

**CARRERA DE MAESTRÍA:**  
**Tecnología, Políticas y Culturas**

Maestría profesional

Modalidad: presencial, con 46.3% de cursado a distancia.

Plan de estudios: semiestructurado

Carrera cogestionada entre la Facultad de Artes, la Facultad de Filosofía y Humanidades y la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba.

## Contenido

<b>I. FUNDAMENTACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>15</b>
<b>III. PERFIL DEL/DE LA EGRESADO/A</b>	<b>16</b>
<b>IV. TÍTULO QUE OTORGA</b>	<b>17</b>
<b>V. REQUISITOS DE INGRESO</b>	<b>17</b>
<b>VI. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>18</b>
<b>VII. PROPUESTA DE SEGUIMIENTO CURRICULAR</b>	<b>36</b>
<b>VIII. CONTENIDOS MÍNIMOS</b>	<b>38</b>
<b>0. Lectura y Escritura Académica</b>	<b>38</b>
<b>1. Epistemología de la tecnología</b>	<b>41</b>
<b>2. Taller de metodologías de investigación e intervención</b>	<b>45</b>
<b>3. Historia de la técnica y concepciones del cambio tecnológico</b>	<b>50</b>
<b>4. Tecnología, política y cultura</b>	<b>53</b>
<b>5. Filosofía de la técnica y la tecnología</b>	<b>58</b>
<b>6. Feminismos, vida y tecnologías</b>	<b>63</b>
<b>7. Sociología de la técnica</b>	<b>67</b>
<b>8. Computación, información y cultura digital</b>	<b>71</b>
<b>9. Ciudadanía y tecnología</b>	<b>73</b>
<b>10. Política y gestión de ciencia y tecnología</b>	<b>76</b>
<b>11. Taller de Trabajo Final de Maestría (TFM)</b>	<b>80</b>
<b>12. Estilos tecnológicos, consecuencias sociales y ambientales</b>	<b>85</b>
<b>13. Debates sobre propiedad intelectual</b>	<b>88</b>
<b>14. Ontología de los artefactos</b>	<b>90</b>
<b>15. Animales, hombres y máquinas</b>	<b>94</b>
<b>16. Teoría crítica de la tecnología</b>	<b>96</b>
<b>17. Arte, técnica y cuerpos</b>	<b>99</b>
<b>18. Las imágenes técnicas</b>	<b>102</b>
<b>19. Diseño y tecnologías</b>	<b>105</b>
<b>20. Historia de la educación tecnológica</b>	<b>107</b>

---

<b>21. Posthumanismo, transhumanismo y antihumanismo .....</b>	<b>109</b>
<b>22. Información y subjetivación .....</b>	<b>112</b>
<b>23. Gubernamentalidad algorítmica .....</b>	<b>115</b>
<b>24. Técnica y fenomenología .....</b>	<b>118</b>
<b>25. Debates contemporáneos sobre tecnología y política .....</b>	<b>120</b>
<b>26. Educación tecnológica: el reto del mundo actual .....</b>	<b>123</b>
<b>27. Tecnoestética y sensorium contemporáneo .....</b>	<b>126</b>

## **I. FUNDAMENTACIÓN**

El conocimiento científico y tecnológico es, cada vez más, uno de los pilares del desarrollo de nuestra sociedad, y se ha vuelto condición necesaria para apuntalar procesos de recuperación del mercado de trabajo, para sostener la economía, para promover la inclusión social y para preservar y difundir el patrimonio artístico y cultural. Sin embargo, estos procesos no se agotan en la implementación de programas de investigación y desarrollo especializado, sino que también suponen contar con recursos humanos en todos los niveles del sistema productivo, y en el sistema educativo, que posean habilidades para analizar las complejidades de las dinámicas en las que interviene la tecnología. Esto supone la generación de una masa crítica de actores que contemplen las imbricaciones sociales, culturales y políticas que se solapan con los aspectos técnicos en la dinámica de esos procesos. Las políticas científicas y tecnológicas que se sostengan sobre la base de la participación activa en la toma de decisiones de una ciudadanía con acceso a la reflexión e información sobre las implicaciones culturales y políticas del desarrollo de los sistemas tecnológicos son más factibles de ser orientadas a la resolución de problemas sociales y ambientales y al desarrollo nacional. La formación de esos actores constituye un área de vacancia en el país y en América Latina.

Los cambios a nivel tecnológico, en especial a partir de la expansión de las tecnologías digitales, responden a procesos complejos que están condicionados por fenómenos de orden científico, político, económico, social y cultural. Por ello, el objetivo de la Maestría es capacitar a los profesionales, investigadores y formadores para intervenir en los debates en curso. Para esto se propone desarrollar reflexiones, perspectivas, aproximaciones y marcos metodológicos que permitan analizar dichos procesos y colaborar en la formación de otros profesionales que también puedan asumir una posición en esos debates y en el diseño de políticas científicas, tecnológicas, culturales y educativas que contribuyan a la búsqueda de la equidad

social. En tanto la tecnología se ha convertido en un tema central en los debates contemporáneos, la Maestría procura brindar un panorama exhaustivo y transversal de las discusiones en curso, no sólo para personas con formación en áreas de humanidades y ciencias sociales sino también en ingenierías, ciencias exactas, físicas y naturales, que ofrezca una alternativa al antagonismo entre posiciones fascinadas con la tecnología o aquellas que la consideran una amenaza. En ese sentido, en los discursos sociales suelen coexistir posiciones tecnoutópicas y tecnofóbicas que esta carrera procura examinar, profundizar y complejizar.

### ***Antecedentes: investigación y articulaciones interinstitucionales***

Por la naturaleza interdisciplinar de la propuesta académica, esta maestría es un proyecto cogestionado entre tres unidades académicas de la UNC: el Centro de Estudios Avanzados de la Facultad de Ciencias Sociales, la Facultad de Filosofía y Humanidades, y la Facultad de Artes. El equipo de gestión de la carrera y el cuerpo docente se nutre de profesores especialistas de estas tres facultades.

Esta carrera se originó a partir de los resultados del proyecto de investigación interdisciplinar *Los objetos técnicos y los organismos tecnificados. Reflexiones filosóficas, estéticas y políticas sobre la técnica* financiado por MINCyT de la Provincia de Córdoba (Resolución N.º 000113/2011) durante 2011 y 2014, que fue continuado por los proyectos acreditados SECyT-UNC *Reflexiones sobre técnica, tecnología, artefactos y mecanismos* 2014- 2015 (Res. Rectoral 1565/14) y el programa de Investigación SECyT-UNC *Tecnología, Política y Cultura* 2016-2017, continuado en los períodos 2018-2019 y 2020-2021 (Res. SECyT 411/18, 455/18 y 472). Uno de los principales objetivos del proyecto inicial fue consolidar un ámbito académico que permitiera abordar la vacancia temática detectada: los estudios sobre tecnologías desde las ciencias sociales y humanas. A la fecha, este grupo ha participado en la publicación de cuatro libros de referencia para el campo (Parente, D., Berti, A. y Celis Bueno, C., *Decir la técnica: Un glosario filosófico*, Buenos Aires, La Cebra, en prensa 2022; Tello, A. (ed.) *Tecnología, política y algoritmos en América Latina*, Santiago de Chile, CENALTES, 2020; Lawler, Diego; Vaccari, Andrés; y Blanco, Javier (eds.) *La*

*técnica en cuestión. Artificialidad, cultura material y ontología de lo creado*, Buenos Aires, Teseo/UAI, 2017; Blanco, Javier, Parente, Diego, Rodríguez, Pablo y Vaccari, Andrés (eds.) *Amar a las máquinas. Cultura y técnica en Gilbert Simondon*, Buenos Aires, Prometeo, 2015) además de numerosos trabajos en dossiers temáticos en revistas científicas, ponencias y conferencias en encuentros académicos.

El equipo de gestión de la Maestría participa en la red federal nucleada en torno a los Coloquios de Filosofía de la Técnica que se han realizado anualmente desde 2009 en distintas ciudades del país (Buenos Aires, Córdoba, Mar del Plata y Bariloche) y sostenida a partir del Proyecto PICT *El estatuto de los artefactos: problemas ontológicos, políticos y estéticos de lo artificial* (FONCyT 2015-0334). Se trata de un grupo interdisciplinar integrado por docentes e investigadores de la UNC y CONICET, así como de UBA, UNRN, UNMdP, UNRN, UPC y UNCu, entre otras, que ha participado activamente no solo de la gestión de la carrera, sino también del dictado de cursos y de los proyectos de investigación y extensión vinculados a la misma. También participan de la Maestría integrantes del PICT *Políticas de la materialidad en las tecno-artes latinoamericanas contemporáneas. Análisis de casos en contextos analógicos y digitales* (FONCyT 2016-2035) que vincula investigadores de la relación arte y tecnología de la UBA, UNC, UNSAM, UNA, UNER y UPC.

En relación a la investigación en el marco institucional de la sede de la carrera, la Maestría se articula con el programa de investigación “Objetos tecnológicos e información”, radicado en el Área de Estudios en Ciencia y Tecnología del CEA, FCS, UNC. En el marco del programa se desarrollan investigaciones doctorales y postdoctorales SECyT, CONICET, CIN-EVC e investigaciones de tesis de las carreras de posgrado del CEA.

Parte del equipo docente también ha participado en diversas instancias de intervención pública, a través de organismos gubernamentales vinculados a políticas públicas en materia de tecnología. En ese sentido, se han dictado conferencias en eventos organizados por la Secretaría de Comunicaciones y Conectividad del Gobierno de la Provincia de Córdoba. Además, docentes y estudiantes de la Maestría han ofrecido talleres en escuelas secundarias de Córdoba Capital y el interior

provincial, en el marco del Programa de Inclusión digital de la misma Secretaría. Algunos docentes de la carrera han participado del Programa Científicos con Voz y Vos, del Ministerio de Ciencia y Técnica de la Provincia de Córdoba brindando una serie de talleres. También se ha dictado una capacitación vía *streaming* “Nuevas tecnologías y contextos educativos: reflexiones y herramientas para la enseñanza de la programación”, en el Centro Cultural de la Ciencia, dependiente de la Secretaría de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación. En materia de extensión universitaria, docentes de la Maestría, entre los que se encuentra el Director, han participado del proyecto interdisciplinario radicado y financiado por la Facultad de Ciencias Químicas, denominado “Ciudadanía, ciencia y tecnología”, destinado a escuelas del nivel medio de Córdoba, con el objetivo de concientizar a los/as estudiantes de las consecuencias sociales, positivas y negativas, que pueden presentar las nuevas tecnologías de la información. Este proyecto fue luego ampliado a escuelas de nivel medio de toda la provincia en el marco de los Talleres de Inclusión Digital de la Secretaría de Comunicación y Conectividad de la Provincia. El equipo de gestión de la Maestría ha desarrollado asimismo una intensa actividad de divulgación en medios televisivos, radiales y gráficos, en especial en los SRT, el multimedio universitario de la UNC. En este marco se han organizado también ciclos de charlas para las Ferias del libro de Córdoba y de La Rioja, charlas sobre cine y cultura digital en el Cineclub Municipal Hugo del Carril y el Centro Cultural España Córdoba, así como actividades con la editorial Caja Negra en Córdoba, Buenos Aires y España. Otras actividades de extensión de interés llevadas a cabo en 2021 son la participación en el III Concurso Tecnológico Literario organizado por el área de Cultura de la Municipalidad de Anisacate, y el ciclo “Arte y plataformas digitales” que ofrece un espacio de capacitación sobre las características y el funcionamiento de las plataformas digitales como soporte para la difusión de la producción artística, coorganizado por Cultura de Extensión de la UNC, el Centro de Producción e Investigación en Artes (CePIA, FA - UNC) y la Maestría.

Desde la Maestría se han organizado dos de los diez *Coloquios de Filosofía de la Técnica* (2014 y 2019), tres *Conversatorios Internacionales sobre Tecnoestética y Sensorium Contemporáneo: literatura / arte / diseño / tecnologías* (2016, 2017 y 2019), el primer *ENETT -Encuentro Nacional de Estudiantes sobre Técnica y Tecnología-* (2019) y las *Primeras Jornadas Flusserianas: Naturaleza, cultura, basura: Vilém Flusser y después* (2019), estas últimas coorganizadas con el Archivo Vilém Flusser, CISC, PUC-São Paulo.

Por último, cabe mencionar que el equipo de la carrera ha participado en numerosas traducciones de autores centrales de este campo, entre los que se destacan Bernard Stiegler, Eric Sadin, Lev Manovich, Matteo Pasquinelli y Vladan Joler.

#### *La carrera: inserción local y regional*

Si bien en Argentina existen algunas ofertas educativas de posgrado en áreas de conocimiento relacionadas, estas son relativamente escasas en general y directamente inexistentes en la región centro y norte. Hay cuatro maestrías que se enfocan en temas vinculados a los de esta propuesta: *Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología*, de la Universidad de Buenos Aires; *Gestión de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*, de la Universidad Nacional de General Sarmiento; *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, de la Universidad Nacional de Quilmes; y *Ciencia, Tecnología e Innovación*, de la Universidad Nacional de Río Negro. Sin embargo, a diferencia de las propuestas existentes, la Maestría en Tecnología, Políticas y Cultura pone énfasis en los espacios curriculares reflexivos y conceptuales por sobre los instrumentales, además de incorporar a los abordajes críticos sobre las dimensiones estéticas y educativas del fenómeno tecnológico entre las líneas curriculares. En este sentido es importante el aporte de las Facultades de Artes y de la Facultad de Filosofía y Humanidades. La mirada desde las humanidades representa una particularidad hoy ausente en la oferta de posgrado existente en el área.

