

## RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

San Carlos de Bariloche, 12 de abril de 2019.

**VISTO**, la Resolución UNRN N°600/2010, y

### **CONSIDERANDO**

Que la Resolución UNRN N°600/2010 aprobó los fundamentos, objetivos, alcances del título, el plan de estudio y los requisitos de graduación de la carrera de Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología e la Innovación.

Que la carrera de Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología e la Innovación fue evaluada por la Comisión Nacional Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) en el año 2014.

Que corresponde volver a presentar la carrera para su evaluación en CONEAU en el año 2019.

Que en el marco de esta evaluación el Comité Académico de la Carrera ha planteado la modificación del plan de estudios.

Que la propuesta de modificación tiende a mejorar la articulación con otras carreras de posgrado, y con los docentes de la UNRN.

Que el la propuesta de modificación tiende a mejorar la tasa de egreso, y a profundizar y actualizar contenidos.

Que la Secretaría Académica de la Sede Andina ha tomado intervención.

Que el tema fue tratado en el Consejo de Docencia, Extensión y Vida Estudiantil de la Sede Andina del 12 de abril de 2019.

Que la presente se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO.



Por ello,

**EL CONSEJO DE DOCENCIA,  
EXTENSIÓN Y VIDA ESTUDIANTIL DE LA SEDE ANDINA DE LA UNRN**

**RESUELVE :**

**ARTICULO 1º.-** Avalar los fundamentos, objetivos, alcances del título, el plan de estudio y los requisitos de permanencia y graduación de la carrera Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología e la Innovación, que como Anexo I integran la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2º.-** Elevar al Consejo Superior de Docencia, Extensión y Vida Estudiantil de la UNRN las modificaciones al plan de estudios de la Carrera Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología e la Innovación aprobado por Resolución UNRN N°600/2010.

**ARTICULO 3º.-** Registrar, comunicar, cumplido, archivar.

  
Lic. ROBERTO KOZULJ  
VICERRECTOR  
SEDE ANDINA  
UNIV. NAC. DE RIO NEGRO

**RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

<b>SEDE:</b>	Andina
<b>ESCUELA DE DOCENCIA:</b>	Escuela de Docencia de Humanidades y Estudios Sociales
<b>CARRERA:</b>	Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

**PLAN DE ESTUDIO DE**  
**Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**

<b>Denominación de la Carrera:</b>	<b>Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación</b>
<b>Título que otorga:</b>	Especialista en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación
<b>Modalidad de dictado:</b>	Presencial, sin desmedro de que gradualmente se irán introduciendo módulos de las asignaturas no presenciales, las que no superarán los límites (30%) establecidos en la Resolución 2641-E/2017 del Ministerio de Educación y Deportes
<b>Horas totales de la carrera:</b>	408 horas

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

<p><b>Condiciones de Ingreso</b></p>	<p>Para ingresar a la carrera se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener título de grado de una Universidad Nacional, Privada o Provincial del país reconocida oficialmente, de al menos cuatro (4) años de duración.</li> <li>- Tener título universitario expedido por una Universidad extranjera, que cumpla con lo estipulado por la legislación nacional.</li> </ul> <p>Para el caso de postulantes cuyo título de educación superior pertenezca a una carrera de menos de cuatro (4) años de duración, u otras situaciones no comprendidas en los incisos anteriores, cumplimentar los requisitos que establezca el Comité Académico de la carrera, en el marco de lo establecido en las normativas universitarias y nacionales vigentes.</p>
<p><b>Condiciones de Egreso</b></p>	<p>Aprobar la totalidad de las actividades curriculares obligatorias y electivas.</p> <p>Aprobar el Trabajo Final Integrador.</p>

<p><b>Perfil del Egresado:</b></p>	<p>Los egresados de la carrera de Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación estarán capacitados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer el panorama nacional e internacional del estado del arte de la comunicación de la ciencia, la tecnología y la innovación.</li> </ul>
------------------------------------	---

### ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar un análisis de las relaciones entre los distintos actores sociales, la ciencia, la tecnología y la innovación desde una perspectiva de la comunicación pública.</li><li>- Actuar en los distintos espacios y medios de divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación, tanto en los procesos de producción como en los de edición.</li><li>- Gestionar, organizar y conducir programas y eventos de divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación.</li><li>- Asesorar a instituciones públicas y privadas en iniciativas de divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación.</li></ul>
--	---

#### Fundamentación de la Carrera:

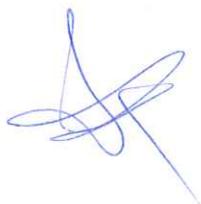
Nuestra sociedad está permeada por la ciencia y la tecnología (CyT) e imbuida en los procesos de innovación, éstas son parte de nuestra cultura, modelan nuestro cotidiano y nos enfrentan a planteos éticos. El rol de la enseñanza formal y no formal, las redes sociales, los medios masivos y de otros canales de comunicación como libros, museos, exposiciones, campañas educativas, películas, documentales u obras de teatro es fundamental para la conformación del imaginario social sobre CyT.

La comunicación pública de la CyT, referida habitualmente en nuestro país como *divulgación* o más recientemente como *popularización*, es abordada en la práctica por comunicadores, periodistas, escritores, productores audiovisuales e investigadores de las más diversas disciplinas. Desde el punto de vista académico, es un campo aún en construcción que está desarrollando su propio cuerpo teórico y sus espacios de debate, publicación, encuentro y formación ya que ésta requiere de la comprensión de

#### **ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

los procesos comunicacionales y del desarrollo de habilidades específicas. A nivel internacional hay ya numerosos espacios abocados a la formación profesional en particular de posgrado. En América Latina y el Caribe sin embargo, la oferta académica es aun limitada a pocos países, tal como devela un relevamiento hecho en el marco de esta carrera de Especialización junto a la Red de Popularización de la Ciencia (REDPOP) en 2016. En este contexto Argentina ocupa un lugar importante pero de menos de una década y esta carrera, creada en 2011, se encuentra entre las pioneras. Cabe destacar que en el país existen, desde los años 80, espacios de capacitación profesional abocados mayormente al periodismo científico ubicados en la región central del país y sin títulos oficiales. La existencia de un espacio de formación de posgrado universitario en la Patagonia es, sin duda, un aporte a la descentralización en la consolidación académica de este campo que también tiene dos fuertes anclajes en la Universidad Nacional de Córdoba y en la Universidad de Buenos Aires.

En este sentido el crecimiento de la UNRN en la región patagónica, en apenas una década, la evidencia como una institución pujante con amplio alcance regional, apropiada para impulsar el desarrollo de la comunicación pública de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). A su vez, la localización de esta carrera en Bariloche es estratégica ya que la ciudad nuclea una gran cantidad de instituciones científico-tecnológicas de reconocida trayectoria así como un elevado número de empresas de base tecnológica altamente innovadoras concentrando la mayor proporción de profesionales y de posgraduados del país, por otra, posee infraestructura para la recepción de estudiantes siendo así un espacio apropiado para dar a esta oferta un alcance nacional e internacional.



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

### Objetivos Generales:

Generar un espacio de formación académica que ponga en valor el rol de la comunicación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación en los procesos de desarrollo del campo científico-tecnológico nacional.

### Objetivos específicos:

- Brindar herramientas teóricas y prácticas para la formación de profesionales críticos capaces de actuar en los distintos ámbitos de la comunicación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Formar comunicadores que comprendan las actividades científico-tecnológicas y el sentido de las innovaciones que se realizan a nivel regional, nacional e internacional.
- Colaborar con la comprensión pública de la ciencia, la tecnología y la innovación, y la formación de agenda política sobre el tema.

### Estructura de la carrera

La Especialización se estructura en un total de 408 horas reales de dictado organizadas en trece (13) actividades curriculares presenciales obligatorias y dos (2) electivas. Las actividades obligatorias serán de dictado mensual y se cursarán a lo largo de un año y medio (considerando un ciclo lectivo de marzo a diciembre). Las actividades están organizadas en cuatro (4) núcleos.

