mencionadas.

**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 Sesión Ordinaria N° 16/25 del 07/09/2025)**

**RESUELVE**

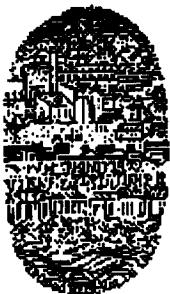
**ARTÍCULO 1º:** Tener por aprobado el nuevo programa de la asignatura "Microbiología y Parasitología" de la carrera de Medicina de esta Facultad, que como ANEXO, forma parte de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2º:** Publíquese en el Boletín Oficial de la UNSa., y remítase copia a: Comisión de Carrera de Medicina, Centro de Estudiantes, equipo docente, y siga a la Dirección Administrativa de Alumnos de ésta Facultad a sus efectos.

Lic. José Luis Rasjido  
Secretario Académico  
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa



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



Resolución de Consejo Directivo 696 / 2025 - SAL -UNSa  
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el nuevo programa de  
MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA, Medicina  
De: Salud - Direccion De Alumnos



Salta,  
25/11/2025

**ANEXO**

## **Programa de la Asignatura "MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA"**

**CARRERA: MEDICINA**

**ASIGNATURA: "MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA"**

**AÑO DE LA CARRERA: TERCER AÑO**

**PLAN DE ESTUDIOS: Res. C.S. N° 038/20**

**RÉGIMEN DE LA ASIGNATURA:** Anual

**CARGA HORARIA ANUAL:** 96 HS. (48 teóricas y 48 prácticas)

**CARGA HORARIA SEMANAL:** 4 HS. (2 horas teóricas y 2 horas prácticas)

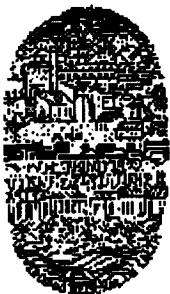
**EQUIPO DOCENTE:**

<b>APELLIDO</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>CARGO Y DEDICACIÓN</b>
DECIMA	Milton Humberto	Profesor Adjunto Interino Simple
HERRERA	María Paula	Profesor Adjunto Interino
FALCO	Irma Adriana	JTP Interino Simple

### **FUNDAMENTACIÓN**

La microbiología y parasitología médica se centra en el estudio de las interacciones existentes entre el ser humano, el medio ambiente y determinados microorganismos como las bacterias, virus, hongos y parásitos. Aunque su principal interés radica en el conocimiento de las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de estos agentes causales, también se centra en el diagnóstico, las presentaciones clínicas, tratamiento, prevención y control, siendo un desafío en el manejo de las enfermedades infecciosas que producen.

Las enfermedades infecciosas siguen siendo una de las primeras causas de mortalidad y discapacidad en el mundo, junto a las enfermedades cardiovasculares. Si bien en la actualidad muchas enfermedades infecciosas están controladas en países desarrollados, en otros siguen siendo una amenaza. Las causas más frecuentes de muerte en países en vías de desarrollo son las neumonías, la tuberculosis, las gastroenteritis agudas, el paludismo y en la última década, la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Además, la aparición de enfermedades emergentes como la gripe aviar, la fiebre hemorrágica del ébola y en los



Salta,  
25/11/2025

## ANEXO

últimos años la infección por coronavirus enfermedades que se producen habitualmente en animales que bajo ciertas condiciones se pueden transmitir a los seres humanos y propagarse rápidamente por toda una población.,

La provincia de Salta, con sus variedades de climas, presenta enfermedades infecciosas endémicas y en los últimos años reemergentes como leishmaniasis, enfermedad de Chagas, hidatidosis, dengue, zika, salmonela, entre otras, lo que exige a los estudiantes tener un conocimiento actual de los microorganismos y una mirada integral sobre todas estas problemáticas infectológicas.

Para aprender esta materia los alumnos deberán poseer información básica acerca de los diferentes microorganismos o agentes infecciosos (virus, bacterias, hongos y parásitos), la patogenia e historia natural de los mismas, la epidemiología y un conocimiento esencial del diagnóstico microbiológico de las etiologías de las enfermedades infecciosas más prevalentes según el contexto sanitario regional y nacional.

