

Maestría en Una Salud

Tandil, marzo de 2021

*Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional del
Centro de la provincia de Buenos Aires*

Maestría en Una Salud

Identificación: Maestría profesional

FUNDAMENTACIÓN:

ANTECEDENTES Y MARCO INSTITUCIONAL

Una Salud abarca un campo disciplinar que implica enfoques integrales para abordar las enfermedades de animales y humanos, considerando componentes ambientales, culturales, políticos y socioeconómicos. La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) asumió, a principios de la década del año 2000, el concepto *Una Salud* para promover el enfoque de interdependencia y vinculación ecosistémica entre la salud humana y la sanidad animal. La OIE aplica ese enfoque destacando su planteamiento colaborativo global. En consonancia con la OIE, la Organización Mundial de la Salud (OMS) se refiere a *Una Salud* como el enfoque multisectorial que permite *diseñar y aplicar programas, políticas, leyes e investigaciones en el que múltiples sectores se comunican y colaboran para lograr mejores resultados de salud pública* (OMS, 2017). La globalización del comercio, los viajes, la información y las inversiones, los sistemas alimentarios globales integrados y consolidados, la urbanización y un grupo de impulsores antropogénicos que impactan negativamente en nuestros ecosistemas, han creado una nueva interdependencia dinámica y sin precedentes entre la salud y el bienestar de las personas, los animales y el ambiente (Herrmann & Johnson-Walker, 2018, Rabinowitz et al., 2018). Esta nueva interdependencia, que incluye factores sociales, económicos, políticos y biológicos, crea amenazas y riesgos para la salud nunca antes vistas, como la emergencia de enfermedades, la resistencia antimicrobiana y las enfermedades transmitidas por los alimentos, entre otros. Asimismo, produce cambios ecológicos que fracturan nuestro planeta, como la desertificación y el cambio climático, enormemente jerarquizados por su importancia global (Herrmann & Johnson-Walker, 2018; Mackenzie & Jeggo, 2019). Acorde a estos escenarios dinámicos y al enfoque previamente señalado, se denomina *Una Salud* a la construcción compleja que reconoce y describe la relación existente entre los tres dominios de la salud integral, humana, animal y ambiental (Herrmann & Johnson-Walker, 2018).

En consonancia con este abordaje de gran relevancia, a nivel global y en la región se han comenzado a ofrecer posgrados que se basan en la integralidad de la salud, ofreciendo espacios

que permiten enfocar la salud ambiental, pública y animal enfatizando la fuerte interrelación entre ellas¹. Las ciencias veterinarias desempeñan un rol destacado en este enfoque, tanto desde sus propias prácticas y esfuerzos como desde las imprescindibles sinergias con otras ciencias, contribuyendo a salvaguardar la salud pública y el bienestar de las personas, los animales y la sociedad como un todo. En ese sentido, la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires (FCV UNCPBA, en adelante), ha desarrollado una variada y significativa contribución científica en el campo de varias disciplinas tradicionales, como Farmacología, Toxicología, Epidemiología, Inmunología, Bromatología, Enfermedades infecciosas y parasitarias, en las que se destacan diversas entidades zoonóticas de relevancia. En su conjunto, estas investigaciones han sustentado en gran medida el Doctorado en Ciencia Animal (“A” CONEAU), de la FCV UNCPBA, que cumplió su 25^{vo} aniversario en el año 2019, superando en la actualidad la centena de tesis aprobadas. A modo de ejemplo de esas contribuciones institucionales publicadas en revistas internacionales de alto impacto², se encuentran aquellas referidas a la presencia de residuos de medicamentos en productos de origen animal, el impacto de los tratamientos antimicrobianos indiscriminados en el desarrollo de resistencia, el control de parásitos zoonóticos en medicina veterinaria y sus implicancias en la enfermedad en el humano, el impacto del uso de medicamentos en medicina veterinaria sobre la salud de los ecosistemas, entre otros. Ejemplos de proyectos específicos son la problemática de los residuos de fármacos en productos de origen animal en relación a la salud pública³ y la búsqueda de un control eficiente de zoonosis parasitarias en animales como estrategia de control de la enfermedad en el hombre⁴. Asimismo, se ha trabajado en epidemiología de la leptospirosis y la brucelosis en producciones porcinas familiares del partido de Tandil y sobre el síndrome urémico hemolítico (SUH), una enfermedad de origen bacteriana con efecto devastador en niños, que presenta en Argentina la mayor incidencia a nivel global. Sobre SUH, la FCV UNCPBA viene desarrollando aportes científicos crecientes acerca de los factores que determinan su prevalencia en el país, así como en la divulgación sobre este importante tema, en articulación entidades como la Sociedad Argentina de Pediatría para la comunidad médica.

¹ Maestría One Health- Una Sola Salud, Facultad de Medicina Veterinaria y Agronomía, Chile- <https://econtinua.udla.cl/wp-content/uploads/sites/68/2020/12/magiester-en-one-health-una-sola-salud-udla-2021.pdf> Maestría Zoonosis y Una Sola Salud, Universidad Autónoma de Barcelona, España <https://www.uab.cat/web/estudiar/la-oferta-de-maestres-oficiales/informacion-general/1096480309770.html?param1=1345694246010>

² <https://www.civetan-conicet.gob.ar/produccion-cientifica/articulos/>

³ Proyecto PICT 2016-0080, Residuos de medicamentos veterinarios: evaluación del riesgo en productos de origen animal destinados a consumo local.

⁴ An assessment of oxfendazole safety and efficacy against gastrointestinal nematodes and *Fasciola hepatica* in pigs, financiado por la ONG Galvmed con base en Escocia

En el contexto de la pandemia COVID-19, un actual, claro y significativo ejemplo *Una Salud* pone nuevamente en escena a la FCV UNCPBA con su unidad ejecutora CIVETAN (UNCPBA, CICBA, CONICET), que ha provisto la capacidad analítica de diagnóstico de seropositividad⁵ (equipos y personal) y ha recibido financiamiento competitivo del “Programa de Articulación y Fortalecimiento Federal de las Capacidades en Ciencia y Tecnología COVID-19” del MINCYT. Esto ha sido fundamental para apoyar estudios transdisciplinarios e interinstitucionales, tanto para el uso terapéutico de ivermectina a enfermos con el virus con resultados muy alentadores como para la evaluación de la capacidad viricida de cámaras de desinfección por aspersión y el estudio epidemiológico poblacional de esta patología en la ciudad de Tandil.

Adicionalmente a las contribuciones institucionales previamente mencionadas, es importante destacar que el concepto integral, multi y transdisciplinar que propone *Una Salud*, demanda también la articulación con otras áreas ligadas a los recursos naturales y a la acción ciudadana, para abordar y resolver las amenazas a la salud de la vida en la Tierra (Herrmann & JohnsonWalker, 2018). En este sentido, la FCV UNCPBA, pionera en estas iniciativas a nivel nacional, impulsó en 1990 la creación de un *Área de Recursos Naturales y Sustentabilidad* (ARNyS), que formaliza la Asignatura obligatoria *Ecología Animal* para poner en valor este concepto innovador dentro de la universidad y la comunidad. Del mismo modo, remarcando su temprano interés por proyectos de extensión y vinculaciones con la comunidad, desde el ARNyS se contribuyó en 1996 a la creación de la *Asociación Civil Nuestra Tierra* (<http://www.nuestratierra.org.ar/>). Esta organización sin fines de lucro, iniciada y sostenida con apoyo técnico de FCV UNCPBA, lleva adelante desde entonces una institución con todos los niveles educativos, a la que se suma un *Centro de Educación Ambiental para Docentes*, cuyas actividades se sostienen hasta la actualidad, profesionalizando y aportando estrategias de Educación para la Conservación a otras instituciones de Tandil y la zona.

Como otra evidencia de las actividades de extensión y conservación comunitaria, el ARNyS posibilitó la firma de un *Memorandum de Entendimiento* con el *Programa Educación para todos* promovido por UNESCO (UNESCO-UNCPBA, 2017). Ese marco, permitió la escritura de un libro de flora local, el primero de la Serie “Docentes Aprendiendo en Red”⁶, y la

⁵ <https://www.unicen.edu.ar/content/coronavirus-laboratorio-de-virolog%C3%ADa-de-la-facultad-de-veterinarias>
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000159786>.

⁶ https://reservasprivadas.org.ar/portfolio_page/sendero-pampa/

construcción de un recorrido interpretativo bajo la figura de área protegida dentro del Campus UNCPBA, denominado *Reserva Natural Sendero Pampa*⁶. El mismo constituye un espacio formativo institucional, pero también articulado con la comunidad, que ofrece oportunidades para la recreación y el aprendizaje, donde se desarrollan regularmente talleres con reconocimientos y apoyos diversos. Un mérito de esta iniciativa es la incorporación de la reserva a la *Red Argentina de Reservas Naturales Privadas*, constituyendo una de las únicas universidades nacionales que cuenta con esta categoría de conservación en una red nacional.

En relación a las ofertas curriculares, a los fines de formalizar un espacio interdisciplinario de actualización y formación integral sobre problemas ecosistémicos vinculados a la incumbencia profesional veterinaria, pero promoviendo habilidades de formación de redes de trabajo, en el año 2007 se da inicio un curso extracurricular (FCV UNCPBA) denominado *Salud de Fauna Silvestre y Ecosistemas*, fomentando desde entonces el enfoque *Un Mundo, Una Salud*. Una de las referentes de ese curso, y de la presente propuesta, dirige actualmente el Programa para Latinoamérica del *One Health Institute, University of California, Davis, USA*, institución que coopera en diferentes iniciativas⁷.

En cuanto a enfoque científico integral y ampliado en actores y enfoque, la FCV UNCPBA inicia en 2009 un estudio relacionado a la contaminación por plomo de origen cinegético en fauna silvestre, ecosistemas y personas en Santa Fe, financiado por el gobierno local, la *Wildlife Conservation Society* y la *Morris Animal Foundation*, entre otros⁸. Este estudio permitió consolidar aprendizajes y un equipo transdisciplinario, nucleando instituciones, profesionales y organizaciones diversas, que ha avanzado hasta la modificación de normativas en pro de la sustitución de las municiones de plomo por sus alternativas no tóxicas⁹. Entre otras instituciones que sustentan la continuidad de los estudios, considerando que uno de los efectos drásticos se verifica en el consumo de aves con plomo por parte de niños poblaciones carenciadas, se destacan el Hospital Dr. Guillermo Rawson, San Javier, provincia de Santa Fe; el Hospital de Niños Dr. O. Alassia, provincia de Santa Fe; el Hospital Gutiérrez, C.A.B.A., provincia de Buenos Aires; el Instituto de Desarrollo e Investigaciones Pediátricas (IDIP) del Hospital de Niños "Sor María Ludovica" de la Plata, provincia de Buenos Aires; el

⁷ <https://www.ucdavis.edu/person/articles/25477>

⁸ Plaza PI, Uhart M, Caselli A, Wiemeyer G, Lambertucci SA (2018) A review of lead contamination in South American birds: The need for more research and policy changes. *Perspectives in Ecology and Conservation* 1–7

⁹ Uhart M, Ferreyra H del V, Romano M, Muchiutti, A, Alzuagaray S, Santiago, M y A Caselli. (2019) Lead pollution from hunting ammunition in Argentina and current state of lead shot replacement efforts. *Ambio* 48:1015–1022. <https://doi.org/10.1007/s13280-019-01178-x>

Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de San Martín (CONICET- UNSAM); la Secretaría de Producción y Turismo, Municipalidad de San Javier, provincia de Santa Fe, entre otros. Este proyecto puntual resulta en un ejemplo de acción territorial en red, que cumple la totalidad de las recomendaciones actuales del abordaje de *Una Salud* y, como tal, un fortalecimiento institucional temprano para el trabajo en red, que ha permitido numerosas vinculaciones a nivel nacional e internacional¹⁰.

