



**PROGRAMA ACADÉMICO de la ASIGNATURA:**

Farmacología y Terapéutica A correspondiente al año 2026

**ASPECTOS GENERALES**

<b>Departamento Académico de pertenencia / Área</b>	Patología Bucal
<b>Ciclo del Plan de estudios en el que está ubicado el espacio curricular</b>	Ciclo Básico
<b>Régimen de cursado</b>	Semestral

<b>Carga horaria del espacio curricular<sup>1 2</sup></b>	<b>Carga horaria semanal</b>	<b>Carga horaria total</b>	<b>Créditos Plan 2025</b>
<b>Clases teóricas</b>	1 h	24	
<b>Actividades obligatorias</b>			
● <b>Prácticas básicas</b>	4 hs	96	
● <b>Prácticas preclínicas</b>			
● <b>Prácticas clínicas con pacientes</b>			
● <b>Práctica profesional supervisada (PPS)</b>			
<b>Otras actividades</b>			
<b>Carga Horaria Total</b>		120	

<sup>1</sup> Las horas se consignan en "horas reloj", es decir de 60 minutos cada una.

<sup>2</sup> La información consignada en la tabla debe corresponderse exactamente con lo establecido en el Plan de Estudios vigente.

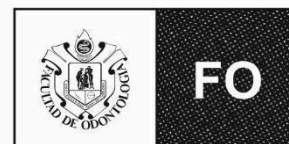


### NÓMINA DE LOS INTEGRANTES DE LA CÁTEDRA

Categoría <sup>3</sup>	Apellido y Nombre	Título de Grado y de Posgrado (1)	Dedicación			Categoría en el Sistema de Incentivos
			E*	SE*	S***	
<b>Profesora Titular Plenaria</b>	Aguzzi Alejandra	Dra. en Odontología	X			III
<b>Profesora Adjunta</b>	Francia Catalina	Dra. en Odontología		X		IV
<b>Profesora Asistente</b>	De Leonardi Adriana	Dra. en Odontología		X		IV
<b>Profesora Asistente</b>	De Leonardi Gabriela	Dra. en Odontología		X		V
<b>Profesora Asistente</b>	Ricco Verónica	Dra. en Odontología			X	V
<b>Profesora Asistente</b>	Moro Cecilia	Dra. en Odontología		X		V
<b>Profesora Asistente</b>	Rourera Ana	Odontóloga			X	-

(1) Doctor. Magister. Especialista.

\* Exclusiva. \*\* Semi-exclusiva. \*\*\*Simple



## PROGRAMA DE FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA A

Año 2026

### **FUNDAMENTACIÓN**

La Farmacología constituye una ciencia fundamental en el ámbito de las ciencias de la salud, dedicada al estudio de las propiedades, mecanismos de acción y efectos de los fármacos, así como de las respuestas y transformaciones que estos producen en el organismo. Su conocimiento es esencial para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de enfermedades, contribuyendo al ejercicio profesional seguro, racional y basado en la evidencia.

En la carrera de Odontología, la enseñanza de la Farmacología representa un pilar formativo central en el desarrollo de competencias clínicas y científicas. Permite comprender y aplicar los fundamentos necesarios para el uso racional y ético de los medicamentos, favoreciendo una práctica profesional responsable y segura. La asignatura se ubica estratégicamente en el tercer año del plan de estudios, momento en el cual el estudiante puede integrar los saberes del ciclo básico —como Química, Fisiología, Microbiología y Anatomía Patológica— con los conocimientos de Farmacología Básica y Clínica, aplicándolos al abordaje racional y seguro de tratamientos farmacológicos en pacientes con compromiso sistémico.

Desde el enfoque epistemológico, la asignatura se sustenta en una postura constructivista, crítica y científica, que concibe el conocimiento como una construcción dinámica, sujeta a revisión constante y sustentada en la evidencia empírica. Se promueve el desarrollo de un pensamiento reflexivo y autónomo, que permita a los futuros odontólogos interpretar, evaluar y aplicar información científica actualizada en contextos clínicos diversos. Las fuentes del conocimiento incluyen la literatura científica vigente, la experiencia clínica y el análisis interdisciplinario, mientras que su validación se realiza a través de la contrastación con la evidencia, la práctica profesional y la revisión crítica de resultados.

El enfoque pedagógico se apoya en estrategias de aprendizaje activo, significativo y colaborativo, que favorecen la integración entre teoría y práctica. Se prioriza el razonamiento clínico, la resolución de problemas, el análisis de casos y la reflexión ética sobre la prescripción y administración de medicamentos. Este modelo promueve la participación protagónica del estudiante en la construcción del conocimiento, fomentando la autonomía, la responsabilidad y el aprendizaje continuo.

De este modo, la propuesta formativa contribuye al logro del perfil del egresado odontólogo definido en el Plan de Estudios vigente: un profesional crítico, competente, ético y comprometido con la salud integral del paciente y la comunidad, capaz de fundamentar sus decisiones terapéuticas en principios científicos y valores humanos, con una visión integral de la atención odontológica y una actitud de formación permanente a lo largo de la vida