Asimismo, hay un creciente interés en temas vinculados a la relación entre fenómenos sociales, culturales y artísticos con la tecnología, en particular en relación



a lo digital, pero son escasos los abordajes de la misma en carreras de ciencias sociales y humanidades. En el CEA, donde está radicada esta carrera, sí existen dos carreras relacionadas: la Maestría en Comunicación y Cultura Contemporánea, pero más vinculada al estudio de medios, y la Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnología, más orientada a la Tecnología Educativa. Sí existen otras ofertas de posgrado que abordan la producción artística con tecnologías como la Maestría en Tecnología y Estética de las Artes Electrónicas, la Especialización en Industrias Culturales en la Convergencia Digital y la Diplomatura Superior en Humanidades Ambientales en el cruce del Arte y la Tecnología, de la Universidad Nacional de Tres de Febrero; la Maestría en Educación, Lenguajes y Medios, de la Universidad Nacional de San Martín; el Programa de Posgrado Online en Artes Mediales y la Especialización en Procesos y Prácticas de Producción Artística Contemporánea, estas últimas de la Facultad de Artes de la UNC. En el exterior existen numerosas carreras en esta línea y la Maestría ha realizado actividades conjuntas con el Magíster de Artes Mediales de la Universidad de Chile, con la Maestría en Estética y Nuevos Medios del Instituto Tecnológico de Medellín, y con la Maestría y el Doctorado de Comunicación y Semiótica del Centro Interdisciplinar de Semiótica da Cultura e da Mídia, de la Pontificia Universidade Católica de São Paulo.

El rasgo distintivo de la Maestría en Tecnología, Políticas y Culturas es la articulación de proyectos de investigación de las áreas filosofía de la técnica, sociología de la tecnología, teoría política, estética, arte y diseño, ciencias de la computación, educación tecnológica, diseño y políticas públicas con vistas a atender la transversalidad del fenómeno técnico. De hecho, las procedencias disciplinares que se constatan en el estudiantado hasta el momento son: Filosofía, Letras Modernas, Ciencias de la Comunicación, Sociología, Cine y Artes Audiovisuales, Artes Visuales, Antropología, Abogacía, Profesorado de Educación Tecnológica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería Ambiental, Ciencias Biológicas, Arquitectura, Física, Ciencias de la Computación, entre otras con menor incidencia.

Asimismo, esta propuesta formativa puede constituir un campo de interés para los/as egresados/as de las carreras de grado de la FCS (Sociología, Ciencia Política

---

y Trabajo Social), nuevo marco institucional donde se encuentra el CEA. Tanto estas carreras como las que ofrece la FFyH y la FA pueden articular su formación con la MTPC.

### ***Readecuación del plan de estudios***

#### De carrera académica a carrera profesionalizante:

Dado el perfil del grupo de docentes e investigadores que gestó la carrera, esta Maestría fue concebida inicialmente como una carrera de carácter académico. No obstante, luego de poner en marcha cuatro cohortes y evaluar los perfiles concretos de las/los estudiantes regulares, sus inserciones institucionales y laborales, sus destrezas ya adquiridas y su desempeño e intereses puestos de manifiesto durante el cursado, en esta oportunidad decidimos transformarla en maestría de carácter profesional para ajustar la propuesta formativa a la experiencia concreta que se ha constatado año tras año. El carácter profesional amplía las alternativas de trabajo final, en consonancia con la multiplicidad de perfiles de nuestros/as estudiantes, que son muy variados y poseen competencias en áreas muy diversas, y esa variedad y diversidad resulta muy enriquecedora para todas/os. Por lo dicho, para quienes no provienen de trayectorias orientadas a la investigación, el perfil académico podría constituirse en un obstáculo para el egreso o en una limitación de las potencialidades de nuestros/as egresados/as. Si bien el principal propósito de la carrera es ofrecer espacios de reflexión conceptual sobre las diversas dimensiones del fenómeno técnico, los temas abordados y los enfoques propuestos resultan de gran relevancia para profesionales que trabajan en el ámbito de gestión de la ciencia y la tecnología, del diseño de políticas públicas, de la educación tecnológica o de cualquiera de los múltiples ámbitos donde la tecnología tenga un rol importante. En este sentido, el perfil profesionalizante se adapta de mejor manera a los propósitos de la carrera vinculados a formar actores que intervengan crítica y activamente, de distintas maneras, en distintas áreas de toma de decisiones. Considerando que las mayores dificultades para la aplicación de soluciones tecnológicas suelen anclarse en las concepciones simplistas acerca de los fenómenos técnicos que obturan una buena

comprensión de los alcances y límites de dichas soluciones, la carrera ofrece numerosas aproximaciones teóricas que permiten revisar dichas concepciones, y refinar y extender la capacidad de análisis de los fenómenos técnicos de un amplio espectro de profesionales.

Por ello, las metas de la carrera están vinculadas a desarrollar capacidades críticas y brindar herramientas analíticas a profesionales en cargos de gestión y función pública, investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías, y docentes de universidades públicas y privadas, responsables de la dirección y gestión de centros, institutos y departamentos de docencia, investigación, arte, tecnología y desarrollo. Asimismo, la carrera apunta a brindar un panorama actualizado de los debates del campo tanto a responsables de diseño, ejecución, comunicación y evaluación de proyectos de investigación, extensión, curaduría y transferencia de tecnología, como a profesionales que se desempeñan en el área de política, gestión, administración y comunicación de instituciones públicas y privadas dedicadas a la generación, transferencia y divulgación de actividades de ciencia, tecnología, artes y cultura en general. Habida cuenta de la demanda de conocimiento sobre tecnología en todos los sistemas del nivel educativo, la carrera también apunta a cubrir la vacancia en la formación de profesores/as de tecnología y egresados/as de carreras de educación tecnológica. Dada la centralidad que ha cobrado el fenómeno tecnológico, esta carrera apunta a complejizar la reflexión desde al menos cuatro perspectivas.

***Política científica y estudios sociales de la ciencia y la técnica:*** El campo profesional vinculado al diseño de políticas de ciencia y técnica ha crecido en relevancia en los últimos años. A su vez, la reflexión e investigación académica en los estudios sociales de la tecnología ha sido particularmente prolífica en las últimas tres décadas. En función de esto, esta dimensión se centra en el ámbito público de diseño, gestión, ejecución, análisis y evaluación de políticas de ciencia y técnica. Los temas tratados aportan a un conocimiento necesario para poder realizar tareas de gestión

---

tecnológica y diseño de políticas públicas en organismos públicos y privados vinculados a la ciencia y la tecnología.

**Filosofía e Historia de la tecnología:** Se propone una reflexión sobre los problemas conceptuales y metodológicos particulares en el estudio de las relaciones entre cultura y tecnología, y se funda en la premisa de que la separación entre ambas esferas invisibiliza los elementos sociales constitutivos de los fenómenos tecnológicos. Desde este punto de vista, un sistema tecnológico es concebido como un conjunto de elementos heterogéneos que interactúan entre sí para constituirse como una mediación técnica. La intención de esta línea temática es ofrecer una serie de conocimientos y aptitudes para identificar y abordar problemas y desarrollos en el ámbito de la filosofía e historia de la tecnología. Proporciona una sólida formación filosófica y metodológica que posibilitará a los diferentes actores desarrollar líneas de investigación y docencia a partir de su propio campo de interés en los diferentes sectores en los que se desenvuelven, recuperando aportes filosóficos de la teoría política, la ontología, la ética y la epistemología.

**Cultura, arte y tecnología:** La realidad técnica es una realidad humana que, con algunas excepciones en el campo del arte, generalmente ha sido poco atendida por los desarrollos y perspectivas que ofrecen las humanidades. Frente a la ya problemática distinción entre técnica y cultura, el arte presenta un espacio privilegiado para el pensamiento crítico de fenómenos técnicos que otros ámbitos naturalizan, dado que los paradigmas artísticos, de manera más o menos visible, siempre han estado atravesados por una dimensión técnica que histórica y explícitamente ha sido objeto de incontables reflexiones. Asimismo, en la actualidad se constata una creciente mediación de dispositivos en la producción, circulación y recepción de las obras y prácticas artísticas que demanda, de críticos y creadores, una reflexión informada acerca de las implicancias del fenómeno técnico contemporáneo en los fenómenos estéticos. Se apunta a recuperar los cruces entre las reflexiones sobre las nociones tradicionales de “técnica artística” frente a la irrupción de técnicas que, sin

---

ser específicas de lo artístico, resultan determinantes de las formas artísticas actuales y también de los modos de preservación y acceso a los acervos artísticos y literarios.

***Ciudadanía y tecnología:*** Sostener argumentos para poner en diálogo tecnología y ciudadanía implica pensar, reflexionar, interpelar el campo de conocimiento que constituye la tecnología, con sus tensiones y particularidades, teniendo como referencia el espacio educativo —formal y no formal— e intentando llegar al lugar en que las decisiones políticas, teóricas, pedagógicas y disciplinares se entraman para desafiarnos a nuevos planteos y perspectivas. Desde este punto de vista, y con el objetivo de brindar una formación tecnológica que permita una participación democrática, esta línea aborda la reflexión y construcción de saberes a partir de los debates contemporáneos sobre los vínculos entre cultura, ciudadanía y tecnología.

De carrera presencial a carrera con un 46.3% de dictado a distancia:

En cuanto a la modalidad de dictado, a lo largo de los años se constatan una serie de factores que han motivado la toma de esta decisión.

Por un lado, durante los cuatro años de funcionamiento se observó el interés creciente de profesionales y egresados de otras provincias y otros países en la oferta de esta carrera. Un pequeño porcentaje de ellos ha hecho el esfuerzo de radicarse en nuestra ciudad o de viajar cada tres semanas y pernoctar aquí para sostener la cursada hasta 2019, mientras que el resto de interesados/as manifestaron dificultades laborales y económicas que les impedían asumir el compromiso de la presencialidad con la intensidad y periodicidad de cursada que tenía la carrera (ocho horas tres días cada tres semanas). Fueron sumamente numerosas las consultas que alentaron y solicitaron el cursado a distancia durante los primeros años.

En 2020, durante el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio dictado por el Estado nacional y la suspensión de las actividades presenciales en todas las universidades del país, de manera inevitable, el equipo de gestión de la carrera se encontró en la necesidad de adecuar su calendario académico y los programas de sus materias de manera tal que fuera posible sostener la oferta académica de manera

remota. Hasta el momento, la carrera contaba con aulas virtuales que funcionaban únicamente como apoyatura de los encuentros presenciales (brindando acceso a material de estudio, comunicación entre docentes y estudiantes, espacio de entrega de trabajos finales). El calendario se modificó por completo adecuándose a los requerimientos de esta modalidad, lo que, por un lado, duplicó las semanas de cursado, pero por otro, redujo la carga horaria diaria y la distribuyó mejor en el tiempo, facilitando la participación de aquellas/os que tenían alguna incompatibilidad laboral en relación a los horarios de cursada que, hasta el momento, habían sido habituales. Se constata que este desdoblamiento ha sido provechoso en cuanto que permitió desarrollos y abordajes más progresivos en relación a los contenidos curriculares, con más tiempos intermedios entre una clase y otra para la realización de actividades y lecturas que en la cursada presencial intensiva no podrían implementarse. Las clases se dictaron de manera sincrónica durante jornadas más breves y se desarrollaron estrategias para favorecer la participación y el intercambio. Asimismo, se abrieron dos cohortes (2020 y 2021) en las que se constata un porcentaje mayor de estudiantes extranjeros/as y/o de otras provincias, que de este modo han podido sostener la mayor parte de la cursada sin afrontar todavía las dificultades que supondría para ellos/as el traslado para la presencialidad. Por otro lado, el dictado remoto permitió contar, en algunos segmentos de los cursos, con la participación de profesores/as invitados/as miembros de las redes de investigación nacionales e internacionales que tienen vinculación con la carrera, lo cual enriqueció la oferta aproximando miradas y problemáticas regionales mediante sus participaciones, que de otro modo resultaría muy oneroso incorporar.

Por estas experiencias clave, sumadas al gran interés que suscita la carrera en otras regiones, se considera que ofrecer un 46.3% de la cursada en modalidad a distancia sería beneficioso en varios aspectos:

- **Pedagógicos**, en primer lugar, dado que reducir la carga horaria diaria permite un planteo didáctico que posibilita el desarrollo más progresivo de los contenidos y la implementación de una estructura dinámica que combina actividades

sincrónicas y asincrónicas, otorgando flexibilidad a los y las estudiantes, según su disponibilidad de tiempo. En otro sentido, el uso de herramientas digitales aumenta el número de personas implicadas en las interacciones, y éstas pueden verse potenciadas por las diferentes opciones de formatos multimedia que permite el entorno digital en la construcción de contenidos y exploración de lenguajes. A su vez, el entorno virtual permite la realización de debates de forma asincrónica donde no es necesaria la co-presencia espacio-temporal, ampliando el abanico de interacciones posibles. Por otro lado, los soportes digitales ofrecen alternativas para el trabajo en red, el intercambio pluridireccional de ideas y la construcción del conocimiento mediante formatos colaborativos. Las plataformas educativas, por otro lado, ofrecen entornos específicos para llevar adelante procesos de comunicación, crear sentido de pertenencia a la comunidad de aprendizaje entre sus miembros e implementar estrategias de acompañamiento pedagógico de los procesos de aprendizaje.

- **Académicos**, en segundo lugar, ya que la posibilidad de generar debates a partir de intervenciones a distancia de profesionales, investigadores/as y docentes externos invitados en el marco de los cursos enriquece las perspectivas de abordaje permitiendo conocer de primera fuente, por ejemplo, el análisis de casos situados en el marco de diferentes realidades respecto de los fenómenos técnicos.

- **Económicos**, en tercer lugar, pero no menos importante, dado que la posibilidad de desdoblarse la carga horaria y la de incorporar participaciones de profesionales externos sin elevar los costos de la matrícula es posible únicamente si hay una parte de la cursada a distancia, al mismo tiempo que esta modalidad reduce a la mitad los gastos de traslados y viáticos de los/las estudiantes que deben viajar para asistir a la cursada presencial.

Así, a partir de una mirada crítica del ensamblaje social y de una concepción de la tecnología como actante, consecuentemente con las perspectivas sobre la tecnología que se desarrollan en los distintos proyectos de investigación vinculados a la carrera, a la riqueza de la propuesta pedagógica presencial y todas sus implicancias, se propone incorporar la potencia que ofrecen las tecnologías y los recursos de la



---

educación a distancia, con el objeto de mejorar la propuesta formativa, hacerla más accesible y habilitar nuevos espacios de intercambio y construcción de conocimiento.

