

PRÁCTICA INNOVADORA EN LA EDUCACIÓN DE LOS MÉDICOS



Práctica innovadora en la educación médica y la APS	
1-Datos generales	
Universidad	Nacional de Tucumán
País	Argentina
Provincia	Tucumán
Facultad/escuela Medicina	FM - UNT
Nombre del decano (a)	Demetrio Mateo Martínez
Año de inicio de la carrera	1950
Año de inicio de la nueva modalidad curricular	1988, actualmente en un nuevo proceso de reforma
2-Misión social de la facultad/escuela	
Responsabilidad social de la facultad/escuela con la comunidad	<p>El plan de estudio de la carrera de médico se asienta en un férreo compromiso por contribuir a mejorar la calidad de vida y niveles de salud de las comunidades del NOA. Ello se evidencia en la importante cantidad de programas y proyectos de investigación destinados a abordar los problemas de importancia sanitaria de su entorno; el fuerte vínculo y las acciones conjuntas que se desarrollan con los Ministerios de Salud y Acción Social y las Organizaciones de la Sociedad Civil de la región, plasmados en programas de intervención, convenios (en el caso de Tucumán, reforzados por la ley provincial N° 6471), todo lo cual da cuenta de la labor realizada en este medio social, compartiendo responsabilidades con los diversos actores dedicados a la salud de las personas y protección del medio ambiente. Dado el compromiso de la carrera, en el sentido de formar profesionales comprometidos con sus comunidades, los estudiantes vuelven a su lugar de origen durante los dos últimos años de cursado, etapa final en la cual la búsqueda de las competencias clínicas y psicosociales previstas en el plan, se desarrolla en escenarios naturales, no en hospitales universitarios, gabinetes ni laboratorios de la academia sino <i>“donde viven y trabajan las personas”</i>: las áreas de responsabilidad sanitaria y sus servicios de salud en provincias del Noroeste Argentino.</p>

	<p>En los últimos años siguiendo con este férreo compromiso de responsabilidad social se ha creado el cupo y carrera protegida, destinado a promover el ingreso de alumnos provenientes de pueblos originarios de la zona oeste de la región, zona árida constituida por montañas , punas y salares , donde se asienta sólo el 10 % de la población. Donde la característica sobresaliente es la falta de acceso a la salud. Con esta política se promueve un doble mecanismo de inclusión social. El acceso a la Educación con la incorporación de alumnos de estas zonas y el acceso a la salud formando médicos que a través de un acta compromiso irán en el futuro a ejercer en su zona de origen. En suma, para esta Casa los problemas sociales son parte de sus problemas académicos.</p>
Perfil del médico a formar	<p>“médicos generales con una sólida preparación para promover y preservar la salud, prevenir las enfermedades, curar y rehabilitar a los enfermos considerándolos en su totalidad biológica, psíquica y social, con elevado nivel de competencia para integrarse a equipos interdisciplinarios y aportar soluciones a los problemas de salud de la región y el país, con un elevado sentido de la ética profesional”.</p>
Población geográfica de referencia con la que se trabaja la escuela/facultad	<p>Esta Facultad ha conceptualizado y consecuentemente definido como su área de responsabilidad educativa al Noroeste de la República Argentina : Jujuy, Salta, Santiago y Catamarca ya que es la única Facultad de Medicina de esta región , que constituye una de las más pobres del país de 470 184 Km2 y aproximadamente 4.600.000 de habitantes, comprendida por cinco provincias (Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca y Santiago). (Fuente : INDEC, Censo Nacional 2010)</p>
Selección de los alumnos (ámbitos rurales, urbano-marginales, etc.)	<p>El ingreso a la carrera se hace por selección a través de un examen de admisión, entrando los 240 mejores promedios. En los últimos años la Facultad a mantenido una política tendiente a lograr una mayor inclusión social, creando el Ciclo de iniciación universitaria, con aulas en las distintas provincias del NOA con los fines de brindar oportunidades de ingreso a todos los aspirantes. Por otro lado ha creado UN CUPO PROTEGIDO y CARRERA PROTEGIDA destinado a aspirantes provenientes de pueblos originarios de la Zona Oeste del NOA (Valles Calchaquies y Puna).</p>
3-Orientación curricular	
Orientación de la	<u>Organización curricular de la carrera: La imagen objetivo</u>