## OBJETIVOS

### OBJETIVOS

- Configurar una **visión dinámica e integrada de la Farmacología**, comprendiendo la relación entre la droga prototipo de cada grupo farmacológico, su mecanismo de acción, efectos terapéuticos, reacciones adversas e interacciones medicamentosas.
- Identificar las **interrelaciones de la Farmacología con las demás disciplinas** del plan de estudios, favoreciendo la integración interdisciplinaria.
- Comprender y emplear con precisión el **lenguaje técnico propio de la Farmacología**.  
Reconocer los fármacos por su **nombre genérico**, identificando su uso terapéutico y sus precauciones.
- Aplicar los conocimientos de **Farmacología Básica y Clínica** necesarios para la **utilización racional y segura de los medicamentos** en la práctica odontológica.
- Desarrollar **habilidades cognitivas, técnicas y comunicacionales** para la selección adecuada de fármacos según la condición del paciente.
- **Realizar prescripciones correctas desde el punto legal y técnico**, con instrucciones claras y adaptadas al nivel de comprensión del paciente, garantizando el éxito terapéutico.
- Aplicar los conocimientos farmacológicos en la **resolución de problemas clínicos concretos** de la práctica odontológica.
- Desarrollar el **juicio crítico y la capacidad de análisis** en la toma de decisiones terapéuticas, fundamentando sus criterios en la evidencia científica y en la relación riesgo/beneficio/costo.
- Asumir **responsabilidad ética y profesional** en toda acción farmacoterapéutica, priorizando la seguridad y el bienestar del paciente.
- Adoptar una **actitud reflexiva, crítica y comprometida con la actualización permanente**, reconociendo la importancia del aprendizaje continuo en el campo de la Farmacología.
- Respetar y aplicar **las normas de bioseguridad**, entendidas como pilares del ejercicio profesional seguro y responsable.
- Desarrollar una **actitud colaborativa e interdisciplinaria**, reconociendo el valor del trabajo en equipo en el ámbito de la salud.
- Incorporar valores de **honestidad, responsabilidad y empatía** en el vínculo profesional-paciente y en las decisiones terapéuticas.



## **CONTENIDOS**

### **Unidad I: FARMACOLOGÍA GENERAL**

#### **SUBUNIDAD 1: Introducción a la Farmacología.**

Farmacología: Concepto. Historia de la Ciencia: evolución. Su relación con otras Ciencias. Farmacología General y Aplicada (Farmacoterapéutica). Ramas de la Farmacología. Farmacognosia: origen y naturaleza de las drogas. Conceptos de Droga, Fármaco, Medicamento, Placebo y Veneno. Toxicología. Farmacotoxicología.

#### **SUBUNIDAD 2: Farmacodinamia.**

Actividad de los fármacos, Acción y Efecto. Tipos de acción. Factores que modifican la acción. Efecto farmacológico. Modo y Mecanismo de Acción. Afinidad, Actividad intrínseca. Fármacos de Acción Específica y No Específica. Receptor y Biofase. Potencia y Eficacia de los Fármacos. Modelos Gráficos en Farmacología Curva Dosis-Respuesta y otros.

#### **SUBUNIDAD 3: Farmacocinética.**

Transferencia de los fármacos en el organismo. Mecanismos de transferencia de: transporte activo y pasivo. Absorción, concepto, factores que la modifican. Distribución. Droga libre y droga unida a proteína. Depósito de los fármacos en el organismo. Modelo compartimental. Metabolización: sistemas orgánicos responsables. Procesos de biotransformación. Factores que influyen en la biotransformación. Excreción de los fármacos: vías principales, secundarias y falsas. Biodisponibilidad. Vías de Administración locales y sistémicas: características principales.

#### **SUBUNIDAD 4: Posología.**

Dosis. Concepto. Distintos tipos de dosis. Vida media. Mantenimiento del efecto. Acumulación. Planes terapéuticos. Acción combinada de las drogas: Sinergismo y Antagonismo. Factores Individuales: Tolerancia, Taquifilaxia, Intolerancia, Idiosincrasia, Hipersensibilidad. Farmacogenética.

#### **SUBUNIDAD 5: Farmacografía.**

Prescripción de fármacos: partes de la receta. Diferentes tipos de recetas. Farmacopea. Formulario terapéutico. Vademecum. Prescripción de estupefacientes y Psicotrópicos. Legislación vigente. Formas farmacéuticas. Clasificación. Características. Formas farmacéuticas de uso odontológico.

#### **SUBUNIDAD 6: Interacciones farmacológicas.**

Definición y tipos. Importancia de la detección y prevención. Consideraciones del tratamiento odontológico en pacientes con patología de base. Urgencias y Emergencias médicas en Odontología.

#### **SUBUNIDAD 7: Farmacovigilancia.**

Fases del estudio de un medicamento. Seguridad de los medicamentos. Notificación voluntaria. Programas de vigilancia de medicamentos Administración Nacional de medicamentos, tecnología médica y alimentos (ANMAT). Reacciones Adversas a Medicamentos (RAMs) clasificación, mecanismos. RAMs frecuentes en cavidad bucal.



## **Unidad II: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO: NEUROFARMACOLOGÍA**

### **SUBUNIDAD 8: Farmacología de la neurotransmisión colinérgica.**

Fármacos colinérgicos: directos e Indirectos. Mecanismo de acción. Acciones farmacológicas. Farmacocinética. Usos terapéuticos generales y en Odontología. Antagonistas colinérgicos. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Usos terapéuticos generales y en odontología. Interacciones.

### **SUBUNIDAD 9: Farmacología de la neurotransmisión adrenérgica.**

Fármacos adrenérgicos. Clasificación: drogas directas, indirectas y mixtas. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Importancia de las catecolaminas: usos en Odontología. Bloqueantes adrenérgicos. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Interacciones de importancia en pacientes con patología cardiovascular.

### **SUBUNIDAD 10: Farmacología del S.N.C.**

Clasificación. Anestésicos generales. Concepto. Drogas anestésicas. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Efectos adversos. Tipos de Anestesia General. Indicaciones y contraindicaciones.

### **SUBUNIDAD 11: Psicofármacos no selectivos.**

Barbitúricos. Clasificación. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Acción farmacológica. Dosis. Usos terapéuticos. Estimulantes del S.N.C. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Vías de administración. Dosis. Usos terapéuticos en Odontología.

### **SUBUNIDAD 12: Psicofármacos selectivos.**

Benzodiazepinas. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Vías de administración. Dosis. Efectos adversos. Usos terapéuticos en Odontología. Neurolépticos. Clasificación. RAMs que repercuten en la práctica odontológica.