Un ciclo inicial de cinco (5) actividades curriculares que dan cuenta del estado del arte de la comunicación pública de la CTI y de sus fundamentos teóricos que operarán como base para la elaboración de propuestas y materiales a desarrollar en

#### **ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

las restantes actividades curriculares. Asimismo en este ciclo se proveerá un estado actualizado de la investigación en ciencias naturales y sociales, profundizando en algunas áreas disciplinares guiados por destacados especialistas de nuestra universidad.

Un ciclo de cinco (5) talleres predominantemente prácticos está dedicado a profundizar en el desarrollo de estrategias de divulgación a través de distintos medios de comunicación. En algunos de ellos también habrá un aporte teórico significativo que de cuenta del estado del arte en la investigación sobre la comunicación pública en esos medios.

Un ciclo de tres (3) talleres estará destinado a brindar herramientas prácticas para la elaboración del plan de Trabajo Final Integrador y el acompañamiento de su desarrollo. En particular el Taller de Formulación de TFI se desarrollará en tres encuentros a lo largo de la carrera de modo de acompañar paso a paso el proceso de elección de tema y formulación de proyecto.

A su vez el ciclo de dos (2) actividades curriculares electivas permite al alumno complementar su formación de acuerdo a sus necesidades e intereses. Con ese fin se ofrece un grupo de actividades entre las cuales el alumno podrá elegir, algunas de ellas son específicas para la Especialización en tanto otras son actividades regulares de la Maestría en Ciencia Tecnología e Innovación de esta Universidad. Esas actividades pueden ser cursadas en paralelo con las obligatorias o al finalizar las mismas, conforme las fechas en que sean ofrecidas.



### ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

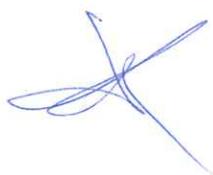
	Asignatura	Carga horaria semanal	Metodología de cursado de la asignatura	Carga horaria (hs)			Año	Cuatri-mestre
				Teóricas	Prácti-cas	Totales		
1	Comunicación pública de la CTI - Parte I	24	Teórico	24		24	1	1
2	Comunicación pública de la CTI -Parte II	24	Teórico	24		24	1	1
3	Comunicación y Educación CTI	24	Teórico	24		24	1	1
4	Comunicación, riesgo y ambiente	24	Teórico	24		24	1	1
5	Actualidades en CTI: experiencias y desafíos de su comunicación	24	Teórico	24		24	1	1
6	Taller de fuentes y sistemas de búsqueda	24	Taller	4	20	24	1	2
7	Taller de Escritura académica	24	Taller	4	20	24.	1	2
8	Taller de elaboración de proyecto TFI –Parte I	24	Taller	4	20	24	1	2
9	Taller de CTI en museos y exposiciones	24	Teórico Práctico	8	16	24	1	2
10	Taller de Comunicación Transmedia en CTI	24	Teórico Práctico	8	16	24	1	2
11	Taller de elaboración de proyecto TFI –Parte II	24	Taller	4	20	24	2	1
12	Taller de CTI en medios radiales	24	Taller	4	20	24	2	1
13	Taller de CTI en los medios gráficos	24	Teórico Práctico	8	16	24	2	1
14	Taller de CTI en los medios audiovisuales	24	Teórico Práctico	8	16	24	2	1
15	Taller de elaboración de proyecto TFI –Parte III	24	Taller	4	20	24	2	1
16	Electivo I	24				24	Fecha a designar	
17	Electivo II	24				24	Fecha a designar	
		408				408		

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

**CONTENIDOS MINIMOS POR ASIGNATURA**

<b>Asignatura</b>	<b>Comunicación pública de la CTI. Parte I</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar una perspectiva del campo de la comunicación pública de CTI.</li> <li>• Sentar las bases teóricas de la comunicación pública de CTI.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	<p>Introducción a las teorías y enfoques de la comunicación: corrientes contemporáneas. Comunicar la CTI: conceptos (¿qué?), contextos (¿adónde?), agentes (¿quiénes?) y prácticas (¿cómo?). Surgimiento y evolución de los modelos de comprensión y comunicación de las ciencias: el modelo deficitario-alfabetizador; el modelo contextual-interactivo. La ciencia "noticiable". La comunicación entre científicos, interfaces y públicos: convergencias y divergencias entre las respectivas agendas, intereses, valores y criterios. Panorama general de formatos y actividades de comunicación científica mediados y no mediados. Las Áreas de Comunicación Científica en los organismos públicos de investigación.</p>