De esa actividad primigenia, surgen las bases del Programa de Conservación Comunitaria del Territorio (PCCT, <https://www.custodiosdelterritorio.unicen.edu.ar>), perteneciente a la FCV UNCPBA (Resolución 084/17 FCV UNCPBA). Este programa está organizado en 5 núcleos interdisciplinarios y conectados entre sí: Educación para la conservación, Conservación comunitaria, *Una Salud*, Agroecología y Comunicación ambiental. Además de su rol clave en la profesionalización de las comunidades en relación a la conservación de humedales, desde el PCCT se han impulsado numerosas investigaciones enmarcadas en el paradigma *Una Salud*, cuyos responsables llevan adelante trayectos formativos formalizados y oficiales. Entre otras múltiples acciones, se desarrollan proyectos transdisciplinarios orientados al relevamiento de zoonosis en jabalí (*Sus scrofa*) y ciervo axis (*Axis axis*) y estrategias para el monitoreo de sus poblaciones, vinculado al Plan de Control de Mamíferos Exóticos Invasores (PCMEI) del Parque Nacional El Palmar Entre Ríos). Asimismo, se investiga la resistencia a antibióticos en jabalí (*Sus scrofa*), como evidencia entre los vínculos entre la salud de las personas, la fauna y el ambiente, en el marco de un Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT-2018-00599) *Relevamiento de enfermedades infecciosas y parasitarias zoonóticas y evaluación de la resistencia antimicrobiana en patógenos entéricos en jabalí (Sus scrofa) y ciervo axis (Axis axis), mamíferos exóticos invasores del Parque Nacional El Palmar, Entre Ríos*). En relación al fuerte peso del componente ecosistémico en el concepto de *Una Salud*, se investigan los efectos del uso de antiparasitarios sobre la coprofauna presente en las heces de ganado bovino en campos ganaderos del Bajo Delta del Paraná, en colaboración con la Universidad Nacional de San Martín (PICT 2017-2982, *Análisis de la sustentabilidad ambiental de las diferentes modalidades ganaderas en el Bajo Delta del Paraná: herramientas para la gestión del territorio*). Asimismo, en colaboración con la Facultad de Arte de la UNCPBA, se lleva adelante una investigación relacionada a la comunicación estratégica mediante el desarrollo de material audiovisual multiplataforma para la

¹⁰ <https://www.custodiosdelterritorio.com.ar/avales/>

conservación comunitaria de humedales (PIO 24G, Proyecto Interdisciplinario Orientado aprobado en el marco de la convocatoria 2019 del Programa de Fortalecimiento de la Ciencia y la Tecnología de la SPU, *Memorias y digitalización de archivos en ciudades medias bonaerenses. Posibilidades de la gestión digital de datos para la investigación social y artística*). Por último, teniendo en cuenta el impacto de las actividades agropecuarias sobre los agroecosistemas como un claro componente del concepto *Una Salud*, se aborda un estudio sobre el Modelo de Especies Fundantes como abordaje para la restauración de pastizales naturales en el ecotono entre Pampa Austral y Caldenal, en el marco del CERZOS (CONICET, UNS, PICT 2018-795, *Mejoramiento de pastizales naturales con especies nativas en el sudoeste bonaerense*). Estas investigaciones, todas llevadas adelante por miembros del PCCT como responsables, cuentan además con becas doctorales CONICET y algunas de las líneas también han dado lugar a la formación de grado (8 tesinas en FCV UNCPBA), así como a diversas pasantías o trayectos formativos de estudiantes de FCV UNCPBA, otras facultades de la misma Universidad y pertenecientes a otras universidades (11 en la actualidad). Además de los artículos científicos que se reportan, los resultados de estas acciones se comunican en diversos congresos nacionales e internacionales, tanto en relación a las investigaciones como a las herramientas educativas desarrolladas en el marco del programa, destacándose entre ellos la conferencia por invitación en el *International Day Forest* de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, Roma, 2019)¹¹.

En este recorrido interinstitucional y de acciones múltiples, se origina la *Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio* (aprobada en 2015). Este espacio de profesionalización comunitaria, perteneciente a la Facultad de Ciencias Humanas UNCPBA por su enfoque educativo, se desarrolla en forma itinerante, en respuesta a la necesidad de formar agentes territoriales relacionados a la conservación integral de los humedales en varias provincias del país. La diplomatura ha generado hasta la fecha más de 200 diplomados, respaldada asimismo por la FCV UNCPBA y la Facultad de Ciencias Exactas (UNCPBA) y dirigida desde el PCCT.

Dentro de las iniciativas territoriales emergentes, el PCCT ha impulsado la generación de los Sitios Educativos Estratégicos para las Aves (SEEA), que representan una figura de

¹¹ <https://www.bing.com/videos/search?q=andrea+caselli+fao+&view=detail&mid=6D26B43FD5AE9C6693456D26B43FD5AE9C669345&FORM=VRDGAR>

conservación pautada desde 2012 a través de acuerdos de la FCV UNCPBA con la comunidad y los gobiernos locales. Estas reservas, que comprenden humedales temporarios o permanentes, públicos o privados, naturales o artificiales, revisten importancia por ser estratégicos para las aves en cualquier sentido –dado por el uso y permanencia de las mismas en el lugar- y tienen la fortaleza de ser utilizados como aulas abiertas para todos los niveles educativos, incluido el universitario. A la fecha existen catorce SEEA en 4 provincias de Argentina y otras se encuentran en gestión. Estas acciones y previas han recibido múltiples distinciones, tales como la Beca Conservar de Aves Argentinas para la investigación con anátidos silvestres, el Premio FOCA Banco de Galicia para iniciar actividades en otras provincias y las interacciones con otras universidades nacionales (UNL, UNR, UBA, UNLP, UNC, UNSAM y UNS) e internacionales (Instituto de Geociencias de la Universidad de Valdivia, Chile, y One Health Institute, University of California, Davis, USA). Se destacan también varios convenios con municipios como excelentes marcos para organizar acciones que contribuyen a sostener el programa, entre ellos el actualmente vigente convenio de articulación con el Municipio de Mar Chiquita, provincia de Buenos Aires.

En continuidad con el enfoque, la FCV UNCPBA creó en 2018 el *Trayecto Formativo para Facilitadores Territoriales (TFFT)* con el objetivo de profesionalizar y actualizar sus estudiantes y egresados acerca del manejo adecuado de ecosistemas, haciendo énfasis en la estrecha relación entre la salud del ambiente y las personas. Adicionalmente, en el marco de estrategias discutidas por Consejo Nacional de Decanos de Veterinaria (CONADEV), la FCV UNCPBA se encuentra trabajando en el diseño e implementación de un eje conceptual *Una Salud* para contribuir a la preparación profesional integral de los estudiantes. Este eje en conjunto con el TFFT, conforman un grupo de espacios integrados por distintos componentes disciplinarios, que aportan complementariamente sus teorías, conceptos, métodos, procedimientos y técnicas para la formación por competencias para *Una Salud*.

Finalmente, la cruda situación global de COVID-19, ha generado un shock de conciencia colectiva sobre la relevancia de *Una Salud*, brindando una oportunidad para trabajar colaborativamente en alternativas más sostenibles y que mejoren la calidad de vida desde un punto de vista integral e integrado como se propone en la presente formación de posgrado. Esta propuesta capitaliza la fortísima red vincular nacional e internacional de la temática que se ha venido consolidando desde la FCV UNCPBA y que le da sentido de pertenencia al programa propuesto.

La condición holística de *Una Salud*, permite integrar múltiples disciplinas e instituciones que se centran en la salud, de modo que permanecer separado es menos efectivo. Esto contribuye a que los profesionales visualicen su trabajo y esfuerzos de manera ampliada, con un nuevo propósito y enfocando al bien común (Herrmann & Johnson-Walker, 2018; Mackenzie & Jeggo, 2019). En tiempos en donde los campos médicos continúan volviéndose cada vez más especializados, progresivamente más aislados, y ante sistemas de salud generalmente orientados a la reacción ante las enfermedades, la perspectiva de *Una Salud* enfatiza la prevención de esas enfermedades, desplazando las intervenciones más cerca de los orígenes del problema, a menudo radicado en nuestros animales y el medio ambiente sometido a impactos negativos múltiples (Herrmann Johnson-Walker, 2018). El principal argumento de este enfoque sostiene que la mejora de la salud animal y ambiental parece ser la estrategia de salud pública más efectiva y rentable y ha sido la base de elaboración de este programa. Este enfoque resulta útil a la hora de fomentar el trabajo más integral en todas las disciplinas, convirtiéndose en la nueva norma para abordar problemas complejos y tomar las medidas adecuadas que busquen la forma óptima de reducir el riesgo y prepararnos para las amenazas actuales y futuras, identificando modelos positivos para la coexistencia saludable, el bienestar y la sostenibilidad de los sistemas interconectados (Rabinowitz et al., 2018).

Por lo tanto, apuntamos a brindar oportunidades de formación y actualización a profesionales, generando capacidades para comprender que el mantenimiento y la mejora de la salud debe ir más allá de un enfoque estrictamente orientado a la enfermedad. Es por eso que esta maestría fomentará el pensamiento sistémico y reflexivo, para conformar una comunidad de prácticas, de aprendizaje y de conocimiento aplicado a los entornos de trabajo de los/las egresados/as. Para ello, proponemos considerar especialmente el impacto antrópico positivo en el ambiente, la reflexión crítica, el estado social, la evolución y el comportamiento humano, así como otros determinantes sociales de la salud abordada en forma integral.

BIBLIOGRAFÍA

Herrmann, J. A. y Johnson-Walker, Y. J. (Eds.). (2018). *Beyond One Health: From Recognition to Results*. John Wiley & Sons.

OMS (2017). *El enfoque multisectorial de la OMS*

«Una Salud»

<https://www.who.int/features/qa/onehealth/es/>

Mackenzie, J. S. y Jeggo, M. (2019). The One Health Approach-Why Is It So Important?. *Tropical medicine and infectious disease*, 4 (2), 88.

<https://doi.org/10.3390/tropicalmed4020088>.

Rabinowitz, P. M., Pappaioanou, M., Bardosh, K. L. y Conti, L. (2018). A planetary vision for one health. *BMJ global health*, 3 (5), e001137. [https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-](https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001137)

[001137](https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001137)

1. DENOMINACIÓN

MAESTRÍA (PROFESIONAL) EN UNA SALUD

2. OBJETIVO

Generar un espacio formativo transdisciplinario e innovador a nivel de maestría para profesionales relacionados a la salud en la interfaz animal, humana y de los ecosistemas (*Una Salud*), que les permita desarrollar competencias para liderar y/o integrarse a equipos multidisciplinarios y/o multisectoriales que atiendan problemas de salud y promuevan cambios positivos y sostenibles relacionados a la temática.

3. DESTINATARIOS

La presente maestría está orientada a profesionales, argentinos/as y extranjeros/as, con título universitario de carreras agropecuarias, biomédicas y afines, ligadas a *Una Salud* (Veterinarios/as, Ingenieros/as Agrónomos/as, Ambientales o en Producción, Zootecnistas, Ecólogos/as, Médicos/as, Licenciados/as en Ciencias Biológicas y Ambientales.

Otros/as aspirantes relacionados a la temática propuesta, así como egresados de carreras socioantropológicas y sociales, serán considerados por el Comisión de Maestría en *Una Salud*. En estos casos se establecerán requisitos especiales de admisión referidos al bloque de conocimientos básicos que se requiere tener para poder ingresar.

4. PERFIL Y CAMPO DE ACCIÓN DEL MAGISTER

El/la egresado/a de esta maestría profesional y presencial será un/a profesional con sólidos conocimientos y competencias integradas y transdisciplinarias relacionadas a *Una Salud*, adaptado a las necesidades del sector público y privado, capaz de:

- Generar, gestionar y comunicar información con una visión integral, ética, anticipatoria y ecuánime para la prevención, detección, control y morigeración de riesgos y amenazas relacionados a Una Salud.

- Constituirse en agente promotor de cambio, con capacidades de integrarse, formular o promover redes transdisciplinarias de acción territorial, pero con visión global.
- Fortalecer los nexos entre la evidencia científica sectorial actualizada y el diseño e implementación de políticas inter-niveles.
- Desarrollar capacidades relacionadas al diagnóstico, investigación y trabajo en red para la elaboración de políticas de Salud Pública.
- Contribuir con acciones formativas de RRHH en la temática, fomentando estrategias duraderas y comprometidas al promover acciones concretas.
- Trabajar de forma eficaz y coordinada en la prevención, control, gestión y comunicación de riesgos y amenazas al ambiente, desde un punto de vista integral y colaborativo.