## **Unidad III: FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR Y LA INFLAMACIÓN**

### **SUBUNIDAD 13: Anestésicos locales.**

Estructura química. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Clasificación. Farmacocinética. Anestésicos de superficie. Anestésicos de infiltración y bloqueo. Vasoconstrictores. Preparados. Dosis. Efectos adversos. Usos en Odontología.

### **SUBUNIDAD 14: Analgésicos de acción central.**

Hipnoanalgésicos. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Vías de administración. Dosis. Usos en Odontología. Efectos adversos. Interacciones farmacológicas. Antagonistas. Farmacodependencia. Requisitos legales para su prescripción.

### **SUBUNIDAD 15: Analgésicos de acción periférica.**

Drogas analgésicas, antipiréticas, antiinflamatorias no esteroideas (AINEs). Clasificación. Mecanismo de acción. Ciclooxygenasas. Acción farmacológica. Farmacocinética. Efectos adversos. Interacciones farmacológicas. Dosis. Usos terapéuticos en Odontología. Derivados del paraaminofenol. Relajantes musculares de acción central asociados a AINEs.



**SUBUNIDAD 16: Antiinflamatorios esteroideos.**

Corticoesteroides. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Efectos adversos. Contraindicaciones. Interacciones farmacológicas. Dosis. Usos odontológicos: preparados tópicos y sistémicos.

**Unidad IV: FARMACOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA**

**SUBUNIDAD 17: Farmacología de la hemostasia.**

Hemostáticos generales y locales. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Dosis. Usos odontológicos. Consideraciones sobre el paciente medicado con anticoagulantes y antiagregantes. Interacciones farmacológicas.

**Unidad V: INMUNO FARMACOLOGÍA. QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA.**

**SUBUNIDAD 18: Inmunofarmacología.**

Mediadores químicos de hipersensibilidad. Fármacos antihistamínicos. Clasificación. Mecanismo de acción. Acción farmacológica. Farmacocinética. Efectos adversos. Interacciones farmacológicas. Tratamiento farmacológico de la alergia en Odontología. Consideraciones sobre pacientes bajo tratamiento con inmunosupresores y/o inmunomoduladores. Inmunización activa. Inmunización pasiva. Planes de inmunización vigentes.

**SUBUNIDAD 19: Quimioterapia antineoplásica.**

Concepto. Clasificación. Fundamento de su empleo en procesos cancerígenos. Efectos adversos generales y manifestaciones bucales de la quimioterapia antineoplásica.

**Unidad VI: QUIMIOTERAPIA ANTIINFECCIOSA**

**SUBUNIDAD 20: Generalidades de antiinfecciosos.**

Antiinfecciosos. Clasificación: según familia, origen, espectro antimicrobiano, modo y mecanismo de acción. Resistencia bacteriana: tipos, mecanismos. Estrategias para el uso racional de antiinfecciosos. Infecciones sobreagregadas. Combinaciones de antibióticos. Sinergia y antagonismo.

**SUBUNIDAD 21: Antibióticos que actúan sobre la pared bacteriana.**

Betalactámicos. Penicilinas. Origen. Clasificación. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano Farmacocinética. Vías de administración. Efectos adversos. Dosis. Inhibidores de betalactamasas: ácido clavulánico y sulbactam. Prevención de endocarditis infecciosa. Cefalosporinas. Origen. Clasificación. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética. Vías de administración. Efectos adversos. Dosis. Usos en terapéutica odontológica. Interacciones farmacológicas.

**SUBUNIDAD 22: Antibióticos que actúan sobre la síntesis de proteínas.**

Aminoglucósidos. Origen. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética. Dosis. Efectos adversos. Azúcares complejos. Origen. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética. Dosis. Efectos adversos. Macrólidos. Origen. Clasificación. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética. Dosis. Efectos adversos. Tetraciclinas. Origen. Clasificación. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética.



Vías de administración. Dosis. Efectos adversos. Usos en terapéutica odontológica de cada grupo. Interacciones farmacológicas.

**SUBUNIDAD 23: Quimioterápicos antiinfecciosos.**

Sulfamidas. Clasificación. Sulfamidas potenciadas. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética. Efectos adversos. Dosis. Metronidazol. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética. Efectos adversos. Dosis. Quinolonas. Clasificación. Modo y mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Farmacocinética. Efectos adversos. Dosis. Usos en terapéutica odontológica. Interacciones farmacológicas.

**SUBUNIDAD 24: Drogas antifúngicas y antivirales.**

Antifúngicos. Clasificación: Antibióticos poliénicos y no poliénicos. Quimioterápicos. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Vías de administración. Efectos adversos. Dosis. Antivirales. Clasificación. Origen. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Vías de administración. Efectos adversos. Dosis. Usos en terapéutica odontológica. Interacciones farmacológicas.

**SUBUNIDAD 25: Agentes antiinfecciosos locales.** Antisépticos y desinfectantes. Clasificación. Mecanismo de acción. Efectos adversos. Dosis. Agentes antiplaca. Clasificación. Mecanismo de acción. Efectos adversos. Dosis. Usos en terapéutica odontológica. **Bioseguridad.** Concepto. Principios universales. Importancia en la práctica odontológica.

**Unidad VII: VITAMINAS. FARMACOLOGÍA DE LOS TEJIDOS DUROS.**

**SUBUNIDAD 26: Vitaminas.**

Concepto. Clasificación. Vitaminas liposolubles e hidrosolubles. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Vías de administración. Efectos adversos. Dosis. Manifestaciones bucales por hipo o hipervitaminosis. Usos en terapéutica odontológica. Interacciones farmacológicas.

**SUBUNIDAD 27: Fármacos que actúan en los tejidos óseo y dentario.**

Antirresortivos, osteoformadores y de acción mixta. Mecanismo de la acción. Farmacocinética. Usos terapéuticos. Dosis. Efectos adversos. Consideraciones sobre el paciente con osteoporosis en odontología. Flúor. Mecanismo de acción. Efectos sobre elementos dentarios y tejido óseo. Vías de administración. Dosis. Toxicidad crónica y aguda. Usos en terapéutica odontológica.

**METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

En el marco de desarrollo de la asignatura, se implementará una metodología que promueva la activa participación de los alumnos, a través de formas de trabajo individual y grupal, estimulando un aprendizaje reflexivo y crítico que facilite las diversas producciones.



- **Clases teóricas:** Los teóricos son dictados por el profesor Titular o Adjunto, o bien por algún profesor asistente designado por el Profesor Titular. Modalidad virtual sincrónica mediante plataforma Google meet y, posteriormente, la grabación queda disponible en el aula virtual.

Consisten en exposiciones orales de una hora de duración, por lo cual serán resumidas y adecuadas implementando la transposición didáctica. Se presenta un panorama general del tema, integrando temáticas o dando indicaciones particulares cuando es preciso.

Contemplan el análisis de los aspectos que presentan mayor dificultad a nivel conceptual, mediante diversos recursos didácticos como mapas conceptuales, que permiten las relaciones entre los conceptos a los fines de dar significado al conocimiento.

- **Actividades teórico-prácticas:** Se dictarán 20 actividades teórico-prácticas y 3 actividades de integración, correspondientes a cuatro unidades temáticas en las que se organizó el programa de Trabajos Prácticos. El dictado de las actividades estará a cargo de los profesores asistentes.

Durante el año 2026 se propone la modalidad de dictado de teórico-prácticos de manera presencial. Tendrán una dinámica de trabajo grupal y se realizarán con la metodología de la clase invertida, que consiste básicamente en emplear el tiempo fuera del aula en realizar determinados procesos de aprendizaje que tradicionalmente se hacen dentro de la misma y, por su parte, dentro del aula, con la presencia, guía y experiencia del docente, el tiempo se emplea en potenciar y facilitar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos.

Por lo tanto, se trata de un modelo centrado en el estudiante, que debe responsabilizarse de asistir a clase entendiendo básicamente el material, de forma que pueda participar plenamente en las actividades. Los educadores, por su parte, guían a los estudiantes a través de los contenidos, organizan experiencias interactivas, desafían a los estudiantes a pensar de manera creativa a través de experiencias enriquecedoras en el aula para conseguir el desarrollo cognitivo crítico y promover la innovación mediante la colaboración.

Una semana antes de la actividad teórico-práctica presencial, se subirá a la plataforma virtual diseñada con tecnología Moodle, de la Universidad Nacional de Córdoba, videos (en los que se explicará de manera gráfica los distintos fármacos en estudio), artículos, capítulos de libros y tareas a realizar.

Al finalizar las Unidades 2, 3 y 4 realizarán **Trabajos de Integración** donde llevarán a cabo la resolución de casos clínicos con el objetivo de practicar habilidades relacionadas, búsqueda de información, tentativas de hipótesis o diagnóstico y eventualmente la posibilidad de llegar a conclusiones. Se pretende así, desarrollar un perfil de profesional odontológico dotado de una actitud eminentemente científica para enfrentarse a los problemas de salud y que no descuide los aspectos psicosociales.



## EVALUACIÓN

Debemos entender la Evaluación como un momento pedagógico, metodológico y procesal. La evaluación, es una parte imprescindible del proceso enseñanza aprendizaje. Debe constituirse en un instrumento de investigación y tiene como finalidad, mejorar y potenciar los procesos de cambio, ya que nos provee de información útil para juzgar alternativas de decisión.

Comprenderá tres instancias:

- **Evaluación Diagnóstica:** Nos permitirá caracterizar al grupo de alumnos, conocer sus expectativas y necesidades, conocimientos previos; con lo cual puede ocurrir que tengamos que rediseñar el plan de actividades propuesto.
- **Evaluación Formativa o de Proceso:** Se realiza para los aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales, por medio de lista de cotejo y / o de control que se plantea al inicio y al final de los teórico-prácticos y luego de haberse abordado con práctica suficiente los temas objeto de evaluación. Puede haber en el transcurso una autoevaluación que de alguna manera irá señalando el proceso de aprendizaje significativo. Los conceptos teóricos se evalúan en dos instancias: uno durante el ejercicio del trabajo grupal en la resolución de las actividades propuestas en la guía de trabajos prácticos, y otro al final del encuentro en donde se realizan conclusiones y generalizaciones del material presentado, lo cual permite valorar en qué medida se logran los objetivos propuestos y además, resolver los interrogantes planteados. Esta evaluación de proceso permite realizar un seguimiento de los contenidos procedimentales y actitudinales.
- **Evaluación Sumativa o de Acreditación:** Las actividades de evaluación deben ser coherentes con el resto de las actividades de aprendizaje. Los exámenes parciales serán presenciales y escritos, elaborados mediante preguntas a desarrollar de respuesta breve y conceptos cortos, orientadas a evaluar la comprensión de los contenidos teóricos y su aplicación en situaciones propias de la práctica odontológica; a excepción del parcial integrador para alumnos de promoción que podrá ser oral.

**Criterios de evaluación.** La evaluación de los estudiantes se basará en los siguientes criterios:

- **Comprensión de los principios farmacológicos fundamentales**, incluyendo farmacocinética, farmacodinamia, interacciones medicamentosas y seguridad farmacológica.
- **Capacidad de aplicar los conocimientos farmacológicos a situaciones clínicas odontológicas**, especialmente en la selección racional de analgésicos, antibióticos, antiinflamatorios y otros fármacos de uso frecuente en odontología.