propuesta educativa	<p>o perfil profesional de la Facultad es lograr un médico con una sólida formación general. Estos deben ser capaces no sólo de curar, rehabilitar y recuperar pacientes, sino de prevenir la enfermedad y cumplir con la promoción de la salud en la comunidad; preparados para la investigación y la educación continua, con un enfoque epidemiológico y sentido crítico de su desempeño. Este es el perfil de los médicos que se forman en la Universidad Nacional de Tucumán, donde se capacita a los estudiantes para que tengan la solvencia para enfrentar y resolver la problemática de salud-enfermedad, identificando las situaciones complejas y realizando no sólo la derivación oportuna, sino la gestión necesaria para resolver los problemas de salud que se les presentan (gestión de caso)</p>
Tipo de currículo	<p>Si bien se reconoce en el currículo vigente una estructura lineal, el mismo está organizado según los objetivos de aprendizaje y del proyecto académico institucional, que es coherente con el perfil y se desarrolla en distintos ámbitos de enseñanza adecuados a los objetivos de la carrera y de cada actividad curricular.</p> <p>Esta estructura curricular, se organiza en materias y espacios curriculares que se vinculan entre sí y que completan la formación del perfil de egresado que se busca. Se observa una secuencia que va desde asignaturas y módulos básicos hacia asignaturas y módulos clínicos, para culminar con el ciclo de Práctica Final Obligatoria. Esta estructura lineal es acompañada por los ejes que atraviesan el currículo (Salud Pública; Salud Mental, Emergentología, Humanidades, Metodología de la Investigación Científica) sustentada en criterios que fundamentan el diseño y la implementación del plan. Ello, imprime una dinámica que ofrece diversas oportunidades de vincular lo básico, lo clínico y la práctica final.</p> <p>Según la asignatura, el cursado puede ser anual, cuatrimestral o intensivo. Incluye además espacios curriculares destinados a rotaciones y pasantías –que se describen por separado- conformando un conjunto en el que se pueden identificar claramente tres momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Básico: estructurado en asignaturas y módulos. b) Clínico: estructurado en asignaturas, asignaturas integradas, asignaturas intensivas y rotaciones con módulos complementarios. c) Práctica Final Obligatoria: consistente en una Pasantía Periurbana (10 semanas de duración) y una Rural (26

	<p>semanas), articuladas con las fases anteriores a través de los seminarios previos, el alumno tiene relación directa con los problemas médico-sociales de las comunidades urbano-rurales donde se desarrollan estas instancias de formación, a través de una convivencia permanente. Es el ámbito donde aplica los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridas los seis primeros años de la Carrera. La inserción en la comunidad tiene como base para las actividades, el centro asistencial de la zona. Se trabaja fundamentalmente con la comunidad, desarrollando acciones en equipos multiprofesionales en los que participan representantes gubernamentales y Organismos no Gubernamentales de la comunidad, con un enfoque intersectorial e interinstitucional.</p>
<p>Incorporación contenidos APS y determinantes sociales</p>	<p>Los contenidos de APS son incorporados desde el primer año y en forma gradual a través del eje de salud pública y el eje de salud mental que incorporan desde el primer año al estudiante en los escenarios reales a través de salidas a terreno y diversas actividades que fomentan el estudio independiente.</p> <p>Posteriormente estos contenidos son reforzados y amplificados en el ciclo de Practica Final obligatoria que está fuertemente insertado en la comunidad, con una gran diversidad de escenarios reales de aprendizaje, con un 80% de actividades programadas y sistematizadas, centradas en el estudiante que promueven el estudio independiente .</p>
<p>Integración disciplinar</p>	<p>Si bien no existe un currículo totalmente integrado, a lo largo de la carrera se realizan distintas instancias de integración, algunas sistematizadas para todos los alumnos y otras a través de módulos optativos.</p> <p>Un aspecto sustancial en este apartado, está dado por el carácter integrador que poseen los espacios de integración vertical o Ejes Vertebradores: cuyos contenidos se desarrollan a lo largo de la carrera: Bioética y Antropología, Metodología de la Investigación, Salud Pública y Salud Mental, todos los cuales constituyen verdaderos ejes a lo largo del plan que posibilitan momentos de integración y sedimentación de contenidos provenientes de diversas disciplinas.</p> <p>Aspectos generales de la Anatomía Patológica se dicta en 3° año, y la Patología Especial se dicta en forma integrada con las Clínicas Troncales.</p> <p>Las clínicas troncales, se articulan con Diagnóstico por imágenes especial y Farmacología Especial.</p> <p>Otras instancias de integración de contenidos entre materias son: Dermatología con Semiología y Anatomía -</p>