En referencia al campo de acción, el egresado podrá integrarse laboralmente al sector privado y al ámbito público relacionado. Dentro de sus capacidades se cuentan:

- Visión holística, prospectiva y científicamente informada para proponer e integrar redes de trabajo transdisciplinarias y multisectoriales
- Diseño, implementación, evaluación y control de consultorías y planes de acción en el territorio que moderen riesgos y amenazas en la interfaz salud animal, humana y promueva la sostenibilidad y restauración ecológica de los ecosistemas
- Vinculación e información de la evidencia científica disponible hacia los espacios de decisión política
- Asesoría en análisis de riesgos orientada a políticas de prevención, detección, vigilancia y control de enfermedades
- Gestión del conocimiento y la innovación para la creación de ventajas competitivas en las organizaciones en que interviene
- Promoción de acciones educativas, comunitarias y de formación de RRHH orientados a fortalecer las acciones en *Una Salud*

5. ESTRATEGIAS DE TRABAJO

Esta maestría profesional seguirá un modelo de reflexión en la práctica y construcción de espacios de discusión, que permitirán conformar una comunidad de prácticas, de aprendizaje y de conocimiento aplicado a los entornos de trabajo de los egresados/as. Sobre la base de la constitución de una comunidad de prácticas, las estrategias a desarrollar para la implementación de los Espacios Curriculares, considerarán:

- La agrupación en módulos de los diferentes cursos, talleres y seminarios, que en forma genérica se denominan Espacios Curriculares (EC, en adelante). Estos módulos se fundamentan en la necesidad de partir de un abordaje sistémico, donde se enfatice la importancia de la salud de los ecosistemas, integrando a continuación los módulos relacionados a la salud animal y pública.
- El trabajo cooperativo de los participantes, donde se promuevan la comunicación, las reflexiones compartidas de situaciones específicas de la enseñanza, las estrategias de autoevaluación sobre las actuaciones y la toma de decisiones que contemplen alternativas de acción.
- El reconocimiento de los saberes y experiencias previas de cada estudiante, para el desarrollo de habilidades y actitudes para el trabajo colaborativo.
- La formación de profesionales con capacidades para identificar situaciones problemáticas en sus contextos, analizarlas y poner en práctica las acciones de impacto positivo sobre la salud ecosistémica, animal y pública.
- La transversalidad de la ética como una disciplina teórica que se relaciona permanentemente con la práctica y las acciones propuestas en cada uno de los EC, constituyendo una base de reflexión de estudiantes y profesores.

6. ESTRUCTURA CURRICULAR

El diseño curricular presencial de la Maestría en *Una Salud* se organiza en tres módulos, con dos espacios de integración que permiten retomar y revisar los conceptos claves aprendidos y la prospectiva de su aplicación (Fig. 1). Cada uno de estos módulos incluye una serie de espacios curriculares relacionados entre sí, que a su vez permiten escalar en la comprensión

de los vínculos entre la salud ambiental, animal y pública, profundizando el pensamiento sistémico necesario para ellos. A su vez, muchos temas de importancia central, como el análisis de sistemas complejos, el pensamiento sistémico, el bienestar animal, el cambio de uso del ambiente, la bioética, entre otros, se constituyen en ejes transversales del presente proyecto, abordados de manera integrada en los diferentes módulos, resaltando perspectivas complementarias y profundizando según la disciplina. Los enfoques propuestos son:

- **Módulo I.** Fundamentos para comprender el rol central de la salud ecosistémica en *Una Salud*
- **Módulo II.** Estrategias y metodologías para desarrollar espacios de trabajo en *Una Salud*
- **Módulo III.** Interfaz salud pública, animal y ecosistémica

El **Módulo I** aborda los conocimientos básicos que permiten comprender el paradigma *Una Salud* desde una mirada integral, haciendo énfasis en la importancia de comprender el modo directo y estrecho en que se relaciona la salud del ambiente con la salud animal y humana. Con respecto a otros entrenamientos de este tipo, este énfasis resulta innovador y clave, ya que la salud desde este punto de vista no solo comprende las zoonosis y otras enfermedades relacionadas en forma directa con la enfermedad causada por agentes patógenos. Es por eso que, remarcando el rol clave de los profesionales relacionados a las posibles prácticas positivas sobre ese ambiente, se da importancia central a la agroecología y la restauración ecológica, con particular hincapié en la restauración productiva.

En el **Módulo II**, se ofrecen herramientas, estrategias y metodologías para desarrollar espacios de trabajo en *Una Salud*, con aportes de bioestadística y epidemiología, economía aplicada, de modo que el análisis de los mercados regionales, nacionales e internacionales permitan al estudiante correlacionar las tendencias productivas y su impacto en el ambiente con la salud integral. Además, los fundamentos de investigación cualitativa y las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas permitirán al estudiante abordar la complejidad de sus futuras investigaciones, practicando la creación de equipos inter y transdisciplinarios. El primer EC que responde al formato de seminario, se desarrolla como un taller de reflexión e integración de conceptos para aplicar en el siguiente Módulo, que retoma conceptos, estrategias e ideas centrales de los anteriores. Esto posibilita al estudiante posicionarse con tiempo ante la necesidad de revisar el anclaje de sus conocimientos para interrelacionar los

próximos conceptos.

El **Módulo III** aborda la interfaz salud pública, animal y ecosistémica, con una perspectiva transdisciplinaria, centrada en la construcción efectiva de redes de trabajo. El segundo EC como seminario de integración, se organiza bajo la modalidad de un taller de planificación de trabajo final y comunicación estratégica de resultados, llevando adelante prácticas colaborativas promovidas en los módulos anteriores y bosquejando las ideas que permitirán llevar adelante su trabajo final con éxito, celeridad y eficiencia.

Cabe aclarar que este Módulo incorpora las **Prácticas Profesionales Supervisadas**, adicionando 30 horas al Espacio Curricular N° 13 (“DISEÑO DE TRABAJOS DE CAMPO, REDES DE TRABAJO Y LIDERAZGOS POSITIVOS EN PROYECTOS DE UNA SALUD”) y 60 horas al Espacio Curricular N° 14 (“TALLER DE PLANIFICACIÓN DE TRABAJO FINAL Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA DE RESULTADOS”). Las PPS se concretarán en distintos ámbitos institucionales de acuerdo a la formación de base y/o el área de desempeño de los alumnos, además de sus orientaciones y opciones personales. Además, estas PPS resultarán insumo para el trabajo final, aprovechando a su vez convenios existentes y pertinentes para ejemplificar los diferentes enfoques proyectados. Se anexan los modelos de los marcos formales en que se desarrollarían las PPS descritas, dos convenios específicos gestionados y aprobados actualmente, con continuidad proyectada, que promueven la interacción con los organismos e instituciones de interés en el concepto de Una Salud, donde se desarrollarán dichas prácticas. En el futuro estos convenios pueden ser reemplazados por otras interacciones formalizadas, para lo cual se consignan las características que deberá reunir un determinado organismo o institución para ser admitido como ámbito de práctica. En general, los espacios a ser seleccionados para el desarrollo de las PPS deberán: a) representar ámbitos en los cuales se desarrollen proyectos de intervención en y con comunidades, orientados a la conservación y/o restauración del ambiente, atendiendo a las demandas de información y acción actuales; b) representar espacios multi, inter o transdisciplinarios, con trabajo interprofesional que promueva la formación de redes estables y sostenidas en el tiempo, con vínculos positivos entre sus integrantes; c) constituirse en intervenciones comunitarias de aprendizaje colaborativo que expresen sus necesidades contextuales para que las y los estudiantes puedan realizar aportes significativos; d) poseer indicadores de impacto sobre la mejora y el desarrollo del territorio donde se concreten las PPS.

Tales proyectos de intervención abordarán la investigación del territorio, prácticas socioeducativas, el aprendizaje experiencial y otras dimensiones del paradigma de Una Salud orientadas al desarrollo de competencias específicas.

En cuanto al modo en que se garantizará el seguimiento de la actividad por parte de la gestión de la carrera, se prevé la conformación de un sistema tutorial diseñado como programa de acompañamiento personal de cada cursante. El sistema estará conformado por aquellos docentes de la carrera o docentes-investigadores universitarios con mérito equivalente, que se asignarán por afinidad temática a cada maestrando. Cada tutor/a, acompañará el proceso pedagógico de su maestrando, considerando el cuidado de la persona como sujeto y su proceso individual de re-aprendizaje e intervención social, propiciando y fomentando una relación eco-pedagógica. La principal función de los y las tutores/as será concretar un trabajo dialéctico con los alumnos para que sus experiencias en las PPS se vean retroalimentadas y se asegure la calidad de los procesos de intervención social y de seguimiento al aprendizaje transdisciplinario, como base para los proyectos de investigación de cada estudiante, enriqueciéndose por las distintas perspectivas y experiencias.

A continuación, además del gráfico que sintetiza la estructura modular de la maestría y los espacios de integración propuestos, se mencionan los EC de cada módulo y los contenidos preliminares consensuados, que se profundizarán y actualizarán en el momento de elaborar los programas correspondientes.

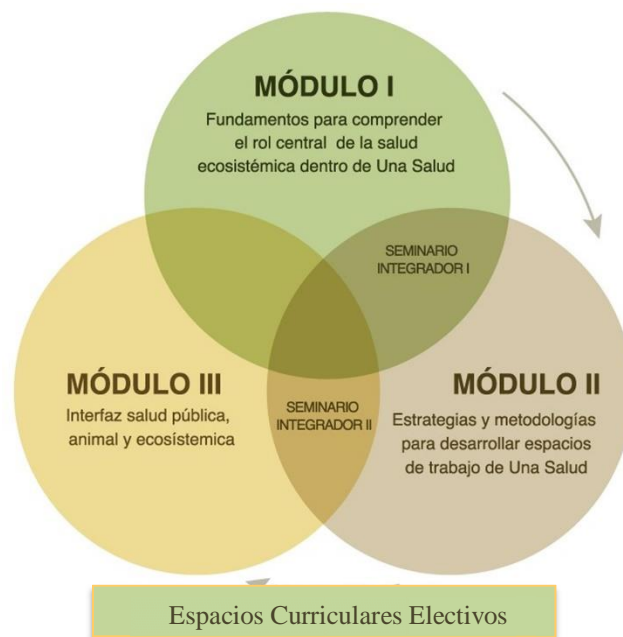


Figura 1. Estructura Modular de la Maestría en *Una Salud*

MÓDULO I

Fundamentos para comprender el rol central de la salud ecosistémica en *Una Salud*

EC.1 INTRODUCCIÓN A LA GENERACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, EL PENSAMIENTO SISTÉMICO, EL CONOCIMIENTO Y EL INTERCAMBIO TECNOLÓGICO

Introducción a la epistemología y filosofía de la ciencia. Para qué investigar y a quién respondemos con las preguntas de investigación. Pensamiento sistémico; análisis de situación, sus partes componentes, la conciencia sobre los sucesos relacionados y sus posibles razones. Ciencia de la implementación; descripción, análisis e intervención sobre procesos y factores que se asocian a una integración efectiva de intervenciones basadas en evidencia, en un contexto clínico o comunitario en particular. Ecología, problemática ambiental y conservación ecosistémica aplicada. Ciencia modo I y modo II. Gestión de la información y construcción de indicadores para el control y planeamiento. Indicadores de sostenibilidad y su variación en el tiempo. Integración entre conocimiento, información aprendizaje e innovación. Fuentes de información y nuevas formas de generación de conocimiento. Creación del contexto organizativo para la innovación en productos y servicios.

EC.2. VÍNCULOS ENTRE LA SALUD ECOSISTÉMICA, ANIMAL Y HUMANA:

Una Salud; orígenes, antecedentes, conceptos, dimensiones y alcances. Cambios ecosistémicos y su impacto en la salud; factores de declinación de especies e impactos en servicios ecosistémicos. Cambios en el uso del ambiente (suelo, agua, aire) y salud; deforestación / drenaje, agricultura, uso de químicos, invasiones biológicas, entre otras. Valor intrínseco de las especies. Control biológico, polinización, dispersión de semillas y otros servicios claves de la fauna silvestre; su relación con impactos socioambientales, sanitarios, económicos y productivos. Patógenos con alto impacto en la fauna silvestre y en los ecosistemas, relación con los factores de degradación ambiental que favorecen la ocurrencia de enfermedades. Resistencia y plasticidad. Especies clave e impactos en cascada de su declinación poblacional. Consecuencias ambientales en ecosistemas terrestres, marinos y humedales. Impacto del cambio climático global en la salud integral de ambientes, animales

y personas. *Una Salud* y bienestar; animales de producción y de compañía; naturaleza; salud pública. Agenda de seguridad global y otros compromisos internacionales: objetivos de desarrollo del milenio, herramientas de evaluación de performance de servicios sanitarios (veterinarios y salud pública), convención de diversidad biológica y otros. Desafíos, dificultades y oportunidades actuales bajo la premisa de que la salud de la vida silvestre importa a múltiples niveles y escalas.

