



MENDOZA, **28 ABR. 2017**

VISTO:

El Expediente CUY:0026219/2016, donde la Facultad de Ciencias Médicas somete a consideración y ratificación del Consejo Superior la Resolución N° 133/2016-C.D., referida a la creación y organización curricular de la **Diplomatura de Posgrado en Telemedicina, en el ámbito de la citada Facultad, y**

CONSIDERANDO:

Que dicha Diplomatura se fundamenta en la necesidad de formar a los profesionales de la salud en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), en el marco de hacer cada vez más efectivo el derecho a la salud.

Que mediante la Telemedicina se busca eliminar las barreras de la distancia para mejorar la igualdad de acceso a los servicios que de otra manera, con frecuencia, no están disponibles en comunidades remotas, rurales y también urbanas, entre otras cuestiones.

Que como objetivos de la carrera se destaca la creación de un espacio para la formación teórica, instrumental y actitudinal destinado a la actualización de saberes y prácticas que articulan la medicina y las tecnologías digitales; aprender el uso de instrumental y médico de diversas tecnologías, dispositivos, plataformas digitales en las etapas de detección, diagnóstico, atención y tratamiento en salud, según protocolos éticos y legales vigentes, entre otros.

Que la diplomatura está destinada a profesionales que hayan obtenido título de grado universitario dentro del área de la salud.

Que la carga horaria de la Diplomatura es de 180 horas a desarrollar durante 9 meses, distribuida en 5 espacios curriculares.

Que la modalidad de cursado de la diplomatura es a distancia, siendo el 60% de la carga horaria a través del entorno virtual de la Facultad de Ciencias Médicas y el 40% de gestión sincrónica presencial y con uso de tecnologías de video-comunicación.

Que, analizadas las presentes actuaciones por una subcomisión específica conformada a tal fin y luego de que la Facultad de Ciencias Médicas subsanara las observaciones realizadas por dicha comisión, el Consejo Asesor Permanente de Posgrado aprobó la creación de la Diplomatura de Posgrado en Telemedicina y su organización curricular.

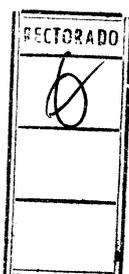
Por ello, atento a lo expuesto, lo establecido en el Artículo 20, Inciso 14) del Estatuto Universitario, lo dictaminado el aval de la Dirección de Asuntos Legales del Rectorado, lo dictaminado por la Comisión de Investigación, Ciencia, Técnica y Posgrado y lo aprobado por este Cuerpo en sesión del 1 de marzo de 2017,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Crear, en el ámbito de la Facultad de Ciencias Médicas, la DIPLOMATURA DE POSGRADO EN TELEMEDICINA.

ARTÍCULO 2°.- Ratificar la Resolución N° 133/2016-C.D., referida a la organización curricular de la **DIPLOMATURA DE POSGRADO EN TELEMEDICINA, en el ámbito de la Facultad de Ciencias Médicas,** que como Anexo I con VEINTIÚN (21) hojas forma parte de la presente norma.

ARTÍCULO 3°.- Comuníquese e insértese en el libro de ordenanzas del Consejo Superior.



Dr. Benito Rafael PARÉS
Secretario de Ciencia, Técnica y Posgrado
Universidad Nacional de Cuyo

Ing. Agr. Daniel Ricardo PIZZI
Rector
Universidad Nacional de Cuyo

ORDENANZA N° **22**

dc Diplom. Posg. Telemedicina (PLANES)

ANEXO I

-1-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

▷ 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

MENDOZA, **13 DIC. 2016**

VISTO:

El EXP-CUY: 26219/2016 en el cual obra el proyecto de Diplomatura de Posgrado en Telemedicina elaborado por esta Facultad, y

CONSIDERANDO:

Que dicho proyecto se fundamenta en la necesidad de formar a los profesionales de la salud en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), en el marco de hacer cada vez más efectivo el derecho a la salud, lo cual implica reconocer: la no discriminación, la disponibilidad, la accesibilidad, la universalidad de cobertura en materia de salud; universalidad que no homogeneiza ni descaracteriza las particularidades de los efectores de salud, de los profesionales y de los pacientes, sino que apoyándose en ellas avanza en la atención diferenciada y compensatoria.

Que dicha propuesta está destinada a profesionales que hayan obtenido título de grado universitario dentro del área de ciencias de la salud expedido por una Universidad del país con reconocimiento oficial, o por una Universidad extranjera cuyos títulos reúnan las condiciones para ser reconocidos en nuestro país.

Que excepcionalmente, podrán ser admitidos quienes demuestren poseer preparación y experiencia laboral acorde con los estudios de posgrado que se proponen iniciar así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente, en un todo de acuerdo con el artículo 39° bis de la Ley 24521.

Que la Secretaría de Posgrado, Relaciones Institucionales y Extensión prestan conformidad al proyecto de referencia.

Que el Consejo Asesor de Posgrado, expresó opinión favorable, aconsejando aprobar la propuesta de Diplomatura en Telemedicina.

Por ello, de acuerdo con el artículo 11, inc. c) del Estatuto Universitario, la Ordenanza N° 2/2015 CS y la Res. 3062/2015 R. y teniendo en cuenta lo aprobado por este Cuerpo, en sus reuniones del 28 de octubre y del 25 de noviembre de 2016,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- Solicitar al Consejo Superior de la Universidad Nacional de Cuyo la creación de la Diplomatura de Posgrado en Telemedicina en el ámbito de esta Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar la organización curricular de la Diplomatura de Posgrado en Telemedicina a desarrollarse en el ámbito de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo de acuerdo con el detalle establecido en el ANEXO I que, con VEINTE (20) páginas, forma parte de la presente norma.

ARTÍCULO 3°.- Solicitar al Consejo Superior de la Universidad Nacional de Cuyo la ratificación del artículo 2° de la presente resolución.

ARTÍCULO 4°.- Comuníquese e insértese en el libro de ordenanzas.

RESOLUCIÓN N° **133**
mgm


Paula Elizabeth GODOY
Directora General Administrativa


Dr. Roberto Miguel MIATELLO
Secretario Académico


Prof. Dr. Pedro Eliseo ESTEVES
DECANO



Ord. N° **22**

ANEXO I

-2-



FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

ANEXO I

1. Identificación del proyecto

Diplomatura de Posgrado en Telemedicina

2. Unidad académica responsable

Facultad de Ciencias Médicas

3. Responsables de la elaboración del proyecto

Dra. María Elena Rüttler
Prof. Marcela Orlando
Méd. Esp. Giselle Ricur
Méd. Esp. Osvaldo Spinelli

4. Fundamentación

Los vertiginosos cambios que operan en las tecnologías de nuestro tiempo, cada vez más complejo e incierto, impactan notablemente en las organizaciones de salud. Lo hacen tanto en las dimensiones estructurales-formales como en las vinculadas a la dinámica funcional, e impulsan el desarrollo de nuevas herramientas institucionales como la formación de sus recursos humanos en pos de garantizar el efectivo derecho a la salud.

Debemos reconocer que este enclave tecnológico transversal a nuestro tiempo, especialmente en el campo de la salud, potencia nuevas y más democráticas formas de búsqueda, sistematización, circulación, almacenamiento y apropiación de información. Estas modalidades novedosas de comunicación y colaboración entre colegas superan las barreras de tiempo y espacio. En el caso particular de las ciencias de la salud, nos referimos al uso de tecnologías específicas vinculadas al diagnóstico, la terapéutica y la rehabilitación. Así por ejemplo, se realizan consultas e interconsultas virtuales a centros de alta complejidad sean estas en tiempo real o diferido; se pueden gestionar solicitudes y consultas online a través de las web de laboratorios y de empresas vinculadas al campo de la salud; es posible crear y/o acceder a bases de datos biomédicas y a redes de comunicación y colaboración entre pares; se establecen nexos entre profesionales a través de video-conferencias y de programas de educación médica continua.

Por otro lado, no puede quedar fuera de esta escueta enumeración de las posibilidades que se abren con las tecnologías y plataformas digitales en ciencias de la salud, lo que sucede con el "potencial paciente". Por un lado, un grueso importante de la población tiene acceso a "información sobre "la salud y la enfermedad" a la que accede on-line, antes o después de su consulta médica, o durante los mismos tratamientos. Estos nuevos conocimientos, sean o no fiables los lugares de la red donde la obtuvo, empoderan al paciente, provocando un cambio de paradigma, interpelando al médico respecto a las formas de conocerla y analizarla junto al paciente. Por otro lado, la dispersión territorial, tanto de médicos como de pacientes, ubica a estas tecnologías como una herramienta fundamental para mejorar y muchas veces hacer efectiva la misma atención primaria de las personas que viven alejadas, así como también para realizar consultas e intervenciones de alta complejidad con métodos virtuales. Estas modificaciones que mencionamos como ejemplos traen aparejados cambios en la relación que se establece entre el médico y el paciente; la tecnología, de este modo, comienza a cumplir funciones de mediadora y mediatizadora de la relación médico – paciente, sin comprometerla o perjudicarla; muy por el contrario potenciándola.