## II. OBJETIVOS

- Fomentar en el ámbito académico universitario un espacio institucional que permita articular las instancias de formación, investigación y producción sobre la problemática tecnológica tanto en su especificidad epistemológica como la transversalidad disciplinar.
- Problematicar las producciones de la cultura como resultado del entrecruzamiento de condicionantes sociológicos, ideológicos y estéticos.
- Incorporar las discusiones sobre tecnología en el ámbito de los proyectos artísticos y culturales contemporáneos, y el campo artístico en general.
- Colaborar en el entendimiento de los problemas estructurales y coyunturales de la infraestructura científico-tecnológica, a fin de elaborar estrategias para su solución.
- Brindar un marco conceptual para el diseño de legislación y políticas públicas en materia de cultura, ciencia y tecnología.
- Desarrollar habilidades para el diseño de propuestas de formación tecnológica en ámbitos formales e informales.
- Formar especialistas para su desempeño como funcionarios gubernamentales, docentes universitarios/as e investigadores/as o consultores en materia de problemáticas sociotécnicas.
- Desarrollar perspectivas críticas sobre los fenómenos socio-técnicos y su dimensión histórica.
- Identificar las principales orientaciones del pensamiento contemporáneo dirigidas a dilucidar la dimensión ética y política de la tecnología moderna.
- Incorporar problematizaciones de la dimensión estética a la reflexión sobre el fenómeno técnico.



- 
- Evaluar los procesos científicos y tecnológicos, así como sus potencialidades, alcances, riesgos y limitaciones para la transformación sociocultural.
  - Desarrollar capacidades para problematizar e intervenir en los debates sobre políticas y poéticas tecnológicas.
  - Brindar herramientas metodológicas para la investigación, intervención y gestión en el área de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), evaluando las posibilidades de abordaje de nuevos recursos y herramientas.

### III. PERFIL DEL/DE LA EGRESADO/A

Al completar los estudios de esta maestría, quienes egresen estarán capacitados/as para:

- La participación en acciones tendientes a la elaboración, ejecución, gestión y evaluación de políticas de ciencia y tecnología en el marco de instituciones públicas, empresas y ONGs.
- El estudio y análisis de las prácticas y representaciones de los diversos actores (científicos, tecnólogos, empresas, poderes públicos u organizaciones de la sociedad civil) que intervienen con distintas lógicas e intereses sobre los procesos de producción, divulgación, transferencia y uso del conocimiento tecnológico.
- La reflexión sobre el diseño, implementación y evaluación de estrategias de intervención en diferentes ámbitos reconociendo los principales enfoques teóricos generados en las áreas disciplinarias propias del campo: historia de la ciencia y la tecnología, políticas de ciencia y tecnología, filosofía de la ciencia, tecnoestética, economía del cambio tecnológico, comunicación pública de la ciencia y la tecnología, sociología de la ciencia y la tecnología.
- El asesoramiento a instituciones públicas, dependencias oficiales, grupos comunitarios o al sector privado en materia de política científica y tecnológica, y de políticas culturales y artísticas.

- 
- La asunción de un rol activo en el campo de la crítica cultural y artística en medios especializados.
  - El diseño y la evaluación de proyectos curatoriales en relación a arte y nuevas tecnologías.
  - El diseño y el desarrollo de proyectos de creación artística que articulen políticas tecnológicas sobre la base de una reflexión ética y estética.

#### IV. TÍTULO QUE OTORGA

El título que se otorgará será: **Magister en Tecnología, Políticas y Culturas**

#### V. REQUISITOS DE INGRESO

Para inscribirse en la Maestría el aspirante deberá:

a) Poseer título universitario de grado otorgado por universidades públicas o privadas o título de nivel superior no universitario de una carrera de cuatro años de duración como mínimo, en todos los casos de instituciones reconocidas por el Ministerio de Educación de la Nación o cumplir con los requisitos estipulados en la ley 24521, art. 39 bis, y la Resolución 279/04 del HCS de la UNC.

Por la transversalidad de la propuesta (que ha sido explicada en la fundamentación), el título puede provenir de carreras vinculadas tanto a las ciencias sociales y humanas como a las ciencias exactas, físicas y naturales (Cfr. Antecedentes e Inserción local y regional).

Los/as graduados/as provenientes de universidades extranjeras deberán poseer título de nivel equivalente a título universitario de grado otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba y presentar la documentación de acuerdo a normativa vigente.

---

b) Presentar la siguiente documentación:

- b.1 Título Universitario o Certificado de Título, en fotocopia autenticada.
- b.2 Carta solicitando a las autoridades de la carrera, la admisión, detallando los motivos que le inducen a postularse a la Carrera.
- b.3 Currículum Vitae nominativo y completo.

c) Realizar una entrevista con el/la Director/a y el/la Coordinador/a Académico/a de la carrera, cuando así se disponga.

d) En el caso de estudiantes extranjeros/as no hispano parlantes, deben aprobar el examen Certificado de Español: Lengua y Uso (CELU), según la normativa vigente en la UNC.

Para efectivizar la admisión, el Comité Académico podrá requerir la aprobación de una materia propedéutica a los/las postulantes que no acrediten formación específica o destrezas suficientes en lectura y escritura académica.

## **VI. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

La carrera es una maestría profesional semiestructurada, presencial con un 46.3% de cursado a distancia. El dictado se organiza en cuatro semestres, y se prevén cuatro semestres más para la elaboración y presentación del trabajo final de maestría (TFM). El plan de estudios cuenta con un tronco común de materias obligatorias que presentan un panorama exhaustivo acerca del estado del pensamiento sobre la técnica, considerado desde diversas miradas disciplinares (filosofía, sociología, antropología, historia, género, informática, comunicación social, educación, artes, letras, etc.) y perspectivas transdisciplinares que se están desarrollando alrededor del problema de la tecnología. Estas perspectivas agrupan diferentes núcleos problemáticos, lo que permite atender los diversos intereses estudiantiles para

profundizar luego en dimensiones específicas. Así, la propuesta general responde a cuatro ejes temáticos transversales a toda la malla curricular:

- Política científica y estudios sociales de la ciencia y la técnica;
- Filosofía e Historia de la Tecnología;
- Cultura, arte y tecnología;
- Ciudadanía y tecnología.

Las materias se dictan en 540 horas, de las cuales 100 se dedican a talleres metodológicos.

<b>Carga horaria por formatos pedagógicos</b>	
Cursos troncales	360
Seminarios optativos	80
Talleres	100
Total horas de cursado	540
Horas de elaboración de TFM	200
<b>Total de horas Maestría en Tecnología, Políticas y Culturas</b>	<b>740</b>

<b>Distribución de la carga horaria de cursado según el tipo de actividad y la modalidad pedagógica de implementación</b>		
<b>Carga horaria teórica 245 horas</b>	Presencial	135
	A distancia	110
<b>Carga horaria práctica 295 horas</b>	Presencial	155
	A distancia	140
<b>Total de horas de cursado</b>		<b>540</b>

No se establecen correlatividades entre las materias de la carrera, aunque los calendarios se programan de modo que el taller de Metodologías de investigación e intervención y el curso de Epistemología de la tecnología se realicen durante el primer año, y el taller de Trabajo final se ofrezca durante el último tramo de cursado. Por otra parte, aquellas/os estudiantes que no acrediten formación y/o destrezas en lectura y escritura académica (que no hayan realizado una tesis durante su carrera de grado, que no acrediten la producción de ponencias, publicaciones u otros documentos escritos similares, o cuya carta de motivación evidencie dificultades de escritura), deberán realizar una materia propedéutica a sugerencia del comité académico. Con posterioridad a la realización de la propedéutica, la carrera ofrece un espacio de consultas permanente para acompañar el desempeño de estudiantes que así lo requieran, durante toda la carrera. Idealmente ese espacio estará a cargo del/la docente que tiene a cargo la materia propedéutica. Por último, la carrera ofrece un conjunto variado de seminarios optativos, de los cuales se deberá acreditar un total de 80 horas. Las cuatro áreas temáticas de la carrera permiten ordenar la oferta y ayudar al alumnado a desarrollar sus intereses específicos. Desde el punto de vista de la titulación, el trayecto realizado por el/la maestrando/a en algunas de estas áreas no implica una mención u orientación específica. Se prevén 200 horas de trabajo final integrador. Asimismo, todos/as deberán acreditar una prueba de suficiencia en idioma extranjero preferentemente durante el primer año de cursado.

### **Materia Propedéutica\***

<b>Espacio curricular</b>	<b>Carga horaria</b>
Lectura y Escritura Académica	20 horas

\* Solo para estudiantes a quienes el Comité Académico se lo indique.

## Materias Obligatorias\*

Espacio curricular	Formato pedagógico	Régimen de cursado	Carga horaria				
			Horas Teóricas		Horas Prácticas		Total de horas
			Presencial	A distancia	Presencial	A distancia	
PRIMER SEMESTRE							
Epistemología de la tecnología	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Taller de metodologías de investigación e intervención	Taller	Bimensual	15	0	15	10	40
Historia de la técnica y concepciones del cambio tecnológico	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Seminario optativo 1	Seminario	Mensual	5	5	5	5	20

## SEGUNDO SEMESTRE

Tecnología, política y cultura	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Filosofía de la técnica y la tecnología	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Feminismos, vida y tecnologías	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Seminario optativo 2	Seminari o	Mensual	5	5	5	5	20

## TERCER SEMESTRE

Sociología de la técnica	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Computación, información y cultura digital	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Ciudadanía y tecnología	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Seminario optativo 3	Seminari o	Mensual	5	5	5	5	20

CUARTO SEMESTRE							
Política y gestión de ciencia y tecnología	Curso	Bimensual	10	10	10	10	40
Taller de trabajo final de maestría (TFM)	Taller	semestral	10	0	30	20	60
Seminario optativo 4	Seminario	Mensual	5	5	5	5	20
			Teóricas		Prácticas		
CARGA HORARIA TOTALES PARCIALES	Horas Presenciales		135		155		290
	Horas A Distancia			110		140	250
			245		295		540
TOTAL HORAS DE SEMINARIOS Y TALLERES							
Horas de elaboración del Trabajo Final de Maestría							200
TOTAL DE HORAS							740

\* Además es necesario acreditar una prueba de suficiencia en una lengua extranjera.



---

## Plan de desarrollo de cursos, seminarios y talleres

La carrera se desarrollará a partir de tres formatos pedagógicos:

- **cursos troncales** (360 horas), en los que se ofrece un panorama general de las problemáticas vinculadas a la tecnología a partir de distintas perspectivas y áreas de incumbencia y una aproximación al diseño de estrategias e instancias de intervención en torno a las mismas;
- **seminarios optativos** (80 horas), que profundizan en problemas específicos de la relación entre tecnología, política y culturas;
- **talleres** (100 horas), donde se ofrecen herramientas metodológicas e instancias prácticas que contribuirán a la planificación y desarrollo del TFM.

Cada uno de los **cursos troncales** y de los **seminarios optativos** tendrá un 50% de cursado presencial y un 50% de cursado a distancia. Esta distribución busca la complementación entre ambas modalidades como estrategia didáctica. Los espacios virtuales se presentan como espacios de discusión, debate e interacciones pluridireccionales docente-estudiante, estudiante-docente y estudiante-estudiante, que permiten la participación activa de los estudiantes, y en los que se despliegan procesos de aprendizaje y construcción colaborativa del conocimiento a partir del análisis de conceptos y problemáticas situadas. Asimismo, como consta en el cuadro precedente, cada uno de estos espacios curriculares se compondrá de una parte teórico-expositiva a cargo del docente, y de una parte práctica que propiciará interacciones de los/las estudiantes entre sí y en relación a la/el docente.

En los **seminarios**, además, se requerirá y propiciará la intervención y participación activa de las/los estudiantes en la contextualización y el abordaje de los problemas propuestos en el programa promoviendo, mediante las herramientas disponibles en los espacios virtuales, la interacción, la comunicación y el intercambio de información y conocimiento entre los participantes a través de producciones colaborativas.

En cuanto a los **talleres**, como consta en el cuadro precedente, la mayor parte de la carga horaria del Taller de Metodologías de investigación e intervención y del

Taller de Trabajo Final de Maestría se cursará de manera presencial, con 10 horas de trabajo a distancia en el taller de Metodología y 20 en el de Trabajo Final de Maestría, destinadas a la resolución de actividades mediante las cuales se acreditará el espacio curricular. En su desarrollo se requerirá la realización de trabajos prácticos orientados al análisis o producción de un diagnóstico, un proyecto de intervención o de política pública, una obra artística, un plan de escritura, y/o su desarrollo, entre otras alternativas que se ofrecerán a los/las estudiantes en función de sus intereses particulares, en el marco de la normativa vigente para maestrías profesionalizantes. Las últimas tres instancias presenciales del Taller de Trabajo Final de Maestría consistirán en una jornada abierta de exposición de los borradores de los proyectos de TFM que hayan logrado elaborar los/las estudiantes durante el cursado, para su puesta en común y retroalimentación a partir de devoluciones realizadas por sus pares y por los/las docentes.

Las instancias **presenciales** de cursos y seminarios tendrán lugar una vez al mes de manera intensiva para favorecer la participación de profesores/as y estudiantes que no residan en la ciudad de Córdoba. Cada encuentro presencial se dividirá en dos bloques: 1. exposición teórica por parte del docente; 2. la resolución de distintas actividades teórico-prácticas. Para desarrollar estrategias didácticas adecuadas a la situación, se propondrán actividades con dinámica grupal, donde se desarrollarán trabajos prácticos que impliquen procesos de análisis, discusión y producción con los/las estudiantes durante el cursado.

### **Infraestructura tecnopedagógica:**

Para la implementación de las clases que corresponden a modalidad a distancia se prevé la utilización de la plataforma Moodle de la Facultad de Ciencias Sociales, donde se diseñarán y desarrollarán todas las actividades a distancia de la carrera, a partir de la creación de cursos virtuales individuales para cada seminario optativo o curso troncal.