***EC 3. AMBIENTE PRODUCTIVO Y SALUD INTEGRAL**

Cambios en el uso del ambiente y su impacto en la salud. biomas del país; su estado, amenazas e impacto de la producción agropecuaria. Bosques y selvas, sistemas acuáticos continentales y oceánicos. Ecosistemas urbanos, calidad de agua y de aire, su relación con la Ecología industrial. análisis de la Ley de Bosques, Ley de glaciares, Ley de Biodiversidad, entre otras. Proporción de tierras privadas y áreas protegidas de Argentina. Estructura y funcionamiento de los ecosistemas y agroecosistemas. Ecología y manejo de pastizales y pasturas. Propiedades emergentes; disturbios. Conceptos de sostenibilidad desde un punto de vista evolutivo; relación entre eficiencia energética, coevolución y biodiversidad. Servicios ecosistémicos; el impacto positivo sobre la salud de los sistemas saludables. Modelos productivos, estados, transiciones y resiliencia. Exclusión del pastoreo y sus efectos sobre la comunidad vegetal. Valor de la perennización y las pasturas consociadas en los agroecosistemas modificados. Heterogeneidad de la vegetación y del paisaje en áreas de pastizales y arbustales, la dinámica del agua y el Carbono. Análisis ambiental y socioeconómico de los diferentes sistemas productivos.

EC.4. AGROECOLOGÍA, ALIMENTACIÓN (*HUMANA, ANIMAL*) Y SU RELACIÓN CON LA SEGURIDAD Y LA SOBERANÍA ALIMENTARIAS

La agricultura como actividad transformadora del ambiente. El rol de la agricultura como principal actividad productora de alimentos. Su importancia como transformadora de los ecosistemas. Las consecuencias de la artificialización de los sistemas agropecuarios en la producción de alimentos. Características de la agricultura moderna convencional. Influencia de la llamada revolución verde. Agroecología y Agricultura Sustentable: Principios del desarrollo sustentable: sustentabilidad fuerte y débil. Agricultura sustentable. La Agroecología; un nuevo paradigma. Limitaciones de la economía neoclásica para valorar

alternativas sustentables. Concepto y dinámica de los agroecosistemas. Ecosistemas naturales y agroecosistemas: similitudes y diferencias estructurales y funcionales. Reciclaje de nutrientes. La energía en los agroecosistemas: eficiencia energética. El papel de la biodiversidad en los agroecosistemas. La Biodiversidad en los agroecosistemas. Agrobiodiversidad: concepto, importancia, dimensiones. Importancia en la nutrición. Conservación y manejo de la agrobiodiversidad. Indicadores para medir la diversidad funcional. La importancia de la diversidad cultural. Análisis y evaluación de agroecosistemas. Análisis de agroecosistemas. La multidimensión de la sustentabilidad: necesidad de la evaluación multicriterio. Indicadores de sustentabilidad: Concepto, alcances y limitaciones. Construcción aplicación e interpretación.

EC.5. INTRODUCCIÓN A LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Introducción a la restauración y su importancia en el contexto nacional e internacional: acuerdos y convenciones, crecimiento de la disciplina y la práctica. Restauración como una intervención en salud pública. Estándares y conceptos claves. Reclamación, rehabilitación, restauración. Principios que sustentan la restauración; técnicas y práctica que permiten llevar adelante procesos exitosos. Regeneración natural y regeneración natural asistida. Restauración productiva. Especies de importancia productiva y/o económica. Ejemplos de proyectos locales y regionales. Corredores biológicos; biogeografía y redistribución de especies por cambios de clima. Manejo. Restauración basada en semillas: limitaciones de disponibilidad, origen de las semillas, colecta, almacenamiento. Técnicas de implantación. Viveros, plantaciones. Modelo de Especies Fundantes: competencia y facilitación. Importancia de la investigación articulada entre practicantes y académicos. Monitoreo. Indicadores. Manejo adaptativo. Aspectos sociales de la restauración. Formulación de proyectos con actores locales involucrados. Fortalecimiento de procesos ecológicos: sistemas agropecuarios de base agroecológica. Incorporación de biodiversidad en las matrices productivas. Paradigmas y visiones del mundo, relación sociedad- naturaleza. Profesiones aliadas claves. Redes de trabajo.

MÓDULO II

Estrategias y metodologías para desarrollar espacios de trabajo en *Una Salud*

EC.6. BIOESTADÍSTICA Y EPIDEMIOLOGÍA APLICADAS A LA SALUD

Conceptos epidemiológicos y definiciones de base. Relación de los procesos epidemiológicos con el ambiente. Indicadores básicos de salud. Epidemiología comunitaria y prevención; su importancia para la comprensión de la salud integral. Sistemas de vigilancia eficaz y alertas tempranas de enfermedades en animales domésticos, silvestres y personas. Sistemas de información sanitaria eficientes y transversales. Beneficios de implementar las recomendaciones emergentes. Descripción y medidas epidemiológicas de la ocurrencia de alteraciones en Una Salud. Endemia, epidemia o pandemia. Tasas, razones, proporciones y distribución. Incidencia y prevalencia. Análisis de asociaciones y tendencias. Validez de las pruebas diagnósticas: Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo. Pruebas Individuales y Pruebas Combinadas. Análisis estadísticos para estudios ecológicos. Estudios de casos y controles. Epidemiología de las enfermedades transmisibles. Epidemiología social. Modelos de causalidad. Vigilancia epidemiológica. Herramientas para el diagnóstico de situación de salud

EC 7. INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Investigación cualitativa y su importancia en las redes inter y transdisciplinarias de investigación aplicada. Abordaje metodológico de la investigación social: características, alcances y fundamentos de las estrategias de investigación cualitativa, así como sus posibilidades de combinación y complementariedad con las estrategias de tipo cuantitativo. Paradigmas y epistemología/s. Definición de variables y dimensiones de análisis. Diseño de investigación cualitativa adaptado a las necesidades. Técnicas de recolección de información y construcción de datos. Bioética. Diseño de cuestionarios y otras formas de registro/relevamiento. Entrevistas abiertas, estructuradas y semiestructuradas. Historias de vida. Etnografía y observación participante. Análisis de discurso, narrativas. Parámetros de muestreo y estudios de caso. Triangulación metodológica.

EC.8. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TICs) APLICADAS A UNA SALUD

Ambientes de aprendizaje mediados por TICs. Herramientas colaborativas en la nube para mejorar la comunicación grupal y la gestión de proyectos. Planilla electrónica e indicadores. Sistemas de Información Geográficos (GIS). Imágenes radar. Procesamiento de imágenes en distintas escalas espaciales. Ejemplos de visualización, exploración y modelación. Uso adecuado de la información ambiental para la toma de decisiones individuales y colectivas.

EC.9. ECONOMÍA ECOLÓGICA

Economía como punto de partida para el análisis de los costos integrales de los sistemas productivos antrópicos, considerando el ambiente natural como base, la equidad e inclusión social y el desarrollo en un concepto amplio e inclusivo. Diferencias entre economía ambiental, ecológica, aplicada y verde (*green economy*). Neguentropía. Costos y beneficios ambientales que se incorporan a la actividad productiva. Impactos sociales y ambientales, incluyendo personas, rentabilidad y capacidad de carga planetaria. Disponibilidad y finitud de los recursos naturales, producto bruto luego de restar los impactos ambientales. Visión lineal y circular de los procesos productivos. Demandas de los mercados regionales, nacionales e internacionales. Análisis de las externalidades en el mediano y largo plazo. Alternativas de producción en base a tecnología de procesos. Productos verdes agregando competitividad de las eco-industrias Apoyo a la transición de los modelos productivos y rol de la sociedad. Reducción de los riesgos ambientales; principio precautorio. Abordaje ético de los subsidios a las investigaciones. Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Universitaria (RSU). Banca ética. Ejemplos de municipios que abordan economías alternativas para atender problemas socioambientales.

EC 10. SEMINARIO INTEGRADOR I:

Abordaje mediante aprendizaje basado en problemas y grupos colaborativos. Lecciones aprendidas y jerarquización de conceptos necesarios para abordar los siguientes módulos. Contextos particulares de los/las estudiantes donde se verifiquen los vínculos de los impactos ambientales reflejados en la salud animal y pública. Bienestar animal como un ejemplo integrador. Diagrama de ideas preliminares y proceso consecuente para delinear objetivos de trabajo concretos. El concepto profundo de los abordajes socioambientales para enfocar inversiones en investigación teniendo en cuenta el largo plazo.

MÓDULO III

Interfaz salud pública, animal y ecosistémica

EC 11. SALUD PÚBLICA Y ENFERMEDADES EMERGENTES, ZONOSIS Y OTRAS EVIDENCIAS DE LOS VÍNCULOS ENTRE LA SALUD ANIMAL Y AMBIENTAL

Salud planetaria y la dependencia de la civilización humana con los sistemas naturales. Biomas, paisaje bioclimático. Biología de la conservación a escala global y local. Detonantes de enfermedad: pérdida de biodiversidad, cambio en uso del ambiente (suelo, agua, aire), sistemas producción alimentos comercio y consumo de fauna. Cambio climático y su transversalidad en Una Salud. Especies exóticas invasoras y su impacto en la salud ecosistémica, animal y pública. Concepto de salud y enfermedad en los animales domésticos y silvestres. Coevolución de los patógenos y sus hospedadores. Zoonosis, enfermedades transmitidas por vectores; epidemias, pandemias que afectan a las poblaciones. Relación de la nutrición y el sistema inmune con la enfermedad. Dispersión de patógenos en relación a la intensidad de uso del ambiente y su consecuente fragmentación. Efecto dilución. Dispersión de patógenos. Enfermedades endémicas y emergentes. Emergencia y reemergencia de patógenos como parte de procesos evolutivos y de impactos en el ambiente. El efecto derrame (*spillover*) y su importancia en ecología de las enfermedades y los paisajes agrícolas. Pandemia por COVID-19 desde un enfoque integrado. Posibles respuestas a los problemas desde la transdisciplina.

EC 12. SALUD PÚBLICA II: USO APROPIADO DE FÁRMACOS E INSUMOS QUÍMICOS.

Preocupaciones acerca de las repercusiones de las sustancias tóxicas en la salud de las personas y en el medio ambiente. Contaminantes industriales. Macro, micro y nanoplasticos. El uso de plaguicidas y la acumulación de contaminantes persistentes. Prácticas médicas como propulsoras de la Resistencia Antimicrobiana (RAM). Disruptores endocrinos. Químicos sintéticos, plaguicidas, fungicidas, fitoestrógenos, metales pesados; su uso actual y potencial. Infecciones secundarias asociadas a factores predisponentes, como las sustancias químicas. Tecnología de procesos e insumos relacionados a los fármacos; tratamientos preventivos como disturbios ambientales. Antiparasitarios de uso generalizado en la producción animal, estudios de riesgo (monitoreo) y formas de evitar sus impactos negativos. Resistencia en parásitos

zoonóticos de importancia veterinaria y su impacto en la salud pública. Residuos de medicamentos en productos de origen animal. Alternativas para enseñar y estimular/promover el uso apropiado de fármacos e insumos químicos. Estrategias y planes sanitarios utilizados en producción animal en establecimientos agroecológicos.

EC.13. DISEÑO DE TRABAJOS DE CAMPO, REDES DE TRABAJO Y LIDERAZGOS POSITIVOS EN PROYECTOS DE *UNA SALUD*

Ciclo de indagación aplicado a proyectos de *Una Salud*. Observaciones, concepto de fondo e inquietud particular; la importancia fundamental de la pregunta de investigación científica. El diseño de los trabajos a campo. Ajuste de la pregunta al ámbito de la toma de datos y viceversa. La importancia del azar y las repeticiones en las investigaciones aplicadas. Análisis de los hallazgos; especulaciones y extrapolaciones de resultados a ámbitos más extensos. Errores de diseño y reformulación de los planteos iniciales. Inter, multi y transdisciplina. Ejemplos integradores de cada concepto. Organización y evaluación de equipos de trabajo. Formas de liderazgo. Gestión de lo imperfecto, lo impreciso, lo diverso y lo complejo. Organización y gestión de redes. La organización fractal. Dirección por misiones Barreras de comunicación y elementos de la comunicación. Modelos mentales, racionalidades. Empatía, alteridad, asertividad e inteligencia emocional. Ética y principios de convivencia, incluyendo otras especies; vínculos positivos con los entornos naturales; déficit de naturaleza y su implicancia en las investigaciones.