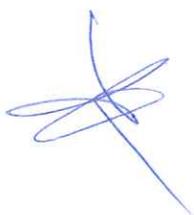
<b>Asignatura</b>	<b>Comunicación pública de la CTI. Parte II</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poner en valor la percepción pública de la CTI y sus diversas formas de abordaje.</li> <li>• Reflexionar sobre el rol de la participación pública en el desarrollo científico tecnológico.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	<p>Percepción pública de la CTI. Apropiación e imaginario social sobre ciencias y tecnologías. Análisis cuali y cuantitativo. Encuestas</p>



**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

	<p>nacionales e internacionales.</p> <p>Participación pública en CyT. Ciencia en sociedad. Ciudadanía y políticas públicas, gobernanza en CTI. Estrategias participativas. El rol de los movimientos sociales en la comunicación pública de las ciencias y las tecnologías.</p>
--	---

<b>Asignatura</b>	<b>Comunicación y Educación CTI</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar herramientas teóricas y prácticas de comunicación para diversos contextos educativos.</li> <li>• Fortalecer propuestas de divulgación para educación existentes o en formación.</li> <li>• Generar un espacio de reflexión sobre la relación investigación-educación.</li> <li>• Generar propuestas de auto-evaluación</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	<p>Teorías del aprendizaje. Psicología del desarrollo del pensamiento. Supuestos epistemológicos de las teorías del aprendizaje. Aprendizaje de las ciencias. Representaciones intuitivas versus conocimientos científicos. Propuestas de enseñanza de las ciencias (por descubrimiento, por indagación, por cambio conceptual, por reestructuración). Perspectiva CTSA y la formación ciudadana. El papel de los científicos y su relación con la educación: posturas. Análisis de materiales.</p>



**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

<b>Asignatura</b>	<b>Comunicación, riesgo y ambiente</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y discutir marcos teóricos relacionados con diversas conceptualizaciones del riesgo y de la comunicación del riesgo en las sociedades científico-tecnológicas: vinculadas a la problemática ambiental, de salud, de desarrollo.</li> <li>• Conocer y discutir marcos teóricos relacionados con diversas conceptualizaciones de la globalización.</li> <li>• Analizar distintos casos recientes o vigentes en que convergen problemáticas vinculadas con estos marcos teóricos, en particular, vinculados a países periféricos y semi-periféricos como los latinoamericanos, con especial foco en la Argentina.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	La noción de "sociedad del riesgo" de Ulrich Beck. Otras conceptualizaciones clásicas. Percepción de riesgo. Resistencia a las tecnologías. Nociones de centro-periferia a partir de la teoría del sistema mundial. Diferentes nociones de "globalización". Metodología de investigación global. Análisis de casos: mineras, papeleras, transgénicos, etc. El papel del periodismo científico.

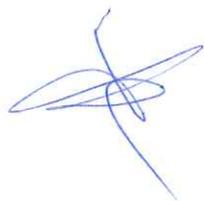
<b>Asignatura</b>	<b>Taller de CTI en museos y exposiciones</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizar los museos y exposiciones como espacios de comunicación pública de CTI</li> <li>• Brindar herramientas para el diseño de exposiciones</li> </ul>

### ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

<b>Contenidos Mínimos</b>	Museos y centros interactivos. Historia y evolución. CTI en exposición: de los instrumentos a las controversias. Museografía y lenguajes de exposición. Los museos como lugares de aprendizaje, tendencias y modelos. Modelos de mediación. Estudios de público. Evaluación de exposiciones. Otros espacios de comunicación pública (teatro, historietas, cine, ferias, etc.). Análisis de casos y elaboración de propuestas.
---------------------------	---