Cada curso virtual se prevé como un territorio digital en el que se construirá la propuesta de enseñanza particular de cada materia y se desarrollarán procesos de

aprendizaje valiosos. Se combinan los aspectos tecnopedagógicos que posibilitan un diseño didáctico de las propuestas, atendiendo a los espacios de comunicación, interacción, entrega de tareas, consultas, y socialización que se llevarán adelante durante el transcurso del proceso de aprendizaje a distancia, entre docentes, tutoras/es, facilitadoras/es y estudiantes. La combinación de contenidos, recursos y herramientas se propone para la constitución de una sólida instancia de construcción de encuentros y sentidos de la comunidad educativa, y como espacio para la generación del debate de ideas, interacciones pluridireccionales y procesos colaborativos de construcción del conocimiento.

Se incluye en la plataforma el diseño de un curso introductorio al uso del Aula Virtual, de acceso a todas/os las/os estudiantes de la carrera, donde se podrán a disposición tutoriales y preguntas frecuentes sobre uso de la plataforma, que posibiliten la apropiación de los saberes necesarios para el uso de las herramientas tecnológicas incluidas en cada curso, como así también la definición de las buenas prácticas digitales esperadas en el desenvolvimiento del espacio virtual institucional. En esta aula también se pondrá a disposición un espacio de consultas que será gestionado por el/la facilitador/a, implementado mediante un foro de planteo de temas y guías de trabajo.

Por otro lado, se incluye en la plataforma un espacio de consulta y acompañamiento sobre aspectos administrativos de la carrera a cargo de la secretaría técnica de la carrera, donde se sistematiza la información sobre reglamentaciones y aspectos curriculares, programas de la carrera, régimen de cursado, requisitos para la presentación del TFM y otra información administrativa. En ese espacio también se hace difusión de novedades de la carrera y del programa de investigación, así como de otras actividades de interés general e institucional. Se pone a disposición también un foro de consultas sobre temas generales de la organización de la cursada que será gestionado por la secretaría técnica de la carrera. Los/las estudiantes también podrán hacer consultas administrativas de índole particular y sobre la carrera en el mail de la secretaría de la carrera.

---

Todos los cursos y espacios de consulta y asesoramiento técnico quedarán disponibles para su posterior consulta, durante el desarrollo de la cohorte.

### **Infraestructura tecnológica**

La propuesta a distancia se desarrollará en la plataforma Moodle de la Facultad de Ciencias Sociales. En esta plataforma se diseñarán cursos que contendrán clases grabadas, actividades y materiales para cada seminario optativo, curso troncal o Taller, de acuerdo a las particulares didácticas de cada propuesta, como así también instancias de comunicación y de interacción pluridireccionales. Se creará en la misma plataforma un espacio de comunicación e interacción donde los estudiantes podrán hacer consultas y donde se alojará toda la información sobre cursado, programas y todos los aspectos administrativo-académicos de la carrera. Asimismo, se dará acceso a un curso no sincrónico ni obligatorio, pero de acceso a todos los y las estudiantes, que albergará información, tutoriales y preguntas frecuentes sobre aspectos técnicos del uso de aula virtuales, como así también dará cuenta de los aspectos de cordialidad y respeto requeridos en el territorio virtual, y contará con un foro de consultas abierto a estudiantes, que será atendido por el/la facilitador/a.

Las videoconferencias previstas para los cursos virtuales se llevarán a cabo desde la plataforma Meet, creadas y grabadas desde cuentas institucionales de la UNC.

Todo material educativo y recurso bibliográfico, media o multimedia que se utilice en el aula virtual se encontrará licenciado bajo licencias Creative Commons.

**Apoyo en Tecnología Educativa:** Se contempla el perfil del facilitador/a para la creación, configuraciones y diseño de los cursos virtuales. Se prevé, para ello, la asistencia técnica en las configuraciones de herramientas para docentes, como así también la asesoría para el abordaje didáctico de las actividades, las interacciones, las comunicaciones y evaluación de los cursos, que se articulen en el proceso de construcción de conocimientos.

**Acceso de estudiantes:** Se otorgará un perfil a cada estudiante, asociado a sus datos personales provistos al momento de inscribirse en la carrera (nombre, apellido,

DNI). La matriculación de los estudiantes en los cursos y espacios de comunicación e interacción, se llevará a cabo por el equipo de Tecnología Educativa de la Facultad de Ciencias Sociales.

Requisitos técnicos de acceso: Cada usuario necesitará un dispositivo celular, tablet o computadora personal, con conexión a internet. Los y las estudiantes recibirán apoyo y asistencia técnica por inconvenientes de acceso o de uso de herramientas, tanto por el equipo de tecnología educativa de la facultad de sociales, como por los/las facilitadores/as de la carrera.

La metodología pedagógica de la **carga horaria virtual** se desplegará mediante alguna de las siguientes opciones, a criterio del docente, u otras que pudiera proponer y fueran aprobadas por las autoridades de la carrera.

*Cursos troncales: 20 horas de carga horaria a distancia*

1. Diez (10) horas teóricas distribuidas entre las siguientes opciones:

1.1. Al menos una clase expositiva grabada por el docente responsable, embebida en la plataforma Moodle, que se constituirá como un material educativo al ser recuperada posteriormente como insumo de trabajo en foros de debate o producciones colaborativas, según el docente determine. Podrá ofrecerse de dos formas: a. de manera sincrónica para quien desee participar, mediante enlace de videoconferencia Meet (desde cuenta institucional UNC). Una vez procesada la grabación, será incrustada en el espacio previsto para tal fin en el curso virtual. b. Una clase grabada por el docente y luego embebida en el espacio correspondiente. La duración de esa clase quedará a criterio del docente, teniendo en cuenta el formato de curso (seminario o troncal).

1.2. Al menos un material educativo provisto por el docente, preferentemente de su autoría (un artículo de revista, un capítulo de libro, un material multimedia, etc.). Dicho material será de acceso abierto y se encontrará a disposición incrustado en el curso virtual.

---

2. Diez (10) horas prácticas distribuidas entre las siguientes opciones, según el diseño pedagógico del/la docente de cada curso:

**2.1. Foros de debate:** Actividad **obligatoria de participación individual a realizar en la plataforma Moodle**. Los foros de debate se proponen como herramientas posibilitadoras del aprendizaje desde una perspectiva constructivista, donde los/las estudiantes revisen el material de las clases grabadas y el material educativo propuesto por el/la docente/tutor/a pedagógico/a (puntos a1 y a2 de este documento), y luego de la lectura, visionado y revisión, construyan reflexiones, atravesando un proceso de aprendizaje y construcción del conocimiento colaborativo. El/la docente o tutor/a pedagógico/a desarrollará la consigna y los objetivos de participación, definirá los plazos y dará inicio y cierre al debate. Estas instancias de intercambio tienen el objetivo de construir el conocimiento en grupo, promover el aprendizaje colaborativo, facilitar y promover las interacciones entre pares estudiantes y ampliar los diálogos sobre las temáticas abordadas entre docentes y estudiantes. Se diseñan como espacios para promover la participación activa de estudiantes; abordar los contenidos teóricos desde discusiones reflexivas que permitan su abordaje desde las múltiples visiones disciplinares desde las que provienen los y las estudiantes de la maestría. La evaluación de esta actividad será cualitativa (aprobado-no aprobado) y se realizará en la plataforma Moodle.

**2.2: Foro de intercambio de recursos:** Actividad de participación individual a realizar en la plataforma Moodle. Estos foros se proponen como espacio de consolidación afectiva y de refuerzo de la comunidad de aprendizaje, así como también de instancia de comunicación e interacción entre estudiantes. La propuesta apunta a potenciar el intercambio de información y al aporte de otros recursos sobre los temas abordados, invitando a los/las estudiantes a participar sumando otras bibliografías y objetos de aprendizaje que puedan resultar de interés, en relación directa o ampliada con los temas abordados. Esta instancia se propone para potenciar la comunicación multimediática y multidireccional, el aprendizaje colaborativo, el intercambio de información, y el abordaje del aprendizaje desde una dinámica participativa y reflexiva. De acuerdo a la propuesta de los equipos docentes de cada

---

curso, este formato de foros podrá ser desarrollado en todas o algunas unidades temáticas.

2.3: Actividad de acreditación del espacio curricular. Se llevará adelante entre una de las siguientes opciones, con formato a elección del docente a cargo. Las actividades de evaluación que se establezcan a distancia serán presentadas de manera individual únicamente mediante aula virtual. Si no se aprobara alguno de los cursos, habrá derecho a una única instancia recuperatoria.

2.3.1: Evaluación en formato análisis de caso: La evaluación a partir del análisis de casos tiene como principal objetivo que los y las estudiantes puedan transferir los conceptos teóricos de la formación y asimilarlos en la práctica profesional, en tanto que favorece el ajuste de tales conceptos a las realidades particulares, y propicia el desarrollo de competencias vinculadas al mundo profesional. Atendiendo a las características de una carrera profesionalizante, la evaluación por medio del análisis de casos no solo reproduce en la evaluación los contenidos aprendidos por los y las estudiantes en el cursado, sino que produce nuevos saberes y habilidades alrededor de circunstancias cercanas a su futuro desarrollo profesional, como la interpretación y reinterpretación de la situación, la generación de soluciones de problemas en base a conceptos teóricos, la evaluación y contrastación de diferentes alternativas, la elaboración de diagnósticos y de estrategias para la intervención. A su vez, este tipo de evaluación estimula las destrezas interpersonales y comunicativas, tan caras a las prácticas profesionales, y favorece el trabajo cooperativo en torno al estudio de casos concretos. Además, este tipo de actividad evaluativa compromete a los y las estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, al colocarlo en el papel de “expertos” y vincularlos con la realidad de la propia experiencia a partir de la simulación de situaciones reales de su futuro profesional cercano. Este tipo de actividad se propone como instancia de apropiación del aparato analítico desarrollado en la asignatura para abordar casos empíricos. El abordaje de casos podrá realizarse a través del análisis de experiencias socio-comunitarias, análisis de legislación, fenómenos estéticos, análisis de productos de la industria cultural, análisis de prácticas de impacto social, cultural o político respecto de una tecnología, y se



---

vinculará con los objetivos específicos de cada curso. El trabajo será entregado en formato escrito mediante la herramienta tareas del aula virtual o mediante un coloquio sincrónico.

2.3.2. Evaluación en articulación con propuestas de producción: Esta actividad se propone como instancia de producción de obra (entendida en un amplio sentido: obra artística, proyecto de intervención, desarrollo de software, propuesta didáctica u otros) que permita articular los conceptos y problemáticas desarrollados en el curso desde procesos creativos. La evaluación estará centrada sobre el modo en el que, mediante los recursos creativos y los lenguajes de las disciplinas artísticas y las proyectuales, es posible problematizar las temáticas desarrolladas en el curso. La entrega será en formato digital (de la producción o de registros de la producción en caso de que esta no fuera digital). La forma de entrega será mediante el recurso tarea del AV o link a la producción. Se requerirá junto a la entrega de la obra la presentación de un archivo con una carpeta técnica que fundamente brevemente la elección de los recursos utilizados y detalle los procedimientos realizados.

2.3.3. Evaluación en formato de trabajo monográfico: El trabajo monográfico es un importante instrumento de evaluación en la medida que permite ejercitar capacidades intelectuales para la organización sistemática de la información recibida a lo largo del cursado y la búsqueda de nueva información para complementar o profundizar aspectos específicos de lo aprendido. Este instrumento permite desarrollar habilidades para el futuro profesional de los y las estudiantes, ya que la reconstrucción de problemáticas y exposición de las ideas propias a otros es una de las tareas más comunes y cotidianas de cualquier actividad profesional. El trabajo monográfico permite desarrollar cierta pericia para exponer razonadamente diferentes maneras de abordar un problema o una propuesta práctica o conceptual, a partir de ideas relacionadas de manera virtuosa. Este instrumento permite entrenar habilidades para la toma de decisiones, como la de seleccionar un aspecto dentro de la totalidad del corpus teórico, y así indagar y exponerlo con mayor precisión y profundidad. Por otra parte, toda vez que la extensión de un trabajo monográfico es limitada, se ejercitan destrezas para la edición, el recorte y la síntesis de ideas y los argumentos. A su vez,



este modo de evaluación compromete al estudiante con un rol activo dentro de su propia formación, toda vez que lo induce a averiguar e indagar contenidos externos al curso (bibliografías, artículos, documentos, estudios, etc.) y estrategias de validación de esa información. Se fomenta con ello un desarrollo actitudinal proactivo en los y las estudiantes, tan apreciado en el mundo profesional contemporáneo. La entrega será en formato digital, de forma virtual y mediante el recurso tareas de la plataforma Moodle.

#### Otros espacios previstos en los cursos virtuales:

**Foros de consulta:** Estos foros se proponen como instancia de consulta sobre dudas e inquietudes de estudiantes, donde cada participante puede plantear un tema. Serán moderados por el tutor pedagógico y/o el docente responsable, de acuerdo a la organización de cada equipo docente de cada curso.

**Bloque comentarios:** Instancia prevista para la interacción dinámica y no estructurada, de participación no obligatoria por parte de los estudiantes. Se propone como una instancia de participación informal, dentro del marco respetuoso que exige el ámbito institucional donde se desenvuelve, y a los fines de la socialización.

#### *Seminarios optativos: 10 horas de carga horaria a distancia*

##### 1. Cinco (5) horas teóricas distribuidas entre las siguientes opciones:

1.1. Al menos una clase expositiva grabada por el docente responsable, embebida en la plataforma Moodle, que se constituirá como un material educativo al ser recuperada posteriormente como insumo de trabajo en foros de debate o producciones colaborativas, según el docente determine. Dicha clase podrá ofrecerse de dos formas: a. de manera sincrónica para quien desee participar, mediante enlace de videoconferencia Meet (desde cuenta institucional UNC). Una vez procesada la grabación, será incrustada en el espacio previsto para tal fin, en el curso virtual. b. Una clase grabado por el docente y luego embebida en el espacio correspondiente. La cantidad de horas dependerá del formato de curso (seminario o troncal)

2. Cinco (5) horas prácticas donde se desarrollará una actividad que promoverá la construcción de conocimiento de forma colaborativa alternando, de acuerdo a cada propuesta didáctica elegida por el equipo docente a cargo de cada seminario, el formato foro, wiki o construcción de glosario.