Prácticas Profesionales Supervisadas (PPS).

Tal como se explicita en la descripción del Módulo III, las PPS se proyectan a fin de involucrar a las y los estudiantes con el medio y sus comunidades, enmarcando las acciones en convenios marco existentes o a gestionar, a fin de formalizar las interacciones. En el caso ejemplificado a continuación se validan sobre todo las estrategias para utilizar los trabajos de campo como base de las interacciones con las comunidades, aprendiendo a dirimir conflictos por los intereses múltiples que entraña la conservación, en este caso atendiendo al uso de los humedales en un ambiente sometido a diversos impactos antrópicos. El ejemplo que se presenta a continuación, que ofrece múltiples líneas de investigación e intercambio, es el convenio establecido entre la Facultad de Ciencias Veterinarias y el Municipio de Laprida (2021- 2022 y continúa). Se trata de un proyecto de enfoque comunitario que incluye gestión y declaración de un área natural protegida bajo el

nombre de reserva educativa o Sitio Educativo Estratégico para las Aves (SEEA). Este proyecto incluye un proceso de interpretación ambiental participativo que a futuro incluye la elaboración de indicadores de sustentabilidad para elaborar un plan de manejo conjunto. Dicho escenario proporciona una base de acción a interesados/as en cuestiones relacionadas al turismo sostenible, a los indicadores de sustentabilidad y las acciones enmarcadas en ciencia ciudadana como determinantes de la conservación del territorio, para lo cual las redes de trabajo y las relaciones entre sus integrantes resultan fundamentales.

EC 14. SEMINARIO DE INTEGRACIÓN II. Orientaciones para el trabajo final

TALLER DE PLANIFICACIÓN DE TRABAJO FINAL Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA DE RESULTADOS.

Abordaje mediante aprendizaje basado en proyectos y grupos colaborativos. El problema a abordar y la delimitación del objeto / universo a investigar. Antecedentes, estado del arte, marcos conceptuales y conceptos de fondo. Objetivos generales y específicos. Propósito. Construcción de las hipótesis. Mapas conceptuales, actividades deseadas y posibles. Cronogramas y estimación de tiempos individuales y colectivos. Recuperación de herramientas vistas e integración con espacios curriculares anteriores.

Prácticas Profesionales Supervisadas (PPS).

En el caso de este Espacio Curricular, cuya meta es integrar los conocimientos adquiridos para que las y los estudiantes puedan poner en juego todos los conceptos y herramientas adquiridas, las PPS resultan claves para abordar el Aprendizaje Basado en Proyectos o en Casos (ABP o ABC), aplicando sus estrategias de trabajo en situaciones reales del medio en que se han formado. Como un ejemplo que da oportunidad a estas PPS, mencionamos el reciente convenio sostenido entre la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA) y el Municipio de Tandil, que da lugar a un proyecto de formación de docentes y comunidad rural en relación a la restauración ecológica y productiva, contextualizado en los entornos naturales de 25 escuelas rurales cuyos perímetros han dejado de ser fumigados por normativa oficial. Este escenario brinda posibilidades de interactuar tanto con productores y gestores de sistemas productivos, como con educadores de diversos niveles que, comprometiendo a las comunidades locales, sostienen procesos participativos de largo plazo. Tanto la necesidad de profundizar temas relacionados con las ciencias veterinarias, agronómicas,

ecológicas y sociales, entre otras, auguran intervenciones de mutuo beneficio, tanto para los estudiantes como para las personas e instituciones afectadas o interesadas en la temática.

ACTIVIDADES CURRICULARES ELECTIVAS

En todos los casos, se trata de actividades relacionadas a diferentes estudios de caso que fortalecen el marco curricular. Es por eso que, en su mayoría, dichos estudios de caso están respaldados por uno o más artículos científicos de autoría o coautoría, en cuyo caso se utilizan como materiales comentados por el propio autor investigaciones que han llevado adelante los docentes e investigadores a cargo del espacio, tal como puede verificarse en la bibliografía correspondiente.

7- SÍNTESIS DE ESPACIOS CURRICULARES

CARÁCTER	<i>MÓDULO I. Fundamentos para comprender el rol central de la salud ecosistémica dentro de Una Salud</i>		
ESPACIOS CURRICULARES OBLIGATORIOS	ACTIVIDADES CURRICULARES	CARGA (Hs)	PROFESORES
	EC.1 INTRODUCCIÓN A LA GENERACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, EL CONOCIMIENTO Y EL INTERCAMBIO TECNOLÓGICO.	30	<i>Guillermo Folguera Claudio Machado Martín Santiago</i>
	EC.2. VÍNCULOS ENTRE LA SALUD ECOSISTÉMICA, ANIMAL Y HUMANA: problemas y oportunidades emergentes	50	<i>Marcela Uhart Fernando Milano</i>
	EC 3. AMBIENTE PRODUCTIVO Y SALUD	40	<i>Elizabeth Jacobo Martín</i>

INTEGRAL		Zamora
EC.4.AGROECOLOGÍA, ALIMENTACIÓN (HUMANA, ANIMAL) Y SU RELACIÓN CON LA SEGURIDAD Y LA SOBERANÍA ALIMENTARIAS	40	<i>Santiago Sarandón Patricia Aguirre Patricia Alvarado</i>
EC.5. INTRODUCCIÓN A LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	40	<i>Daniel Pérez Clara Milano</i>
Carga horaria total del Módulo I= 200 hs		
MÓDULO II. Estrategias y metodologías para desarrollar espacios de trabajo en Una Salud		
ACTIVIDADES CURRICULARES	CARGA (Hs)	PROFESORES
EC.6. BIOESTADÍSTICA Y EPIDEMIOLOGÍA APLICADAS A LA SALUD	30	<i>Juan Passucci Julio Benavidez María Victoria Fasano</i>
EC 7. INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	30	<i>Ana Silva Marcelo Sarlingo Andrea Caselli</i>
EC.8. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TICs) APLICADAS A UNA SALUD	30	<i>Martín Santiago José Massa Santiago Linares</i>
EC.9. ECONOMÍA ECOLÓGICA	30	<i>Gabriel Rodríguez Walter Pengue Marcelo Schwerdt</i>
EC 10. SEMINARIO INTEGRADOR I: LECCIONES APRENDIDAS E INTEGRACIÓN DE CONCEPTOS NECESARIOS PARA ABORDAR LOS SIGUIENTES MÓDULOS	20	<i>Antonio Felipe Andrea Caselli Marcelo Ghezzi Medardo Ávila Vázquez</i>
Carga horaria total del Módulo II= 140 hs		

MÓDULO III. Interfaz salud pública, animal y ecosistémica		
ACTIVIDADES CURRICULARES	CARGA (Hs)	PROFESORES
EC 11. SALUD PÚBLICA Y ZONOSIS, ENFERMEDADES EMERGENTES Y OTRAS EVIDENCIAS DE LOS VÍNCULOS ENTRE LA SALUD ANIMAL Y AMBIENTAL	40	<i>Marcela Orozco Noralía Padola Gustavo Marín Laura Chiapparrone Eliana Riva Guillermina Dolcini</i>
EC 12. SALUD PÚBLICA II: USO APROPIADO DE FÁRMACOS E INSUMOS QUÍMICOS.	40	<i>Ignacio Álvarez. Guadalupe de Yaniz Karen Larsen Lucía Iglesias Damián Verzeñassi</i>
EC.13. DISEÑO DE TRABAJOS DE CAMPO, REDES DE TRABAJO Y LIDERAZGOS POSITIVOS EN PROYECTOS DE <i>UNA SALUD</i>	80	<i>Andrea Caselli Ana Silva Marcelo Aba</i>
EC.14. TALLER DE PLANIFICACIÓN DE TRABAJO FINAL Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA DE RESULTADOS	90	<i>Julián Marcazzó Antonio Felipe</i>
	Carga horaria total del Módulo III= 250 hs	

Total carga horaria Módulos I, II y III (200 + 140 + 250= 590)

ESPACIOS CURRICULARES ELECTIVOS

ESPACIOS CURRICULARES ELECTIVOS	EC. 15. ESTUDIO DE CASO “SALUD AMBIENTAL Y SUS VÍNCULOS DIRECTOS CON LA ECONOMÍA, LA SALUD ANIMAL Y PÚBLICA.	20	<i>Fernando Milano</i>
	EC. 16. ESTUDIO DE CASOS CLÍNICOS EN MEDICINA VETERINARIA ASOCIADA A FAUNA SILVESTRE Y A PROBLEMAS AMBIENTALES <i>(Exclusivo para veterinarios)</i>	20	<i>Belén Riccio Jorge García Hernán Moscuza</i>
	EC. 17. ESTUDIO DE CASO “ZONOSIS EN ANIMALES DOMÉSTICOS Y PERSONAS, CON RELEVANCIA AMBIENTAL	20	<i>Mariana Rivero</i>
	EC. 18. ESTUDIO DE CASO “LA FAUNA SILVESTRE COMO RESERVORIO DE PATÓGENOS Y EVIDENCIAS DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA	20	<i>Silvia Estein</i>
	EC. 19. BIODIVERSIDAD Y AGROBIODIVERSIDAD FUNCIONAL: VALOR INTRÍNSECO Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	20	<i>Cecilia Ramírez Flavio Moschione</i>
	EC. 20. HUMEDALES Y SU RELACIÓN CON LA SALUD INTEGRAL	20	<i>Rubén Quintana Guillermina Jacinto Andrea Caselli</i>
	EC. 21. ESTUDIOS SOCIOECOLÓGICOS Y PRÁCTICAS COMUNITARIAS COMO EJES DE UNA SALUD	20	<i>Hernán Moscuza Ana Silva Cecilia Andere</i>
	EC. 22. ECOLOGÍA INDUSTRIAL	20	<i>Luciano Villalba</i>
	Carga horaria total EC electivos= 60 hs (deben presentarse al menos 3/8)		
Total obligatorios			590
Total electivos			60
Subtotal			650
Trabajo final			140
TOTAL			790

EC 15. ESTUDIO DE CASO “SALUD AMBIENTAL Y SUS VÍNCULOS DIRECTOS CON LA ECONOMÍA, LA SALUD ANIMAL Y PÚBLICA.

EC 16. ESTUDIO DE CASOS CLÍNICOS EN MEDICINA VETERINARIA ASOCIADA A FAUNA SILVESTRE Y A PROBLEMAS AMBIENTALES.

EC 17. ESTUDIO DE CASO ZONOSIS EN ANIMALES DOMÉSTICOS Y PERSONAS, CON RELEVANCIA AMBIENTAL

EC. 18. ESTUDIO DE CASO: LA FAUNA SILVESTRE COMO RESERVORIO DE PATÓGENOS Y EVIDENCIAS DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA

EC 19. BIODIVERSIDAD Y AGROBIODIVERSIDAD FUNCIONAL: VALOR INTRÍNSECO Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

EC. 20. HUMEDALES Y SU RELACIÓN CON LA SALUD INTEGRAL

EC. 21. ESTUDIOS SOCIOECOLÓGICOS Y PRÁCTICAS COMUNITARIAS COMO EJES DE *UNA SALUD*

EC. 22. ECOLOGÍA INDUSTRIAL

Cod.	Actividades curriculares	Régimen	Cuatrimestre	Carga horaria total	Horas teóricas	Horas prácticas **
EC.1.	<i>INTRODUCCIÓN A LA GENERACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, EL CONOCIMIENTO Y EL INTERCAMBIO TECNOLÓGICO.</i>	C	1	30	15	15
EC.2	<i>VÍNCULOS ENTRE LA SALUD ECOSISTÉMICA, ANIMAL Y HUMANA: problemas y oportunidades emergentes</i>	C	1	50	40	10

EC3	AMBIENTE PRODUCTIVO Y SALUD INTEGRAL	C	1	40	30	10
EC4	AGROECOLOGÍA, ALIMENTACIÓN (HUMANA, ANIMAL) Y SU RELACIÓN CON LA SEGURIDAD Y LA SOBERANÍA ALIMENTARIAS	C	1	40	30	10
EC5	INTRODUCCIÓN A LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	C	2	40	30	10
EC6	BIOESTADÍSTICA Y EPIDEMIOLOGÍA APLICADAS A LA SALUD	C	2	30	20	10
EC7	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	C	2	30	15	15
EC8	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TICs) APLICADAS A UNA SALUD	C	2	30	15	15
EC9	ECONOMÍA ECOLÓGICA	C	3	30	20	10
EC10	SEMINARIO INTEGRADOR I: LECCIONES APRENDIDAS E INTEGRACIÓN DE CONCEPTOS NECESARIOS PARA ABORDAR LOS SIGUIENTES MÓDULOS	C	3	20	10	20

EC11	SALUD PÚBLICA I: ZONOSIS, ENFERMEDADES EMERGENTES Y OTRAS EVIDENCIAS DE LOS VÍNCULOS CON LA SALUD ANIMAL Y AMBIENTAL	C	3	40	30	10
EC12	SALUD PÚBLICA II: USO APROPIADO DE FÁRMACOS E INSUMOS QUÍMICOS.	C	3	40	30	10
EC13	DISEÑO DE TRABAJOS DE CAMPO, REDES DE TRABAJO Y LIDERAZGOS POSITIVOS EN PROYECTOS DE <i>UNA SALUD</i>	C	4	80	25	55
EC14	TALLER DE PLANIFICACIÓN DE TRABAJO FINAL Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA DE RESULTADOS	C	4	90	15	75
EC15 -21		C	4	60 (3 EC)	30	30
	Propuesta aprobada de trabajo final #		4	-	-	-

El proyecto del trabajo final con director adjudicado debe estar aprobado previo al 4to cuatrimestre

*La carga horaria correspondiente a los espacios curriculares comunes es 590 hs., a las que se adicionan las 60 horas correspondientes a los espacios curriculares electivos.