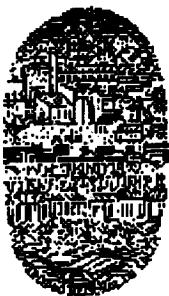
## OBJETIVOS

El alumno será capaz de:

1. Identificar las características morfológicas y funcionales de los principales microorganismos (bacterias, virus, hongos y parásitos) que producen enfermedades infecciosas en el ser humano.
2. Comprender el proceso de interacción hospedero-microorganismo en la producción de la enfermedad infecciosa del paciente.
3. Diferenciar los conceptos de colonización, infección, infestación y enfermedad.
4. Identificar los principales métodos de diagnóstico microbiológico directos e indirectos que se deben solicitar ante la sospecha de un determinado agente causal y/o enfermedad infecciosa.
5. Interpretar los resultados de informes microbiológicos.
6. Conocer los aspectos epidemiológicos de los microorganismos causales de las enfermedades infecciosas agudas y/o crónicas transmisibles
7. Establecer medidas de prevención y control de los agentes etiológicos.

## CONTENIDOS MÍNIMOS

Identificación de los distintos microorganismos: estructura, fisiología, modos de replicación y funcionamiento de bacterias, virus, hongos y parásitos. Mecanismos por los cuales bacterias, virus, hongos y parásitos pueden causar daño al organismo humano y evadir la inmunidad de este. Relación hospedero-bacteria. Conocimiento de los principales microorganismos causantes de enfermedad humana en Argentina (especialmente NOA y NEA). Reservorios,



Salta,  
25/11/2025

## ANEXO

mecanismos de transmisión (vectores). Conocimiento de las estrategias para el diagnóstico, tratamiento oportuno y prevención de las principales enfermedades causadas por bacterias, virus, hongos y parásitos, en Argentina.

### CONTENIDOS ANALÍTICOS

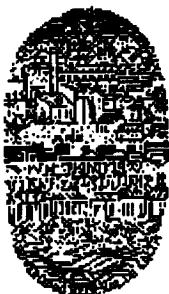
#### UNIDAD 0

##### **A- Etiopatogenia de las enfermedades infecciosas**

Concepto de microbiología y parasitología. Características de los agentes causales de una enfermedad infecciosa (acelulares: virus, viroides, priones; celulares: eucariotas y procariotas). Relaciones interespecíficas entre organismos (symbiosis: comensalismo, mutualismo, parasitismo). Concepto de patogenia microbiana. Etapas del proceso de interacción hospedero-patógeno: entrada, adherencia, penetración celular (intra o extracelular), multiplicación, diseminación y/o salida del agente. Diferencias en el resultado final del proceso: colonización/infección latente/infestación/enfermedad infecciosa. Conceptos. Características del agente infeccioso, del hospedero y de factores del medio ambiente en la producción de la enfermedad infecciosa. Mecanismos de daño al hospedero o acción patógena (directos y/o indirectos). Patogenicidad y virulencia microbiana. Conceptos. Mecanismos de evasión al sistema inmune. Microbiota permanente y transitoria. Características y funciones

##### **B- Generalidades de microorganismos**

- Bacterias. Concepto. Clasificación. Morfología. Estructuras obligadas y facultativas. Adhesinas (fimbrias o no fimbrias), glucocálix (cápsula, biopelícula o biofilm), componentes de la pared celular: peptidoglucano, ácido teicoico, ácido lipoteicoco, endotoxinas; enzimas, exotoxinas (citotoxinas, toxinas A-B, superantígenos), sideróforos, sistemas de secreción de proteínas (I-VI), variación/es antigenica/s de fase, genes de virulencia y resistencia antimicrobiana (cromosómica: isletos de patogenicidad; extracromosómica: transposones, plásmidos, bacteriófagos. Estructura antigenica y factores de virulencia bacteriana. Reproducción (fisión binaria). Patogenia de enfermedades infecciosas bacterianas (colonización/latencia/enfermedad).
- Virus. Concepto. Clasificación. Morfología y propiedades de los virus ARN y ADN. Ciclo de replicación viral. Citopatogenia. Determinantes de virulencia. Concepto de Priones. Patogenia de enfermedades infecciosas virales (enfermedad/latencia). Entrada viral (receptores), replicación en sitio de entrada, primera viremia, replicación tisular secundaria, segunda viremia, replicación en tejidos diana, excreción viral o salida.
- Hongos. Concepto. Clasificación. Morfología. Estructuras obligadas y facultativas. Estructura antigenica y factores de virulencia. Adhesinas (fimbrias o no fimbrias), glucocálix (cápsula,



Salta,  
25/11/2025

## ANEXO

biopelícula o biofilm), componentes de la pared celular: quitina, glucanos, mananos, proteínas), enzimas, exotoxinas (citotoxinas), sideróforos, variación/es antigénica/s de fase. Reproducción (fisión binaria, sexual, asexual). Patogenia de enfermedades infecciosas fúngicas. (colonización/latencia/enfermedad).