Estas actividades prácticas de los cursos, están orientadas a brindarle a los y las estudiantes oportunidades para poner a prueba herramientas de análisis, marcos teórico-metodológicos y problematizaciones del área con el objetivo de contribuir, durante todo el cursado de la carrera, a la formulación de un proyecto de producción de obra, práctica y/o intervención profesional, o a la producción de un ensayo o de una investigación aplicada sobre una problemática vinculada al fenómeno técnico, que constituye la actividad necesaria para acreditar TFM. Dicha problemática podrá referirse a distintos ejes, escalas o dimensiones del mismo, por ejemplo: análisis de experiencias socio-comunitarias, implementación o análisis de proyectos de intervención situada, análisis de legislación, de obras artísticas y fenómenos estéticos, diseño o análisis de productos de la industria cultural, desarrollo o análisis de prácticas de impacto social, cultural o político respecto de una tecnología, producción de obras artísticas, entre otras.

Requisitos de aprobación de cursos, seminarios y talleres:

Se exige la participación en el 80% de las clases presenciales (sean cursos, seminarios o talleres) y el cumplimiento total de las actividades prácticas que se establezcan en cada caso.

Las distintas instancias prácticas a distancia que se resolverán durante la cursada serán calificadas como aprobadas/no aprobadas y tendrán retroalimentación por escrito o por audio mediante aula virtual.

Las exposiciones orales que se realicen durante el cursado presencial del espacio curricular tendrán devolución oral inmediatamente luego de realizadas.

### **Aprobación de cursos, seminarios y talleres**

Se exige la participación en el 80% de las clases (sean cursos, seminarios o talleres) y el cumplimiento total de las actividades que se establezcan en cada caso. Las distintas instancias prácticas que se resolverán durante la cursada serán calificadas como aprobadas/no aprobadas y tendrán retroalimentación por escrito o por audio mediante aula virtual en caso de corresponder a la cursada a distancia. Las exposiciones orales que se realicen durante el cursado presencial o como forma de acreditación del espacio curricular tendrán devolución oral inmediatamente luego de realizadas.

La aprobación final de los **cursos** requerirá la elaboración de trabajos escritos, actividades prácticas, exposiciones orales, acciones y/o proyectos u otras formas de evaluación que los/las docentes propongan a las autoridades de la Maestría y que éstas aprueben. Las actividades de evaluación que se establezcan a distancia serán presentadas únicamente mediante aula virtual. Si no se aprobara alguno de los cursos, habrá derecho a una única evaluación recuperatoria.

Las actividades de evaluación que se establezcan de manera presencial (coloquios) se llevarán a cabo en la institución. La carrera fijará las fechas de estas evaluaciones a partir de la finalización de la actividad curricular correspondiente. Esta instancia práctica de acreditación del espacio curricular, al finalizar la cursada, se calificará según escala del 0 al 10, siendo 7 la calificación mínima para aprobar. Si no se aprobara alguno de los cursos, habrá derecho a una única evaluación recuperatoria.

La aprobación de los **seminarios** y **talleres** requerirá, además de la participación en el 80% de las clases, la realización total de los trabajos prácticos y exposiciones orales propuestos por el/la docente durante la cursada, y será cualitativa: aprobado/no aprobado.

### Descripción del Trabajo Final de Maestría (TFM)

La carrera culmina con un trabajo final integrador, individual y total o parcialmente escrito, en idioma español, que podrá adquirir formato de proyecto, obra, estudio de casos, ensayo, informe de trabajo de campo, que permita evidenciar la integración de

aprendizajes realizados en el proceso formativo, la profundización de conocimientos en el campo profesional o artístico y el manejo de destrezas y perspectivas innovadoras en la profesión, de acuerdo con la normativa vigente para maestrías profesionalizantes. En todos los casos deberá hacerse una defensa oral y pública del trabajo.

Se establecen cuatro alternativas:

- Estudio de caso: esta modalidad de trabajo final de maestría implica la selección de un caso de interés que se pueda problematizar desde alguna de las perspectivas presentadas en el marco de la carrera. Supone la presentación de un escrito individual que contenga la construcción de un objeto de estudio, la formulación de una pregunta/problema, un diseño metodológico y un desarrollo o abordaje analítico del caso propuesto.
- Proyecto de intervención o informe técnico: esta modalidad de trabajo final apunta a la resolución de problemas. Supone la elaboración de un diagnóstico situado y la realización de una propuesta en un área de desempeño profesional: puede consistir en el desarrollo de una propuesta didáctica, un proyecto de intervención sociotécnica, una propuesta de mejora de un instrumento de política, un estudio prospectivo o sectorial para orientar el diseño de políticas, etc.
- Producción artística con presentación de carpeta técnica y de documentación: esta modalidad de trabajo final de maestría supone la realización de una producción artística que incorpore algunas de las perspectivas trabajadas en la carrera en relación al fenómeno técnico. El estudiante deberá presentar registro y documentación del proceso y del producto, si lo hubiera, junto a una justificación de las decisiones técnicas y realizativas.
- Ensayo: esta modalidad de trabajo final de maestría supone un ejercicio teórico-reflexivo que dé cuenta de la articulación de los aprendizajes asimilados en el proceso de formación, de la capacidad de problematización de algún aspecto del fenómeno sociotécnico, de una reflexión conceptual profunda acerca del problema abordado.

Al finalizar la cursada del taller de Trabajo Final de Maestría, la/el estudiante presentará el proyecto de TFM. El trabajo final se desarrollará con el acompañamiento de un/a director/a, de dos directores, o de un director y codirector de trabajo final de maestría, según lo requiera el plan de trabajo. Quien/es dirija/n el TFM deben cumplir los requisitos establecidos para el cuerpo docente de la carrera. Los/as directores/as y codirectores/as de TFM serán propuestos/as por los/as alumnos/as y aprobados/as por el Comité Académico de la carrera. Uno de los integrantes del equipo de dirección debe tener el mismo lugar de residencia que el/la maestrando/a que acompañe. En la constitución del tribunal evaluador debe haber necesariamente un miembro externo a la carrera. Ni el/la director/a ni el/la codirector/a podrán formar parte del tribunal evaluador.

## VII. PROPUESTA DE SEGUIMIENTO CURRICULAR

Las autoridades de la carrera han dispuesto formas concretas para el acompañamiento de estudiantes, docentes y egresados/as, así como para la evaluación permanente del desarrollo de la carrera, de los cursos, y del desenvolvimiento de los/as maestrandos/as:

- La **coordinación académica** supervisa y participa de la elaboración de los programas curriculares y de las aulas virtuales, y asesora a las/los docentes sobre los intereses y modalidades de trabajo que más se ajustan a cada grupo de estudiantes.
- Las **autoridades de la carrera** (dirección y coordinación académica) asisten a todos los cursos y seminarios, lo que proporciona un seguimiento directo de las tareas desarrolladas por los/las docentes, tutores y/o facilitadores, y al mismo tiempo brinda un panorama para el seguimiento del desempeño de las/los estudiantes.
- Se creó el **espacio de consultas permanentes**, cuya participación por parte de estudiantes es optativa, donde la/el docente de Lectura y Escritura Académica ofrece a lo largo del año encuentros presenciales y/o virtuales periódicos a

estudiantes que lo necesiten, para resolver dudas en torno a cuestiones metodológicas para la elaboración de evaluaciones de los cursos, estrategias de lectura y técnicas de estudio, escritura académica y otros aspectos que pueden resultar obstaculizantes a aquellas/os estudiantes que no provienen de carreras de licenciaturas en humanidades y ciencias sociales.

- Al finalizar el cursado de los distintos espacios se ofrece a las/os estudiantes un **formulario de evaluación** a completar de manera anónima para evaluar aspectos vinculados a: contenidos y enfoques propuestos en el programa; claridad en la exposición docente y pertinencia de las actividades propuestas; valoración de los aportes de la materia a la formación general del maestrando/a; calidad de la interacción estudiantes con docentes, tutoras/es, y/o facilitadores/as en el aula virtual, y, por último, un espacio para sugerencias y/o valoración personalizado.
- Luego de finalizado el curso, los docentes y/o tutores realizan una **devolución a las autoridades** en relación a la experiencia de dictado, al desarrollo de las actividades y procesos, etc., y realizan a los/las estudiantes comentarios detallados en sus instancias de exámenes.
- Para acceder a la graduación, la UNC ha implementado la **encuesta de evaluación estudiantil SIU-Kolla**.
- La participación de estudiantes y egresados/as en el **programa de investigación de la carrera**, al que se convoca anualmente, es otra de las maneras de realizar un seguimiento de los mismos y de propiciar su inserción en el campo de la investigación y en las actividades de extensión y transferencia que el programa lleva a cabo.
- Se prevé la realización periódica de **paneles y encuentros entre graduados/as y estudiantes** para posibilitar la transmisión y la puesta en común de sus experiencias profesionales en distintos ámbitos. Estos encuentros también podrán aportar información respecto a contenidos y temáticas a fortalecer en el desarrollo de la carrera posibilitando la identificación de vacancias en la propuesta académica. Como antecedente cabe mencionar que los/las

maestrandos/as que integran el programa de investigación asociado a la maestría coordinaron la realización del primer Encuentro Nacional de Estudiantes sobre Técnica y Tecnología realizado en la sede de ADIUC en Ciudad Universitaria en noviembre de 2019. La continuidad de esta instancia de intercambio se vio interrumpida por la pandemia, pero se prevé su restablecimiento en cuanto sea posible.

## VIII. CONTENIDOS MÍNIMOS

### *Materia propedéutica*

#### 0. Lectura y Escritura Académica

##### *Objetivos:*

- Fortalecer el desarrollo de competencias para la escritura académica y desarrollar destrezas para que se adecúe a las demandas del posgrado.
- Distinguir tipos de producciones, estructuras y estilo.
- Reflexionar sobre el proceso de escritura en contextos académicos, propósito y destinatario. Identificar estrategias para la búsqueda de material bibliográfico.
- Incorporar técnicas de citación, requisitos formales de presentación de trabajos y herramientas digitales.

*Contenidos mínimos:* Diferenciación del conocimiento científico respecto de otros tipos de conocimientos. La comunidad científica. Saber y poder. El proceso de producción, validación y ámbitos de circulación del conocimiento científico. Las preguntas de investigación. Reconocimiento de la necesidad de información. Antecedentes, estado del arte y contexto conceptual. Institutos, equipos de investigación y fuentes de financiamiento. Buscadores, catálogos, bases de datos, revistas, bibliotecas universitarias. La escritura como práctica social: los géneros académicos de divulgación. Principales tipos textuales de los ámbitos académicos y profesionales para la comunicación del conocimiento. Proyecto, ponencia, artículo,



informe técnico, *policy brief*, ensayo, tesis. Título, resumen, descriptores. El estilo de la redacción científica. Propósito y destinatario. La argumentación en el discurso científico. Describir, demostrar, narrar y argumentar. Algunas estrategias. La escritura como proceso. Documentos de trabajo: fichaje, borradores e índice comentado. Planificación del texto: propósito y recursos. Las fichas. Superestructura esquemática y macroestructura semántica. Índice comentado. Coherencia y cohesión. Producción de párrafos. Progresión temática. Marcadores del discurso. El uso de la palabra del otro: cita textual y paráfrasis. Borradores.

### *Actividades*

Durante el cursado se propondrán actividades prácticas de lectura y escritura vinculadas a los contenidos de cada unidad del curso, como elaboración de búsquedas bibliográficas, fichas de lectura, reconocimiento de distintos géneros y formatos académicos, puesta en práctica de técnicas de citación y utilización de herramientas digitales que optimizan la gestión bibliográfica, reconocimiento de estructuras argumentativas, descriptivas, expositivas, explicativas, entre otras pertinentes a criterio del/de la docente a cargo.

### *Modalidad de Evaluación:*

La asistencia al 80% de las clases y la realización de todas las actividades propuestas será requisito para la acreditación de la propuesta propedéutica. Se solicitará como evaluación final la redacción de un texto breve siguiendo normas de citación y escritura académica trabajadas en el curso. Esta actividad se realizará de manera asincrónica, será entregada mediante el espacio previsto para tal fin en el aula virtual y la retroalimentación se hará por la misma vía. La calificación será “aprobado / no aprobado”. En función de los resultados de la evaluación, la/el docente a cargo puede aconsejar al/a la estudiante la participación en el espacio de consultorías permanentes durante el cursado del primer año de la carrera o la realización de actividades extra.



---

### *Bibliografía:*

- Cassany, D. (1997). Capítulo 6. En *La cocina de la escritura*, pp. 82-93. *Barcelona: Anagrama*.
- Delpech, B. y otros (2014) "Material de apoyo para la redacción de trabajos académicos". Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Filosofía.
- IDRC - International Development Research Centre. (2021). *How to write a policy brief*. <https://www.idrc.ca/en/how-write-policy-brief>
- Kreimer, P. (2018). Capítulo 2. Un mundo de papers. La publicación científica entre conocimiento y política. *Trabajos, Comunicaciones y Conferencias*, 35.
- Murillo, J. y otros (2017) "Sugerencias para escribir un buen artículo científico educación". REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2017, 15(3), 5-34. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.3.001>
- Perissé, M. C. (2021). *Informes científicos y técnicos: Detalles para su elaboración*. Ciencia y Técnica Administrativa. [http://cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tr/tr\\_manual.htm](http://cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tr/tr_manual.htm)
- Sánchez Upegui, A. (2011) *Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos*. Medellín: Católica del Norte Fundación Universitaria.
- Samaja, J. (2007) "La ciencia como proceso de investigación y dimensión de la cultura", en *Tram[p]as de la Comunicación y la Cultura*, N° 51, Facultad de Periodismo y Comunicación Social, Universidad Nacional de La Plata, Social, pp. 8-21.
- Stagnaro, D., y Da Representação, N. (2012). El proyecto de intervención. En L. Natale (Ed.), *En carrera: Escritura y lectura de textos académicos y profesionales* (pp. 157-178). Universidad Nacional de General Sarmiento. <https://ediciones.ungs.edu.ar/libro/en-carrera/>

### *Recursos en línea:*

---

Centro de Escritura Académica y Pensamiento Crítico:

<http://www.udlap.mx/centrodeescritura/>

Centro de Recursos para la Escritura Académica del Tecnológico de Monterrey:

<http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/crea/homedoc.htm>

Normas APA: <http://normasapa.com>

*Software, bases de datos y otros recursos:*

Google Académico: <https://scholar.google.com.ar/>

Suite Microsoft Office

Suite Open Office

Suite Google Drive

Scopus: <https://www.scopus.com>

Scielo: <http://www.scielo.org>

Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica - CONICET:

<http://www.caicyt-conicet.gov.ar/>

WorldCat: <http://www.worldcat.org/>

Zotero: <https://www.zotero.org/>

## **Materias troncales**

### **1. Epistemología de la tecnología**

*Objetivos:*

- Constituir un lenguaje común a todo el estudiantado sobre las principales problemáticas vinculadas al conocimiento y a la tecnología.
- Introducir a los/las estudiantes en la reflexión crítica sobre la naturaleza del conocimiento de la tecnología y del impacto de la técnica en la idea misma de conocimiento, especialmente por la transformación que su evolución causa en todos los ámbitos del conocimiento científico.
- Brindar una perspectiva general de la problemática contemporánea en el campo, pero poniendo énfasis en algunos conceptos clave que señalan la

---

importante conexión entre la epistemología, la filosofía de la ciencia y la filosofía de la técnica y la tecnología.