	<p>Patológica; Parasitología con Enfermedades Infecciosas; Diagnóstico por Imágenes y Anatomía Patológica; Medicina Infanto-Juvenil con Enfermedades Infecciosas; Medicina Infanto-Juvenil con Oftalmología, Otorrinolaringología y Urología, entre otras.</p> <p>Integración Clínico - PFO:</p> <p>Las prácticas integradoras que desarrollan los alumnos del sexto año (rotatorios) y del séptimo (pasantías), constituyen instancias verdaderamente privilegiadas de integración de aprendizajes bajo tutoría. La pasantía rural, constituye un semestre privilegiado que permite integrar dos vertientes: la Medicina Asistencial con la Medicina Social.</p> <p>Existe un <i>continuum</i> entre el Ciclo Clínico y la PFO, que se advierte en la filosofía del plan y se plasma en numerosas actividades, por ejemplo: los docentes del ciclo clínico actúan como referentes de los trabajos de investigación en 7° año, capacitación de instructores y para consultas de docentes y alumnos; la Cátedra de Anatomía Patológica, el Rotatorio de Tocoginecología y las Pasantías Periurbana y Rural, desarrollan un programa conjunto de prevención de cáncer ginecológico en el primer nivel de atención.</p> <p>Instancias optativas de integración de conocimientos:</p> <p>Lo constituyen los numerosos Proyectos de Aprendizaje-Servicio interdisciplinarios sobre diversos problemas de importancia sanitaria (Lactancia Materna, Salud de la Mujer, Salud escolar) dictados en los primeros años de la carrera.</p>
Experiencia clínica comunitaria	<p>La realizan con salidas a terreno durante el cursado de salud pública y salud mental 1 y posteriormente en el séptimo año durante la pasantía periurbana y rural. En estos espacios los alumnos, además de realizar atención médica supervisada, realizan el diagnóstico de salud de la población donde realizan sus prácticas, a partir de este diagnóstico desarrollan programas locales de salud y participan de los programas nacionales y provinciales y deben realizar un trabajo de investigación a partir de un problema de salud detectado en la comunidad.</p>
4-Espacios de aprendizaje y relación docencia-servicios	
Aprendizaje en servicios en la red de servicios de salud y las comunidades. Programa y particularidades.	<p>El aprendizaje en los servicios en la red de servicios de salud, de su área de responsabilidad educativa (Region del noroeste argentino) está garantizado a través de : a) una planta docente en relación de dependencia con la facultad, formada por médicos de servicios de primer o segundo nivel de atención , capacitados en docencia por la facultad y con una asignación presupuestaria que</p>