Vale mencionar, que esta apertura del campo de las ciencias de la salud a estas nuevas alternativas

133



Ord. Nº 22

ANEXO I

-3-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

demanda marcos normativos y protocolos de actuación que regulen el adecuado desempeño (ético y legal), en el marco de una regulación estatal que aún resta por ser determinada; materia más que pendiente en nuestro país. La relación médico-paciente y la praxis médica en este contexto innovador trascienden la tecnología, pero no la ética. Por ende, la legislación y las normas deben acompañar y velar por la seguridad, privacidad y confidencialidad propia de todo acto médico, más allá de la herramienta o solución en el ámbito de las tecnologías de la información y de la comunicación utilizadas (TIC).¹

Esta convergencia entre el área de la salud y la tecnología, denominada habitualmente, e-health, se expresa con diversos términos como "telemedicina", "cibersalud", "e-salud" entre otros que son usados frecuentemente. Justamente dan cuenta de este proceso de adopción de las tecnologías digitales en los sistemas de la salud, poniendo en el centro de la atención y el abordaje no sólo en el principio de ubicuidad, es decir, la posibilidad de atención en salud accesible en cualquier momento, desde cualquier lugar, a través de cualquier dispositivo; sino también en el concepto paradigmático y disruptivo de un nuevo modelo de atención en salud que desafía la dependencia *sine qua non* de la presencia y el contacto físico que tradicionalmente ha existido entre médicos y pacientes. A su vez, los términos expresados pasan a formar parte de un concepto multidimensional que varía en función del contexto, región, país o tiempo donde se aplique.^{2 3}

Como muy bien explica el Profesor Rashid Bashur en su escrito sobre Taxonomía, el significado en sí de Telemedicina dependerá de las personas que lo utilicen, del contexto, y de las combinaciones de sus aplicaciones en salud, de sus configuraciones tecnológicas, de las interfaces, las estructuras organizacionales, y todas las posibles combinaciones de los recursos humanos involucrados. Podemos entonces decir que si se lo mira macroscópicamente, en su totalidad, se genera un mosaico en donde cada posible combinación impactará directamente en el tipo de servicio, costos, calidad y modalidad de acceso que se podrá ofrecer, lo cual implica un análisis detallado en función de si lo abordamos desde un aspecto meramente investigativo, o de desarrollo de políticas en salud, o de financiamiento de la provisión de cuidados en salud, o de la aceptación pública del mismo.

En este marco, la Organización Mundial de la Salud OMS entiende que la telemedicina es *"El suministro de servicios de atención sanitaria, en los que la distancia constituye un factor crítico, por profesionales que apelan a las tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y accidentes, así como para la formación permanente de los profesionales de atención de salud y en actividades de investigación y evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven"*.

Por ello, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) diseñó una Estrategia y Plan de Acción sobre e-Salud (2012-2017) que fue aprobada unánimemente por todos los ministros de salud de los Estados Miembros de la OPS durante el 51º Consejo Directivo en septiembre de 2011. La misma busca mejorar el acceso a los servicios de salud y su calidad a través de la utilización de las TIC, la formación en alfabetización digital, el acceso a información basada en pruebas científicas y formación continua y la implementación de diversos métodos. Todo ello permitirá avanzar hacia sociedades más informadas, equitativas, competitivas y democráticas.⁴

¹ Telemedicine: medical, legal and ethical perspectives. Clark PA1, Capuzzi K, Harrison J. *Med Sci Monit.* 2010 Dec;16(12):RA261-72.

² The Taxonomy Of Telemedicine. Bashshur R, Shannon G, Krupinski E, Grigsby J. *Telemed J E Health.* 2011 Jul-Aug;17(6):484-94

⁴ Estrategia y Plan de Acción sobre eSalud de la OPS

http://www.paho.org/ict4health/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=7&Itemid=50

https://www.google.com.ar/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUKEwid1vWT1PbMAhWGK5AKHIEABXoQFgghMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fhq%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D15034%26Itemid%26usq=AFOICNFAmk2rGGViW3GdGuqXeZYM4kcyhA&sjg2=AFOAuhI8imRrU6u7xsrkyQ&cad=rja

133

Ord. N° 22



ANEXO I

-4-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

▶ 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

En términos generales, se define como telemedicina la prestación de servicios médicos a distancia, a través del uso de TIC. La Asociación Americana de Telemedicina lo define como: "Telemedicina es el uso de información médica con el fin de mejorar el estado de salud de un paciente, intercambiada desde un sitio a otro vía un sistema de comunicaciones electrónicas. La telemedicina incluye un número creciente de aplicaciones y servicios utilizando videos bidireccionales, emails, teléfonos inteligentes, dispositivos inalámbricos y otras formas de tecnologías emergentes en telecomunicaciones".⁵

Entre los objetivos de la telemedicina mencionamos: ayudar a eliminar las barreras de distancia para mejorar la igualdad de acceso a los servicios que de otra manera con frecuencia no están disponibles en comunidades remotas, rurales y también urbanas. Mediante las TIC se pueden transmitir audios, videos y datos, pudiendo ser estos últimos en forma de imágenes, información y presentaciones en lugar de desplazar físicamente a los pacientes, personal de salud y educadores, lo que mejora el acceso, puntualidad y conveniencia y disminuye los costos de viaje. Los pacientes también pueden beneficiarse accediendo a programas educativos destinados a fomentar el bienestar desde la comodidad, conveniencia y seguridad de sus propios hogares (Peña: 2008).⁶

En la actualidad, dentro del campo de la telemedicina, podemos identificar a tres áreas de investigación y desarrollo: la de promoción y prevención, la práctica asistencial y la educación. Dentro de la primera, podemos encontrar todo el desarrollo de herramientas y soluciones para la promoción y prevención de las enfermedades, en especial aquellas que producen alto impacto en salud pública (como son las enfermedades crónicas no transmisibles – ECNT-). Aquí, el salto ha sido cuantitativo con el desarrollo de aplicaciones para los dispositivos móviles que han acercado el médico al paciente, esté donde esté, estableciendo un canal de comunicación abierto en forma permanente entre los dos, gracias a sistemas de alertas, recordatorios y de mensajería; en la *práctica asistencial* es posible resaltar las siguientes formas: teliagnósticos y teleconsultas, reuniones médicas para obtener una segunda opinión (teleconferencia), almacenamiento digital de datos e historias clínicas electrónicas, como así también todo lo relativo al monitoreo remoto de pacientes en sus hogares o lugares de trabajo (*home-telehealth, m-health*, etc.). En la dimensión educativa, aparece la educación médica tanto de grado como continua, con clases a distancia desde los claustros académicos o centros médicos (e-learning por medio de plataformas colaborativas en tiempo real).

No obstante, es preciso hacer un alto en este desarrollo. Necesitamos dejar sentada nuestra posición en torno a la vinculación entre medicina y tecnologías digitales que conlleva una responsabilidad institucional. Desde la Facultad de Ciencias Médicas, y desde esta propuesta formativa, sostenemos que las tecnologías digitales, en general, y su uso dentro de los espacios y por los actores vinculados al sistema de salud, en particular, *per se* no garantizan que se respete la concepción de salud como un derecho humano. Son los enfoques teóricos, las perspectivas conceptuales y las decisiones político-institucionales las que dotan de contenidos a esta relación.

En nuestro caso, fundamenta la decisión institucional de diseñar y desarrollar esta Diplomatura la comprensión de la necesidad de formar a los profesionales de la salud en el uso de TIC en el marco de hacer cada vez más efectivo el derecho a la salud lo cual implica reconocer: la no discriminación, la disponibilidad, la accesibilidad, la universalidad de cobertura en materia de salud; universalidad, que no homogeneiza ni descaracteriza las particularidades de los efectores de salud, de los profesionales y de los pacientes, sino que apoyándose en ellas, avanza en la atención diferenciada y compensatoria.⁷

La telemedicina tiene la ventaja de que aborda los problemas que se le plantean al profesional en su

⁵ What is Telemedicine? <http://www.americantelemed.org/about-telemedicine/what-is-telemedicine/#.VOYgGuQghLI> Accedido Mayo 2016.

⁶ Peña, Dionnys, Olivar, Cira y Primera, Nelly. Tecnologías de información y comunicación en mecanismos de participación ciudadana en el ámbito local. Revista Venezolana de Gerencia. [online]. Sep. 2008, vol.13, no.43 [citado 04 Abril 2011], p.398-416. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842008000300005&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1315-9984.

⁷ Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General comment No. 20, Non-discrimination in economic, social and cultural rights; 2009.

133

Ord. N° 22

ANEXO I

-5-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

▶ 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

práctica, permite la formación sin necesidad de desplazamientos y no depende de la localización geográfica. A pesar de su gran potencial tanto clínico como formativo, no son tantas las universidades y las propuestas que han hecho una apuesta política de desarrollo, aún cuando es la misma OMS la que se ha comprometido a desarrollar sus programas y políticas de atención de salud, tanto en los ámbitos nacional como regional, como parte de un enfoque integral de la salud y los derechos humanos.¹

Esta formación requeriría, entre otros aspectos, de procesos de capacitación de los profesionales de la salud en tecnologías digitales, tanto en las dimensiones más instrumentales de su uso, como en las directamente referidas al uso médico vinculado a la mejora de la salud y a la comunicación con el paciente, según protocolos éticos y legales que lo sostengan, procurando reconocer las desigualdades y discriminaciones que por cuestiones de tiempo, ubicación geográfica o educación se reproducen en el sistema de salud, evitando prácticas discriminatorias y relaciones de poder injustas, tanto en la mirada del médico y del paciente, como en la que los mismos efectores de salud muchas veces se encuadran.