*Contenidos mínimos:* La pregunta por la naturaleza del conocimiento: Introducción a la epistemología general. Posiciones clásicas sobre el conocimiento. *Doxa*, *episteme* y *techné* en la tradición filosófica. Empirismo, racionalismo y escepticismo. La ciencia, la filosofía de la ciencia y la historia de la ciencia y la tecnología como disciplinas: La revolución científica del siglo XVI y su impacto en la epistemología. Importancia de la historia de la ciencia para la reflexión epistemológica. La negligencia de la tecnología y de las prácticas en la filosofía de la ciencia temprana. Introducción a la filosofía de la ciencia: Conceptos científicos, leyes, teorías, modelos. Generación y contrastación de hipótesis. Método hipotético-deductivo. Falsacionismo, demarcación. Inducción, confirmación. Reduccionismo, explicación, causación, predicción. Problemas particulares para una epistemología de la tecnología: La relación entre la tecnología y la ciencia. Cambio científico y cambio tecnológico, innovación. Diseño y función como categorías de análisis y de explicación. Racionalidad, poder de cálculo y resolución de problemas. El problema del azar y el indeterminismo para el conocimiento. Formas contemporáneas de hacer ciencia: *Big science*. Simulaciones, modelos. Algoritmos y heurísticas. *Big data* e inteligencia artificial en contextos de producción de conocimiento.

### *Actividades*

Puesto que se busca generar en los/las estudiantes una actitud de reflexión crítica frente a la problemática, se ofrecen distintas alternativas de trabajo durante el curso, atendiendo a los múltiples perfiles de interesados/as en la maestría. Este trabajo se realizará a partir de exposiciones argumentales a cargo de los/las estudiantes sobre:

- Un problema filosófico de los trabajados en la materia
- Análisis de casos particulares de entre los sugeridos por el/la docente
- Un caso particular que sea del área de competencia profesional o de investigación sobre el cual se pueda hacer un diagnóstico de cómo puede estar

operando en las prácticas una noción de conocimiento tecno-científico utilizando herramientas de análisis propias de la epistemología introducidas. Esta actividad podrá elaborarse en una instancia individual asincrónica, y complementarse con una instancia grupal diseñada para propiciar la retroalimentación y la interacción estudiantes-docente, estudiantes-estudiantes, y docente-estudiantes.

#### *Modalidad de Evaluación.*

La materia se aprueba con la presentación de un trabajo monográfico que integre el trabajo inicial (en alguna de las tres modalidades de actividad propuesta: problema filosófico, análisis de caso, diagnóstico) junto a las conclusiones que surgieren del proceso de enriquecimiento mediante el cual se hubiere complementado el tratamiento del tema durante las instancias grupales. El mismo se entregará a través del aula virtual Moodle en las fechas indicadas por el/la docente, y recibirá devolución por la misma vía. La calificación será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar.

#### *Bibliografía:*

- Ayer, A. J. (1985) "El conocimiento y la filosofía". En *Los problemas del conocimiento*. Buenos Aires: Editorial Universitaria
- Bakker, G., & Clark, L. (1993). Causalidad y explicación. En *La explicación: Una introducción a la filosofía de la ciencia* (pp. 47-76). Madrid; México: Fondo de Cultura Económica.
- Casacuberta, D., & Estany, A. (2019). Convergencia entre experimento y teoría en los procesos de invención e innovación. *THEORIA. Revista de Teoría, Historia y Fundamentos de la Ciencia*, 34(3), 373-387.
- Copeland, J. (1996). ¿Puede pensar una máquina?" (J.C. Armero San José, trad.). En *Inteligencia artificial: Una introducción filosófica* (64-96). Alianza Editorial.
- Cupani, A. (2006). La peculiaridad del conocimiento tecnológico. *Scientiae Studia*, 4, 353-371.

- 
- Dennett, D. (1999). *La peligrosa idea de Darwin* (C. Pera Blanco-Morales, trad.). Barcelona: Círculo de lectores.
- Díez, José y Moulines, C. Ulises (1999) *Fundamentos de filosofía de la ciencia*. Ariel Editorial (Cap. 3, 4, 5, 7).
- Durán, J.M. (2015). Nociones de simulación computacional: simulaciones y modelos científicos. *Argumentos de Razón Técnica*, 18, 87-110.
- Hacking, I. (1991a). “El tema” (A. Bixio, trad.). En *La domesticación del azar: la erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos* (pp. 17-30). Gedisa Editorial.
- Hacking, I. (1991b). “La doctrina de la necesidad” (A. Bixio, trad.). En *La domesticación del azar: la erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos* (pp. 31-37). Gedisa Editorial.
- Hacking, I. (1996). “Los microscopios” (S. Martines, trad.). En *Representar e intervenir* (pp. 215-238). Paidós.
- Ilcic, A.A. (2019). Desafíos epistémicos de la ciencia: ¿aprenden las máquinas con su machine learning? [Manuscrito no publicado]
- Joler, V., & Pasquinelli, M. (2020). *El Nooscopio manifiesto* (A. Berti, J. Blanco, & A.A. Ilcic, trads.).
- Klimovsky, G. (1994). El concepto de ciencia. En *Las desventuras del conocimiento científico: Una introducción a la epistemología*. A-Z Editora.
- Kuhn, T. (1987). Las relaciones entre la historia y la filosofía de la ciencia. En *La Tensión Esencial: Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia* (pp. 27-45). FCE.
- Laudan, R. (1984). Introduction. En Laudan, R. (Ed.). *The nature of technological knowledge. Are models of scientific change relevant?* (pp. 1-26). Dordrecht: D. Reide. [Traducción A. Ilcic]
- Martínez, S. (1997). “El surgimiento de la ciencia entre los griegos”. En *De los efectos a las causas: sobre la historia de los patrones de explicación científica* (pp. 29-47). Paidós.

- Martínez, S. (1997). "La mecanización del mundo". En *De los efectos a las causas: sobre la historia de los patrones de explicación científica* (pp. 53-61). Paidós.
- Martínez, S. (1997b). "La filosofía matemática: Descartes, Galileo y Newton". En *De los efectos a las causas: sobre la historia de los patrones de explicación científica* (pp. 63-81). Paidós.
- Mayr, Ernst (1998). Los múltiples significados de "teleológico". En Barahona A., Martínez, S. (Compiladores), *Historia y explicación en biología*. Fondo de Cultura Económica.
- Popper, Karl (1998). "Introducción de 1978" (M. A. Albisu Aparicio, trad.). En *Los dos problemas fundamentales de la epistemología* (pp. 19-27). Tecnos.
- Simon, H.A. "Entendiendo a los mundos naturales y artificiales". En *The sciences of the artificial* (pp. 1-24). MIT Press. [Traducción A. Ilcic]

## 2. Taller de metodologías de investigación e intervención

### Objetivos:

- Dar a conocer las principales áreas de injerencia y problemáticas en torno al fenómeno técnico, así como metodologías de la investigación científica, artística y filosófica [estudios]; y de la producción artística; la intervención sociotécnica y la planificación y gestión [desarrollos].
- Analizar el modo en que otros profesionales e investigadores han construido y abordado estudios y desarrollos en torno al fenómeno técnico.

*Contenidos mínimos:* La indagación del fenómeno técnico en ciencias sociales, en humanidades, en/sobre/para las artes. Caracterización de metodologías. Producción pública de conocimiento. Intercambio argumentativo con pares. Diseño y planificación de políticas y acciones colectivas. Comunicación del saber y la reflexión sobre los fenómenos tecnológicos. Metodologías de investigación: Del tema a la construcción teórico-metodológica del problema. Reconstrucción de antecedentes y estado del arte o análisis de situación. Formulación de objetivos de investigación. Relevamiento de datos. Elaboración de situación diagnóstica, proyecto de intervención o conclusiones.

La investigación-producción en artes. Metodologías de intervención comunitaria, social y cultural. Metodologías de intervención sociotécnica (diagnóstico y caracterización de problemas de orden práctico o situaciones problemáticas en los ámbitos profesionales; planteo de estrategias sociotécnicas que permitan articular acciones para su superación), metodologías de análisis de política y gestión. Nociones para estudiar e intervenir en el diseño, la gestión y la evaluación de políticas públicas. Organizaciones y emprendimientos públicos como organismos artificiales: artefactos con propósito. La recuperación del diseño en los procesos de políticas públicas: ingeniería inversa de proyectos con mecanismos para desarrollar las funciones que efectivizan los propósitos. Propósito, plan, gestión y acción. Metodología del marco lógico para la planificación, y la evaluación de proyectos y programa.

### *Actividades*

El taller propone un recorrido general común a todos/as los/las estudiantes (20 horas), y una segunda parte donde la cursada se organizará en función de las distintas áreas de trabajo propuestas, mediante módulos de 10 horas cada uno. Quienes realicen el taller deberán participar de la propuesta común y de al menos dos módulos más. Durante el cursado se propondrán actividades prácticas que consistirán en el análisis de investigaciones, diagnósticos, producciones, proyectos de intervención y desarrollos de terceros con la finalidad de objetivar cada una de las etapas de los procedimientos implicados y ampliar los conocimientos de los/las estudiantes sobre el campo de injerencia en relación a un tipo de TFM específico.

### *Modalidad de Evaluación*

El taller se aprueba con la presentación de un texto escrito de hasta cinco páginas a través del aula virtual Moodle en el cual el estudiante deberá identificar, reconstruir, describir y contextualizar un tema/problema de investigación o intervención vinculado al campo de los estudios sobre la técnica. La entrega se realizará a través del aula



---

virtual Moodle en las fechas indicadas por el/la docente, y recibirá devolución por la misma vía. La calificación será “aprobado / no aprobado”.

*Bibliografía:*

- Aguiar, D., Lugones, M., Quiroga, J. M., y Aristimuño, F. (Eds.). (2018). Políticas de ciencia, tecnología e innovación en la Argentina de la posdictadura. Editorial UNRN. <https://books.openedition.org/eunrn/1211>
- Arias, Juan Carlos (2010), “La investigación en artes: el problema de la escritura y el 'método'”. En Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas, vol. 5, n.m. 2, julio-diciembre, pp. 5-8, Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Colombia.
- Barzelay, M. (2019). Public Management as a Design-Oriented Professional Discipline. Edward Elgar Publishing Ltd.
- Bell, Judith (2002) Cómo hacer tu primer trabajo de investigación. Guía para investigadores en educación y ciencias sociales. Ed. Gedisa. Cap. 2 y 5. (Pp. 35-49 y 77-103)
- Blasco, Selina (Ed.), Investigación artística y universidad: materiales para un debate, Madrid, Ediciones Asiméricas, 2013.
- Borgdorff, H. (2010). El debate sobre la investigación en las artes. Amsterdam School of the Arts.
- Botta, Mirta, (2002) Tesis, monografías e informes. Nuevas normas y técnicas de investigación. Buenos Aires, Biblos, Cap. 1 y 2.
- Brieva, S. S., Garrido, S., Thomas, H., Bortz, G., Carrozza, T., Costa, A. M., Ceverio, R., Molpeceres, C., Iriarte, L., Moreira, A. J., Schmukler, M., y Lalouf, A. (2015). La producción de tecnologías e innovación para el desarrollo inclusivo y sustentable. Análisis de políticas públicas y estrategias institucionales en Argentina (agricultura familiar, energías renovables, tic, biotecnologías y nanotecnologías) (p. 92). Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación. <http://www.ciecti.org.ar/publicaciones/metodologias-intervencion-politicas-instrumentos-procesos-innovacion-inclusion-social/>



- 
- Bunge, M. (2015) Tecnología y Filosofía. En Epistemología, (pp. 189-213). México: Siglo XXI
- Carlino, Paula (2006) La escritura en la investigación. Documento de trabajo N° 19. Buenos Aires: Escuela de Educación, Universidad de San Andrés.
- Cassany, Daniel (1998) La cocina de la escritura. Barcelona, Lumen.
- Chudnovsky, D., y López, A. (1996). Política tecnológica en la Argentina: ¿hay algo más que laissez faire? Redes, 3(6), 33-75.  
<http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/4>
- Contreras Lorenzini, M. J. (2013) “La práctica como investigación: nuevas metodologías para la academia latinoamericana” *Poiesis*. n° 21-22. jul-dic 2013. pp-71-86
- Corbetta, P. (2003). Metodología y Técnicas de Investigación Social. McGrawHill: Madrid. Segunda parte.
- Dagnino, R., Thomas, H., y Davyt, A. (1996). El pensamiento en ciencia, tecnología y sociedad en Latinoamérica: Una interpretación política de su trayectoria. Redes, 3(7), 13-51. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/504>
- Day, Roberts (1990) Cómo escribir y publicar trabajos científicos. s.l., Organización Panamericana de la Salud.
- Del Bello, J. C. (Coord.) (2016). Análisis de la evolución reciente de las políticas, instrumentos e instituciones de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en Brasil, Chile, Nueva Zelanda, Sudáfrica y España. Reflexiones y lecciones para Argentina. Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación. <https://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/2466>
- Durán Castro, M. (2011). La escritura en las disciplinas artísticas. En: Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas. N.º 6 (2). Julio/ Diciembre. 5-12. Bogotá.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Pilar Baptista, L. (2006). Metodología de la investigación. Mc GrawHill Interamericana: México. Parte II.
- Londoño Palacio, Olga L.; Maldonado Granados, Luis F. y Calderón Villafañez, Liccy C (2014) Guía para construir Estados del Arte. Bogotá. Recuperado de:

---

[http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806_recurso_1.pdf)

- Narvaja de Arnoux, Elvira (2006) La lectura y la escritura en la universidad. Buenos Aires, Eudeba.
- Niella, F., Rocha, P., Kéller, H., Montagnini, F., Kornel, J., Eibl, B., Romero, F., López, L., Barquinero, J., Metzel, R., y Araujo, J. (2015). Integración del Conocimiento Ecológico Autóctono (CAE) y Científico como Herramientas para el Desarrollo Sostenible en Comunidades Originarias. Experiencia Nacional e Internacional (p. 208). Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación. <http://www.ciecti.org.ar/publicaciones/metodologias-intervencion-politicas-instrumentos-procesos-innovacion-inclusion-social/>
- Ordóñez-Matamoros, G. (2013). Manual de análisis y diseño de políticas públicas. Universidad Externado de Colombia.
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., y Prieto, A. (2005). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5607>
- Quivy, Raymond; Campenhoudt, Luc Van (1998). Manual de Investigación en Ciencias Sociales. Limusa-Noriega Editores, México. Pp.. 25-41. Recuperado de: <http://www.fapyd.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2015/09/manual-de-investigacion-en-ciencias-sociales-quivy-campenhoudt.pdf>
- Rivas, G., y Rovira, S. (Eds.). (2014). Nuevas instituciones para la innovación: Prácticas y experiencias en América Latina. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <http://hdl.handle.net/11362/36797>
- Rorty, R. (1990) La historiografía de la filosofía. Cuatro géneros. En La filosofía en la historia. Rorty, Schneewind, Skinner (Comp.) Barcelona: Paidós. Pp.69-78.
- Sarthou, N. F. (2018). Los instrumentos de la política en ciencia, tecnología e innovación en la Argentina reciente. Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad, 10(18), 97-116. <https://doi.org/10.22430/21457778.666>

- Sautu, Ruth; Boniolo, Paula; Dalle, Pablo; Elbert, Rodolfo (2005): Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y selección de la metodología. Buenos Aires, CLACSO.
- Silva Flores, V. (2015), "Práctica artística como Investigación: Aproximaciones a un debate". En Actas II Congreso Internacional de Investigación en Arte Visuales. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de Valencia. pp. 664-670.
- Stagnaro, D., y Da Representação, N. (2012). El proyecto de intervención. En L. Natale (Ed.), En carrera: Escritura y lectura de textos académicos y profesionales (pp. 157-178). Universidad Nacional de General Sarmiento. <https://ediciones.ungs.edu.ar/libro/en-carrera/>
- Subirats, J., Knoepfel, P., Larrue, C., y Varone, F. (2008). Análisis y gestión de políticas públicas. Ariel.
- Torres Carrillo, Alfonso y Jiménez Becerra, Absalón (2004). La construcción del objeto y los referentes teóricos en la investigación social. En: La práctica investigativa en ciencias sociales Bogotá, UPN. CLACSO. Pp. 15-26
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006) (coord) Estrategias de investigación cualitativa. Barcelona: Edit. Gedisa.
- Vicente, S. La Investigación en artes; una propuesta metodológica. Mendoza: F.AyD.U.N.Cuyo, 2003.

### 3. Historia de la técnica y concepciones del cambio tecnológico

#### *Objetivos:*

- Brindar herramientas para abordar la historia de los conceptos y procesos fundamentales que han configurado los saberes científicos y técnicos, y establecer relaciones entre estos saberes y los contextos sociales que les han sido contemporáneos.
- Introducir a las cuestión historiográfica en relación a la tecnología.
- Presentar la problemática y conceptualizaciones de los procesos de cambio tecnológico desde una perspectiva histórica y social.

- 
- Presentar herramientas analíticas para la comprensión de los procesos de cambio tecnológico. Sopesar las diferentes concepciones del cambio tecnológico y sus derivaciones teóricas.

*Contenidos mínimos:* Periodizaciones de la historia de la tecnología. La técnica a través de la historia: Civilizaciones antiguas. El renacimiento. Análisis de tratados y libros sobre máquinas y procedimientos técnicos. La transición al capitalismo y la transformación de la técnica y el trabajo. La expansión geográfica y la nueva medición del tiempo. La actividad artística y su derivación técnica. La modernidad: sistematización y divulgación de los oficios artesanales y estudio sobre los talleres. La Enciclopedia francesa. La Revolución Industrial: antecedentes y aspectos socioeconómicos. Las nuevas técnicas y la producción. La ciencia, la técnica y el trabajo. Concepciones del cambio tecnológico. El surgimiento de las ideas evolucionistas: evolución, naturaleza y sociedad. El origen del positivismo. El marxismo, la teoría social y el valor de la historia. El surgimiento de la antropología, la sociología, la psicología y la lingüística. Noción de progreso tecnológico y desarrollo tecnológico. Ciencia aplicada y constructivismo social como lógicas del cambio tecnológico en tensión. Teorías evolutivas del cambio tecnológico.

### *Actividades*

Durante la cursada, mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como mediante exposiciones y debates presenciales, se propondrán actividades que contribuyan a la realización, por etapas, de:

- Análisis de casos sobre la dinámica de cambio de un tipo de artefacto a lo largo de la historia lejana o reciente.
- Análisis de caso sobre la dinámica de cambio de un tipo de proceso técnico a lo largo de la historia lejana o reciente.

- Análisis de caso sobre la dinámica de cambio de un tipo de sistema tecnológico a lo largo de la historia lejana o reciente.

Los resultados de estos trabajos de análisis se expondrán ante los demás estudiantes y el/la docente, y se debatirá colectivamente al respecto propiciando cuestionamientos y aportes por parte de los/las compañeros/as.

*Modalidad de evaluación:* A partir de lo trabajado en las distintas instancias prácticas individuales y grupales, el curso se aprueba completando un ejercicio de análisis de caso sobre la dinámica de cambio de un tipo de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos a lo largo de la historia lejana o reciente. Se evaluará la rigurosidad de la investigación histórica y la articulación en el análisis con las concepciones del cambio tecnológico abordadas en el curso. La evaluación se presentará a través del aula virtual Moodle en las fechas indicadas por el/la docente, y recibirá devolución por la misma vía. La calificación será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar.

#### *Bibliografía:*

- Basalla, G. (2011) La evolución de la tecnología. Barcelona: Crítica.
- Broncano, F. (2000). Mundos artificiales: Filosofía del cambio tecnológico. México: Paidós.
- Danilevsky, V. (1983) Historia de la técnica. México: Cartago.
- Derry, T. y Williams, T. (2004) Historia de la tecnología. México D.F: Siglo XXI
- Ducassé, P. (1963) Historia de las técnicas. Buenos Aires : Eudeba.
- Edgerton, D. E. (2007) Innovación y tradición: historia de la tecnología moderna. Barcelona: Crítica
- Elster, J. (2006). El cambio tecnológico: Investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social. Barcelona: Gedisa.
- Giedion, S., (1978). La mecanización toma el mando. Barcelona: Gustavo Gili.
- Guille, B. (1999) Introducción a la historia de las técnicas. Barcelona: Crítica.
- Guille, B. (1985) La cultura técnica en Grecia. Barcelona: Juan Granica.

- 
- Hobsbawm E. (1992), "Los orígenes de la Revolución Industrial Británica", en En torno a los orígenes de la revolución industrial, México, Siglo XXI, 24 ed., 1995, p. 89-114.
- Jacomy B., "La civilización industrial. Panorama", en Historia de las técnicas, Buenos Aires, Losada. p.247-272.
- Marx, K. (1987) Miseria de la filosofía: respuesta a la filosofía de la miseria de Proudhon. Buenos Aires: Siglo veintiuno, ed.
- Moscoso, S. J. (2005) Ciencia y técnica en la enciclopedia: Diderot y D'alembert. Madrid: Nivola libros ediciones.
- Quintanilla, F. (2017). Tecnologías entrañables: ¿es posible un modelo alternativo de desarrollo tecnológico?. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Schwartz Cowan, R. (1997), "La "Revolución Industrial" en el hogar: tecnología hogareña y cambio social en el siglo XX". Chicago: University of Chicago Press.
- Simondon, G. (2007). El modo de existencia de los objetos técnicos. Buenos Aires: Prometeo.

#### 4. Tecnología, política y cultura

##### *Objetivos:*

- Introducir los debates de la técnica desde la perspectiva de las humanidades.
- Presentar las tensiones, las distancias y las cercanías entre las filosofías de las técnicas y las teorías de las artes y la literatura.
- Identificar y analizar los principales problemas y momentos que articulan las relaciones entre arte, técnica, producción de lo viviente y sociedad en el contexto de la Modernidad occidental y su proyección al presente.
- Conocer los aspectos centrales que hacen a la construcción histórica de una imagen técnica del mundo en la Modernidad.
- Comprender algunas de las principales líneas filosóficas y sociológicas que abordan el problema de la técnica.

- 
- Analizar comparativamente momentos de la historia del arte y de la técnica que permiten problematizar concepciones de lo viviente.

*Contenidos mínimos:* Técnica/Tecnología. Técnica y técnica moderna. La técnica como modo y medio de vida. Técnica y matriz social. Preparación cultural para la era de la técnica. La revolución científico-técnica a partir del Renacimiento. El desencantamiento del mundo y el despliegue de la razón instrumental. La construcción social de la técnica en la Modernidad: Occidente y América Latina. Técnica y matriz social. Racionalización técnico-instrumental. Abstracción y cuantificación. Técnica y lenguaje. Tecnologismo. Modernización tecnológica y novedad. Arqueología: supervivencias del pasado en el futuro. Archivo, acumulación, memoria hipertrófica moderna. Anarchivismo. Modernización, secularización, aculturación y destrucción. Modernismo antimoderno. Concepciones del cuerpo en la Modernidad. Del grotesco a la administración. Tecnología y capitalismo: el nacimiento de la ciudad industrial. El cuerpo trabajador. Urbanismo, visibilidad de los cuerpos y control social. Ciudad burguesa: las grandes urbes en el marco de la racionalización de los espacios. La época hiperindustrial y su miseria simbólica. Marketing tribal, marketing neuronal, marketing viral. La guerra estética. Organología del siglo XX: el giro maquínico de la sensibilidad. La subjetividad en las grandes ciudades, shock urbano e indolencia. El surgimiento del público en torno a los medios masivos de comunicación. Sociedad de consumo. Drogas, técnica y cultura en la modernidad. Religaciones, tráficos y asimilaciones culturales. Lo inasimilable. La pregunta por la técnica, la pregunta por la obra de arte. Técnica, humanismo y poshumanismo. Modernismos y vanguardias artísticas: tecnología, novedad y líneas de fuga. Arte, técnica, tiempo, vida. La reflexión sobre la técnica en el arte latinoamericano. La construcción del cuerpo domesticado. Cuerpo y sentido(s). Ciudad-máquina y transformaciones en el control social. Escenarios, trayectos y prácticas comunicacionales en el marco de la razón técnica. Arte y paradigmas de la cultura industrial y de la información. Lo analógico, lo digital, lo postmedia. Tensiones entre lo global y lo local. La ciudad teleinformática: globalización, mundialización y



transformación de los espacios y los cuerpos. El pos-cuerpo: de la virtualidad telemática a la mutación genética. Información, experiencia y concepciones de lo viviente. Humanidad expandida. El monstruo, la técnica y lo sublime. Biopolítica, biotecnología y bioarte. Tecnopoéticas y arte vivo.

### *Actividades*

Se requerirá la participación en forma activa de las actividades que se propongan en cada clase, como lecturas y debates bibliográficos, sistematizaciones conceptuales, elaboración de glosarios y trabajos grupales de análisis de obras y/o fenómenos culturales, mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como en exposiciones y debates presenciales, garantizando la interacción estudiante-estudiante docente-estudiante, estudiante-docente.

### *Modalidad de evaluación:*

El módulo será evaluado a partir de la presentación de un trabajo escrito individual o de un coloquio o exposición en los que se de cuenta de un análisis de obra o fenómeno cultural, o de la elaboración de un proyecto de intervención o de una obra artística que articule de manera adecuada reflexiones en torno a algunos de los siguientes tópicos: construcción social de la técnica, tecnología y cuerpo, tecnología, población y ciudad, tecnología y subjetividad, Latinoamérica y la razón técnica. La evaluación, si es escrita, se presentará a través del aula virtual Moodle en las fechas indicadas por el/la docente, y recibirá devolución por la misma vía. Si se trata de una evaluación presencial, se acordará con los/las estudiantes las fechas y modalidad de trabajo en la sede del CEA. En este último caso, se subirá al aula virtual un abstract de 500 palabras aprox donde se referirá a lo expuesto en la instancia presencial, y allí mismo el/la docente hará constar la calificación obtenida, que será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar.