<b>Asignatura</b>	<b>Taller de comunicación transmedia y CTI</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexionar sobre el rol de la comunicación transmedia.</li> <li>• Brindar herramientas transmedia aplicables al campo CTI.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	Noción de ecosistema mediático- Rasgos del paradigma comunicacional de base digital- Nociones de relato, narración, historia y diégesis- Las narrativas expandidas- Las narrativas transmedia- Comunicación Transmedia y narración científica- Narración y juego- Cultura colaborativa y Educomunicación- Webdoc, i-doc, docugames- Medios y plataformas- Canon y fandom- Inmersión y pertenencia- Núcleo, premisa y lema- Mapa transmedia- Línea de tiempo transmedia- Biblia transmedia-

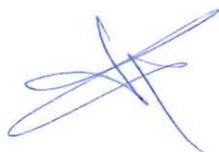
<b>Asignatura</b>	<b>Taller de CTI en los medios audiovisuales</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los alumnos profundicen el estudio de las estructuras narrativas audiovisuales documentales.</li> </ul>



**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que sean capaces de realizar integralmente (cumpliendo las tres etapas de preproducción, producción y posproducción) relatos audiovisuales cortos, reconociendo sus elementos componentes y estructura productiva.</li> <li>• Que consideren los medios audiovisuales como un medio de comunicación donde pueden estar integrados diversos tipos de relatos. Cuales son sus aspectos tecnológicos, económicos y políticos.</li> <li>• Que descubra los significados, problemáticas y valores sociales, culturales, éticos, ideológicos, propios del fenómeno audiovisual.</li> <li>• Que se genere una reflexión y una toma de posición acerca del medio en relación a la representación de la ciencia y la tecnología.</li> </ul>
<p><b>Contenidos Mínimos</b></p>	<p>Surgimiento y contextualización de los medios audiovisuales. Semiótica de la imagen aplicada al diseño audiovisual. La representación de la ciencia y la tecnología. Introducción a la producción y realización audiovisual. Estructura narrativa y lenguaje audiovisual. El documental. Lo específico de los nuevos medios audiovisuales. Producción de materiales.</p>

<p><b>Asignatura</b></p>	<p><b>Taller de CTI en medios radiales</b></p>
<p><b>Objetivos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar las herramientas básicas de producción radial aplicadas al campo CTI.</li> </ul>



**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar una experiencia de práctica radial.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	Diferentes aproximaciones al discurso radial. Géneros radiofónicos y formatos radiales: El informativo, la crónica, los informes especiales, el comentario y las columnas de opinión. La entrevista en radio. Recursos radiales. El guion en radio. Periodismo científico en radio. Representación de la ciencia en la radio.

<b>Asignatura</b>	<b>Taller de CTI en los medios gráficos</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar y perfeccionar elementos para la producción y edición de textos para medios gráficos, masivos o especializados, del ámbito del periodismo científico, de salud y ambiental.</li> <li>• Desarrollar estrategias de comunicación para instituciones científicas públicas o privadas así como incorporar y perfeccionar elementos para la producción y edición de textos en relación con las mismas desde una perspectiva crítica y ética.</li> <li>• Profundizar el pensamiento crítico en relación con la organización y financiación de distintas instituciones gráficas en el ámbito del periodismo científico, la divulgación y la prensa en el área de la ciencia y la tecnología.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	Concepto de texto y de géneros discursivos. Géneros científicos y géneros periodísticos. Características de algunos géneros periodísticos que permiten comunicar temas de ciencia: la crónica o noticia, el artículo, la entrevista. Estrategias y procedimientos de reformulación del discurso científico: estructuras, sintaxis y léxico científico. La relación



### ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

	del comunicador con las fuentes del periodismo científico, la divulgación y la prensa del área. Problemática de los géneros: estructura, variaciones estilísticas en diarios y revistas, otros textos. Problemas éticos en relación con el periodismo científico, la divulgación y la prensa.
--	---

Asignatura	Actualidades en CTI: experiencias y desafíos de su comunicación
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar un panorama actualizado de problemáticas de investigación en distintas áreas disciplinares en particular física, astronomía, lengua, historia, paleontología y agroecología a cargo de expertos en esas temáticas.</li> <li>• Reflexionar sobre los desafíos y estrategias de comunicación pública, de cada área y del conjunto, apropiadas a diferentes sectores sociales como escuelas primarias, secundarias, sectores productivos, etc.</li> <li>• Dar a conocer experiencias y actividades de comunicación pública de CTI desarrolladas en el contexto regional/local.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	Actualidades de las ciencias sociales, exactas y naturales. Los problemas de investigación. Los desafíos de la comunicación pública. De diversas áreas disciplinares. Las experiencias de divulgación: producción de materiales y actividades con diversas audiencias.



### ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

<b>Asignatura</b>	<b>Taller de fuentes y sistemas de búsqueda</b>
<b>Objetivos</b>	<p>Que el alumno sea capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizar los distintos tipos de fuentes de información para realizar una investigación adecuada.</li> <li>• Utilizar los diversos tipos de búsquedas de medios digitales con la precisión adecuada.</li> <li>• Caracterizar los distintos medios de digitales (blogs, foros, RSS, wikis, entornos colaborativos) y cuándo es conveniente el uso de los mismos.</li> <li>• Diseñar los diversos medios de producción digital.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	Búsquedas en Internet. Búsquedas. Fuentes de consulta. Investigación documental. La ciencia y la tecnología en los medios digitales. La Web 2.0. Softwares sociales: wikis y blog. Groupware. RSS. Diseño de material digital.

<b>Asignatura</b>	<b>Taller de Escritura académica</b>
<b>Objetivos</b>	Desarrollar habilidades de escritura académica pertinentes para el desarrollo del TFI.
<b>Contenidos Mínimos</b>	Prácticas de escritura en la comunidad científica. Géneros vinculados con la formación académica y la producción científica: monografía, ponencia, artículo especializado (paper), proyecto de investigación,

### ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

	trabajo final. Producciones orales, escritas y multimodales. Estructura y organización funcional de los textos académicos. El proceso de escritura: planificación, textualización y revisión. Uso de fuentes bibliográficas y corpus de análisis. Convenciones de cita y de referencia bibliográfica. Criterios normativos (sintaxis, puntuación). Elementos paratextuales en los géneros científicos y académicos.
--	---

<b>Asignatura</b>	<b>Taller de elaboración de proyecto TFI –partes 1, 2 y 3</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar un espacio de definición de temas y propuestas viables de ser presentadas como TFI.</li> <li>• Propiciar un espacio de reflexión y trabajo conjunto sobre los proyectos de TFI.</li> <li>• Encausar el desarrollo de los planes de TFI.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	Normativas de posgrado. Requisitos de un Trabajo Final Integrador. Formulación de un proyecto de TFI.

#### Actividades curriculares electivas

Los alumnos de la Especialización podrán cursar las actividades listadas a continuación como Electiva I o II. Oportunamente la carrera podrá ofrecer nuevas propuestas de actividades curriculares electivas.

Se ofrecen actividades curriculares específicas y actividades pertenecientes a la Maestría CTI de esta misma Universidad. También podrán realizar otras actividades curriculares de la UNRN u otras unidades académicas cuya pertinencia para la carrera será evaluada por el Comité Académico.



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

a) Actividades curriculares ofrecidas especialmente para la Especialización

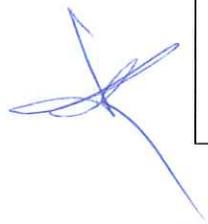
<b>Asignatura</b>	<b>Elementos de lingüística para divulgadores</b>
<b>Objetivos</b>	-Reflexionar sobre los usos del lenguaje en la divulgación científica.  -Brindar herramientas de escritura y de análisis de textos de divulgación científica.
<b>Contenidos Mínimos</b>	Aportes más importantes de la Teoría Sintáctica: Supresión de argumentos. Tipos de oraciones y sus funciones discursivas. Perspectiva Funcional de la Oración. Distribución de la información en la oración, el párrafo y el texto. Tema (tópico) y rema (foco). Información nueva y dada. Procesos de tematización (topicalización) y rematización (focalización). Propiedades constitutivas de los textos y discursos. Aportes de la Lingüística Cognitiva: el rol de los guiones y escenarios en la interpretación de textos. Polisemia y metaforización. Los aportes de la pragmática clásica. El modelo de Relevancia de Sperber y Wilson.