Investigaciones exploratorias realizadas desde la Facultad de Ciencias Médicas, evidencian la demanda creciente en los efectores de salud, distribuidos en todo el territorio provincial, de contar con personal formado en el uso instrumental y en el uso médico de tecnologías y plataformas digitales, desde una perspectiva pedagógica y profesional basada en el estudio y resolución de casos médicos, reales o simulados, siempre inscriptos en dichas instituciones y su contexto, a través de su análisis para la resolución de problemas, el mejoramiento y diversificación en las relaciones interpersonales con colegas y la especificidad en la comunicación médico-paciente, todo ello en el marco de protocolos de actuación profesional que resguarden los necesarios componentes éticos y legales.

Capacidades éstas, que necesitan desarrollarse a partir de la construcción, desde un enfoque multidisciplinario, de saberes en torno a: las nuevas formas de comunicación y trabajo colaborativo con pares y pacientes, a través de redes y comunidades virtuales, la búsqueda, selección, organización, y resguardo de información biomédica, la revisión de la importancia y la necesidad de contar con criterios en la elaboración de historias clínicas electrónicas (EHR por sus siglas en inglés: Electronic Health Record y las personales (PHR por sus siglas en inglés: Patient Health Records), las formas de asistencia médica remota, el uso operativo-instrumental de dispositivos, plataformas y tecnologías digitales y su interoperabilidad, y fundamentalmente la reflexión crítica de los aspectos bioéticos y legales de estas nuevas formas de ejercicio profesional.^{8,9} Esta demanda, que no sólo es experimentada por las

⁸ <https://www.healthit.gov/providers-professionals/faqs/what-electronic-health-record-ehr>

Una historia clínica electrónica (HCE) es una versión digital de la copia en papel de la historia clínica de un paciente. EHR son los registros en tiempo real, centrados en el paciente, que hacen que la información esté disponible al instante y de forma segura para los usuarios autorizados. Mientras que un HCE contiene las historias clínicas y tratamiento de pacientes, un sistema de HCE está diseñado para ir más allá de los datos clínicos estándar recogidos en el consultorio de un proveedor y puede incluir a una visión más amplia de la atención de un paciente. Las mismas pueden contener el historial médico de un paciente, diagnósticos, medicamentos, planes de tratamiento, fechas de las vacunas, alergias, imágenes de radiología y de laboratorio y resultados de pruebas; permitir el acceso a herramientas basadas en la evidencia de que los proveedores pueden utilizar para tomar decisiones sobre el cuidado de un paciente; automatizar y agilizar el flujo de trabajo proveedor.

Una de las características clave de una HCE es que la información de salud puede ser creada y gestionada por proveedores autorizados en un formato digital capaz de ser compartida con otros proveedores a través de más de una organización de atención de la salud. Las HCE se construyen para compartir información con otros profesionales de la salud y organizaciones - tales como laboratorios, especialistas, centros de imágenes médicas, farmacias, centros de emergencia y clínicas de las escuelas y el lugar de trabajo - por lo que contienen información de todos los médicos o agentes involucrados en el cuidado de un paciente.

⁹ <https://www.healthit.gov/providers-professionals/faqs/what-personal-health-record>

Un registro de salud personal (PHR) es una aplicación electrónica utilizada por los pacientes para mantener y administrar su información de salud en un ambiente privado, seguro y confidencial. Este registro personal es gestionado por los mismos pacientes; puede incluir información de una variedad de fuentes, incluyendo proveedores de salud y los propios pacientes; puede ayudar a los pacientes almacenar y controlar la información de la salud, tales como los planes de dieta o datos de los sistemas de monitorización en el hogar, así como información de contacto con el paciente, el diagnóstico, las listas de las listas de medicamentos, listas de alergia, historias de inmunización, y mucho más de manera segura y confidencial; están separados de, y no sustituyen, el registro legal de cualquier proveedor de atención médica llamada Historia Clínica; son distintos de los portales que simplemente permiten a los pacientes para ver la información del proveedor o comunicarse con los proveedores. Correctamente diseñados e implementados, los registros personales de salud pueden ayudar a los pacientes a manejar su información de salud y se convierten en socios de pleno derecho en la búsqueda de un estado de buena salud.

133

Ord. N° 22

ANEXO I

-6-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

instituciones sino también por los mismos profesionales de la salud quienes en la mayoría de los casos, desde su quehacer cotidiano, ya utilizan estos dispositivos, pero también en muchos de ellos, sin la formación suficiente y de calidad que demanda.

En este marco, desde la Secretaría de Posgrado, Relaciones Institucionales y Extensión de la Facultad se busca diseñar e implementar una propuesta formativa para los profesionales de la salud que se desempeñan en el territorio provincial que contribuya en los procesos de alfabetización y formación digital, entendiéndose que las tecnologías y plataformas digitales hoy constituyen herramientas de comunicación, colaboración y gestión territorial que coadyuvan en la conformación y consolidación de redes de profesionales e institucionales sanitarias de modo de hacer e igualitario el derecho a la salud.

Nuestra apuesta es el desarrollo de esta actividad de posgrado desde un trabajo articulado con el Ministerio de Salud de la provincia de Mendoza, en sintonía estratégica con el Programa Nacional de Equidad Sanitaria Territorial (en el marco del Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada", creado por el Decreto Nacional N° 1.552/2010) y posicionando a nuestra facultad en el paradigma de la descentralización del conocimiento y el compromiso con toda la población aún en sitios remotos, por medio de la utilización de las tecnologías emergentes en comunicación.

Esta **necesidad** de formación que se ha detectado en la provincia, se convierte en **demanda** hacia nuestra facultad desde el quehacer cotidiano de los profesionales que requieren estos saberes para una óptima prestación de salud, y entonces la actividad de posgrado adquiere relevancia social, expresada también en el Plan Estratégico 2021 de la UNCuyo:

- **Objetivo estratégico I.** Contribuir al desarrollo integral de la comunidad, al bien común y a la ciudadanía plena en los ámbitos local, nacional y regional, atendiendo con pertinencia necesidades y demandas sociales, considerando los planes estratégicos provinciales y nacionales y articulando los saberes y prácticas con una clara orientación interdisciplinaria, en un marco de responsabilidad institucional.

Línea estratégica 7. Fomento y fortalecimiento de la participación de la Universidad en la definición, implementación y evaluación de políticas públicas.

- **Objetivo estratégico II.** Responder a la creciente demanda de educación superior en todos sus niveles, asegurando gratuidad e inclusión con calidad y pertinencia, y promoviendo una formación integral y de excelencia

Línea Estratégica 4. Ampliar la oferta de posgrado, propia y conjunta con otras universidades, articulada con la docencia de grado, la investigación, la vinculación y la extensión, tendiendo a la gratuidad en posgrados académicos.

Y hablamos de "actividad de posgrado" puesto que, por las características de los contenidos y el alcance de los aprendizajes, se ha pensado no en una carrera sino más bien en una Diplomatura. La Diplomatura para la UNCuyo, es "una actividad formativa alrededor de un objeto disciplinar o interdisciplinar específico con fines de capacitación, actualización y/o perfeccionamiento que comprende desarrollos temáticos organizados".¹⁰ Constituye la figura formativa más adecuada para la población destinataria, que cumple con los requisitos expresados en la Ordenanza N° 2/2015 C.S. Asimismo, la Facultad de Ciencias Médicas cuenta con las demandas que dicho marco normativo explicita en torno al plantel docente y autoridades de la carrera.

Asimismo, y en virtud de la flexibilidad, adaptación y actualización permanente de los profesionales, los

¹⁰ Ordenanza N° 2/2015 C.S. Anexo I, Artículo 1.

133



Ord. N° 22



► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

programas de formación virtual pueden garantizar un impacto masivo y profundo. De hecho, constituyen uno de los mejores instrumentos para lograr el cambio de cultura organizacional, tan imprescindible a la hora de sustentar nuevas políticas públicas, como en los desempeños profesionales.

5. Antecedentes ¹¹

La telemedicina, considerada una disciplina científica a medio camino entre la medicina y la tecnología, que surge a principios de los años 60, constituye en una primera aproximación conceptual, *la práctica de la medicina y de sus actividades conexas, como la educación y la planificación de sistemas de salud, a distancia, por medio de sistemas emergentes en información y comunicación*. Su característica principal es la separación geográfica entre dos o más agentes implicados: ya sea un médico y un paciente, un médico y otro médico, o un médico y / o un paciente y / o la información o los datos relacionados con ambos (Organización Panamericana de la Salud, 2006).

Experiencias en el ámbito de las políticas en salud

Desde el comienzo del nuevo milenio, países como Canadá, Australia, Estados Unidos de América y varios de la Unión Europea han apostado a la incorporación de las TIC en el área de la salud, como una prioridad política, y en consecuencia, se han ido incorporando progresivamente a las reformas en salud que se han ido forjando. En cambio, las iniciativas de telemedicina que se están implementando en América Latina y el Caribe (ALC) son incipientes. La incorporación de TIC en el ámbito público de la salud se da con retraso y lentitud en comparación con educación y gobierno, pero también en relación al sector privado de salud. Se han dado algunos avances de telemedicina en la gestión de los servicios de salud, en sus procesos asistenciales; en la educación a distancia para el perfeccionamiento de los equipos de salud y en aplicación en las distintas especialidades médicas y profesiones afines. En la región de ALC, los países con mayor avance en alguna de las dimensiones de la telesalud son México, Panamá, Colombia, Brasil, Ecuador, Chile, Uruguay y Argentina (CEPAL 2010).