- **Razonamiento terapéutico basado en evidencia científica**, considerando indicaciones, contraindicaciones, dosis, duración del tratamiento y posibles efectos adversos.
- **Integración de los contenidos farmacológicos con la práctica clínica odontológica**, especialmente en el manejo del dolor, infecciones odontogénicas, emergencias médicas y farmacología del paciente con enfermedades sistémicas.
- **Capacidad de análisis crítico y resolución de problemas clínicos**, mediante la interpretación de casos o situaciones clínicas.
- **Uso adecuado del lenguaje científico y terminología farmacológica**, tanto en forma oral como escrita.
- **Participación activa en las actividades teórico-prácticas**, demostrando compromiso con el proceso de aprendizaje.
- **Actitudes profesionales vinculadas al uso racional y responsable de medicamentos**, priorizando la seguridad del paciente y la prescripción ética.

Estos criterios buscan asegurar que el estudiante no sólo adquiera conocimientos teóricos, sino que también desarrolle **competencias clínicas y criterio terapéutico**, fundamentales para una práctica odontológica segura y basada en evidencia.

**Cantidad de exámenes parciales:** 4 (cuatro) para alumnos regulares de tipo semiestructurado presencial, y 1 (una) evaluación integradora para alumnos de promoción cuya modalidad será presencial (oral).

**Cantidad de exámenes recuperatorios:** 2 (dos).

### CONDICIÓN ACADÉMICA

Res. HCD. 87/2022 (para Plan de estudios 2011)

CONDICIONES ACADÉMICAS				
Condición	Asistencia	Evaluaciones prácticas	Parciales	Recuperatorios (evaluaciones prácticas y parciales)
Regular	80% de las actividades	Ninguna evaluación con	4 PARCIALES Cada parcial	2 evaluaciones prácticas 2



		nota inferior a 4 (cuatro) Equivalente al 60% Promedio 4 o más	con nota 4 o más. Ningún parcial con nota inferior a 4 (cuatro)	parciales (debidamente justificadas)
<b>Promoción</b>	90% de las actividades	Promedio 7 o más. Ninguna evaluación con nota inferior a 4 (cuatro)	5 PARCIALES (se suma un parcial integrador oral) Cada parcial con nota 7 o más. Ningún parcial con nota inferior a 7 (siete)	2 evaluaciones prácticas 2 parciales (debidamente justificadas)

<sup>4</sup> Recordar que la nota mínima de aprobación corresponde al 60%.

### BIBLIOGRAFÍA

- Brunton LL, Kollmann BC, Hilal Dandan R. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
- Lorenzo Fernandez P, Moreno Gonzalez A, Leza Cerro JC, Lizasoain Hernandez I, Moro MA, Portolez Perez A. Velázquez. Farmacología básica y clínica. 19a. ed. Madrid: Médica Panamericana, 2018.
- Malamed Stanley F. Manual de Anestesia Local. 7° Edición. Madrid. Elsevier. 2020.

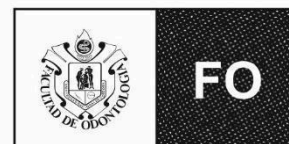
### WEBGRAFÍA

- <https://www.fda.gov/drugs/development-approval-process-drugs>
- <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
- <https://medlineplus.gov/spanish/druginformation.html>
- <https://www.who.int/publications>
- <https://www.ema.europa.eu/en/medicines>
- <https://www.nature.com/subjects/dental-pharmacology>
- <https://www.argentina.gob.ar/anmat/vademecum>



Universidad Nacional de Córdoba  
Facultad de Odontología  
*"Año de la Reconstrucción  
de la Nación Argentina"*  
(Decreto 2/2025)





**PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES  
ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE  
CLASES TEÓRICAS y ACTIVIDADES PRÁCTICAS OBLIGATORIAS**

**CLASES TEÓRICAS**

<b>SESIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<b>1</b>	<b>Introducción a la Farmacología y Terapéutica</b>
<b>2</b>	<b>Farmacocinética</b>
<b>3</b>	<b>Farmacodinamia</b>
<b>4</b>	<b>Farmacovigilancia</b>
<b>5</b>	<b>Posología. Farmacografía</b>
<b>6</b>	<b>Sistema Nervioso Autónomo: Fármacos colinérgicos y adrenérgicos</b>
<b>7</b>	<b>Estimulantes y depresores del S.N.C.</b>
<b>8</b>	<b>Hipersensibilidad y antihistamínicos</b>
<b>9</b>	<b>Farmacología de la hemostasia</b>
<b>10</b>	<b>Anestésicos Locales</b>
<b>11</b>	<b>AINEs</b>
<b>12</b>	<b>Hipnoanalérgicos</b>
<b>13</b>	<b>Glucocorticoides</b>
<b>14</b>	<b>Generalidades de antibióticos</b>
<b>15</b>	<b>Betalactámicos</b>
<b>16</b>	<b>Antibióticos inhibidores de la</b>



	<b>síntesis de proteínas</b>
<b>17</b>	<b>Antibióticos de amplio espectro</b>
<b>18</b>	<b>Drogas antifúngicas-antivíricas. Sulfamidas. Metronidazol</b>
<b>19</b>	<b>Agentes antiinfecciosos locales. Bioseguridad</b>
<b>20</b>	<b>Farmacología de tejido óseo</b>

#### ACTIVIDADES PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

<b>SESIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA<sup>4</sup></b>	<b>EVALUACIÓN<sup>5</sup></b>	<b>BIBLIOGRAFÍA (recomendada por unidad)</b>
<b>1</b>	<b>Introducción a la Farmacología y Terapéutica</b>	<b>Resolución de actividades. Trabajos en grupo</b>	<b>De proceso</b>	<b>Sección I. Capítulo 1. La invención de fármacos y la industria farmacéutica. Suzanne M Rivera, Alfred Goodman Gilman. pag 3 -13. Goodman &amp; Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019..</b>
<b>2</b>	<b>Farmacocinética</b>	<b>Resolución de actividades.</b>	<b>De proceso</b>	<b>Sección I. Capítulo 2. Farmacocinética: dinámica de la</b>

<sup>4</sup> Discusión de casos clínicos, prácticas con fantasmas, prácticas clínicas con pacientes, demostración, seminarios, trabajos en grupo, prácticas en laboratorio, gamificación, mini-cex, talleres, etc.