<b>Asignatura</b>	<b>Introducción a las metodologías de la Comunicación Estratégicas: del inventario al encuentro sociocultural</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar algunos de los alcances y limitaciones de las metodologías tradicionales de investigación y acción comunicacional.</li> <li>• Conocer elementos de las metodologías de la comunicación estratégica como fenómeno complejo, situacional y fluido.</li> <li>• Desarrollar una Versión Técnica del problema Comunicacional</li> </ul>

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

	como insumo para el diseño y planificación de estrategias de comunicación.
<b>Contenidos Mínimos</b>	Técnicas de investigación enactiva en comunicación. Definición concertada de la Versión Técnica del Problema Comunicacional. Multidimensionalidad del problema. Reconocimiento y jerarquización de actores. Reconocimiento de matrices socioculturales. Árbol de Soluciones. Ejes y tonos en una estrategia de comunicación. Del inventario al encuentro sociocultural: comunicación estratégica como proyecto de investigación enactiva. Comparación con las formas tradicionales de investigación y acción comunicacional.

<b>Asignatura</b>	<b>Introducción a la estadística y periodismo de datos</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el aprendizaje de la teoría y práctica de la interpretación y manejo de datos en formato periodístico.</li> <li>• Favorecer los aprendizajes de conceptos, contenidos y lenguaje especializado de la estadística y del periodismo de datos.</li> <li>• Propiciar la integración de contenidos y contextos tanto académicos como no académicos que el/la estudiante ha experimentado durante el tiempo previo a este curso</li> <li>• Promover el diálogo y el intercambio de opiniones entre las/los estudiantes del curso y con otras/os periodistas y comunicadores.</li> <li>• Generar un espacio para el desarrollo de espíritu crítico y la reflexión sobre las funciones de periodistas y comunicadores en torno a la estadística y el periodismo de datos como facilitador como facilitador</li> </ul>



**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

	en la creación de ciudadanía.
<b>Contenidos Mínimos</b>	Estadística: Definiciones. Medidas y Variables. Confección, análisis y comunicación de Encuestas. Interpretación de datos, gráficos y encuestas. Valores relativos y absolutos. Riesgo. Relativo y absoluto. Redacción periodística de la interpretación de datos y encuestas. Periodismo de Datos: Bases de datos, software. Procesamiento, almacenamiento y graficación.

b) Actividades curriculares de la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación, UNRN

<b>Asignatura</b>	<b>Instrumentos de política tecnológica</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr que los estudiantes conozcan formas actuales de fomento a la innovación, incluyendo sus fundamentos teóricos, marco de incentivos, logros, problemas y desafíos actuales.</li> <li>• Presentar la experiencia de desarrollo de instrumentos en Argentina, Chile y Sudáfrica, analizando resultados y limitaciones, enfatizando la necesidad de incorporar conocimiento al proceso de las políticas públicas y el diseño de instrumentos.</li> <li>• Realizar análisis comparativos.</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	Análisis de los instrumentos de política tecnológica e innovación en países de la OECD. Panorama de los instrumentos de política tecnológica y fomento de la innovación que han sido desarrollados en los últimos años en los países de la OECD, incluyendo instrumentos tributarios (crédito tributario a la I+D empresarial), financieros (créditos,

### ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19

	<p>sistemas de garantías, capital de riesgo) y de aportes no reembolsables de fomento a la innovación (matching-grants, consorcios, programas tecnológicos, etc).</p> <p>Evolución que ha experimentado las políticas de Chile, Brasil y Argentina. Méritos y limitaciones para cumplir con los objetivos de promover la innovación empresarial.</p> <p>Evaluaciones de impacto y desempeño de cada tipo de instrumento en los diferentes países.</p>
--	---

<b>Asignatura</b>	<b>Instrumentos de política científica</b>
<b>Objetivos</b>	El objetivo del curso es demostrar la relación cíclica entre la formulación de políticas, el diseño de instrumentos para la ejecución de políticas, su gestión, seguimiento y su evaluación final para poder determinar el cumplimiento de los objetivos iniciales de las políticas.
<b>Contenidos Mínimos</b>	<p>Importancia de la gestión para aplicar políticas de ciencia y tecnología. La relación cíclica entre políticas, diseño de instrumentos, gestión y evaluación.</p> <p>El concepto de marco lógico. Aplicación para la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y programas de política científica. Análisis comparado de instrumentos de política científica utilizados en América Latina. Evaluación de la investigación científica y tecnológica. Criterios e instrumentos para la evaluación ex- ante y ex-post. Evaluación institucional de instituciones de ciencia y tecnología.</p>