Brasil es el país con mayor desarrollo de las TIC en las áreas de educación y salud. En el primer caso, la Red Nacional de Enseñanza e Investigación (RNP) es una corporación sin fines de lucro regida por leyes brasileñas que interconecta más de 400 instituciones educativas y de investigación, atiende a más de un millón de usuarios y une todas las redes académicas regionales de Brasil. En el segundo caso, la Red Universitaria de Telemedicina (RUTE) conecta actualmente 122 núcleos en pleno funcionamiento que se encuentran en los hospitales universitarios y de enseñanza en todos los estados de Brasil. Gracias a RUTE, son cientos de instituciones que practican videoconferencias mensualmente, agrupadas en 57 grupos de intereses especiales (SIGs por su sigla en inglés) en función de las subespecialidades médicas y áreas de interés.¹² Es una estrategia que facilita la integración entre profesionales de la salud. Los profesionales sanitarios de las instituciones miembros de la red definen una agenda para discutir temas específicos por medio de conferencias vía web o video, en las diversas especialidades y áreas de la salud.

A su vez, la red de RUTE está integrada en el marco del Programa Nacional de Telesalud Brasil (Atención Primaria en Salud), una iniciativa del Ministerio de Salud en conjunto con los Ministerios de Defensa, Ciencia, Tecnología, Innovación y Comunicación, Educación y el de Cultura, que busca mejorar la calidad de la atención primaria y especializada en el Sistema Único de Salud (SUS), la integración de la enseñanza y el servicio a través de la tecnología de la información para promover la teleasistencia, la teleeducación, colaboración de investigación, gestión, seguimiento, monitoreo y evaluación.¹³ En sus

¹¹ Apartado elaborado sobre la base de Ortiz, José, Cedillo Priscila y Carpio, Gabriel. Telemedicina y Telesalud en la Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Estatal de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Ecuador. Ponencia presentada en el Encuentro Internacional de Investigadores de la Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria (RLCU), 2011. Disponible en <http://repositorio.ub.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/1951>. Repositorio de la Universidad de Belgrano.

¹² www.rute.rnp.br

¹³ www.telessaude.brasil.org.br

133



Ord. N° 22

ANEXO I

-8-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

comienzos (2006), TELESSAUDE se desarrolló en 9 estados y 900 municipalidades; actualmente gestiona a más de 3000 equipos de salud de atención primaria, distribuidos en los 9 nodos, cubriendo a más de 11.000.000 de personas. También, desde el 2007 se integra con la Biblioteca Virtual de Atención Primaria en Salud como resultado de una colaboración técnica con Centro Latino-Americano y Caribeño de Información en Ciencias de la Salud (BIREME/OPS/OMS) y el Ministerio de Salud a través del Departamento de Gestión del Trabajo y Educación en Salud de la Secretaría de Gestión en Educación en Salud (DEGES/SGTES/MS): como así también con el Sistema de Salud Universidad Abierta UNASUS: capacitación en servicio para cientos de miles de profesionales de la salud.^{14,15}

En los demás países de la región han surgido varias iniciativas de redes virtuales, algunas en proceso de planificación y coordinación y otras de consolidación, como son el caso de Méjico, Panamá, Colombia, Uruguay, Chile, Perú y Ecuador. Incluso, se ha avanzado mucho en el debate de políticas en e-Salud, con avances importantes en materia legislativa, como por ejemplo en México, Colombia y Uruguay. En este sentido, la OPS ha dedicado mucho esfuerzo y como parte de su estrategia en eSalud para las Américas ha puesto a disposición un observatorio REGIONAL (Dependiente del Observatorio Global para eSalud de la Organización Mundial de la Salud- OMS) que monitorea los avances de la región, que puede accederse en su portal.^{16,17}

Con el propósito de contar con el apoyo por parte de los países más avanzados en este campo, se han desarrollado varios eventos para la socialización de las propuestas y para establecer acuerdos de cooperación interinstitucional. Podemos, a modo de ejemplo mencionar el Taller del Proyecto de Telesalud-BID, realizado en 2011, en la ciudad de Quito que contó con la presencia de representantes de los socios fundadores del proyecto de los 16 países de la región que participaron: Brasil, Colombia, Ecuador, El Salvador, México y Uruguay. Además con la participación de representantes de: Argentina, Bolivia, Chile, Perú y de organizaciones internacionales vinculadas con el tema de Telemedicina y Telesalud, tales como: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización Panamericana de Salud (OPS), Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas (CLARA) entre otras, dieron lugar a la conformación a una serie Protocolos Regionales de Políticas Públicas para Telesalud. (RG-T1509)

En otras latitudes, por ejemplo en España el sistema de telemedicina es público y todos los ciudadanos pueden acceder de modo gratuito. En Canadá o en los Estados Unidos de América, la telemedicina también existe tanto de manera pública como privada, donde cualquiera puede acceder a una segunda opinión médica, sea de ese país o de otro que lo requiera; y se han diseñado políticas claras acerca del uso de las Historia Clínica Electrónica y el intercambio de información en salud en sus redes nacionales.¹⁸

Puntualmente en Argentina, en el marco del Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada", creado por el Decreto N° 1.552/2010, el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios impulsa el desarrollo de la Red Federal de Servicios Gubernamentales, con el objetivo de brindar

¹⁴ <https://aps.bvs.br>

¹⁵ www.universidadeabertadosus.org.br

¹⁶ <http://www.paho.org/ict4health/>

¹⁷ http://www.paho.org/journal/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=259&lang=en

¹⁸ Canadá Health Infoway <https://www.infoway-inforoute.ca/en/>

¹⁹ Meaningful Use of EHRs Act <https://www.healthit.gov>

133



Ord. N° 22

ANEXO I

-9-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

conectividad y servicios a las diferentes dependencias gubernamentales nacionales, provinciales y municipales para optimizar las comunicaciones entre las diferentes dependencias y entre ellas y la ciudadanía.

La Red Federal de Servicios Gubernamentales se estructuró desde ese momento a partir del trabajo en diversas estrategias, una de las cuales es Salud. Específicamente, la Red Federal de Servicios Gubernamentales de Salud contempla el desarrollo de **Servicios de Cibersalud** innovadores en materia de procedimientos, programas de prevención y tratamientos médicos, con la participación de centros asistenciales de todo el territorio nacional a fin de promover la resolución local, fomentar la regionalización de la atención y la colaboración entre profesionales locales e instituciones como también favorecer la formación continua de recursos humanos.²⁰

Uno de los ejes estratégicos fundamentales es la Capacitación, es decir, el acceso a la formación y a las herramientas tecnológicas por parte de los profesionales de la salud en todo el país mediante la utilización del equipamiento instalado en las instituciones, fomentando de esta forma, por un lado, la inclusión digital entre los profesionales de la salud en el territorio nacional, extendiendo y profundizando el acceso al conocimiento y a la comunicación tanto a instituciones como a profesionales y favoreciendo la inclusión social a través del acceso a la salud gratuita y de calidad, priorizando la integración de personas sin cobertura social.

A su vez, este programa se articula con El Programa Nacional de Equidad Sanitaria Territorial (PNEST)²¹ fue creado a partir de concebir a la Salud como un Derecho Universal que debe ser garantizado a toda la población de nuestro país, es así que en el marco de la articulación con Nación y Provincia, intentamos como uno de los 5 Centros Articuladores de Políticas Sanitarias (CAPS) a nivel nacional, y a través de propuestas formativas, garantizar el acceso al derecho de salud en el territorio provincial en el primer nivel, mejorando las capacidades institucionales y profesionales para la detección, diagnóstico, atención y tratamiento en salud.

Para finalizar este apartado, vale destacar algunas experiencias argentinas, concretas y que ya tienen años de antigüedad. Durante los años ochenta, un grupo de médicos del hospital Dr. Ricardo Gutiérrez, pioneros y entusiastas de la tecnología, informatizaron sus servicios organizando una red entre los hospitales municipales de la ciudad de Buenos Aires mismos dando nacimiento a la Red de Salud del GCBA.²² En 1996 se publicó el primer sitio web médico-institucional del Hospital General de Niños Pedro de Elizalde y el Hospital Garrahan; en 1997 inició su programa de segundas opiniones vía Fax primero y luego email, seguido por el tendido de redes en las provincias de Córdoba, Entre Ríos, como así también iniciativas del área privada como ser el Programa de Teleoftalmología del Instituto Zaldivar en Mendoza que desde el 2001 realiza consultas en tiempo real (Ricur, 2006; Olivieri 2010).

Por otro lado, el Programa Itálica del Hospital Italiano de Buenos Aires tiene lugar fundamentalmente a partir de su historia clínica y portal web (que permiten comunicarse con el médico por un servicio de mensajería). No obstante, existen otros dos proyectos en desarrollo: uno de telerehabilitación cognitiva o física, y otro de teleconsultas médico-paciente.