<sup>5</sup> Indicar el o los momentos, durante los trabajos prácticos, en que se realizará evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

		<p><b>Trabajos en grupo</b></p> <p><b>Aula invertida</b></p>		<p>absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los fármacos. Iain LO Buxton. pag 13-31. Goodman &amp; Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.</p>
3	Farmacodinamia	<p>Resolución de actividades.</p> <p><b>Trabajos en grupo</b></p> <p><b>Aula invertida</b></p>	De proceso	<p>Sección I. Capítulo 3.</p> <p>Farmacodinámica: mecanismos moleculares de la acción de los fármacos. Donald K Blumenthal pag 31-55. Goodman &amp; Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.</p>
4	Farmacovigilancia	<p>Resolución de actividades.</p> <p><b>Trabajos en grupo</b></p> <p><b>Aula invertida</b></p>	De proceso	<p>Ficha de lectura de Farmacovigilancia disponible en aula virtual</p>
5	Posología Farmacografía	<p>Resolución de actividades.</p> <p><b>Trabajos en grupo</b></p> <p><b>Aula invertida</b></p>	De proceso	<p>Posología - Farmacografía. Aguzzi A., Virga C. pag 58-81. Farmacología General - Conceptos básicos.</p>

				<b>2020. ISBN: 978-987-26689-4-5</b>
<b>6</b>	<b>Sistema nervioso autónomo Fármacos colinérgicos y adrenérgicos</b>	<b>Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida</b>	<b>De proceso</b>	<b>Sección II. Capítulo 8. Neurotransmisión: Sistema nervioso motor autónomo y somático. Thomas C Westfall, Weather Macarthur, David P Westfall. pag 115 -149. Goodman &amp; Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.</b>
<b>7</b>	<b>Estimulantes y depresores del sistema nervioso central</b>	<b>Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida</b>	<b>De proceso</b>	<b>Sección II. Capítulo 14. La neurotransmisión en el sistema nervioso central. Benjamin Free, Janet Clark, Susan Amara, David R Sibley. pag 243 -267. Goodman &amp; Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.</b>
<b>8</b>	<b>Hipersensibilidad. Fármacos antihistamínicos</b>	<b>Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida</b>	<b>De proceso</b>	<b>Sección IV. Capítulo 39: Histamina, bradicinina y sus antagonistas. Randal A. Skidgel. pag 711 - 727. Goodman &amp; Gilman. Las Bases</b>

				Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
9	Farmacología de la hemostasia	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Sección III. Capítulo 32: Coagulación sanguínea y anticoagulantes, fibrinolíticos y antiagregantes plaquetarios. Kerstin Hogg, Jeffrey I. Weitz. pag 585 - 605. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
10	PRIMERA ACTIVIDAD TEÓRICO-PRÁCTICA DE INTEGRACIÓN: EMERGENCIAS EN ODONTOLOGÍA.	Resolución de casos clínicos	De proceso	Todo lo estudiado en la segunda unidad.
11	Anestésicos locales	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Parte I: Los Fármacos. Capítulo 2. Farmacología de los anestésicos locales. Malamed Stanley. Manual de

				Anestesia Local. 7° Edición. Madrid. Elsevier.2020. pp 27-40.
12	AINEs	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida De proceso	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida De proceso	Sección IV. Capítulo 38: Farmacoterapia de inflamación, fiebre, dolor y gota. Tilo Grosser, Emer M. Smyth, Garret A. FitzGerald. pag 685 - 711. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
13	Hipnoanalégsicos	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Sección II. Capítulo 20: Opioides, analgesia y control del dolor. Tony Yaksh; Mark Wallace. pag 355 - 387. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
14	Gluocorticoides	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Sección V. Capítulo 46: Hormona adrenocorticotrópica, esteroides suprarrenales y corteza suprarrenal. Bernard P. Schimmer, John W. Funder. pag 845 - 863. Goodman & Gilman. Las Bases

				Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
15	SEGUNDA ACTIVIDAD TEÓRICO-PRÁCTICA DE INTEGRACIÓN: DOLOR E INFLAMACIÓN	Resolución de casos clínicos	De proceso	Todo lo estudiado en la tercera unidad.
16	Generalidades de antiinfecciosos	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Sección VII. Capítulo 52: Principios generales del tratamiento antimicrobiano. Tawanda Gumbo. pag 957 - 969. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
17	Betalactámicos	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Sección VII. Capítulo 57: Penicilinas, cefalosporinas y otros antibióticos lactámicos $\beta$ . Conan MacDougall. pag 1023 - 1029. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.

18	Inhibidores de la síntesis de proteínas	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Sección VII. Capítulo 59: Inhibidores de la síntesis de proteínas y diversos agentes antibacterianos. Conan MacDougall. pag 1049 - 1067. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
19	Quimioterápicos antiinfecciosos. Drogas antifúngicas-antivíricas	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Sección VII. Capítulo 56: Sulfonamidas, trimetoprim-sulfametoxazol, quinolonas y fármacos para las infecciones de vías urinarias. Conan MacDougall. pag 1011 - 1023. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13° ed. México: McGraw Hill, 2019.
20	Agentes antiinfecciosos locales. Bioseguridad	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	Antisépticos y desinfectantes. Aguzzi A., Virga C. pag 141-154. Farmacología de las infecciones. 2020. ISBN: 9-789872-668952.

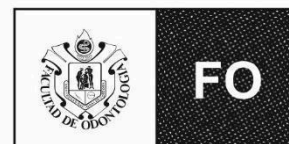
21	Farmacología de tejido óseo	Resolución de actividades. Trabajos en grupo Aula invertida	De proceso	La terapéutica como aliada de la rehabilitación. Aguzzi A., Virga C. pag 4-61. 2020. ISBN:9-789872-668 976
22	CUARTA ACTIVIDAD TEÓRICO-PRÁCTICA DE INTEGRACIÓN: TRATAMIENTO O ANTIINFECCIOSO	Resolución de casos clínicos	De proceso	Todo lo estudiado en la cuarta unidad.

