

**CHACRAS DE CORIA, 21 DE MARZO DE 2025.-****VISTO:**

El **EXPEDIENTE N° 3370/2025**, en el cual la **Secretaría Académica** de esta Casa de Estudios, eleva el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Módulo **"ECOLOGÍA"**, Cátedra Responsable ECOLOGÍA del Departamento de Ciencias Biológicas, correspondiente al Plan de Estudios de la Carrera de **INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES** de esta Facultad, y

**CONSIDERANDO:**

Que la carga horaria del citado módulo es la estipulada en el Plan de Estudios, según Ordenanza N° 654/2023-CD.

Que la Comisión de Docencia, sugiere avalar la propuesta de programa presentado.

Que, tratado por el Consejo Directivo, en sesión ordinaria del día 06 de marzo de 2025, resolvió, por unanimidad, favorablemente al respecto.

Por ello y en uso de sus atribuciones,

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

**ARTÍCULO 1°.-** Aprobar y poner en vigencia el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Módulo **"ECOLOGÍA"**, Cátedra Responsable ECOLOGÍA del Departamento de Ciencias Biológicas, correspondiente al Plan de Estudios de la Carrera de **INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES** de esta Casa de Estudios, que como **ANEXO I** forma parte de la presente resolución.

**ARTÍCULO 2°.-** Comuníquese e insértese en el libro de resoluciones.

**RESOLUCIÓN N° 86**

Prof. Dr. Ing. Agr. Rodrigo J. LÓPEZ PLANTEY  
SECRETARIO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO



Dra. Ing. Agr. María Flavia FILIPPINI  
DECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

**ANEXO I**  
**Programa tentativo 2025**  
**"ECOLOGÍA"**

**1. Datos del módulo**

**Carrera:** Ingeniería en Recursos Naturales

**Departamento:** Ciencias Biológicas

**Cátedra responsable:** Ecología

**Nombre del módulo:** Ecología

**Formato curricular:** Teórico-aplicado

**Espacio curricular:** Obligatorio

**Correlativas para cursar y para rendir:** Serán aprobados por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y podrán actualizarse en función de la evaluación permanente del plan de estudios.

**Carga horaria:** 60 horas

**Enlace Campus FCA:** <https://campus.fca.uncu.edu.ar/course/index.php?categoryid=33>

**2. Equipo Docente**

**Prof. Responsable del espacio:** Pablo E. Villagra ([pvillagra@fca.uncu.edu.ar](mailto:pvillagra@fca.uncu.edu.ar))

**Prof. Titular:** Pablo E. Villagra ([pvillagra@fca.uncu.edu.ar](mailto:pvillagra@fca.uncu.edu.ar))

**Prof. Adjunta:** Carmen Sartor ([csartor@fca.uncu.edu.ar](mailto:csartor@fca.uncu.edu.ar))

**Prof. Adjunto:** Alejandro Tonolli ([atonolli@fca.uncu.edu.ar](mailto:atonolli@fca.uncu.edu.ar))

**Prof. Adjunto:** Dr. Pablo Meglioli ([pmeglioli@fca.uncu.edu.ar](mailto:pmeglioli@fca.uncu.edu.ar))

**Jefe de Trabajos Prácticos:** Ing.Rec. Nat. Renov. Andrea Fruitos. ([afruitos@fca.uncu.edu.ar](mailto:afruitos@fca.uncu.edu.ar))

**Jefe de Trabajos Prácticos:** Ing.RNR. Pehuén Barzola Elizagaray ([pbarzola@fca.uncu.edu.ar](mailto:pbarzola@fca.uncu.edu.ar))

**Jefe de Trabajos Prácticos:** Josefina Elorga ([joseelorganavarro@gmail.com](mailto:joseelorganavarro@gmail.com))

**3. Fundamentación del espacio curricular**

De acuerdo con la estructura curricular de la Carrera, el módulo se ubica en el ciclo de formación de las **Tecnologías Básicas** ya que abarca los conocimientos y el desarrollo de habilidades que impliquen una aplicación creativa del conocimiento y la solución de problemas ingenieriles. Los principios fundamentales de las distintas disciplinas deben abordarse con la profundidad conveniente para su aplicación en la resolución de tales problemas.