También están los programas telemédicos denominados de *Referencia y Contra referencia*, que incorporaron la atención de niños en línea a través de dos opciones: *consultorio virtual* (paciente médico en sitio remoto - médicos en el Garrahan) y *seguimiento de pacientes complejos* (profesionales del sitio

²⁰ Consultado en: <http://www.cibersalud.gob.ar/>

²¹ Consultado en: <http://www.msal.gob.ar>

²² http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/cultura/cpphc/archivos/libros/temas_21.pdf
http://www.informaticamedica.org.ar/antiores_2.asp?id_notas=29

(pag.161-164),

133



Ord. N° 22



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

▶ 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

remoto y hospital Garrahan). En el sector público, el Hospital Garrahan centraliza el único programa pediátrico de telemedicina del país, ya sea en el sector público como privado, con equipos de videoconferencia que se comunican con otros 50 terminales instalados en hospitales pediátricos de todo el país; para realizar encuentros virtuales sobre educación médica, gestión hospitalaria y asistencia a pacientes.

Experiencias en el ámbito de la actividad académica

La formación académica en esta temática tiene su historia también que habla del progresivo interés y de la relevancia social que estas propuestas educativas van adquiriendo con el paso del tiempo. Notamos que rápidamente las propuestas formativas van ampliándose territorial e institucionalmente y diversificándose en áreas temáticas. Por un lado, advertimos la existencia de diversos *cursos de extensión o de posgrado* sobre la temática, tanto en universidades americanas como europeas; también como parte de la oferta de formación de Centros de Telemedicina de dichas universidades. Por otro lado, es preciso reconocer la presencia de propuestas educativas que provienen del ámbito privado empresarial de la salud, vinculado a laboratorios, empresas de software específicos, entre otros. Finalmente, cursos que ofrecen organizaciones mundiales o regionales de salud, por ejemplo los que propone la OMS y la OPS. Dentro de los antecedentes, además de este abanico de cursos de dictado constante en diversas instituciones, es necesario mencionar que la formación de posgrado en la temática también está presente en Europa desde hace décadas y cada vez toma más fuerza en América Latina, a través de carreras estructuradas.

A modo de conclusión, considerando la prospectiva del campo de la telemedicina que desarrollamos en la fundamentación del proyecto, los antecedentes así como también las indagaciones que hemos realizado, advertimos la necesidad sentida, que se convierte en demanda a la Facultad y en responsabilidad institucional de diseñar una propuesta que capacite a profesionales de salud en el campo de la Telemedicina. Sea para dotar de elementos instrumentales, metodológicos o conceptuales que fundamenten lo que de hecho ya realizan en su desempeño profesional, sea para brindar la puerta de acceso al conocimiento de saberes que seguramente su quehacer laboral les demandará, cada vez con más fuerza e insistencia.

6. Objetivos

Los objetivos formativos de esta actividad de posgrado son:

- Crear un espacio para la formación teórica, instrumental y actitudinal destinado a la actualización de saberes y prácticas que articulan la medicina y las tecnologías digitales.
- Aprender el uso instrumental y médico de diversas tecnologías, dispositivos, plataformas digitales en las etapas de detección, diagnóstico, atención y tratamiento en salud, según protocolos éticos y legales vigentes.
- Generar instancias de reflexión colegiada en torno a la cuestión de la equidad territorial, las capacidades de los efectores de salud y el desempeño profesional como presupuestos para el efectivo cumplimiento del derecho a la salud.
- Promover espacios para la discusión sobre los componentes políticos, éticos, legales de la salud como derecho, en el marco de las condiciones materiales y simbólicas de cada localidad.
- Propiciar la conformación de una comunidad virtual de instituciones y profesionales tendiente a optimizar y formalizar la comunicación, el intercambio de saberes e información y las instancias de interconsultas entre equipos de salud en torno a la actividad asistencial.
- Elaborar proyectos de intervención efectiva en el propio lugar de trabajo de modo de articular la propia práctica y la de sus colegas en el marco de las posibilidades de la telemedicina y de las condiciones de su contexto.

133

Ord. N° 22

ANEXO I

-11-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

7. Destinatarios

La Diplomatura está destinada a profesionales que hayan obtenido título de grado universitario dentro del área de ciencias de la salud.

8. Requisitos de admisión

Para incorporarse como estudiante en la Diplomatura los aspirantes deberán poseer título de grado en Ciencias de la Salud expedido por una Universidad del país con reconocimiento oficial, o por una Universidad extranjera cuyos títulos reúnan las condiciones para ser reconocidos en nuestro país. Excepcionalmente, podrán ser admitidos quienes demuestren poseer preparación y experiencia laboral acorde con los estudios de posgrado que se proponen iniciar así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente, en un todo de acuerdo con el art. 39 bis de la Ley 24.521. En todos los casos, los requisitos de ingreso serán evaluados por el Comité Académico a fin de comprobar que su formación resulte compatible con las exigencias del posgrado al que aspira, dándose prioridad a quienes posean experiencia laboral actual, preferentemente en el sector público de la salud.

9. Cupo máximo y mínimo

Se admitirá un mínimo de 25 estudiantes y un máximo de 50.

10. Certificación a otorgar

Diplomatura de Posgrado en Telemedicina

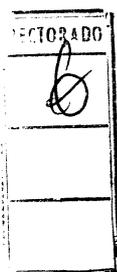
11. Carga horaria

La Actividad de Posgrado consta de 180 horas que se desarrollarán en 9 meses. La carga horaria está distribuida en 5 espacios curriculares. Uno de ellos, de 30 horas reloj, fundamental como instancia de formación y nivelación en el alcance de las competencias digitales de los destinatarios. Tres directamente vinculados con la enseñanza y el aprendizaje de saberes y procedimientos específicos del campo de la telemedicina, con una carga horaria de 35 horas reloj cada uno. El espacio curricular restante tiene como objetivo la elaboración de un proyecto de intervención, constará de 45 horas reloj.

12. Duración y cronograma

Nombre del espacio curricular	Carga horaria	Duración
Alfabetización digital	30 horas	8 semanas
Gestión de la información y el conocimiento en medicina	35 horas	8 semanas
Convergencia tecnológica en telemedicina	35 horas	10 semanas
Telemedicina	35 horas	10 semanas
Ejercicio profesional de telemedicina en contextos diversos	45 horas	12 semanas

133



Ord. N°

22

ANEXO I

-12-



FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

Nombre del espacio curricular	Meses								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Alfabetización digital	■	■							
Gestión de la información y el conocimiento en medicina			■	■					
Convergencia tecnológica en telemedicina					■	■	■		
Telemedicina					■	■	■		
Ejercicio profesional de telemedicina en contextos diversos							■	■	■

13. Modalidad

La Diplomatura, como actividad de posgrado, se ha diseñado pensando en un desarrollo aprovechando dispositivos y plataformas virtuales. En primer lugar, como forma de llegar a instituciones y profesionales dispersos territorialmente. En segundo lugar, como una forma de proponerle al destinatario la experiencia de interactuar con tecnologías, explorarlas y ponderarlas desde el mismo momento en que inicia la formación.

Del 100% de la carga horaria de la Diplomatura, el 60 % se realizará a través del entorno virtual de la Facultad de Ciencias Médicas desarrollando el proceso pedagógico con una gestión diacrónica del tiempo. El 40 % de la carga horaria restante será de gestión sincrónica presencial y con uso de tecnologías de video-comunicación tales como: Videoconferencia, Videoconferencia desktop y Cloud Videoconferencia (Videoconferencia en la nube). Las instancias sincrónicas presenciales serán al iniciar la Diplomatura, luego al menos dos (2) por espacio curricular y por último en la instancia final de evaluación y aprobación. Se desarrollarán en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Médicas.

Sobre la modalidad a distancia: su modelo pedagógico

La educación a distancia propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actos del proceso enseñanza-aprendizaje con referencia a un determinado modelo pedagógico. Dicho modelo pedagógico debe prestar especial atención a las estrategias de comunicación e interacción, no sólo como formas alternativas de "encuentro entre los diferentes actores involucrados en el proceso de enseñanza y de aprendizaje", sino también en la necesaria interacción entre sujetos y contenidos, contenidos y entorno, y sujetos con el sistema²³

Para lograr que el escenario virtual se conforme como un verdadero espacio didáctico de construcción social de aprendizajes, el modelo pedagógico deberá cumplir con las tres funciones básicas de los procesos educativos en el marco de la virtualidad, como lo expresa la normativa institucional de la Universidad Nacional de Cuyo.²⁴

²³ Sobre la base de Orlando, Marcela y Fernanda Ozollo. *Elaboración de materiales de aprendizaje: de una secuencia lineal a una colaborativa*. Universidad Nacional de Cuyo. Secretaría Académica. Servicio de Educación a Distancia; Dirección URL del libro: <http://bdigital.uncu.edu.ar/1085>, 2006.

²⁴ Orlando, Marcela y Fernanda Ozollo. *Funciones didácticas en los escenarios digitales*. Ponencia desarrollada en el 6 Seminario Internacional de Educación a Distancia "La educación en tiempos de convergencia tecnológica", organizado por RUEDA y realizado en sede de la UNCuyo, en octubre de 2013.