- Parásitos. Concepto. Clasificación. Morfología. Estructuras obligadas y facultativas. Estructura antigénica y factores de virulencia. Adhesinas, enzimas, exotoxinas (citotoxinas), variaciones antigénicas/s de fase, genes de virulencia y resistencia antimicrobiana (cromosómica). Reproducción parasitaria (fisión binaria, sexual, asexual). Patogenia de enfermedades infecciosas parasitarias (colonización/latencia/enfermedad). Ciclo biológico. Hospederos definitivos, intermediarios y accidentales.

### C- Epidemiología de las enfermedades infecciosas

Cadena epidemiológica de infección. Reservorio y/o hospedero (humano/extrahumano). Fuentes de infección. Zoonosis. Antroponosis. Saprofosis. Conceptos. Orígenes de enfermedad infecciosa (endógena y/o exógena). Formas de transmisión (horizontal directa o indirecta, vertical). Período de incubación. Período de transmisibilidad. Conceptos. Distribución geográfica. Concepto de brote, epidemia, endemia y pandemia. Lugar de adquisición de la enfermedad (comunidad o asociada al cuidado de la salud). Conocimiento de las enfermedades infecciosas de notificación obligatoria. Estrategias de prevención y control en las enfermedades infecciosas transmisibles prevalentes.

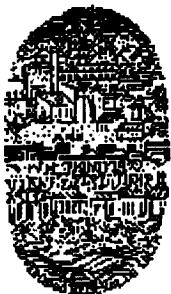
### D- Diagnóstico microbiológico de las enfermedades infecciosas.

Fases del ciclo diagnóstico: preanalítica, analítica y posanalítica. Tipos de métodos microbiológicos y parasitológicos (directos e indirectos). Métodos directos (examen microscópico, detección de抗ígenos, metabolitos, ácidos nucleicos, cultivo *in vitro* con pruebas de sensibilidad a antimicrobianos) e indirectos (detección de inmunoglobulinas M y G; reacciones de hipersensibilidad). Seronversión. Indicaciones de los métodos de diagnóstico microbiológico teniendo en cuenta características clínicas y epidemiológicas del paciente. Solicitud de laboratorios de los principales síndromes infectológicos. Tipos de muestras biológicas. Formas de recolección, conservación y transporte de las muestras. Interpretación de los informes microbiológicos. Conceptos de sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivos y negativos.

#### UNIDAD 1: Agentes productores de infección del tracto respiratorio superior.

*Streptococcus pyogenes*. *Corynebacterium diphtheriae*. *Bordetella pertussis*, Adenovirus. Virus de la influenza y parainfluenza. Virus sincitial respiratorio. Coronavirus.

#### UNIDAD 2: Agentes productores de infección del tracto respiratorio inferior



## ANEXO

*Streptococcus pneumoniae. Haemophilus influenzae. Mycobacterium tuberculosis. Mycoplasma pneumoniae. Chlamydophila pneumoniae, C. psittaci. Aspergillus spp. Histoplasma spp. Paracoccidioides spp. Pneumocystis jirovecii, Staphylococcus aureus, Strongyloides stercoralis.*

### UNIDAD 3: Agentes productores de síndromes febriles agudos inespecíficos:

Dengue, Chikungunya, Zika, Fiebre amarilla, Hantavirus, *Trichinella spiralis*, *Plasmodium vivax*, *ovale*, *malariae*, *falciparum*.

### UNIDAD 4: Agentes productores de infecciones del tracto urinario

Enterobacterias: *Escherichia coli*. *Proteus* spp. Grupo KES (*Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp. *Serratia* spp.). *Pseudomonas* spp. y *Acinetobacter* spp. *Staphylococcus saprophyticus*. *Enterococcus* spp. *Candida* spp.

### UNIDAD 5: Agentes productores de infecciones gastrointestinales y hepáticas.

*Escherichia coli* enteropatógenas: enterotoxigénica (ECET), enteropatógena (ECEP), enteroagregativa (ECEA), enteroinvasiva (ECEI), productora de toxina Shiga (ECTS), de agregación difusa (ECAD). *Salmonella* spp. *Shigella* spp. *Vibrio cholerae*. *Staphylococcus aureus*. *Clostridium botulinum*. *Clostridioides difficile*. *Entamoebas hystolítica* y *coli*. *Isospora belli*, *Cryptosporidium* spp, *Microsporidium* spp. *Cyclospora* spp, *Enterobius vermicularis*. *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenalis* y *brasiliensis* *Necator americanus*, *Echinococcus* spp. *Hymenolepis nana*, *Trichiurus trichiura*, *Toxocara* spp, *Fasciola hepática*, *Taenia saginata*, *sodium*. Rotavirus. Norovirus. Virus de hepatitis A, B, C, D y E.