	<p>garantiza la continuidad de las practicas, b) Sedes de pasantías rurales acreditadas por la Facultad y distribuidas por todo el NOA que aseguran la diversidad de escenarios de aprendizaje. c) Un sistema de Coordinación y supervisión de las prácticas. d) Convenios entre el sistema de salud de las Provincias de Salta, Jujuy, Santiago y Tucumán que aseguran las prácticas en los servicios seleccionados.</p>
<p>Tiempo de aprendizaje de los alumnos en el primer nivel de atención</p>	<p>Aprendizaje sistemático: 200 hs en Salud Pública de las cuales el 15 % son prácticas en terreno, 50 hs en Salud Mental I de las cuales el 10 % son prácticas en terreno, tres semanas en las prácticas del rotatorio de pediatría , 10 semanas en la pasantía periurbana y seis meses en la pasantía rural</p> <p>Existe otro espacio de aprendizaje optativo a través de módulos optativos como el de lactancia materna en primer año que lo realizan aproximadamente el 40% de los alumnos, un módulo de la salud va a la escuela que lo realizan el 30% de los alumnos durante el cuarto año y una serie de voluntariados con amplia participación de los alumnos.</p>
<p>Acuerdos y compromisos con las instituciones de servicios. Relación docencia- servicios</p>	<p>Existen convenios entre el sistema de salud de las Provincias de Salta, Jujuy, Santiago y Tucumán que aseguran las prácticas en los servicios seleccionados.</p> <p>Los servicios a donde asisten los alumnos cuentan con un docente de la facultad que a la vez es médico del servicio</p>
<p>Internado rotatorio</p>	<p>El internado rotario se realiza durante el sexto año, en los hospitales de tercer nivel de Tucumán, Jujuy , Salta y Santiago. Consta de cuatro rotaciones por las clínicas troncales de 10 semanas cada una (8 hs por día y una guardia semanal de 12 hs), con una evaluación final. Si bien es una actividad predominantemente hospitalaria durante las prácticas clínicas se promueven actividades de Educación en salud, para la prevención , detección precoz y control de patologías prevalentes dirigidas al paciente y a su familia (pequeña comunidad) , en pediatría realizan tres semanas de prácticas en consultorios de APS y el programa de salud en escuelas, en gineco - obstetricia participan en la realización de los programas nacionales de salud. El internado Rotatorio consta de 66 docentes que a su vez son médicos de servicios de los hospitales del NOA donde rotan los alumnos.</p>
<p>Práctica final obligatoria</p>	<p>El séptimo año de la carrera consta de una pasantía periurbana de 10 semanas donde los alumnos rotan por servicios ubicados en áreas urbano – marginales donde están a cargo de un docente que es a la vez médico del</p>

	<p>servicio (15 docentes en 15 servicios seleccionados). Durante esta pasantía tienen 10 familias a cargo donde bajo la supervisión del docente realizan un modelo de atención orientado a la detección y solución de los problemas de salud de las familias asignadas, modelo que incluye no sólo la derivación sino la gestión de casos. Una Pasantía Rural de 6 meses donde los estudiantes rotan por hospitales rurales distribuidos en el NOA, y su área de responsabilidad, previamente seleccionados y acreditados. Cada uno de estos servicios cuenta con un docente de la FM (29 cargos docentes) que es a la vez médico del servicio. Las actividades están programadas en cinco núcleos de aprendizaje: Diagnóstico de salud, atención médica, Programación local, Educación médica continua y realización de un trabajo de investigación sobre un problema de salud local.</p>
5-Proceso de enseñanza-aprendizaje	
La investigación-acción como estrategia de aprendizaje	Esta estrategia es ampliamente usada durante el eje de salud pública y salud mental, a través de aprendizaje basado en problemas comunitarios, posteriormente en los en el ciclo clínico y en los rotatorios a través de la resolución de problemas clínicos y en el séptimo año a través del trabajo de investigación y de la gestión de casos.
Generación nuevos conocimientos	Las estrategias antes mencionadas en investigación – acción, fomentan el autoaprendizaje y la búsqueda bibliográfica así como la consulta a expertos estimulando la generación de nuevos conocimientos
Nuevos enfoques modalidades y estrategias educativas	En los últimos años se fueron incorporando gradualmente en las distintas cátedras el uso del campus virtual, como estrategia de enseñanza aprendizaje. Por otro lado la facultad está trabajando para la construcción de un laboratorio de habilidades y destrezas. Tanto el campus virtual, como el uso de la simulación, se consideran instancias intermedias de aprendizaje que preparan a los estudiantes para el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias para su desempeño efectivo en escenarios reales de aprendizaje: paciente – comunidades, disminuyendo las posibilidades del error médico y de los posibles daños psíquicos y/o físicos que pueden atentar con la seguridad de los pacientes.
Rol del docente y de los alumnos	Si bien se estimula un aprendizaje centrado en el estudiante y en el paciente, existen aún muchos docentes especialmente en el ciclo básico y clínico que realizan una enseñanza centrada en el docente. En los