Ord. N° 10/2013 C.S. Anexo I, pág. 3.

133



Ord. N° 22



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

▶ 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

Producción de materiales educativos virtuales²⁵

Los materiales de aprendizaje constituyen la herramienta clave para la mediatización de propuestas pedagógicas dentro de un sistema con modalidad a distancia, considerando que los procesos de enseñanza y aprendizaje no ocurren en forma simultánea, ni tienen lugar en un espacio compartido por alumnos y docentes. La elaboración de materiales constituye siempre una tarea de equipo en la cual intervienen diferentes roles con distintas funciones. La elaboración de materiales no es por tanto una tarea individual sino colaborativa y la calidad de la producción no depende de la simple suma de las producciones parciales sino de la interacción conjunta entre las mismas.

La producción de materiales educativos virtuales para la Diplomatura será realizada en el Servicio de Educación a Distancia de la Facultad, articulando con los equipos docentes de los espacios curriculares. El proceso de producción de materiales se ha organizado en cinco secuencias de trabajo –vinculadas con las tareas medulares que implica la elaboración de un material-, articuladas entre sí, pero con productos específicos a desarrollar en cada una de ellas:

- Primera secuencia: selección y desarrollo de contenidos
- Segunda secuencia: planificación y elaboración de la secuencia de actividades, recursos y herramientas para el aprendizaje.
- Tercera secuencia: elaboración de las actividades, recursos y herramientas de evaluación de proceso y final
- Cuarta secuencia: carga efectiva en el campus del material
- Quinta secuencia: validación epistémica y didáctica de los materiales. Reajustes en acuerdo con los resultados.

El material virtual de enseñanza y aprendizaje correspondiente a cada espacio curricular, se estructurará de la siguiente forma:

- **Encuadre de trabajo**
 - Presentación: alcances, propósitos y objetivos institucionales.
 - Rastreo de saberes y expectativas
 - Recorrido de trabajo. Programa académico
- **Contenidos y actividades**
 - Organizados en módulos, ejes temáticos y temas. Desarrollos explicativos a través de textos en pantalla, documentos de texto elaborados por los docentes, bibliografía, información representada de diversas formas interactivas y multimediales.
- **Actividades articuladas con los contenidos:** resolución de preguntas con respuestas abiertas, resolución de cuestionarios con preguntas de simple o múltiple opción, elaboración de documentos en forma individual, participación en foros colaborativos, trabajos grupales, entre otras.

²⁵ Orlando, Marcela y Fernanda Ozollo. Elaboración de materiales de aprendizaje: de una secuencia lineal a una colaborativa. Documento de Trabajo. Educación a Distancia e Innovación Educativa. 2006. Publicado en Biblioteca Digital de la UNCuyo. Consultado http://www.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/1085/ozolloorlandoelaboracion.pdf

133



Ord. N° 22

ANEXO I

-14-



FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

▶ 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

- **Recursos articulados con actividades y contenidos:** textos (en pantalla, documentos bibliográficos o de producción del docente para la descarga), imágenes, audios, recursos multimediales e hipermediales.
- **Evaluación de proceso** articulada en cada módulo, como actividades desarrollo y de integración final.
- **Evaluación final del espacio curricular.**

Docencia en escenarios virtuales

En el marco de la Diplomatura se ha pensado en la conformación de equipos docentes que se desempeñen en cada espacio curricular. Los docentes serán seleccionados respetando las normativas que encuadran a las Diplomaturas dentro de la UNCuyo. Además deberán estar capacitados en la producción de materiales virtuales y en el trabajo pedagógico en la virtualidad, respetando la normativa que nuestra universidad posee para encuadrar la tarea docente virtual de este tipo de propuestas²⁶.

Cada espacio curricular, además del trabajo docente en la virtualidad, contará con la posibilidad de encuentros sincrónicos presenciales con los estudiantes, en un continuum articulado, tanto en el desarrollo de contenidos como en el planteo didáctico-metodológico.

Será necesario que cada equipo docente planifique dichas tutorías en virtud de su propósito fundamental el logro de aprendizajes desde "el hacer" con: a) los procesos de reflexión del propio quehacer en la práctica médica mediada por tecnologías, b) los referentes conceptuales y c) la interacción con las herramientas tecnológicas. En este sentido, interesan no sólo las habilidades en el manejo operativo de dichas tecnologías sino y ante todo dinamizar procesos de análisis y toma de decisiones para la práctica efectiva en salud.

Las tareas de cada equipo docente supondrán:

- a) Capacitarse en las áreas de producción de materiales y tutoría.
- b) Articular con el área de educación a Distancia de la Facultad para la elaboración de los materiales virtuales.
- c) Acudir a las reuniones que convoque el Director de la Diplomatura y elaborar los informes que sean solicitados.
- d) Realizar el desarrollo curricular de la Diplomatura, tanto en sus instancias sincrónicas como asincrónicas, según la normativa específica que tiene la UNCuyo para esta cuestión.
- e) Desplegar la batería de estrategias que sean precisas de modo de cubrir las funciones propias de la docencia en la virtualidad: pedagógica²⁷, orientadora y motivadora²⁸, institucional²⁹.

²⁶ Ordenanza 58/2013 C.S. Bases pedagógicas del Sistema de Tutorías de la UNCuyo. ANEXO I Bases pedagógicas del sistema de tutoría para la UNCuyo para las diversas propuestas formativas con modalidad a distancia. ANEXO II. Funciones y tareas fundamentales del tutor dentro de las propuestas formativas con modalidad a distancia

²⁷ Es la función estrictamente vinculada a la mediación y mediatización de la relación que vaya construyendo el alumno con los saberes, objeto de aprendizaje de la propuesta. En este sentido, el quehacer del tutor alude fundamentalmente a la planificación, despliegue y evaluación de las estrategias de enseñanza (y las actividades, recursos y herramientas ancladas en ellas) que, de acuerdo a las características del grupo de aprendizaje son precisas para desarrollar estrategias de aprendizaje que tiendan al logro de una progresiva autonomía cognitiva.

²⁸ El desarrollo de esta función supone por parte del tutor la implementación de "estrategias de apoyo", que son aquellas que apuntan a mejorar las condiciones materiales y psicológicas en que se produce el aprendizaje, asociados al deseo de aprender (Monereo: 1997, citado en Ozollo y Orlando: 2006)

133



Ord. Nº 22



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FEM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

14. Propuesta curricular

La estructura curricular ha sido pensada procurando, por un lado, ofrecer una formación teórica, metodológica e instrumental consecuente con los objetivos de la Diplomatura y el estado del arte en los campos epistémicos involucrados. Por otro, promoviendo la articulación entre teoría y práctica en pos de la resignificación del quehacer laboral de los destinatarios, favoreciendo la transferencia a distintos contextos y situaciones.

Asimismo, la estructuración que se presenta ha supuesto decisiones en torno a la delimitación de espacios curriculares en correspondencia con las cuatro áreas fundamentales que convergen en la telemedicina, como campo articulador de la medicina y la tecnología digital: a) el encuadre social amplio de la imbricación de los sistemas de salud y las tecnologías digitales en general, y de los procesos y protocolos vinculados a la gestión de la información médica digitalizada en diversos soportes (texto, imagen, audio, multimedia), b) el manejo instrumental de tecnologías, dispositivos, aplicaciones y plataformas digitales, c) el uso médico de estas tecnologías digitales, sus contenidos, protocolos legales y éticos en el estudio y resolución de casos, d) el impacto de este enclave tecnológico en el desempeño profesional expresado en un proyecto de intervención efectiva en su lugar de trabajo. Vale mencionar las necesarias instancias de formación y nivelación en competencias digitales como requisito básico para el abordaje del campo de la telemedicina.

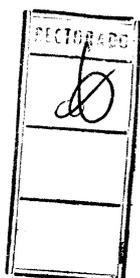
Estas cuatro áreas suponen un abordaje pluridisciplinario que: a) garantice una lógica de progresión que organice el proceso de aprendizaje en un orden de complejidad creciente, b) articule espacios de integración que consolidan la propuesta y evitan la fragmentación formativa, a través del diseño de un proyecto de intervención para su propio lugar de trabajo.

Asimismo, en función de las particularidades de los saberes, de la estrategia didáctica de abordaje de los mismos y el alcance de los aprendizajes, se han definido distintos formatos curriculares, distintas alternativas para la organización de la tarea pedagógica en los espacios curriculares.

Por un lado, los **seminarios** constituyen espacios en los que se espera la profundización en el conocimiento de ciertos saberes y metodologías, a través de la indagación, la consulta de información abundante y diversa, el trabajo reflexivo, la discusión, la participación en procesos de construcción de conocimiento colaborativo. Por su parte, el **formato laboratorio** nos permitirá plantear un escenario para la enseñanza y el aprendizaje de contenidos procedimentales, vinculados fuertemente a la exploración y experimentación de y con dispositivos y plataformas digitales; la realización de experiencias concretas de uso y de evaluación posterior; la posibilidad de la reiteración y la reflexión metacognitiva. Finalmente, el **formato proyecto** constituye una organización que se define por un conjunto de acciones (de diseño, puesta en práctica y evaluación) interrelacionadas, orientadas al logro de un producto, en este caso un proyecto de intervención que responda a una necesidad o una problemática detectada en los efectores de salud y donde la Telemedicina puede aportar soluciones, en el marco de una concepción de la salud como derecho humano. Se espera trabajar en parejas, de modo que los actores involucrados realicen tareas diversas y asumen funciones diferentes.