DIRECTOR de la MAESTRÍA EN UNA SALUD

Med. Vet. Prof. Cs. Nats. MSc. Dr. Antonio Felipe (FCV UNCPBA).

CUERPO DOCENTE

Profesores de la Facultad de Cs. Veterinarias, UNCPBA

Med. Vet. Dr. Marcelo Aba (EC. 13). Dpto. Fisiopatología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. Vicerrector de la UNCPBA. CIVETAN

Med. Vet. MSc. Patricia Alvarado (EC. 4) Dpto. Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA

Med. Vet. Dr. Luis Álvarez (EC. 12). Dpto. Fisiopatología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Lic. Dra. Cecilia Andere (EC. 21) Dpto. Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. Secretaría de Extensión, Vinculación y Transferencia.

Med.Vet. Andrea Caselli (EC. 7, 10, 13, 20). Área de Recursos Naturales y Sustentabilidad, Dpto. Cs. Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. Directora de la Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio. Directora del Programa de Conservación Comunitaria del Territorio (PCCT)

Med. Vet, Dra. María Laura Chiaparrone (EC. 11). Dpto. Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Dra. Guillermina Dolcini (EC. 11). Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Dr. Marcelo Ghezzi (EC 10). Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA.

Med. Vet. MSc. Guadalupe de Yaniz (EC. 12). Dpto. Fisiopatología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN.

Med. Vet. Dra. Silvia Estein (EC. 11, 18). Dpto. Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Med. Vet. Dr. Antonio Felipe (EC. 10, 14). Dpto. Cs. Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. Secretario Académico FCV UNCPBA.

Med. Vet. Dr. Jorge García (EC. 16). Dpto. Cs. Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA

Med. Vet. MSc. Lucía Iglesias (EC 12). Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Departamento SAMP, CISAPA, FCV UNCPBA.

Lic. Dra. Karen Larsen (EC. 12). Depto. Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Med. Vet. M.Sc. Dr. Claudio Machado (EC. 1, 10). Dpto. Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Med. Vet. MSc. Fernando Milano (EC. 2, 15). Área de Recursos Naturales y Sustentabilidad, Dpto. Cs. Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA

Med. Vet. Dr. Hernán Moscuza (EC. 16, 21). Dpto. Clínicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA.

Med. Vet. Dra. Noralía Padola (EC. 11). Dpto. Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA

Med. Vet. Dr. Juan Passucci (EC. 5). Dpto. Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Lic. Dra. Cecilia Ramírez (EC. 19). Área de Recursos Naturales y Sustentabilidad, Dpto. Cs. Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA

Dra. María Belén Riccio (EC. 16). Dpto. Fisiopatología, Facultad de Ciencias Veterinarias,

UNCPBA. CIVETAN

Lic. Dra. Eliana Rivas (EC. 11). Dpto. Sanidad Animal y Medicina Preventiva,
Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Med. Dra. Mariana Rivero (EC. 17). Dpto. Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Facultad
de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. CIVETAN

Cr. MBA Gabriel Rodríguez (EC. 9). Dpto. Producción Animal, Facultad de Ciencias
Veterinarias,
UNCPBA

Profesores invitados de otras Unidades Académicas de la UNCPBA

Dra. Guillermina Paula Jacinto (EC 20), Centro de Estudios Sociales de América Latina
(CESAL), Facultad de Ciencias Humanas, UNCPBA.

Dr. Santiago Linares (EC. 8). Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGEHCSS)
dependiente de CONICET-UNCPBA. Depto. Geografía, Facultad de Ciencias Humanas,
UNCPBA

Dr. Julián Marcazzó (EC. 14). Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro
de la Provincia de Buenos Aires (CIFICEN), UNCPBA. Centro Científico Tecnológico
Tandil (CCT- CONICET)

Dr. Gustavo Marín (EC. 11). Facultad de Ciencias de la Salud, UNCPBA

Dr. José Massa (EC 8). Instituto de Investigación en Tecnología Informática Avanzada,
INTIA, Facultad de Cs. Exactas, UNCPBA.

Dr. Martín Santiago (EC. 1, 8). Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro
de la Provincia de Buenos Aires (CIFICEN), UNCPBA. Centro Científico Tecnológico Tandil
(CCT- CONICET)

Dr. Marcelo Sarlingo (EC 7), Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales
UNCPBA.

Dra. Ana Silva (EC. 7, 13, 21). Facultad de Arte, UNCPBA - CONICET

MSc. Luciano Villalba (EC. 22). Departamento de Ingeniería Industrial. FIO-UNICEN.
Centro de Investigaciones y Estudios Ambientales (CINEA). FCH, UNCPBA

Profesores externos UNCPBA

Dra. Patricia Aguirre (EC. 4). Instituto de Salud Colectiva, Universidad Nacional de Lanús (UNLA)

Dr. Medardo Ávila Vázquez (EC. 10). Médico Pediatra y Neonatólogo Coordinador del Módulo Optativo: Determinantes Sociales de la Salud, de la Cátedra de Clínica Pediátrica. Hospital Nacional de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.

Julio Andrés Benavides Tala (EC. 6). Universidad Andrés Bello, Chile

Dra. María Victoria Fasano (EC. 6). Centro de Matemática La Plata, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

Dr. Guillermo Folguera (EC.1). Instituto de Filosofía *Dr. Alejandro Korn*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA)

Dra. Juliana Elizabeth Jacobo (EC. 3). Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

Lic. MSc. Clara Milano (EC. 5). Becaria CONICET, Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida (CERZOS)

Dr. Walter Pengue (EC 9). Ingeniero Agrónomo (genetista) y Magíster en Políticas Ambientales de la Universidad de Buenos Aires. Doctor en Agroecología, Universidad de Córdoba, España. Director del Grupo de Ecología del Paisaje y Medio Ambiente de la Universidad de Buenos Aires (GEPAMA). Profesor Titular de Economía Ecológica de la Universidad Nacional de General Sarmiento.

MSc. Flavio Moschione (EC. 19). Administración de Parques Nacionales - Delegación NOA

Dra. Marcela Orozco (EC. 11). Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires, Facultad De Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA) - CONICET

Dr. Daniel Roberto Pérez (EC. 5). Laboratorio de Rehabilitación y Restauración Ecológica de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA), Universidad Nacional de Comahue (UNCo)

Dr. Rubén Quintana (EC. 20). Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM)

Ing. Agr. Santiago Sarandón (EC. 4). Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Presidente Sociedad Argentina de Agroecología (SAAE); Presidente de la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).

Dr. Marcelo Schwerdt (EC 9). Secretario de Turismo, Patrimonio y Desarrollo Rural Sostenible - Municipalidad de Guaminí.

Med. Vet. Marcela Uhart (EC. 2). Directora Instituto *Una Salud*, Universidad de California (UC Davis EEUU).

Dr. Damián Verzeñassi (EC. 12). Especialista de postgrado en medicina legal. Director del Instituto de Salud Socioambiental. Responsable Académico Asignatura Socioambiental en la Facultad de Cs. Médicas y Titular Ordinario Asignatura Salud Pública (UNR). Director de la Carrera de Medicina en la Universidad Nacional de Chaco Austral. Titular Ordinario Asignatura Redes y Sistemas de salud. Profesor Asignatura Medicina social y Asignatura Ecología

Ing. Agr. MSc. Martín Zamora (EC. 5). INTA Barrow. Coordinación Nacional de Agroecología para INTA.

Maestría en Una Salud

REGLAMENTO

Tandil, marzo de 2021

Facultad de Ciencias Veterinarias

Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires

OTRAS CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA MAESTRÍA EN *UNA SALUD*

INFRAESTRUCTURA DE APOYO

Se dispone de un aula dedicada a Posgrado (6 x 12 m), más otras 3 compartidas de similar superficie, con conectividad, cañón proyector y aire acondicionado y disponibilidad de Videoconferencia en sala de Consejo y Biblioteca del Campus. Biblioteca Central en el Campus, Acceso al sistema integrado de Biblioteca de UNCPBA. Se dispone de un gabinete informático con 20 equipos, con software específicos y acceso a internet.

MODALIDAD

La Maestría en Una Salud es de modalidad presencial.

FINANCIAMIENTO DE LA CARRERA

La carrera prevé el arancelamiento de la matrícula y aranceles por espacio curricular. Se gestionarán convenios con Organismos públicos, ONGs y empresas relacionadas al tema de la maestría, a fin de fortalecer la carrera y facilitar el acceso al posgrado, incluyendo la valoración de las posibilidades de ofrecimiento de becas totales o parciales. Se tendrán en cuenta principios éticos relacionados al destino de los fondos, de modo de financiar lo que corresponda con empresas que respondan a protocolos de impacto positivo con el ambiente.

FUNCIONAMIENTO DE LA CARRERA

El presente reglamento establece las condiciones generales de los espacios curriculares y de la aprobación de la Maestría en *Una Salud*

I - RÉGIMEN

Para obtener el título de Magíster en *Una Salud*, los/las estudiantes tendrán que aprobar todos los espacios curriculares obligatorios y electivos tal como establece el diseño curricular de la maestría, a fin de completar los créditos requeridos y aprobar el trabajo final.

II - REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN, ADMISIÓN Y

GRADUACIÓN REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN:

Para inscribirse en la Maestría, los/las estudiantes deben ser graduados de la Universidades argentinas con título de grado correspondiente a una carrera de 4 años de duración como mínimo, o de Universidades extranjeras que hayan completado, al menos, un plan de estudios de 2.600 horas académicas. En el punto 3. (pg 10 de la propuesta), se especifica que pueden inscribirse profesionales de carreras agropecuarias, biomédicas y afines, ligadas a *Una Salud* (Veterinarios/as, Ingenieros/as Agrónomos/as, Ambientales o en Producción, Zootecnistas, Ecólogos/as, Médicos/as, Licenciados/as en Ciencias Biológicas y Ambientales, así como egresados de carreras socio-antropológicas y sociales que cumplan con conocimientos básicos requeridos para su ingreso. Para formalizar dicha inscripción los estudiantes deberán:

1. Presentar 2 (dos) cartas de referencia sobre su desempeño académico y/o profesional, laboral.
2. Presentar su *Curriculum Vitae* completo y actualizado.
3. Completar el formulario de inscripción y adjuntar la documentación solicitada (Anexo I).

REQUISITOS DE ADMISIÓN:

Presentada la documentación de inscripción correspondiente, la Comisión de Maestría preseleccionará a los/as mismos/as en base a los antecedentes fundamentados, para posteriormente efectuar una entrevista a los/las estudiantes preseleccionados y definir finalmente aquellos/as postulantes para su recomendación de admisión al Consejo Académico. Los antecedentes de cada aspirante serán sometidos a la consideración de la Comisión de Maestría

REQUISITOS DE GRADUACIÓN:

El/la maestrando/a debe aprobar los espacios curriculares obligatorios y las electivos hasta completar al menos 560 hs. académicas. Los responsables de los espacios curriculares establecerán los sistemas de evaluación académica, con una escala de calificación de 0-10 y

como mínimo de 7 (siete). Adicionalmente, debe presentar y defender oral y públicamente un trabajo final (140 hs.) y haber obtenido la calificación de "aprobado" por parte del Jurado con una calificación mínima de 7 (siete).