PROPUESTAS DE MEJORA EN LAS ACTIVIDADES DE DOCENCIA – año 2026

**“LA CLASE INVERTIDA “FLIPPED CLASSROOM” COMO RECURSO INNOVADOR EN LA ENSEÑANZA DE FARMACOLOGÍA EN ODONTOLOGÍA”**

La Farmacología es fundamental para los profesionales de la salud porque son ellos quienes están involucrados en el proceso de la medicación. Es una disciplina enlazada a la biología, a la matemática y a la fisiología y hace parte de la carrera de medicina, enfermería y odontología. En la actualidad existe evidencia que reporta dificultades en la enseñanza-aprendizaje de ésta, demostrado por los vacíos conceptuales en los profesionales. Parte del problema es la persistencia de metodologías tradicionales y pasivas. Actualmente se han propuesto nuevas estrategias educativas para mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje de la farmacología, procurando promover en el estudiante una adquisición más sólida de conocimientos y de habilidades que faciliten su desempeño profesional. (1)

La aparición de nuevas tecnologías está produciendo cambios en todos los ámbitos de la sociedad y en las relaciones entre los individuos. La educación,



obviamente, no está alejada de estos procesos de cambio: han aparecido nuevas modalidades de formación (como el aprendizaje electrónico - electronic learning- y semipresencial o "mezclado"-blended learning-) y de educación masivas (como los cursos en línea masivos y abiertos - MOOC); se han enriquecido y ampliado posibilidades en procesos de aprendizaje colaborativo entre el alumnado (WebQuest, aprendizaje basado en proyectos), mejorado la adquisición de competencias con el acceso a ingentes cantidades de información, cambio de roles en el profesorado y alumnado, cambios metodológicos (como las clases invertidas, flipped classroom), etc. (2)

La clase invertida básicamente consiste en emplear el tiempo fuera del aula en realizar determinados procesos de aprendizaje que tradicionalmente se hacen dentro de la misma y, por su parte, dentro del aula, con la presencia, guía y experiencia del docente, el tiempo se emplea en potenciar y facilitar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos. (2)

Por lo tanto, se trata de un modelo centrado en el estudiante, que debe responsabilizarse de asistir a clase entendiendo básicamente el material, de forma que pueda participar plenamente en las actividades. Los educadores, por su parte, guían a los estudiantes a través de los contenidos, organizan experiencias interactivas, desafían a los estudiantes a pensar de manera creativa a través de experiencias enriquecedoras en el aula para conseguir el desarrollo cognitivo crítico y promover la innovación mediante la colaboración. (3)

Según Flipped Learning Network (2014) los 4 pilares básicos del F-L-I-P son:

1. Flexible Environment (entorno flexible). El aprendizaje invertido permite variedad de modos de aprendizaje; a menudo los docentes reorganizan físicamente las aulas para apoyar el trabajo en grupo o el estudio independiente, flexibilizan las evaluaciones de los aprendizajes de sus alumnos y la temporalización de los mismos.
2. Learning Culture (cultura de aprendizaje). El profesor deja de ser la fuente primaria de información, cambiando el modelo de aprendizaje a un enfoque centrado en el alumno, que participa activamente en la construcción del conocimiento.
3. Intentional Content (contenido intencional). Los educadores que invierten sus clases piensan continuamente sobre cómo pueden ayudar a los alumnos a desarrollar la comprensión conceptual. Determinan lo que necesitan para enseñar y qué materiales deben explorar los alumnos por su cuenta. Utilizan los contenidos de forma intencional para maximizar el tiempo de clase con el fin de adoptar métodos de estrategias activas de aprendizaje centrados en el estudiante, en función de su nivel y materia.
4. Professional Educator (educador profesional). Los profesores en este modelo son más importantes que nunca y no son reemplazados por materiales o videoconferencias. Ellos deciden cuándo y cómo cambiar la instrucción directa al grupo por el aprendizaje individual, cómo aprovechar al máximo el tiempo presencial entre profesores y estudiantes, reflexionan continuamente



sobre su práctica docente, conectan con cada estudiante para mejorar su actividad, acepta las críticas constructivas y tolera el "caos controlado" en clase. Los profesores profesionales son fundamentales, siendo capaces de adoptar en las clases invertidas un papel visiblemente menos prominente. (4) La asignatura Farmacología es una asignatura con gran cantidad de contenido teórico (nombres de fármacos, mecanismos de acción, efectos adversos, etc.) lo que la convierte en una materia a la cual los estudiantes deben dedicar mucho tiempo de estudio, y es, en sus grados correspondientes, una de las asignaturas con mayor número de alumnos suspensos. Por todo ello, se propone introducir esta metodología en la clase para al alumnado y facilitar el aprendizaje de los contenidos impartidos en la misma.

**Objetivo General:**

- Mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la materia de Farmacología y Terapéutica, de manera tal que permitan al alumno construir conocimientos relevantes y potencialmente significativos.

**Objetivos Específicos:**

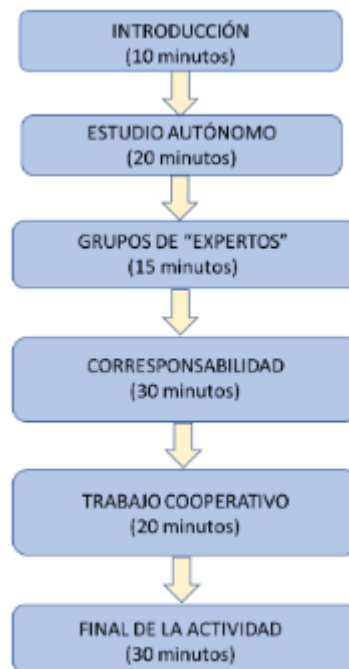
- Conocer el grado de satisfacción del alumnado con respecto al modelo de clase invertida, y delimitar sus ventajas e inconvenientes desde el punto de vista tanto del alumnado como del profesor.
- Promover el trabajo autónomo del alumno.
- Mejorar las habilidades comunicativas de cada estudiante.
- Desarrollar la responsabilidad individual y participativa en el proceso de construcción y apropiación del conocimiento.