El módulo de Ecología contribuirá a la formación de los estudiantes en las siguientes competencias de los y las Ingenieras/os Recursos Naturales (Ordenanza N°654/2023):

///...



///...

- Desempeñar de manera efectiva trabajos con equipos interdisciplinarios.
- Comunicar con efectividad en forma escrita, oral y gráfica.
- Comprender las responsabilidades profesionales e intervenir éticamente.
- Aprender en forma continua y autónoma.
- Actuar con espíritu crítico, emprendedor, creativo e innovador.
- Elaborar inventarios y realizar estudios de diagnóstico y monitoreo sobre los recursos naturales renovables y el ambiente.
- Evaluar y monitorear el impacto que ocasionan las actividades humanas y los fenómenos naturales sobre la calidad y cantidad de los recursos naturales renovables.
- Asesorar, planificar, administrar, dirigir, implementar y evaluar el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales renovables y el ambiente.
- Planificar, implementar, dirigir y evaluar la restauración y la rehabilitación de ecosistemas degradados.
- Conducir e interpretar investigaciones y experimentaciones, difundir y aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos obtenidos.
- Asesorar en políticas públicas en el ámbito de su actividad profesional.

#### **4. Resultados de aprendizaje**

- Reconoce los factores que controlan el funcionamiento de los sistemas ecológicos con la finalidad de comprender los aspectos relacionados con la conservación y manejo de los recursos naturales renovables.
- Desarrolla actitudes críticas hacia los distintos aspectos de la Teoría Ecológica para un mejor abordaje de los problemas ambientales.

#### **5. Desarrollo de unidades temáticas<sup>1</sup>**

##### **UNIDAD 1: La ecología como ciencia**

Definición de Ecología. Su relación con otras ciencias. Bases de la Ecología: Teoría de la Evolución y Teoría de sistemas. Niveles de organización de los sistemas ecológicos. Modelos en Ecología. Escalas temporales y espaciales. Aplicaciones de la ecología, vínculos con la Ingeniería en Recursos Naturales Renovables.

##### **UNIDAD 2: Respuestas de los organismos al ambiente.**

Tipos de factores ambientales. Recursos y reguladores. Factor limitante. Autoecología y ecología del comportamiento. Hábitat y nicho ecológico. Naturaleza multidimensional del ambiente. Estrategias adaptativas de los organismos. Interacciones biológicas: depredación, competencia, parasitismo, mutualismo, comensalismo, amensalismo, facilitación. Óptimo ecológico y fisiológico. Los ambientes áridos.

///...



---

<sup>1</sup> **Contenidos mínimos según el Plan de Estudios:** Ecología como ciencia. Organismo y ambiente. Nicho y hábitat. Estructura y dinámica de las poblaciones, Comunidades en el espacio y en el tiempo. Ecosistemas. Tipos de ecosistemas. Cambio global.

///...

**UNIDAD 3: Estructura y dinámica de las poblaciones biológicas.**

Propiedades emergentes de las poblaciones. Abundancia. Distribución espacial de las poblaciones. Supervivencia. Estructura de edades. Regulación del crecimiento poblacional. Densodependencia. Capacidad de carga. Influencia de las interacciones interespecíficas en el crecimiento poblacional. Metapoblaciones.

**UNIDAD 4: Estructura y dinámica de las comunidades**

Características cualitativas y cuantitativas. Diversidad de especies. Diversidad funcional. Dinámica en el espacio y el tiempo. El disturbio como factor ecológico. Estabilidad, resistencia y resiliencia. Estados y transiciones.

**UNIDAD 5: Estructura y funcionamiento de los ecosistemas.**

Definiciones de ecosistemas. Tipos de ecosistemas. Estructura trófica. Flujo de energía. Eficiencia de transferencia de energía. Biomasa, producción y productividad en diferentes sistemas. Ciclos biogeoquímicos. Ciclos sedimentarios y atmosféricos. Los sistemas biológicos como reguladores de los ciclos.