III - TÍTULO

Magíster en *Una Salud*

IV - DIRECCIÓN ACADÉMICA

La Maestría está conducida por una Comisión de Maestría integrada por al menos 5 miembros (incluye al director de la carrera), designados por el Consejo Académico de la FCV UNCPBA bajo propuesta de la Secretaría de Investigación y Posgrado, quienes serán responsables de garantizar su implementación y evaluar su evolución. Los miembros serán designados por un período de 4 años, pudiendo ser renovados en forma total o parcial. hasta por dos periodos adicionales.

V – FUNCIONES DE LA COMISIÓN Y DEL//A DIRECTOR/A DE LA MAESTRÍA

Funciones de la Comisión de la Maestría:

La Comisión de Maestría será la responsable de supervisar y coordinar el funcionamiento ordinario de la misma y estará presidida por el/la director/a, mientras que el seguimiento administrativo estará a cargo de la Secretaría de Investigación y Posgrado. Esta comisión deberá:

1. Proponer el diseño curricular de la Maestría y las modificaciones pertinentes para su aprobación por Consejo Académico de la FCV UNCPBA *ad referendum* del Consejo Superior.
2. Proponer la designación de los docentes para su aprobación por el Consejo Académico de la FCV UNCPBA, tanto para los profesores responsables de los Espacios Curriculares, como para integrar los tribunales de examen y los jurados del trabajo final.
3. Realizar las convocatorias, acorde a las normas y procedimientos previstos para la

selección de los/as aspirantes.

4. Aprobar el calendario académico bianual, la organización de los espacios curriculares, los tiempos y modalidades de los mismos y el presupuesto anual.
5. Aprobar los contenidos básicos de los programas de los espacios curriculares, así como de los sistemas de evaluación y promoción.
6. Mantener un listado actualizado de potenciales directores de trabajo final a disposición de los/as maestrandos, analizar incorporaciones, aprobar los directores y posteriormente los planes elaborados conjuntamente por estos y sus maestrandos/as.
7. Colaborar con la Secretaría de Investigación y Posgrado de la FCV UNCPBA en la organización de los tribunales de examen y los jurados.
8. Velar por el cumplimiento de las responsabilidades de los/as docentes de la Maestría.
9. Efectuar el seguimiento y las evaluaciones de la Maestría y presentar ante el Consejo Académico de la FCV UNCPBA cuando corresponda, informes sobre la marcha de la misma. En cuanto a las estrategias de seguimiento curricular, operativamente ejecutadas a través de la Secretaría de Investigación y Posgrado, se contempla encuestas regulares a los/as estudiantes, referidas a la evolución de los espacios curriculares, prácticas, bibliografía, instalaciones y organización del programa. En cuanto a cuantificación de pareceres por parte de los/as docentes, se realizarán talleres regulares específicos de consulta para identificar necesidades de capacitación puntuales y de refuerzo de las estrategias holísticas del programa.
10. Evaluar solicitudes de acreditación de equivalencias con otros trayectos formativos.
11. Decidir sobre todas aquellas cuestiones académicas que competan al funcionamiento del programa.

Funciones del Director de la Maestría

El/la director/a de la carrera integrará la Comisión de Maestría en carácter de presidente, diferenciando entres sus funciones, las siguientes:

1. Establecer la articulación y las bases de colaboración entre los docentes de la Maestría, a fin de garantizar la integración de las actividades y su potencial impacto en las prácticas educativas.

2. Dirimir las diferencias de naturaleza académica que surjan entre el personal, entre los cursantes o entre ambos, derivadas de la realización de las actividades académicas de la Maestría.
3. Actualizar y promover el uso de sistemas para el manejo de información académico-administrativa de la Maestría.
4. Monitorear la valoración de los alcances y objetivos, las competencias y los conocimientos por parte de los cursantes de manera de promover la apropiación y puesta en práctica por la comunidad educativa.
5. Coordinar y apoyar la ejecución de estrategias pedagógicas que permitan la cualificación del proceso académico y formativo de los cursantes.
6. Convocar a las sesiones de la Comisión de la Maestría con un orden del día y el material que se considere pertinente, con tiempos suficientes y pautados con anticipación a la fecha de las sesiones ordinarias y extraordinarias a fin de organizar los espacios de intercambio.
7. Coordinar con los docentes y secretarías correspondientes la organización de tiempos de cursadas y salidas de campo, así como la disponibilidad de aulas y espacios adecuados, equipamiento y ambiente de trabajo necesario para garantizar la calidad del trabajo.
8. Establecer canales y mecanismos de comunicación, reforzando un enfoque positivo y velando por una mirada integradora e interdisciplinaria con profesionales e instituciones, favoreciendo la formación de redes de trabajo locales y externas.
9. Supervisar el desarrollo del plan operativo anual y la evaluación de las actividades académicas para su mejora y actualización continuas, promoviendo intercambios a nivel nacional e internacional, de tal modo que las y los estudiantes tengan oportunidades diversas y comprendan su rol fundamental al proporcionar al medio información útil y aplicada.
10. Proponer a la Comisión de la Maestría acciones tendientes a mantener o incrementar la calidad del programa, fomentando la ética y la profesionalidad durante todo el proceso y atendiendo a las necesidades del medio, con énfasis en el enfoque socio-ambiental de las propuestas.
11. Representar a la Comisión de la Maestría ante otras instituciones a los fines de promover acciones positivas como convenios, intercambios, estadías, donaciones y otras acciones que repercutan positivamente en el programa.

Desde la Secretaría de Investigación y Posgrado se realizará lo siguiente:

1. Organizar la programación anual de actividades académicas.
2. Organizar y administrar la documentación de los/as aspirantes.
3. Asistir y participar del proceso de selección y admisión de los/as aspirantes.
4. Organizar las defensas del trabajo final.

VI - CUERPO DE PROFESORES/AS

. El cuerpo de profesores/as estará integrado por académicos/as, nacionales o extranjeros, con amplia experiencia en la investigación y la formación de postgrado relacionada al área temática de la Maestría, que cuenten con el grado académico de magíster, doctor o posean una trayectoria académica equivalente. Los profesores estables del programa son académicos e investigadores que actúan como candidatos naturales a orientar trabajos finales de los maestrandos. Los profesores/as invitados del programa son aquellos académicos/as de reconocida trayectoria que pertenecen a otras instituciones o al sector privado.

VII. OBLIGACIONES DE LOS PROFESORES/AS

Los/las docentes/as del programa de posgrado cumplirán sus funciones según lo establecido por el presente reglamento. El/la responsable académico/a de cada espacio curricular (que figura en primer lugar en el cuadro de síntesis) será el/la responsable integral de su dictado y de articular con el resto del equipo. A todos los fines académicos el/la profesor/a cargo responde a la Comisión de Maestría.

Son obligaciones de los/las profesores/as:

- a) Elaborar los programas, y diseñar las actividades de enseñanza y las de evaluación de la actividad curricular a cargo, de acuerdo con las pautas establecidas por la Comisión de Maestría.
- b) Dictar las clases programadas de los espacios curriculares del posgrado.
- c) Evaluar a los/las estudiantes de acuerdo con las pautas establecidas y notificadas al comienzo.
- d) Trabajar en equipo en forma positiva, inspirando un ambiente de trabajo cordial y colaborativo.

VIII- EVALUACIÓN

El sistema de evaluación y promoción de cada espacio curricular será definido por el/la responsable académico del espacio curricular correspondiente, en el marco de las pautas generales establecidas.

La calificación se expresará en escala numérica de 0 (cero) a 10 (diez) sin decimales. Para la acreditación/promoción de cada EC se requerirá una nota mínima de 7 (siete). Los/las estudiantes que obtuvieren una nota inferior a 7 (siete) podrán presentar, a criterio del profesor, un examen de recuperación en la fecha y términos que se establezcan en el espacio curricular. La desaprobación del examen de recuperación y/o la presentación fuera de término del mismo, si lo hubiera, implicará la reprobación del espacio curricular. Dicha reprobación requerirá su nuevo cursado si es obligatorio o el cursado del mismo u otro si es electivo, debiendo repetir el pago de un arancel por el cursado.

IX – DIRECTORES DE TRABAJO FINAL

Los estudiantes deben proponer un/a director/a de trabajo final a partir del tercer semestre de la cursada, dentro de una oferta de directores/as posibles, preparada especialmente por la Comisión de la Maestría. Los maestrandos también pueden proponer directores/as no incluidos en dicha oferta, que deben ser aprobados por el Consejo Académico de la FCV UNCPBA a solicitud de la Comisión de Maestría, previa evaluación de sus antecedentes. Todos/as los/las directores/as deben tener grado académico de magíster o doctor, salvo excepción hecha en base a *méritos equivalentes*, en el caso de haber demostrado una constante experiencia en la formación de recursos humanos para la investigación, a criterio emergente de la evaluación de la Comisión de la Maestría. Una vez designados los/las directores/as, éstos deben indicar explícitamente por nota la aceptación de la dirección del trabajo final y de las condiciones que establece el presente reglamento.

Son funciones del/la director/a de trabajo final:

- a) Asesorar al maestrando/a en la elaboración de la propuesta de trabajo final, en los aspectos teórico-metodológicos y en la recomendación de bibliografía.
- b) Evaluar periódicamente el desarrollo del documento y aprobar por escrito su conformidad para la presentación del trabajo final del maestrando. El Plan de trabajo final es

el documento en el cual el Maestrando/a, con la asistencia de su Director/a, determina el tema, el estado del arte del mismo y la metodología que trabajará para el desarrollo y posterior presentación del trabajo final. El director velará por que la extensión sea la necesaria para exponer en forma clara y fundamentada sus propuestas (se estima un mínimo de 10 páginas), acorde a un modelo provisto por la Secretaría de Investigación y Posgrado. Adicionalmente, se deberá incluir bibliografía de consulta general y específica ordenada por fecha. La Comisión de Maestría será la encargada de aprobar el plan dentro de un plazo de 30 días corridos desde su presentación, tomando en consideración que el mismo contemple oportunidades tangibles de integración sistémica de los aprendizajes realizados. El estudiante podrá cambiar su tema de trabajo final o tesis con razón fundada. Para ello deberá presentar a la Secretaría de Investigación y Posgrado su pedido, avalado por el/ la directora/a del trabajo final, el cual tendrá tratamiento por la Comisión de Maestría en los plazos ya establecidos.

X - ESTUDIANTES

Todos/as los/las estudiantes del programa, desde el momento de su inscripción, se obligan a cumplir con las disposiciones legales vigentes, contenidas en este este Reglamento y con las disposiciones que se dicten en consecuencia.

Los/las estudiantes tratarán sus problemas particulares de orden académico con el/la profesor/a responsable del espacio curricular, quien decidirá en consecuencia. En caso de insatisfacción podrán presentar su caso por escrito y con el debido fundamento a la Secretaría de Investigación y Posgrado para su posterior tratamiento en la Comisión de Maestría.

XI- PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios de la Maestría comprende el cursado y aprobación de espacios curriculares obligatorios y optativos con una carga horaria específica, que deben sumar al menos 560 hs.

XII - RÉGIMEN DE ESPACIOS CURRICULARES Y PERMANENCIA (REGULARIDAD)

Para mantener la regularidad en el cursado, los/las estudiantes de la Maestría:

1. Deberán asistir por lo menos al ochenta por ciento (80%) de las reuniones de cada espacio curricular. Los estudiantes que incurran en más de un veinte por ciento (20%) de inasistencias deberán justificarse ante el/la profesor y quedarán expuestos a no aprobar el espacio curricular, a consideración del mismo, quien podrá exigir tareas personalizadas de

compensación.

2. Deberán cursar materias presenciales y entregar los trabajos finales de espacio curricular dentro de los plazos establecidos (contemplando las prórrogas pautadas). La evaluación final de cada espacio curricular será decidida y comunicada previamente a los/las estudiantes por cada profesor/a y se hará sobre la base de un ejercicio escrito, un trabajo de campo con informe pautado o un coloquio que tenga como centro los temas del espacio curricular.

3. Desde su ingreso a la Maestría los/las estudiantes tendrán un plazo de 3 años para concretar la entrega del trabajo final. Una vez vencido este plazo el/la estudiante puede solicitar, bajo el aval de su director, una prórroga excepcional de 12 meses. La Comisión de Maestría podrá otorgar las excepciones fundadas que se soliciten, analizando cada caso en particular, especialmente en el caso de los/las estudiantes alejados de la Sede. Vencida la misma, el/la estudiante perderá todos sus derechos, debiendo cursar nuevamente los espacios curriculares del programa si desea obtener el título.