### UNIDAD 6. Agentes productores de infecciones del sistema nervioso central.

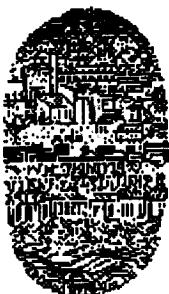
*Streptococcus pneumoniae*. *Neisseria meningitidis*. *Haemophilus influenzae*. *Streptococcus agalactiae*. *Clostridium tetani*. Virus del herpes simple tipo 1 (VHS). Enterovirus. *Listeria monocytogenes*. Virus de la rabia. Poliovirus. *Cryptococcus* spp. *Toxoplasma gondii*. Cisticercosis.

### UNIDAD 7: Agentes productores de infecciones del sistema fagocítico mononuclear

Virus de Epstein Bar. Citomegalovirus. Virus de la rubeola. Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). *Leshmania* spp

### UNIDAD 8: Agentes productores de infecciones del tracto genital.

*Neisseria gonorrhoeae*. *Chlamydia trachomatis*. *Mycoplasmas hominis* y *M. genitalium*, *Ureaplasma* spp. *Gardherella vaginalis*. *Trichomonas vaginalis*. Virus del herpes simple tipo 2



Resolución de Consejo Directivo 696 / 2025 - SAL -UNSa  
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el nuevo programa de  
MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA, Medicina  
De: Salud - Dirección De Alumnos



Salta,  
25/11/2025

## ANEXO

(VHS). Virus del papiloma humano (VPH).

### UNIDAD 9: Agentes productores de infecciones cardiovasculares.

Estreptococos del grupo viridans. *Staphylococcus epidermidis*. *Staphylococcus aureus*. *Enterococcus* spp, *Cándida* spp. Grupo HACEK: *Haemophilus parainfluenzae*, *Aggregatibacter aphrophilus*. *Cardiobacterium hominis*. *Eikenella corrodens*. *Kingella kingae*. *Plasmodium* spp *Trypanosoma* spp

### UNIDAD 10: Agentes productores de infecciones de piel, partes blandas, exantemáticas y ectoparásitos

*Clostridium perfringens*. *Staphylococcus aureus*. *Streptococcus pyogenes*. *Microsporum* spp. *Epidermophyton* spp. *Trichophyton* spp. *Candida* spp. Virus de varicela-Zoster, virus de la rubéola. Virus del sarampión. Ectoparásitos: Insectos: moscas, mosquitos, pulgas, triatominos, piojos; Arácnidos: *Sarcóptes scabiei*, arañas, garrapatas.

## METODOLOGÍA

La materia se llevará a cabo anualmente dos veces a la semana mediante sesiones tutoriales y talleres (clases teórico-prácticas) en forma presencial durante 24 semanas (12 semanas en cada cuatrimestre) con el desarrollo de las 10 unidades temáticas. Se utilizará como estrategia de enseñanza el *aprendizaje basado en problemas* a partir de la presentación de casos clínicos de la vida real o simulados de los principales síndromes infectológicos. Esto permite lograr un aprendizaje significativo y conductas de estudio independiente en los alumnos para transformarlos en un sujeto participativo, activo, emprendedor, razonador, con capacidades de interaccionar con sus compañeros y de resolver problemas. El papel del docente será como facilitador o tutor de la dinámica del grupo.

Las sesiones *tutoriales* se caracterizan por la exposición de los alumnos en forma grupal del caso clínico con posterior aporte académico del docente, según sea bacterias, virus, hongos y/o parásitos el agente causal. Por lo tanto, la sesión tutorial girará en torno a la discusión de casos clínicos y los alumnos realizarán una lectura crítica y reflexiva de los mismos, donde generarán discusiones entre ellos, identificarán fuentes de información, propondrán hipótesis de etiología de los síndromes clínicos infecciosos y demostrarán que comprenden los temas fundamentales de la unidad y que los relacionarán con conocimientos previos.

Los *talleres* consisten en la realización de *Role Playng* de los alumnos en forma grupal de un caso clínico particular con un resultado de laboratorio. Esto les permite desarrollar conocimientos, habilidades y destrezas en la interpretación de informes de laboratorio microbiológicos con la discusión de estos. Es una sección teórico-práctica donde el alumno



Resolución de Consejo Directivo 696 / 2025 - SAL -UNSa  
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el nuevo programa de  
MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA, Medicina  
De: Salud - Dirección De Alumnos



Salta,  
25/11/2025

## ANEXO

aprenderá las indicaciones, solicitud y los métodos de recolección, conservación y transporte de las muestras.