**Metodología**

La innovación se desarrollará en la asignatura Farmacología y Terapéutica A, de tercer año de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba. Los destinatarios serán los alumnos matriculados en la asignatura en el año 2026 (200±20 alumnos).

Una semana antes de cada clase, se subirá a la plataforma virtual diseñada con tecnología Moodle, de la Universidad Nacional de Córdoba, vídeos (en los que se explicará de manera gráfica los distintos mecanismos de acción de los fármacos en estudio) , artículos y capítulos de libros (en los que se explicará, además del mecanismo de acción, la farmacocinética, las reacciones adversas y las indicaciones de los fármacos) y se avisará a los alumnos que deberán visualizar el material antes de la próxima clase teórico-práctica. En el momento de la clase, los profesores distribuirán a los alumnos en grupos de 5-6 estudiantes, uno de ellos es nombrado portavoz del grupo.

La actividad tendrá una duración aproximada de 125 minutos, los cuales se dividirán en seis partes.



En la introducción el profesor introducirá el tema y plantea 5 cuestiones, una para cada alumno del grupo. A continuación, cada estudiante buscará la información de manera individual y resolverá su cuestión, durante este tiempo (20 minutos), los alumnos podrán preguntar al profesor las dudas que tengan. A continuación, se formarán los grupos de expertos (todos los estudiantes con la misma cuestión se reunirán) para trabajar durante 15 minutos debatiendo y consensuando una respuesta definitiva. En la fase de corresponsabilidad, cada estudiante volverá a su grupo inicial y explicará su cuestión a sus compañeros, de esta manera, todos los alumnos de un grupo conocerán la respuesta correcta correspondiente a cada una a las 5 preguntas iniciales. Para finalizar, en la fase de trabajo cooperativo, entre todos los miembros del grupo elaborarán el material en el que responderán a todas las preguntas.

El final de la actividad consistirá en realizar:

- Un debate conjunto, a través de los portavoces, cada grupo expone los resultados de cada pregunta y se realizan comentarios finales de las cuestiones. Los grupos entregarán las respuestas al profesor.
- Un KAHOOT, con diez preguntas sobre la temática trabajada (se les entregará a los alumnos la puntuación obtenida en el mismo), que nos servirá para ver si los alumnos han alcanzado el grado de conocimiento esperado.
- Una evaluación individual de la actividad mediante una encuesta. La encuesta nos servirá para analizar la percepción que ha tenido el alumno respecto a su aprendizaje en esta sesión, valorando, entre otros aspectos, si considera que el tiempo, el material proporcionado, y su grado de aprendizaje fueron adecuados. Los resultados de la misma serán utilizados para mejorar aquellos aspectos que hayan sido valorados de forma negativa por los alumnos, de manera que en el próximo curso podamos ir perfeccionando la implementación de esta nueva metodología.



### Impacto

La implementación de esta propuesta de trabajo impactará, tanto en la formación de los alumnos como en los docentes de la asignatura Farmacología y Terapéutica A. Los alumnos, a través del uso de nuevos escenarios de aprendizaje con una metodología activa y participativa, desarrollarían autonomía en la adquisición de conocimientos y asumirían un rol protagónico en la construcción de los mismos, lo que les permitiría proyectar esta experiencia a su posterior ejercicio profesional. Los docentes enriquecerán su formación a partir de vivenciar un proceso de enseñanza-aprendizaje innovador en nuestra asignatura.

### Bibliografía

1. Díaz G, Bustamante D, Maya J, Mora S. Estilos de aprendizaje y aprendizaje basado en problemas en un curso de farmacología para estudiantes de tecnología médica (Facultad de medicina, Universidad de Chile). Rev. Farmacol. Chile. 2013; 6 (2): 48-56.
2. Maneu Flores D, López L, Campello Blasco JA, Formigós Bolea JL, Bellot Bernabé C, García Cabanes. Análisis crítico de la implementación de actividades en el aula distintas a la clase magistral. <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2016/documentos/tema2/807847.pdf>
3. Sánchez Rodríguez, J., Ruiz Palmero, J., & Sánchez Vega, E. Flipped classroom. Claves para su puesta en práctica. EDMETIC. 2017; 6(2), 336-358. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i2.5832>
4. FLIPPED LEARNING NETWORK. The Four Pillars of F-L-I-PTM. 2014. Recuperado de <http://fln.schoolwires.net//site/Default.aspx?PageID=92>

El Programa carece de validez sin la aprobación del Departamento Académico, la certificación de Secretaría Académica y la aprobación del Honorable Consejo Directivo.

Dra. Alejandra Aguzzi  
Profesora Titular  
Farmacología y Terapéutica A  
Facultad de Odontología UNC

Sello de la Cátedra

Firma y Sello del Profesor  
Titular o Encargado



Universidad Nacional de Córdoba  
Facultad de Odontología  
"Año de la Reconstrucción  
de la Nación Argentina"  
(Decreto 2/2025)



*Programa Aprobado por el Departamento Académico*

**DE PATOLOGIA BUCAL**

Córdoba: **06/04/2026.**

Sello

Firma del Director/a

**DR. CACIVA, RICARDO**

**DIRECTOR DPTO. PATOLOGIA BUCAL**

*La Secretaría Académica de la Facultad de Odontología de la UNC certifica que el Programa fue aprobado en la fecha que se consigna:*

Córdoba: ..... / ..... / .....

Sello

Firma

*Aprobado por el HCD por Resolución ..... Fecha:*



Universidad Nacional de Córdoba  
2026

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Farmacología y Terapéutica A

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 27 pagina/s.