XIII - EQUIVALENCIAS

Los/las estudiantes podrán obtener la aprobación de espacios curriculares por reconocimiento de tramos formativos previos o equivalencia de espacios curriculares o seminarios realizados en la propia Universidad u otras instituciones como parte de las horas optativas del programa, a partir de intervención de la Comisión de Maestría. Dentro de los criterios a aplicar para su consideración, se analizará que los cursos presentados aprobados sean espacios curriculares de posgrado de instituciones oficiales, que sus programas incluyan carga horaria y contenidos semejantes a aquellos por los que se solicita equivalencia, contando también con un sistema de evaluación individual. Se establece como porcentaje máximo un 10 % de la carga horaria a ser acreditada por equivalencia.

XIV - TRABAJO FINAL

Para obtener el título de Magíster, los/las estudiantes deberán aprobar un trabajo final individual escrito que puede incluir estudios de caso, proyectos, resultados de experimentos o informes de campo. En todos los casos debe dar cuenta de una aplicación o producción innovadora personal sostenida en marcos teóricos propiciados en la Maestría, apuntando a propuestas aplicadas de utilidad para la salud ecosistémica, animal y pública. Para esto, resulta

clave que el estudiante reconozca una problemática en la zona en que reside o trabaja, descubriendo la importancia de diseñar un plan de acción participativo y gestionando redes locales de acción territorial. Sin ser un requisito para la finalización de la carrera, se estimulará a que el maestrando/a, director/a y equipo de trabajo se comprometan en la escritura de un artículo científico o comunicación breve que resuma la experiencia, que puede ser reemplazado por un informe técnico a través del cual se comuniquen los puntos centrales del trabajo y se compartan con los actores locales claves. Asimismo, deberán evidenciar resolución de problemáticas complejas, propuestas de mejoras o desarrollo analítico de casos reales a partir de un adecuado manejo de herramientas metodológicas, correspondiente al estado actual del conocimiento en la/s disciplina/s del caso y del ejercicio al campo profesional al que se vincule el mismo y bajo la forma de un escrito que sistematice el trabajo realizado. El mismo debe entregarse en la Secretaría de Investigación y Posgrado con el aval escrito del/de la directora/a, debe tener entre 50 y 100 páginas (incluidos anexos) y responder al formato sugerido en el anexo II.

La idea del proyecto del trabajo final se discutirá en el Seminario de Integración II, para lo cual cada estudiante dispondrá de un tiempo a fin de presentar dicha idea y recibir aportes del equipo docente y compañeros/as. El trabajo final se puede entregar posteriormente al cumplimiento de la totalidad de espacios curriculares requeridos. El trabajo final se estructurará incluyendo en la portada (Título, Maestrando/a y Director/a, fecha, Anexo II), enunciado y desarrollo básico del tema elegido, marco teórico y el enfoque propuesto con explicitación de la potencialidad innovadora del enfoque propuesto; resultados, discusión y conclusiones; anexos si los hubiera y bibliografía citada acorde a un modelo provisto por la Secretaria de Investigación y Posgrado. La Comisión de Maestría considerará la aptitud del trabajo final para su defensa y de ser considerado apto, seleccionará dos jurados internos y uno externo a quienes la Secretaria de Investigación y Posgrado remitirá los ejemplares correspondientes para su evaluación. Los jurados contarán con un plazo de 30 (treinta) días para la evaluación, emitirán un dictamen individual, que mencione las siguientes opciones: *aprobado* para su presentación, *aprobado con modificaciones previas a la exposición* o *directamente desaprobado*. En caso de surgir objeciones o requerirse correcciones, se informará a/la Maestrando/a quien contará con 30 (treinta) días para entregar la versión corregida. Si el trabajo final fuera desaprobado por alguno de los jurados, será necesario explicitar los términos para el tratamiento por la Comisión de Maestría en comunicación con

los jurados restantes, a los fines de solicitar al/la estudiante una reconsideración del proyecto original o la formulación de un nuevo proyecto. Una vez disponible la versión aprobada para su defensa, la defensa del trabajo final deberá ser convocada en un plazo de 30 (treinta) días. La defensa pública del trabajo final consistirá en una exposición del trabajo por parte del/la maestrando/a, la que tendrá una duración máxima de 45 (cuarenta y cinco) minutos. La coordinación de la defensa se hará desde la Secretaria de Investigación y Posgrado, durante la misma el jurado y el público (en ese orden), podrán formular preguntas y/o comentarios aclaratorios a lo expuesto. Posteriormente, reunido el jurado de forma privada y aprobada la defensa del trabajo final, el jurado deberá realizar el Acta de Aprobación firmada por todos los integrantes definiendo una nota entre 7 y 10, acorde a un formato de acta provisto por la Secretaria de Investigación y Posgrado.

XV - ARANCELES

Los montos correspondientes a los aranceles y a la matrícula anual se fijarán anualmente por el HCA de la FCV UNCPBA y podrán ajustarse en caso de fuerza mayor. Los espacios curriculares que deban volver a cursarse porque no fueron aprobados en su momento o por abandono, requerirán el pago del arancel correspondiente. El pago de matrícula y aranceles deberá hacerse en las fechas que se informen anualmente. Su incumplimiento implicará la pérdida de la condición de (estudiante) regular. Con posterioridad a la finalización de los espacios curriculares totales requeridos (en horas) para la Maestría, se cobrará el equivalente a una cuota mensual por cada cuatrimestre transcurrido hasta la presentación del trabajo final, en concepto de gastos administrativos y para mantener la regularidad académica.

XVI- DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Este reglamento y las disposiciones que de él se derivan regirán en todos sus términos para la cohorte cursante al momento de su aprobación. Las obligaciones económicas referidas al mantenimiento de la condición de estudiante regular de la Maestría (cuota anual), tendrán vigencia para todos los/las estudiantes al momento de aprobación y difusión de este Reglamento.

XVII - RECURSOS Y APELACIONES

Profesores/as y estudiantes podrán recurrir ante la Comisión de Maestría por todas las decisiones y sanciones que les afecten. Al efecto, deberán presentarse por nota, en la que referirán los hechos y fundamentarán la solicitud, acompañando además la documentación correspondiente. Realizada la instrucción del caso en la forma que juzgue adecuada, la Comisión de Maestría resolverá, en definitiva.

ANEXO I

MAESTRÍA EN UNA SALUD SOLICITUD DE ADMISIÓN

1.- INFORMACIÓN PERSONAL

APELLIDO:

NOMBRES:

Documento (tipo y N°):

Lugar de Nacimiento:

Fecha / /

Nacionalidad:

Estado Civil:

Domicilio Particular:

Lugar de Trabajo:

Teléfono:

Teléfono celular:

e-mail:

Intereses personales: (1500 caracteres, con espacios)

En caso de emergencia notificar a:

Teléfono:

Domicilio:

FOTO 4X4

2.- ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

Universidad

Período

Desde – hasta

Título Promedio

3.- BECAS FORMALES (ENTRENAMIENTO/ESTUDIO)

4.- ESPACIOS CURRICULARES DE CAPACITACIÓN, POSGRADO, CURSOS DE ACTUALIZACIÓN, COMUNICACIONES EN CONGRESOS, TRABAJOS DE DIFUSIÓN, PUBLICACIONES

5. EXPERIENCIAS LABORALES RELACIONADAS A LA TEMÁTICA DE LA MAESTRIA

EMPRESA/INSTITUCIÓN	LUGAR	FECHA	TIPO DE ACTIVIDAD
---------------------	-------	-------	-------------------

desde - hasta

6.- RECURSOS FINANCIEROS. Origen de los recursos de que dispondrá durante el período de estudios de esta solicitud.

Origen Fecha

Desde - Hasta Cantidad Aproximada (Moneda de su país y en dólares)

Beca:

Sueldo:

Ayuda Inst. de:

Origen:

Recursos Personales:

Otros:

Observaciones:

7.- PROYECCIÓN FUTURA (1500 caracteres, con espacios).

Haga una breve descripción manuscrita considerando los siguientes puntos: Razones que han determinado su interés en seguir los estudios indicados en esta solicitud. Área de interés principal dentro de los estudios que se propone seguir. Planes de actividad futura.

8.- REFERENCIAS. Nombre dos referencias a quienes la Comisión de Maestría les pueda solicitar referencias personales, indicando nombre, título o grado, dirección, teléfono, correo electrónico.

9.- AUTORIZACIÓN ESPECIAL Aquellos candidatos que vengan patrocinados por su propia institución la cual les proporcionará medios económicos, deben obtener la firma del/la directora/a o superior jerárquico correspondiente, como constancia de su autorización para la presentación de esta Solicitud.

FIRMA:

NOMBRE COMPLETO:

CARGO:

INSTITUCIÓN:

LUGAR:

FECHA:

FIRMA DEL/LA POSTULANTE:

FECHA:

10.- Los/las postulantes serán admitidos/as de acuerdo al análisis de sus antecedentes, entrevistas y considerando las limitaciones de matrícula y recursos financieros.

DOCUMENTOS. Los títulos y certificaciones de países extranjeros deberán contar con los sellados y legalizaciones correspondientes para su validez en Argentina.

Acompañe a la presente los siguientes documentos sin los cuales la solicitud no será considerada:

- Copia del documento nacional de identidad.
- Copia de partida de nacimiento
- Copia autenticada del certificado de las calificaciones obtenidas en las asignaturas cursadas durante la carrera. Incluir información sobre el sistema de calificaciones y equivalencias.
- Copia autenticada del certificado oficial o copia validada del diploma del título universitario.
- Certificado médico de salud compatible con las responsabilidades de estudiante graduado.
- Estudiantes extranjeros/as: constancia de cobertura social de salud.

Adjunte la siguiente información impresa y envíela en formato electrónico a posgrado@vet.unicen.edu.ar

- *Curriculum Vitae* personal

Entregar esta solicitud de admisión y sus anexos personalmente o por correo en:

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO CAMPUS (7000) TANDIL

REPÚBLICA ARGENTINA

Teléfono: 54 249 - 4385850

ANEXO II

GENERALIDADES DE FORMATO PARA EL TRABAJO FINAL

Idioma: español Hoja:

A 4.

Fuente: Arial 12

Interlineado: 1,5 líneas

Alineación: justificada

Numeración: Pie de página derecho (x de y).

Márgenes: predeterminado.

Sangría: 1 centímetro

Títulos Arial 14, negrita y mayúscula (título 2).

Fuente notas al pie: Arial 10.

Carátulas del trabajo de acuerdo al Anexo III

Referencias bibliográficas de acuerdo al anexo IV

ANEXO III

Maestría en

Una Salud

Trabajo final

“XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXX XXXX

XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX

XXXXX XXXXX XXXXXXX”

Por: Nombre Apellido

Lugar, fecha

Facultad de Ciencias Veterinarias

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires



20XX

Maestría en

Una Salud

Trabajo final

“XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXX XXXX

XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX

XXXXX XXXXX XXXXXXX”

Por: Nombre Apellido

Imagen representativa a elección del/la estudiante

Facultad de Ciencias Veterinarias

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

Director:

Título máximo, Nombre Apellido

Miembros del Jurado:

Título máximo, Nombre Apellido

Título máximo, Nombre Apellido

ANEXO IV

· Referencias bibliográficas

Las citas bibliográficas deberán ser incluidas en el texto mediante el empleo del sistema Harvard (Apellido, año).

Por ejemplo:

En el caso de un solo autor: ... (Suhiura, 1997)

En el caso de dos autores: ... (Suhiura y Suzuki, 1997)

En el caso de más de dos autores: ... (Suhiura et al., 1997)

En la bibliografía las citas se ordenarán alfabéticamente. Se recomienda usar la siguiente nomenclatura internacional.

Por ejemplo:

Cuando se cita un artículo de una revista se mantendrá la siguiente nomenclatura:

Haibel, G.K.; Harry, L.; El Said, K.R. (1997). Real Time Ultrasonic Fetal ... *Theriogenology*. 30, 1053-1057.

En el caso de textos o capítulos de textos:

Griffin P.M. (1994). Large Outbreak of E.coli O157:H7 Infections, pp 7-12. In: M.A. Karmali and A.G. Goglio (de.) *Recent Advances in ... Elsevier Sciences, Amsterdam.*