El material informativo de la cátedra (comisiones, proyecto, cronograma, casos clínicos, cartillas de estudio de la cátedra, bibliografía obligatoria complementaria, etc.) serán subidas al campus virtual de la Facultad.

## EVALUACIÓN

La evaluación del aprendizaje del alumno se realizará en dos instancias: formativa y sumativa. La evaluación formativa individual se realizará en cada sesión tutorial con un formulario de autoevaluación (30 en total) *on line* realizado desde la página web [forms.google.com](https://forms.google.com), con 10 preguntas estructuradas con múltiple opción de 10 ítems con 3 opciones a responder. Se aprobará con el 60% de las preguntas correctas, sin derecho a recuperación. En la evaluación sumativa individual del alumno se tomará dos (2) exámenes parciales en cada cuatrimestre (cuatro en total) con derecho a recuperación de todos. Estos serán exámenes escritos estructurados con múltiple opción de 50 ítems con 3 opciones a responder. Se aprobará con el 60% de las preguntas correctas (30 preguntas válidas respondidas) con un puntaje de 6 puntos. Las notas de los parciales se determinarán de acuerdo con la siguiente escala: 1 punto=1-5 preguntas correctas; 2 puntos =6-10; 3 puntos=11-15 4 puntos= 16-21; 5 puntos= 22-29; 6 puntos= 30-34; 7 puntos = 35-39; 8 puntos = 40-44; 9 puntos=45-48; 10 puntos=49-50.

La evaluación final será un examen escrito estructurado con múltiple opción de 100 ítems con 3 opciones a responder. Se aprobará con el 60% de las preguntas correctas (60 preguntas válidas respondidas). Las notas de los finales se determinarán de acuerdo con la siguiente escala: 1 punto= 1-19 preguntas correctas; 2 puntos= 20-39; 3 puntos=40-59; 4 puntos= 60-65; 5 puntos= 66-71; 6 puntos= 72-77; 7 puntos= 78-83; 8 puntos=84-89; 9 puntos=90-95; 10 puntos=96-100.

La evaluación de la enseñanza del docente se realiza por los alumnos, mediante un formulario *on line* desde la página web [forms.google.com](https://forms.google.com) con una escala cualitativa de apreciación o valoración al final del cursado

## Condiciones para obtener la regularidad:

75% o más de asistencia y aprobación de las autoevaluaciones de las sesiones tutoriales aprobadas con al menos el 60% de las preguntas correctas, sin derecho a recuperación.

 Cuatro (4) parciales o sus respectivos recuperatorios aprobados con el 60% o más de las preguntas correctas



Resolución de Consejo Directivo **696 / 2025 - SAL -UNSa**  
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el nuevo programa de  
**MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA, Medicina**  
**De: Salud - Direccion De Alumnos**



Salta,  
25/11/2025

El alumno que no cumple con estos requisitos queda automáticamente en la condición de libre.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

### ANEXO

AUTOR	TÍTULO	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN
Murray, Rosenthal y Pfaller	Microbiología médica	ELSEVIER	2021- 9 <sup>a</sup> Edición
Jawetz, Melnick y Adelberg	Microbiología médica	McGRAW-HILL INTERAMERICANA	2019- 28 <sup>a</sup> Edición.
David Botero y Marcos Restrepo	Parasitosis Humanas	CIB Fondo Editorial	2019 -6 <sup>a</sup> Edición

## Bibliografía complementaria

AUTOR	TÍTULO	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN
Michael T. Madigan, J. Martinko, K. Bender, D. Buckley,	Brock. Biología de los microorganismos	PEARSON	2015- 15 <sup>a</sup> Edición
Carabajal, G. Oubiña, J.	Virología médica	CORPUS	2015- 1 <sup>a</sup> Edición.
Arenas, R	Micología médica ilustrada	MC GRAW-HILL	2014 -5 <sup>a</sup> Edición
Lawrence Ash, Tomas Orhigel	Atlas de Parasitología Humana	PANAMERICANA	2010 -5 <sup>a</sup> Edición
Parasitosis: disponible en <a href="https://www-cdc-gov.translate.goog/dpdx/az.html?x_tr_sl=en&amp;x_tr_tl=es&amp;x_tr_hl=es&amp;x_tr_pto=tc">https://www-cdc-gov.translate.goog/dpdx/az.html?x_tr_sl=en&amp;x_tr_tl=es&amp;x_tr_hl=es&amp;x_tr_pto=tc</a> .			

Lic. José Luis Rasjido  
Secretario Académico  
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa



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