	<p>últimos años, el docente se transforma en un tutor y administrador de las actividades del estudiante fomentando el estudio independiente y el autoaprendizaje.</p>
El trabajo en equipo	<p>Está muy poco desarrollado en los primeros años de la carrera y se transforma en una fortaleza en los últimos años (PFO) donde el estudiante pasa a ser parte integrante del Servicio de Salud donde concurre a realizar sus prácticas.</p>
Tipos de actividad formativa	<p>Además de las actividades áulicas, existen numerosas actividades formativas:</p> <p>En el ciclo básico existen actividades de laboratorio, ABP y salidas a terreno para actividades de APS.</p> <p>En el ciclo clínico la actividad es predominantemente hospitalaria y centrada en el enfermo, combinadas con resolución de problemas, salidas a terreno en el eje de salud pública y actividades de educación en salud en las escuelas en la cátedra de pediatría.</p> <p>En la PFO durante el internado rotatorio si bien predominan las actividades formativas centradas en el paciente hospitalario, se intensifican las actividades en emergentología y en consultorios tanto hospitalarios como periféricos los alumnos tienen actividades lo que brinda oportunidades de aprendizaje sobre la patología ambulatoria que representa el 80% de las consultas y donde se sistematizan las acciones de control precoz, prevención primaria y secundaria de enfermedades prevalente y promoción a través de acciones de educación en salud.</p> <p>En la pasantía periurbana predominan las actividades destinadas a reforzar los conocimientos en salud comunitaria y generar competencias para el desarrollo de estrategias destinadas a mejorar la salud Población</p>
Uso de Internet y de las nuevas tecnologías de la información en los procesos educativos	<p>El uso del Campus virtual con todos sus recursos didácticos se fue desarrollando gradualmente en la facultad a partir del año 2004. En la Actualidad 22 cátedras usan este recurso didáctico. Otro recurso ampliamente usado es la búsqueda bibliográfica en internet a partir de ABP y de resolución de problemas. Durante el séptimo año los alumnos deben realizar búsquedas bibliográficas para su trabajo de investigación.</p> <p>Para la navegación por internet reciben capacitación específica a través de metodología de la investigación que constituye un eje transversal de la carrera con dictados en el ciclo básico y clínico y con aprendizaje tutorial durante el séptimo año.</p>

<p>Programas y procesos de formación de los formadores</p>	<p>La facultad tiene dos instancias de aprendizaje sistematizados para la formación y capacitación de los docentes: La carrera de especialización en educación en ciencias de la salud y la maestría de educación médica ambas carreras acreditadas por CONEAU. Por otro lado continuamente se dictan cursos de capacitación en áreas de educación médica específicas. Esto ha conducido que el 70% de docentes de la facultad tienen formación en docencia. La facultad brinda un sistema de becas tanto para la carrera como para la maestría.</p> <p>Por otro lado existe el curso de educación médica para estudiantes y escuelas de ayudantes para capacitación específica en un área definida, para estudiantes que aspiran a ingresar a como ayudantes docentes de segunda categoría.</p>
<p>6-Evaluación del aprendizaje y del proceso educativo</p>	
<p>Evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes en APS</p>	<p>La evaluación de conocimientos en APS, se realiza durante el cursado de Salud Pública, donde los alumnos tienen exámenes parciales con un sistema de promoción de año a año y un examen integral en el 5° año donde deben resolver un problema de salud comunitaria y desarrollar una programación local presentada en forma escrita y defendida en forma oral aplicando todos los conocimientos teóricos adquiridos del primero a quinto año.</p> <p>Posteriormente durante la práctica final son evaluados por observación directa, lista de cotejo y porfolio durante la fase formativa y con una evaluación sumativa integral de los cinco núcleos de aprendizaje desarrollados durante la pasantía.</p>
<p>Evaluación del impacto sobre el enfoque hacia la APS</p>	<p>Una medición objetiva del impacto sobre el enfoque de APS debería estar dado por un lado por el número de egresados de la facultad que escogen residencias de médico generalista o medicina familiar y por otro lado evaluar si la formación de estos recurso humanos en salud han contribuido de alguna manera a mejorar la salud de la población. Pero estas dos mediciones están sesgadas ya que en ellas no solo interviene la facultad como formadora de recursos con formación de APS sino el sistema de Salud que debe absorberlos y darles condiciones dignas de trabajo. Hasta la fecha si bien existe un aumento de la oferta laboral para el medico que formamos no se acompaña de un incentivo económico adecuado, por lo que si bien ha aumentado el número de egresados de nuestra facultad que eligen la residencia de medicina general o la de medicina familiar, aún no es suficiente para cubrir las necesidades de salud</p>