**UNIDAD 6: Ecología aplicada a la conservación y manejo de recursos naturales**

Servicios ambientales de los ecosistemas. Cambio global. Concepto, causas, mecanismos y consecuencias. Cambio en el uso del suelo. Cambio climático global, cambio en el uso de la Tierra. Cambio en la biogeoquímica del nitrógeno. Desertificación. Biodiversidad y estabilidad de los ecosistemas. Invasiones biológicas. Causas y consecuencias. Vulnerabilidad. Mitigación y adaptación.

**LISTADO DE TRABAJOS PRÁCTICOS:**

- Selección de dieta.
- Poblaciones: Tablas de vida.
- Comunidades.
- Eficiencia energética de distintos ecosistemas y manejos.

**6. Metodología de Enseñanza - Aprendizaje**

El módulo es presencial, teniendo como opción un complemento virtual de hasta el 29% (Resolución N°133/2021-CS.). En este sentido, se organizan a través de la hoja de ruta de los espacios curriculares instancias de trabajo asincrónicas dentro de la carga horaria total del módulo teniendo en cuenta las pautas y criterios pedagógicos-didácticos establecidos en la resolución. La Hoja de Ruta es publicada al inicio del cursado en el aula virtual (plataforma Moodle), que constituye el sitio oficial de comunicación con las/os estudiantes. En ella se presentan los materiales de estudio, horarios de consultas, fechas de exámenes, contactos de los integrantes del equipo docente, programa del módulo, entre otros.

El propósito fundamental de la enseñanza apunta a que las/os estudiantes desarrollen las competencias necesarias para asumir los desafíos del mundo laboral y participar como ciudadanos activos en sociedades democráticas. La definición del formato curricular adoptado

///...



///...

en el módulo, se define por su sentido pedagógico-didáctico, por la relación teoría-práctica y por los contextos en los que pueden desempeñarse, siendo así una propuesta situada que considera la práctica como eje transversal.

Según el Plan de Estudios, el formato curricular del módulo es **teórico-aplicado**, presentando las siguientes características de acuerdo al encuadre institucional:

**Definición:**

- Organización destinada al aprendizaje de un cuerpo significativo de saberes pertenecientes a uno o más campos disciplinares, seleccionados, organizados y secuenciados a efectos didácticos. En este sentido, resulta importante reconocer que los saberes se organizan en función de decisiones según la lógica disciplinar y criterios pedagógico-didácticos, y no desde un temario establecido por algún libro, manual, etc.
- El aprendizaje de los saberes supone procesos de apropiación específicos lo que implica tener en cuenta no sólo el tiempo de enseñanza durante las clases (lo que cotidianamente entendemos como "dar clases"), sino el tiempo que le insume a las/os estudiantes desarrollar los procesos cognitivos para la adquisición de los saberes.
- La estrategia de enseñanza prioritaria la constituyen las conversaciones guiadas por la/el docente, apoyadas por recursos pedagógicos tales como textos, pizarrón y medios audiovisuales, transmedia, entre otros.
- La teoría se complementa con actividades procedimentales, tales como: resolución de problemas; análisis de casos o de distintos productos tecnológicos, culturales, económicos u otros; que exigen la presentación de resultados cuantitativos o cualitativos.

**Relación teoría - práctica:**

- Existe una preponderancia conceptual aplicada. Se propone un 30% mínimo de actividades prácticas de aplicación.
- Implica la resolución de problemas complejos disciplinares en el marco del aula o gabinete.

**Contexto:** aula, laboratorio, demostraciones en campo, áreas urbanas y periurbanas o laboratorio, visitas de observación, herbarios, insectarios, etc.

Las unidades temáticas del módulo **Ecología** serán abordadas a través de las siguientes estrategias metodológicas:

- Actividades virtuales sobre los contenidos teóricos
- Exposiciones orales, síntesis y discusión, de los contenidos teóricos fundamentales.
- Talleres de discusión sobre la aplicación de la ecología a la resolución de problemas ambientales y productivos.
- Trabajos prácticos áulicos grupales que profundicen los contenidos de cada unidad y faciliten su entendimiento.

///...



///...