²⁹ Alude a la función del docente en tanto integrante y nexa entre el alumno, la propuesta pedagógica, y la institución, su filosofía y cultura, sus dependencias y lógicas de funcionamiento. Las propuestas de educación a distancia se caracterizan por requerir la conformación de equipos de trabajo para su diseño e implementación. El docente debe trabajar en forma articulada tanto con su equipo como con el de los otros espacios curriculares, referenciándose siempre con el Director de la Diplomatura.

133



Ord. N° 22

ANEXO I

-16-



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

Nombre del espacio curricular	Formato curricular
Alfabetización digital	Laboratorio
Gestión de la información y el conocimiento en medicina	Seminario
Convergencia tecnológica en telemedicina	Laboratorio
Telemedicina	Laboratorio
Ejercicio profesional de telemedicina en contextos diversos	Proyecto

15. Descripción de actividades curriculares

Nombre del espacio curricular: Alfabetización digital

Carga horaria: 30 horas

Objetivos

- Problematicar el impacto de las tecnologías digitales en el escenario social en general.
- Utilizar distintas herramientas tecnológicas para la comunicación y la gestión de la información.
- Experimentar y comparar procesos de comunicación y colaboración profesional en línea a través de distintas herramientas digitales.
- Desarrollar una actitud crítica y reflexiva en el uso de distintas herramientas digitales.

Contenidos mínimos

Hardware y Software. Sistemas operativos. Software con licencia. Código abierto. Software libre en Medicina y Salud. Ofimática.

La informática y la convergencia tecnológica. Revolución Digital. Nuevo paradigma comunicacional. Transmisión veloz de saber e información a distancia. La institucionalización de la sociedad de la información. La comunicación y el saber portátiles: notebooks, smartphones, tablets, ereaders, etc.

La web 2.0 y 3.0. Modelos de computación: computación personal y en la nube. La comunicación en los nuevos medios: correo electrónico, mensajería instantánea. El ecosistema Google. Protocolos de comunicación (RSS, XML, UML). Apps para telefonía móvil. Otras herramientas de la red (blog, wikis, otras herramientas colaborativas). Buscadores. Preservación y transferencia de información: FTP, plataformas gratuitas de intercambio de información (Wetransfer, Mega, 4shared, etc.). Plataformas educativas virtuales.

Imagen y sonido. Cámaras digitales, webcams. Manejo de herramientas para la edición de imagen y audio. Distintos formatos.

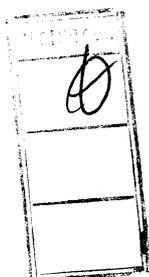
Seguridad en internet: algoritmos. Antivirus. Precauciones. Copias de seguridad

Nombre del espacio curricular: Gestión de la información y el conocimiento en medicina

Carga horaria: 35 horas

Objetivos

- Identificar las particularidades y alcances de la información científica.



Ord. N° 22

133

ANEXO I

-17-



FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

▶ 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

- Resolver la gestión de la información en sus etapas de búsqueda, selección, organización, comunicación e intercambio, tanto en forma individual como en redes y comunidades profesionales científicas.
- Aplicar protocolos para la preservación y comunicación de la información médica.
- Usar herramientas procedimentales para la gestión de la comunicación visual y el tratamiento de la imagen digital, según protocolos éticos y legales correspondientes.
- Construir criterios médico-comunicacionales para la elaboración de comunicaciones y presentaciones profesionales científicas y la gestión de casos clínicos asistenciales y formativos.

Contenidos mínimos

Problemática en la búsqueda de Información. Tipos, fuentes de información (primarias, secundarias y terciarias) y formatos. Diferencias entre bibliografía, referencia bibliográfica y fuente bibliográfica. Características de la información científica: el caso la revista científica. Tipos de artículos científicos: el artículo científico original, el artículo científico de revisión y los ensayos clínicos.

Evaluación de las fuentes de información. Indexación y recuperación de la información. Pasos en la búsqueda de Información. Fuentes de información orientadas a la Medicina Basada en la Evidencia. Búsqueda y análisis de información científico-tecnológica. Redes y centros de información y documentación. Búsqueda simple y avanzada. Motores de búsqueda académicos y de traductores virtuales. Recuperación de textos completos de artículos científicos. Alertas Bibliográficas. Opciones avanzadas de motores de búsqueda generales. Motores de búsqueda de información médica. Gestión de la información en bases de datos biomédicas. Bases de datos referenciales, de texto completo y mixtas. Preservación y comunicación de la información médica.

La imagen en medicina. Imagen analógica e imagen digital. Aspectos teórico-prácticos del manejo de una imagen digital en medicina. Usos. Distintos formatos: diferencias y aplicaciones. Concepto de compresión de imagen con pérdida y sin pérdida. Uso de software de aplicación para la edición de imágenes. Requerimientos más frecuentes para publicar imágenes en revistas científicas. Estándar DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine)

Mejoramiento de imagen digital: copyright y fraude científico. Imágenes con copyright y permiso de uso. Tratamiento de la imagen digital. Alcances éticos e implicancias legales de la manipulación de imágenes digitales.

Criterios médico-comunicacionales para la elaboración de comunicaciones y presentaciones científicas y la gestión de casos clínicos asistenciales. Procedimiento para realizar una presentación científica. Diseño, componentes y reglas básicas de una presentación.

Nombre del espacio curricular: Convergencia tecnológica en telemedicina

Carga horaria: 35 horas

Objetivos

- Aprender el uso instrumental de aplicaciones, dispositivos y plataformas digitales en telemedicina
- Evaluar las potencialidades y limitaciones de las distintas tecnologías digitales en el campo de la telemedicina
- Identificar las posibilidades y limitaciones de las distintas variedades de videoconferencia Web. Conferencia, Videoconferencia tradicional y de escritorio (desktop), Videoconferencia en la nube y Videoconferencia inmersiva.
- Realizar análisis diagnósticos de contexto para la organización e implementación de videoconferencias a escala departamental, regional o provincial.

133



Ord. N° 22



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

- Conceptualizar M-health y U-Health y sus posibilidades para el desempeño profesional médico
- Experimentar y evaluar distintas aplicaciones médicas y web para dispositivos móviles.
- Problematizar posibilidades y condicionamientos de la historia clínica electrónica en el contexto provincial.
- Solucionar situaciones problemáticas de interoperabilidad de dispositivos y aplicaciones.
- Conocer las diferentes especialidades médicas e identificar las soluciones o las necesidades tecnológicas existentes de dichas áreas de salud.

Contenidos mínimos

Tecnologías digitales para la telemedicina en función de los campos de aplicación: plataformas, dispositivos, aplicaciones.

La videoconferencia (VDC): historia y contexto en la educación a distancia. Fortalezas y debilidades de la VDC. La VDC en la convergencia tecnológica. Variedades de VDC: web conferencia, videoconferencia tradicional y de escritorio (desktop), videoconferencia en la nube y videoconferencia inmersiva. Sistemas de conectividad. Interoperabilidad de equipos y estándares en sistemas de videoconferencia. Práctica con equipos de VDC. Consideraciones técnicas y no técnicas de la videoconferencia. Diseño de salas para VDC y teleconsulta. Organización, planificación y recomendaciones para una VDC. Puesta en escena para una VDC. El facilitador y su rol en un medioambiente de aprendizaje mediante VDC.

M-health: recursos médicos de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos de América para smartphones. Práctica con Aplicaciones Médicas (Mobile app) y Web para dispositivos móviles (Mobile website). Uso y regulación de las Aplicaciones Médicas. Enfoque regulador de las aplicaciones médicas para dispositivos móviles de la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos de América. U-Health: monitoreo ubicuo de salud en tiempo real.

Almacenamiento digital: Historia clínica electrónica: evolución, legislación y estándares. Enumerar aplicaciones propias del campo médico y sus limitaciones.

Exploración, experimentación, análisis crítico de potencialidades y limitaciones en los distintos usos telemédicos.

La interoperabilidad de dispositivos y aplicaciones. Protocolos de comunicación. Presentación de datos y experiencias en telemedicina. Resolución de casos.

Nombre del espacio curricular: Telemedicina

Carga horaria: 35 horas

Objetivos

- Conocer los hitos centrales de la historia de la telemedicina amalgamados con el desarrollo de las tecnologías y dispositivos tecnológicos.
- Analizar las características de las experiencias argentinas y latinoamericanas de telemedicina.
- Diagnosticar los contextos sociales amplios y dimensiones en los que se inscribe el abordaje institucional de la salud.
- Analizar los factores humanos en la relación médico/paciente virtual y problematizar el propio ejercicio profesional en el contexto de e-salud (barreras), según protocolos y códigos éticos y legales.

133

Ord. N° 22



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

► 2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

- Resolver casos médicos en las etapas de diagnóstico, tratamiento, educación e interconsulta con las herramientas propias de la telemedicina y según los protocolos de actuación ética y legal del campo.
- Comprender y valorar las potencialidades de la interconsulta en línea.