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

<b>Asignatura</b>	<b>Filosofía de la ciencia contemporánea</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer un panorama de las principales perspectivas sobre la ciencia que se han articulado a lo largo de la historia del siglo XX</li> <li>• Desplegar y transmitir una conciencia histórica acerca de cómo es el desarrollo de la ciencia.</li> <li>• Enriquecer el vocabulario y el espacio conceptual relativos al análisis del progreso de la ciencia</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	<p>El Círculo de Viena y el empirismo lógico. La crítica de la metafísica. La depuración del lenguaje científico a través de la filosofía. El papel de la lógica y la experiencia en la construcción del conocimiento científico. Karl Popper y el racionalismo crítico. La falsabilidad como criterio de demarcación entre ciencia y no ciencia. Estructura y fundamentos de la racionalidad científica en la concepción de Popper. El giro historicista. Thomas S. Kuhn, paradigmas y teorías científicas. Relaciones entre filosofía e historia de la ciencia. Ciencia normal, paradigma, revolución científica. El anarquismo epistemológico de Paul Feyerabend. La crítica a las concepciones empiristas de la explicación y la reducción. Imre Lakatos y los programas de investigación. Larry Laudan y las tradiciones científicas. Oscar Nudler y los espacios controversiales. Bruno Latour y la guerra de las ciencias.</p>



**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

<b>Asignatura</b>	<b>Filosofía de la tecnología</b>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer el panorama esencial de perspectivas sobre la tecnología que se han articulado a lo largo de la historia de la filosofía.</li> <li>• Desplegar y comunicar una conciencia histórica sobre el desarrollo de la tecnología, y su lugar en la cultura y sociedad.</li> <li>• Enriquecer el vocabulario y el espacio conceptual relativos al análisis de la tecnología</li> </ul>
<b>Contenidos Mínimos</b>	<p>Filosofía y tecnología. El concepto "tecnología". Los principios de la idea "tecnología" en la tradición occidental. Techne en la Grecia Antigua. Técnica y artefactos en la filosofía de Platón. Relación techne-episteme. Medios y fines. Los simulacros y el legado platónico. La distinción natural-artificial. Contexto cultural, tecnológico y científico de la Modernidad. Bacon: tecnología, utopía, ciencia y experimentación. Descartes: La metafísica del mecanicismo y su relación con la tecnología. El mundo como máquina y la máquina como mundo. Lo "artificial" y lo "natural". La orientación tecnológica del proyecto científico cartesiano. Los medios y los fines. Las raíces de la tecnociencia. La tradición humanista en filosofía de la tecnología. Fenomenología. Ortega y Gasset: la tecnología como medio para un proyecto de vida. Heidegger y la tecnología como desocultamiento. Racionalidad tecnocientífica y rechazo existencial. Tradición marxista y crítica social en filosofía de la tecnología. La máquina en la filosofía de Karl Marx. Escuela de Frankfurt. Jürgen Habermas: conocimiento científico-tecnológico, interés e ideología. Andrew Feenberg y la tecnología como instrumentalización primaria y secundaria. Ciencia, tecnología y</p>

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CDEyVE SEDE ANDINA UNRN N°. 006/19**

	<p>democracia. Albert Borgmann: tecnología y responsabilidad social. Lo artificial, lo humano y lo viviente como problema en las perspectivas poshumanistas. Terreno común y ejes controversiales del poshumanismo. La teoría social como trasfondo de la reflexión filosófica de los artefactos: Latour y el principio de simetría extendida. La hibridez como rasgo ontológico de la tecnología: Haraway y el concepto de cyborg. Don Ihde y el giro empírico de la tradición fenomenológica. Post-fenomenología (Veerbek). La disolución del sujeto epistémico cartesiano: cognición distribuida, mente extendida. Hutchins. Clarke.</p>
--	---