La unidad **Ecología aplicada a la conservación y manejo de los recursos naturales** es una unidad transversal, por lo tanto, los temas se irán abordando durante el desarrollo de las restantes unidades temáticas. La estrategia metodológica será:

Lectura, exposición y discusión de artículos científicos relacionados con temas de la unidad **Ecología aplicada a la conservación y manejo de los recursos naturales**

La carga horaria total de la materia se distribuye de la siguiente manera: actividades virtuales 10%, clases teóricas 30%, talleres de discusión presenciales 15%, trabajos prácticos áulicos 25%, seminarios 20%.

La forma oficial de comunicarse con la Cátedra es a través de la **mensajería** y el **foro** del campus. Sin embargo, disponen de los correos electrónicos de los profesores para casos en los que eventualmente no funcione el campus.

Se sugiere que las consultas sean canalizadas a través del **Foro** así quedan disponibles a todos los estudiantes.

Los materiales de estudio y los prácticos estarán disponibles en el campus virtual de la materia. La entrega y corrección de los prácticos y trabajo final será vía campus virtual.

## 7. Evaluación

El Plan de Estudios adopta un enfoque por competencias; con una estructura modular cuyo objetivo es que la flexibilidad del currículum promueva trayectorias fluidas, continuas y autónomas. En este sentido, se propone una evaluación formativa, organizada en sistemas de evaluación orientados a la acreditación de saberes por promoción.

El sistema de evaluación se define como una propuesta programática integral diseñada por el equipo docente para todo el módulo, que busca adecuar el proceso de evaluación a los resultados de aprendizaje garantizando la confiabilidad. En este sentido, las diversas instancias se integran en un recorrido en el que a cada una se le asigna un valor para construir la acreditación final. La promoción implica que las/os estudiantes tengan la posibilidad de acreditar dentro de la carga horaria asignada al módulo.

Para garantizar el avance en las trayectorias se incorpora para el presente plan de estudios instancias compensatorias. Estos espacios tendrán lugar dentro de un periodo que no supere los 15 días posteriores al cursado y tienen como objetivo que la/el estudiante sea evaluado en aquellos contenidos/prácticas pendientes de aprobación durante el cursado del módulo reconociendo así, lo que ya ha sido aprobado. Estas instancias ponen en valor los saberes adquiridos e incrementan las instancias para acreditar lo pendiente, como un espacio intermedio entre la aprobación del módulo y el pasaje a mesa de examen. En caso de que la/el estudiante no apruebe en instancias compensatorias, se evaluará en instancia final.

Teniendo en cuenta el enfoque por competencias, se incorporan como estrategias la evaluación de procedimientos, por tanto, las instancias pueden adquirir versatilidad en función de las características de los saberes a evaluar (trabajos prácticos, evaluación integradora, elaboración de informes por resolución de problemas, observación directa con lista de cotejo, rúbrica, portafolios, etc.). Los formatos curriculares orientan las decisiones metodológicas respecto de la evaluación de aprendizajes.

///...





///...

La normativa de evaluación será aprobada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y podrá actualizarse en función de la evaluación permanente del presente Plan de Estudios. Cada módulo tendrá un Reglamento Interno aprobado que estará disponible en el aula virtual, donde se detallan las condiciones de aprobación de acuerdo a las características especiales de cursado y tipo de actividades llevadas a cabo.

La evaluación es continua y como criterios de evaluación se espera que el estudiante:

- Utilice correctamente la terminología propia de la ecología.
- Organice lógicamente cada propiedad emergente con su respectivo nivel de organización (ecosistema, comunidad, población, individuo).
- Sea capaz de expresar con claridad las temáticas ecológicas y su relación con los problemas ambientales y el uso de los recursos naturales renovables para esto se utilizarán los siguientes tipos de evaluación:
  - Controles de lectura (con preguntas del tipo múltiple opción, verdadero-falso y a desarrollar).
  - Actividades y trabajos prácticos sobre un tema determinado.
  - Exposición oral de un trabajo científico (seminario).
  - Elaboración integradora.