Contenidos mínimos

Historia de la Telemedicina: era analógica, era digital. El impacto de la globalización en salud, desde una perspectiva de derechos. Antecedentes en el contexto latinoamericano: Argentina, Brasil, Chile y Uruguay.

Responsabilidad pública del ejercicio de la profesión en el marco de la era digital. Dimensión social y política en el abordaje de los problemas de salud en las escalas nacional, provincial y local: complejidades y estructura preexistente.

La práctica médico-asistencial en contextos de telemedicina: aspectos éticos y legales. Relación médico-paciente virtual RMP. Código de ética online. Consentimiento Informado en Telemedicina. Factores humanos y barreras a la hora de establecer un programa telemédico. Decálogo.

Clasificación de las tecnologías médicas: de diagnóstico, preventivas, de terapia o rehabilitación y de administración u organización.

Sistemas de telemedicina y teleasistencia basado en estándares abiertos y software libre para entornos residenciales.

Alcance de la telemedicina: Teleconsulta, Teleeducación, Telemonitorización, Telecirugía Inteligencia Artificial y Telemedicina.

El trabajo con otros en sus múltiples dimensiones: interdisciplinariedad, interculturalidad, diversidad de miradas y prácticas. La complementariedad de saberes para la mejora de la atención y la resolución de conflictos.

Resolución de casos reales o simulados vinculados a la telemedicina en sus instancias de diagnóstico, tratamiento, educación, interconsulta. Presentación de casos virtuales.

Nombre del espacio curricular: Ejercicio profesional de telemedicina en contextos diversos

Carga horaria: 35 horas

Objetivos

- Elaborar un proyecto de intervención efectiva en e-salud para el propio ámbito laboral
 - Planteo claro del diagnóstico en las diferentes dimensiones institucionales
 - Definición clara y adecuada al diagnóstico de los objetivos del proyecto
 - Consistencia interna de la fundamentación y antecedentes del proyecto
 - Adecuada selección, organización y secuenciación de estrategias y actividades de trabajo en virtud de los objetivos propuestos y de la caracterización del diagnóstico
 - Adecuado uso del tiempo para la realización de las actividades
 - Coherencia de la metodología de evaluación de proceso y final (dimensiones, indicadores, instrumentos) del proyecto respecto a los objetivos del proyecto y la realidad donde se intervendrá
 - Pertinencia de mecanismos de seguimiento de la implementación

133

Ord. N° 22



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

- Adecuado uso de los soportes conceptuales y metodológicos abordados en la Diplomatura para la elaboración del proyecto

Contenidos mínimos

El rol del profesional como agente en la transformación y aplicación de las políticas sanitarias. El profesional integrado al equipo para un mejor abordaje desde una perspectiva poblacional y sanitaria. El rol del equipo de salud en la construcción de la equidad y del acceso universal a la atención.

El profesional como gestor. Ciclo de la gestión: observación y análisis del contexto de desempeño, construcción de diagnóstico, planificación (recursos, tiempo y oportunidad en la atención de calidad), desarrollo, seguimiento y evaluación procesual y final. Utilización de manuales de procedimientos, protocolos y guías de mejores prácticas basadas en lecciones aprendidas de experiencias y estándares internacionales.

16. Evaluación

El proceso de evaluación consiste en evidenciar el proceso que el alumno va realizando, por lo tanto cuenta con instancias a distancia e instancias presenciales. La evaluación es parte de la enseñanza y del aprendizaje. Involucra tanto al docente como a los alumnos, es decir, en la medida que un sujeto aprende, simultáneamente evalúa, discrimina, valora, critica, enjuicia, y esto es una actitud frente al propio proceso de aprendizaje que se aprende, es parte del proceso que es continuamente formativo.

La calidad de las estrategias de evaluación depende de su grado de pertinencia con el objeto evaluado, con los sujetos involucrados y a la situación en que se ubiquen. En la medida que el docente logra centrar más su atención en comprender qué y cómo se está aprendiendo en lugar de concentrarse sólo en lo que él enseña, la evaluación se convierte en una herramienta para comprender y aportar en ese proceso. Es necesario evaluar y reorientar las estrategias de aprendizaje que los alumnos están involucrando en el proceso de apropiación de conocimiento.

La evaluación implica fundamentalmente un acto de interpretación de la información recogida y de toma de decisiones para la mejora de la enseñanza y del aprendizaje. En la medida en que el docente avanza en esta concepción de evaluación, se evidencia la necesidad de democratizar la información que se produce en las instancias de evaluación, remitiéndola al destinatario e interpeándolo para realizar reajustes en su proceso de aprendizaje.³⁰

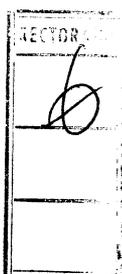
Planteamos la evaluación dentro de una concepción de evaluación formativa y procesual, entendida como aquella que puede brindar evidencias sobre los procesos de formación, procurando favorecer la mejora de lo que se evalúa, a través de la producción de cambios y ajustes considerados necesarios. En este sentido el uso que haremos de la información obtenida en el proceso de indagación aluden al momento diagnóstico, formativo, sumativo, siguiendo como orientadores los indicadores de logro definidos por el equipo docente a partir de los objetivos de aprendizaje.

En todos los casos la evaluación final de cada espacio curricular supondrá:

- 70% de aprobación en las evaluaciones de proceso
- 70% de participación de las tutorías sincrónicas

Aquel alumno que no cumpla con estos requisitos no podrá presentarse a la evaluación final del espacio curricular, que supondrá cumplimentar los requisitos que el equipo docente defina en su programa académico, respetando la coherencia con los contenidos y la metodología de trabajo que se ha utilizado.

³⁰. Cellman, Susana. ¿Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento? En Camillioni, Celman, Litwin y otras. La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Bs. As. Paidós, 1998.



133

Ord. N° 22



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCM
FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

2016
AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA DECLARACIÓN
DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

17. Características de evaluación final y requisitos de aprobación de la Diplomatura

Sólo habiendo aprobado los espacios curriculares, el estudiante se podrá presentar a la instancia de evaluación final para la acreditación.

La acreditación de la Diplomatura se obtendrá a partir de un coloquio de presentación, fundamentación teórico-conceptual y defensa argumentativa del Proyecto elaborado y aprobado en el espacio "Ejercicio profesional de telemedicina en contextos diversos"

Considerando los objetivos de la Diplomatura en torno a crear una red de instituciones y profesionales formados y conectados en el campo de la telemedicina, así como también la contextualización de la propuesta en las particularidades del escenario laboral del destinatario, se propiciará y alentará la posibilidad de que dicho proyecto sea elaborado colaborativamente entre no más de dos profesionales, en pos de potenciar la conformación de dicha red y generar sinergias en el uso de recursos. En dicho caso, la calificación que el equipo docente otorgue al proyecto será igual para ambos profesionales, pudiendo desde el coloquio establecer una ponderación diferenciada para cada destinatario de la Actividad de Posgrado.

Los criterios para evaluar el coloquio serán elaborados por el equipo docente correspondiente, avalados académicamente por el Comité correspondiente de la Diplomatura y comunicados con antelación a los estudiantes, sobre la base de las siguientes orientaciones:

Criterios orientadores para la evaluación del coloquio

- Solvencia en la comunicación oral durante la exposición del proyecto, tanto con sus compañeros como con el equipo docente
- Solidez conceptual a la hora de fundamentar y argumentar en torno las decisiones tomadas en la elaboración del proyecto
- Capacidad de escucha, apertura y análisis de las observaciones realizadas durante el coloquio
- Actitud proactiva para re-pensar variables o dimensiones del proyecto que puedan mejorarse, completarse, flexibilizarse, diversificarse
- Capacidad para resolver problemas que plantee el equipo docente, en el marco de lo desarrollado en el proyecto, a la luz de actuales o nuevos escenarios y desafíos institucionales y/o profesionales.

La calificación final deberá adecuarse a la normativa general de la Universidad. Todo problema atinente a la evaluación y promoción será decidido por el comité permanente de la carrera.

18. Equipamiento requerido

Se utilizará un aula con 25 puestos de trabajo con conectividad, escritorio, pizarra y cañón para proyecciones multimedia que posee la Facultad de Ciencias Médicas, para realizar las tutorías presenciales. Asimismo, cuenta con aulas más pequeñas en caso de ser necesaria alguna instancia de apoyatura presencial no prevista para los alumnos, también con conectividad. El Servicio de Biblioteca de la unidad académica estará a total disposición de los estudiantes graduados. Asimismo, se cuenta con la disponibilidad y vinculación interinstitucional para el uso de dispositivos y plataformas específicas, de modo de favorecer y permitir el trabajo pedagógico en temas de convergencia tecnológica, interoperabilidad y articulación con la medicina. El Servicio de Educación a Distancia de Innovación Educativa de la Facultad cuenta con el equipamiento necesario para la elaboración de materiales y la capacitación de los equipos docentes.

133

Paula Elizabeth GODOY
Directora General Administrativa

Dr. Roberto Miguel MIATELLO
Secretario Académico

Prof. Dr. Pedro Pablo ESTEBAN
DECANO

Dr. Benito Rafael PARÉS
Secretario de Ciencia, Técnica y Posgrado
Universidad Nacional de Cuyo

Ing. Agr. Daniel Ricardo PIZZI
Rector
Universidad Nacional de Cuyo

Ord. N°

22