	<p>de la región.</p> <p>Por otro lado existen alguna mediciones que se hicieron en el impacto de salud de la gente que aunque son escasas tienen un importante impacto: una es la disminución de consultas por cáncer de cuello avanzado y el aumento de detecciones de Cáncer de cuello precoz que se logró a través del programa multicéntrico de prevención de cáncer Ginecológico que se realiza en forma sistemática en todas las pasantías periurbanas y rurales y otro lo constituye la disminución de casos de desnutrición severa y la recuperación de pacientes desnutridos que se hace en otro programa similar (BIN)</p> <p>Por otro lado en la mayoría los servicios periurbanos y rurales donde la facultad tiene sus pasantes se observa un aumento de la demanda de necesidad de salud en estadios más precoces.</p>
Evaluación de la efectividad institucional	<p>Desde el punto de vista académico la efectividad institucional puede demostrarse a través de la alta tasa de egreso, ya la deserción media anual acumulada para los períodos 2005 a 2010 asciende a 1,42% de los ingresantes de cada año. El tiempo medio en que realmente cursan la carrera los estudiantes, viene disminuyendo gradualmente desde los 10,5 años que duraba en 1995, a los 7 años -en promedio- que duró en 2004 lo que coincide, en este año, con el tiempo de duración teórica de la carrera. Ello constituye también, una tendencia francamente favorable (la carrera dura 7 años). Esta efectividad se verifica con las tasas de desgranamiento de la carrera, la cual, para el mismo período calculando en bases a los alumnos cursantes y aquellos que aprobaron todas y cada una de las asignaturas (promovidos), en toda la carrera de médico, asciende a 10,51% (desgranados) al cabo de los 7 años lo que significa que, en promedio, el 89,49% de los alumnos cursa la totalidad de la carrera.</p> <p>Por otro lado en el año en curso 192 /240 egresados (79%) se presentaron al examen nacional de residencias aprobando el 88% de los mismos.</p> <p>Desde el punto de vista del compromiso social su efectividad puede evidenciarse a través de los múltiples programas de extensión a la comunidad, tanto en la prestación de servicios como en programas de salud comunitaria multicéntricos y sistemáticos tales como el BIN, Prevención del cáncer ginecológico, Actividad Física en Pasantías, Salud escolar; salud de la Mujer, entre otros, numerosos programas de voluntariado y programas locales de salud realizados por los alumnos de</p>

	<p>las pasantías rurales.</p> <p>Desde el punto de vista de innovación científica tecnológica entre 2005 y 2012 se desarrollaron 58 proyectos de investigación subsidiados por el Consejo de Investigaciones de la Universidad (CIUNT); 35 de fondos concursables y 8 becas Salud Investiga entre otras investigaciones, muchas de las cuales, contribuyen a mejorar el diagnóstico de salud de la provincia y la región, además de posibilitar la formulación de numerosos proyectos de transferencia, desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida en el noroeste argentino.</p> <p>La efectividad de la Gestión Institucional se ve reflejada en la existencia de convenios con los diferentes actores del área de salud (Ministerios Provinciales del NOA, Municipios, Comunas, Sociedades Científicas , Colegios y Consejos Médicos, ONG) que aseguran y garantizan las prácticas en los distintos escenarios de aprendizaje, como así también la , la cooperación , asistencia y complementación con las distintas entidades en cualquier área de la educación de grado y post-grado , en la investigación y en el desarrollo de productos y servicios.</p>
<p>7-Observaciones y comentarios</p>	
<p>Si bien el plan curricular tiene una fuerte orientación a la estrategia de APS en los últimos años, se considera que es necesaria una fortalecimiento en el ciclo básico y inserción más profunda del alumno en la comunidad y remplazar el aprendizaje basado en problemas por el aprendizaje problematizado a nivel comunitario.</p>	