## 8. Bibliografía

### Bibliografía obligatoria

- Begon, M., Towsen, C.R., y Harper, J.L. 2006. Ecology. From individuals to ecosystems. Blackwell publishing. 759 pp.
- Krebs, C.J. 2009. Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance. Benjamin Cummings. 655 pp.
- Odum, E.P. & Sarmiento, F.O. 1998. Ecología. El puente entre la ciencia y la sociedad. McGraw-Hill Interamericana. 343 pp.
- Ricklefs, R.E. & Miller, G.L. 2000. Ecology. W.H Freeman and Company. New York. 822 pp.
- Smith, R.L. & Smith, T.M. 2001. Ecología. 4º. Adison Wesley. Madrid. 664 pp.

### Bibliografía de consulta o complementaria

- Alcock, J. (1978). Comportamiento animal. Editorial Salvat.
- Balvanera, P., Castillo, A., Lazos Chavero, E., Caballero, K., Quijas, S., Flores, A., Galicia, C., Claudio, M., Saldaña, A., Sánchez, M., Mass, M., Ávila, P., Martínez, Y., Galindo, L.M., & Sarukhán, J. 2011. Marcos conceptuales interdisciplinarios para el estudio de los servicios ecosistémicos en América Latina. El valor ecológico, social y económico de los servicios ecosistémicos. Conceptos, herramientas y estudio de casos
- Begon, M., Harper, J.L. & Towsen, C.R. (1988). Ecología: individuos, poblaciones y comunidades. Ediciones Omega. Barcelona. 885 pp.

///...



///...

- Boninsegna, J.A. 2014. Impacto del Cambio Climático en los Oasis del Oeste argentino. *Ciencia e Investigación* 64: 45–58.
- Díaz, S., Pascual, U., Stenseke, M., Martín-López, B., Watson, R.T., Molnár, Z., Hill, R., Chan, K.M.A., Baste, I.A., Brauman, K.A., Polasky, S., Church, A., Lonsdale, M., Larigauderie, A., Leadley, P.W., Van Oudenhoven, A.P.E., Van Der Plaats, F., Schröter, M., Lavorel, S., Aumeeruddy-Thomas, Y., Bukvareva, E., Davies, K., Demissew, S., Erpul, G., Failler, P., Guerra, C.A., Hewitt, C.L., Keune, H., Lindley, S., & Shirayama, Y. 2018. Assessing nature's contributions to people: Recognizing culture, and diverse sources of knowledge, can improve assessments. *Science* 359: 270–272.
- Garibaldi, L.A., Andersson, G., Fernández Ferrari, C., & Pérez-Méndez, N. 2018. Seguridad alimentaria, medio ambiente y nuestros hábitos de consumo. *Ecología Austral* 28: 572–580.
- Golluscio, Rodolfo; Pablo A. Roset, Osvaldo E. Sala y José M. Paruelo. (1994). Modelos en Ecología. *Ecología Austral*: 4:123-132.
- Grau, H., Gasparri, N., Morales, M., Grau, A., Aráoz, E., & J. 2007. Regeneración ambiental en el noroeste argentino. *Ciencia hoy: Asociación*
- Gurvich, D.E., Renison, D. & Barri, F. (2009). El rol del ecólogo ante la crisis ambiental. *Ecología Austral*, 19: 233-238.
- IPBES 2019. Global assessment report on biodiversity and ecosystem services. <https://www.ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services>.
- IPCC, 2014: Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.). IPCC, Ginebra, Suiza, 157 pp.
- Jaksic, F. M., and L. Marone. 2006. *Ecología de Comunidades*. Page 336. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Jaksic, F.M. (1997). Ecología, ecologistas y ciencias ambientales. *Revista Chilena de Historia Natural*, 70: 177-180.
- Jobbágy, E.G., Noretto, M.D., Santoni, C.S., & Baldi, G. 2008. El desafío ecohidrológico de las transiciones entre sistemas leñosos y herbáceos en la llanura Chaco-Pampeana. *Ecología Austral* 18: 305–322.
- Lara, A., & Urrutía, R. 2010. Servicios ecosistémicos de los bosques nativos en Chile: Estado del arte y desafíos. In *Valoración de Servicios Ecosistémicos. Conceptos, herramientas y aplicaciones para el ordenamiento territorial.*, pp. 69–83.
- Lopez de Casenave, J., L. Marone, P. A. Camus & F. M. Jaksic. (2007). Escalas. Capítulo 12 en *Ecología de comunidades*, 2ª. edición (Jaksic, F. M. & L. Marone), Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 336 pp.
- Lortie, C.; Rob W. Brooker, Philippe Choler, Zaal Kikvidze, Richard Michalet, Francisco I. Pugnaire and Ragan M. Callaway (2004). Rethinking plant community theory. *Oikos* 107: 433-438 (traducido por Clara Pissolito).

///...





///...

- Marino, A., Rodríguez, V., & Schroeder, N.M. 2020. Wild guanacos as scapegoat for continued overgrazing by livestock across southern Patagonia. *Journal of Applied Ecology* 57: 2393–2398.
- Meglioli, Pablo. Ecosistemas 2: ciclo de los materiales (Video). Material didáctico elaborado por la cátedra.
- Meglioli, Pablo. Ecosistemas: flujo de energía (Video). Material didáctico elaborado por la cátedra.
- Paruelo. (2009). En relación con el artículo "El rol del ecólogo ante la actual crisis ambiental", de Gurvich et al., *Ecología Austral*, 19: 233-238.
- Perfecto, I., & Vandermeer, J. 2012. Separación o integración para la conservación de biodiversidad: la ideología detrás del debate "land- sharing " frente a " land-sparing ". 21: 180–191.
- Pianka, E.R. 1982. *Ecología evolutiva*. Ediciones Omega. Barcelona. pp.
- Sartor, C. Estructura y dinámica de las poblaciones (video). Material didáctico elaborado por la cátedra.
- Ricklefs, R.E. 1998. *Invitación a la Ecología*. Editorial Panamerican. Bs. Aires. 692 pp.
- Smith y Smith. (2001). *Crecimiento Poblacional en Ecología*
- Vázquez, D.P. (2005). Reconsiderando el nicho hutchinsoniano. *Ecología Austral*, 15: 149-158.
- Villagra, P. Estructura del Ambiente (video) Material didáctico elaborado por la Cátedra.
- Villagra, P. y Passera, C. Ecología como ciencia (apunte). Material didáctico elaborado por la cátedra.
- Villagra, Pablo. Las comunidades en el espacio (video) Material didáctico elaborado por la Cátedra.
- Villagra, Pablo. Las comunidades en el tiempo (video) Material didáctico elaborado por la Cátedra.
- Villagra, Pablo. Servicios ecosistémicos (video) Material didáctico elaborado por la Cátedra.

## 9. Actividades de internacionalización

- Se posibilita la incorporación de estudiantes de intercambios nacionales e internacionales. SI
- Se utilizan materiales didácticos de alcance internacional (escalas, clasificaciones, resultados de investigaciones, etc.). SI
- La formulación de los resultados de aprendizaje considera perspectivas regionales, globales o interculturales. SI
- Algunos integrantes del equipo docente tienen acceso y han realizado pasantías, estancias, estudios e intercambios académicos en el extranjero que propician la integración de conocimientos o prácticas que se llevan a cabo en otros sitios. SI

///...



///...

- Algunos profesores del espacio curricular tienen acceso y/o son miembros de organismos o asociaciones profesionales o académicas regionales o internacionales en su campo de especialidad. SI
- El equipo docente incluye algunos miembros con experiencia profesional o académica en instituciones de proyección regional o internacional. SI
- Los docentes participan en eventos académicos interculturales, y/o en proyectos con pares de otras regiones y culturas. SI
- El equipo docente cuenta con miembros que presentan sus trabajos en eventos especializados y en los medios de comunicación académica de proyección internacional. SI
- El espacio curricular cuenta con proyección internacional (participación de invitados que representan a organismos o instituciones de alcance nacional u internacional). NO
- Algunos docentes participan en actividades de posgrado, dictando clases o formando parte de comités académicos. SI

#### **10. Instrumentos complementarios:**

Para mayor detalle, pueden consultarse los instrumentos de actualización anual: Hoja de ruta y Reglamento Interno.