---

### *Bibliografía:*

- Adorno, Theodor W. (1983) *Teoría estética*. Barcelona: Orbis. (Selección básica: Cap. 1: “Arte, sociedad, estética”; Cap 2: “Situación”, Cap. 3: “Las categorías de lo feo, lo bello y la técnica”).
- Anderson, Perry. (1993) “Modernidad y revolución” en Nicolás Casullo (comp.), *El debate modernidad postmodernidad*. Buenos Aires: El cielo por asalto. pp. 92-116.
- Antelo, R. (2001). *Transgressão & modernidade*. Ponta Grossa, Paraná: Editora UEPG.
- (2015). *Archifilologías latinoamericanas*. Villa María: Eduvim.
- Benjamin, Walter. (1982) “Tesis de filosofía de la historia (7, 9,13,15,17)” en *Discursos interrumpidos I*. Madrid, Taurus.
- (1982) “La obra de arte en la era de la reproductibilidad técnica” y “Experiencia y pobreza”, en *Discursos interrumpidos I*, Madrid, Taurus.
- (1987) “Gasolinera” y “Censor jurado de libros” en *Dirección única*. Madrid, Alfaguara.
- Buck-Morss, S., & Ibáñez, R. (2004). *Mundo soñado y catástrofe: La desaparición de la utopía de masas en el Este y el Oeste*. Madrid: A. Machado Libros.
- Buck-morss, S. (2014). *Hegel, Haití y la historia universal*. Barcelona: FCE.
- Catts, Oron y Zurr, Ionat (2006) “Hacia una nueva clase de ser. El cuerpo extendido”; en revista *Artnodes* nº 6, 2006. [www.uoc.edu/artnodes](http://www.uoc.edu/artnodes)
- Costa, Flavia y Stubrin, Lucía. (2016) “Bioarte” en Claudia Kozak (ed.). *Tecnopoéticas argentinas*. Archivo blando de arte y tecnología. Buenos Aires: Caja Negra.
- Crosby, Alfred. (1998) “Capítulos 1 a 3” en *La medida de la realidad. La cuantificación y la sociedad occidental*. Barcelona: Crítica.
- Flusser, Vilém (2007). “Arte vivo” en revista *Artefacto. Pensamientos sobre la técnica*, nº 6. Buenos Aires, primavera de 2007.
- Foucault, Michel. (1996) “Del poder de soberanía al poder sobre la vida” (Lección 17 de marzo de 1976) en *Genealogía del racismo*. La Plata, Altamira.

- García Canclini, Néstor (2004). "La cultura extraviada en sus definiciones" en *Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad*. Buenos Aires, Gedisa, pp. 29-43.
- Gumbrecht, H. U. (2014). *Atmosfera, ambiência, Stimmung: Sobre um potencial oculto da literatura*. Rio de Janeiro, RJ : Contraponto : Editora PUC-Rio.
- Heidegger, Martin (1983) "La pregunta por la técnica", en *Ciencia y técnica*. Santiago de Chile, Editorial Universitaria.
- (1992) "El origen de la obra de arte (Apartado: "La verdad y el arte") en *Arte y poesía*. Buenos Aires, FCE.
- Huyssen, Andreas (2000) "La dialéctica oculta: vanguardia-tecnología-cultura de masas" en *Después de la gran división*. Buenos Aires, Adriana Hidalgo.
- Marcuse, Herbert (1993). "Del pensamiento negativo al positivo: La racionalidad tecnológica y la lógica de la dominación". En *El hombre unidimensional. Ensayo sobre la ideología en la sociedad industrial avanzada*. Barcelona, Planeta-Agostini.
- Marcuse, Herbert. (2011) *Acerca del carácter afirmativo de la cultura*. Buenos Aires, El cuenco de plata.
- Mumford, Lewis (1982) "Preparación cultural" en *Técnica y civilización*. Madrid, Alianza.
- Ortiz, F., & Santí, E. M. (2002). *Contrapunteo cubano del tabaco y el azúcar: Advertencia de sus contrastes agrarios, económicos, históricos y sociales, su etnografía y su transculturación*. Madrid: Cátedra.
- Ramos, Julio (1989). *Desencuentros de la modernidad en América Latina*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Ramos, J y Herrera, L. (eds.) (2018) *Droga, cultura y farmacolonialidad: la alteración narcográfica*, Universidad Central de Chile.
- Schmucler, Héctor. (1996) "Apuntes sobre el tecnologismo o la voluntad de no querer". *Revista Artefacto. Pensamientos sobre la técnica*, 1, diciembre de 1996.

Sloterdijk, Peter (2011). *La domesticación del ser. Por una clarificación del claro* (Apartado: El hombre operable. Presentación del concepto de homeotécnica”, en *Sin salvación. Tras las huellas de Heidegger*. Madrid, Akal, pp. 138-152

Stiegler, B. (2013). *De la misère symbolique*. Paris: Flammarion.

----- (2008). *La télécratie contre la démocratie: Lettre ouverte aux représentants politiques*. Paris: Flammarion.

Williams, Raymond (1980) “Cultura” en Marxismo y literatura. Madrid: Península.

## 5. Filosofía de la técnica y la tecnología

### Objetivos:

- Brindar una mirada actualizada acerca de la técnica como tópico central de la filosofía contemporánea y desarrollar perspectivas críticas sobre el fenómeno tecnológico.
- Reconocer la tecnología como campo de conocimiento y su relación con otros campos. Identificar las principales orientaciones filosóficas contemporáneas dirigidas a dilucidar la dimensión ontológica, epistémica, ética y política de la tecnología.
- Ofrecer herramientas para problematizar e intervenir en los debates actuales sobre problemas filosóficos de la tecnología.

*Contenidos mínimos:* Multidisciplinariedad: Antropología, Sociología, Historia y Filosofía de la tecnología. Problemáticas y abordajes específicos de Filosofía de la tecnología. Problemas de la antropología filosófica. Fundamentos antropológicos de la técnica en la tradición socrática. Una distinción de la filosofía clásica: racionalidad teórica, racionalidad práctica y racionalidad técnica. Instrumento y finalidad. Instrumento y razón. Instrumento, neutralidad, juicios de valor. La filosofía contemporánea. La tesis de la excepcionalidad humana. El continuum con máquinas y animales. Problemas ontológicos. entidades técnicas: instrumentos, herramientas, máquinas, sistemas, redes, procesos. Materialidad. Realismo. Constructivismos sociales. Problemas ético-políticos. La pregunta por el sujeto. Alienación. Autonomía.

Explotación. Sujeción. Desigualdad. La dimensión política del diseño tecnológico. Problemas epistemológicos: saberes y fenómenos. Criterios de validación tecnológica: la pregunta por la eficiencia y la eficacia. Conocimiento científico. Conocimiento tácito. La tecnología como ciencia aplicada. La construcción social del conocimiento tecnológico. Las ciencias de lo artificial. La máquina y los sujetos contemporáneos. Máquinas técnicas, máquinas abstractas, máquinas de guerra, máquinas informáticas, máquinas deseantes, megamáquinas. Formas de producción: capitalismo industrial, postindustrial, informático, cognitivo. Corrientes contemporáneas: aceleracionismo, neorrealismo, neooperaísmo. La recodificación de lo femenino a partir de la emergencia de las nuevas tecnologías. Ciberfeminismo, postciberfeminismo, xenofeminismo.

### *Actividades*

A lo largo de la cursada, las/los estudiantes deben revisar diferentes dimensiones en las problemáticas filosóficas de la tecnología, a partir de la bibliografía y los debates en clase, poniendo énfasis en la dimensión gnoseológica, ontológica, tecnoaxiología, tecnopraxiología. Las y los alumnos deberán seleccionar una de estas dimensiones, presentarlas en las clases y exponer sus análisis ante los demás estudiantes, mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como mediante exposiciones y debates presenciales. La actividad exigirá que el alumno a) explique en sus propios términos en qué consiste ese tipo de problemáticas, b) identifique dos conceptos que utiliza en la caracterización de la dimensión elegida, c) analice un caso de su vida cotidiana o profesional que sea pertinente a la dimensión elegida y en cuyo análisis se incorporen los dos conceptos identificados en el apartado anterior.

*Modalidad de evaluación:* El curso se aprueba con la caracterización de un debate actual en torno a la cuestión tecnológica y la presentación de un posicionamiento argumentado al respecto. Se evaluará la precisión y economía con que se presenta

el debate, la capacidad de identificar el problema filosófico que lo atraviesa y los diferentes argumentos en juego, y la justificación del posicionamiento a través de la ponderación de argumentos y corrientes abordadas a lo largo del curso. Este trabajo podrá desarrollarse en modalidad presencial o ser entregado mediante aula virtual, según criterio del/de la docente, y recibirá devolución por la misma vía. La calificación será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar.

### *Bibliografía:*

- Bodei, R. (2013). *La vida de las cosas*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Braidotti, R. (2015) *Lo Posthumano*. Barcelona: Gedisa.
- Broncano, F. (2009), “El mito de la máquina y la agencia técnica”. En Lawler, D. y Vega, J. (Comp.). *La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores*, (Pp. 67-94). Buenos Aires: Biblos.
- Bryant, L. (2011) *The Democracy of Objects*. Michigan: Open Humanities Press.
- Bunge, M. (2004). Acción. En C. Mitcham y R. Mackey. *Filosofía y Tecnología*. (p.p. 63-92). Madrid: Encuentro.
- Ciapuscio, H. (1996) El conocimiento tecnológico. *REDES*, Vol. III, No. 6. pp. 177.
- Cupani, A., (2018) *Sobre la dificultad de entender filosóficamente la tecnología*. En *ArtefaCToS*, Vol. 7, No. 2 (2018), 2ª Época, 127-144.
- Cupani, A., (2006). La peculiaridad del conocimiento tecnológico”. En *SCIETIÆ*, v. 4, n.º 3. Pp. 353-71.
- Deleuze, G., Guattari, F. (2015). *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-Textos.
- Dieguez, A. (2017) *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Barcelona, Herder.
- Feenberg, A. (2012) *Transformar la tecnología*. Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Buenos Aires, 2012
- Hardt, M. y Negri, A. (2012) *Imperio*. Buenos Aires: Paidós.
- Harman, G. (2016) *El objeto cuádruple*. Barcelona: Anthropos.
- Heidegger, M. (1994) *Serenidad*. Barcelona: Ediciones del Serbal.

- 
- Hester, H. (2018). *Xenofeminismo: Tecnologías de género y políticas de reproducción*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Caja Negra Editora.
- Latour, B. (1999) "Un colectivo de humanos y no humanos". En *La esperanza de pandora*. Pp. 208-257. Barcelona: Gedisa.
- Lawler, D. (2003). Las funciones técnicas de los artefactos y su encuentro con el constructivismo social en tecnología. *Revista CTS*, vol. 1 ,nº1. Pp. 27-71.
- Lawler, D. (2020) Los estándares como artefactos. *Unisinos Journal of Philosophy*. 21(1):24-35.
- Lawler, D., Vaccari, A. P., & Blanco, J. (2017). *La Técnica en Cuestión*. Buenos Aires: Teseo.
- Lazzarato, M. (2019) Máquina técnica y máquina de guerra. En *El capital odia a todo el mundo: fascismo o revolución*.(Pp. 101-171) Buenos Aires: Eterna Cadencia.
- Marx, K. (2007). *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política: Borrador, 1857-1858*. México: Siglo XXI.
- Marx, K. (2013) "Maquinaria y gran industria". En *El capital*. Tomo I, Vol.2. (pp. 451-613). Buenos Aires: Siglo XXI.
- Mitcham, C. (1989) *¿Qué es la filosofía de la tecnología?* Barcelona, Anthropos.
- Mitcham, C. (1994) *Thinking through Technology: The Path between Engineering and Philosophy*. The University of Chicago Press.
- Mondolfo, R., (2009) Ciencia y técnica en la Grecia antigua. En *La infinitud del espíritu y otros escritos de Córdoba*. Córdoba: UNC.
- Mondolfo, R. (2009). La valoración del trabajo en la Grecia antigua hasta Sócrates. En *La infinitud del espíritu y otros escritos de Córdoba*. Córdoba: UNC.
- Morton, T. (2018). *Hiperobjetos*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.
- Mumford, L. (2017) El diseño de la megamáquina. En *El mito de la máquina*, (pp.311-348) Logroño: Pepita de calabaza Ed.
- Ortega y Gasset, J. (1996), *La meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid: Revista de Occidente.
- Osella, M. (2020) De la instrumentalización de sí mismo. Técnicas de sí e instrumentalismo autónomo. *Ética y Discurso*. Año 5.



- 
- Parente, D. y Crelier, A. (2015) *La naturaleza de los artefactos: Intenciones y funciones en la cultura material*. Buenos Aires, Editorial Prometeo.
- Plant, S., (1998) *Ceros + Unos. Mujeres digitales + la nueva tecnocultura*. Barcelona: Ediciones Destinos..
- Preciado, P. B. (2020). *Testo yonqui: Sexo, drogas y biopolítica*. Barcelona: Anagrama.
- Quintanilla, M.A., Parselis, M., Sandrone, D. y Lawler, D. (2017), *Tecnologías entrañables*. Madrid, Catarata.
- Rapp. F. (1981) *Filosofía analítica de la técnica*. Barcelona, Alfa. [caps. 1 y 2].
- Sandrone, D. (2016) La especificidad del objeto industrial y la ontología de los objetos técnicos: acerca de los enfoques semánticos y sintácticos de la tecnología. *Quadranti-Rivista Internazionale di Filosofia Contemporanea*, vol. IV, no. 1-2, pp. 215-242.
- Schuhl, P. (1955). *Maquinismo y filosofía*. Buenos Aires: Ed. Galatea Nueva Visión.
- Simon, H (1973) *Las ciencias de lo artificial*. [Primera edición] Barcelona: A.T.E.
- Simondon, G. (2007) *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo.
- Stiegler, B. (2002) *La técnica y el tiempo*. Cap. 1. Hondarribia: Editorial Hiru.
- Terranova, T.(2017) Red Stack Attack! Algoritmos, capital y la automatización del común. En Avanessian, A. y Reis M. (Comps.) *Aceleracionismo*. (pp. 91-110) Buenos Aires: Caja Negra.
- Thoburn, N. (2019) La Fábrica Social. Máquinas, trabajo y control. En *Deleuze, Marx y la política*. (Pp. 169-246.) Buenos Aires: Editorial Marat.
- Wilding, F. (2004). ¿Dónde está el feminismo en el ciberfeminismo?. En Lectora: revista de dones i textualitat, n°10, 2004, pp.141-151
- Williams, A. y Srnicek, N. (2017) Manifiesto por una política aceleracionista. En Avanessian, A. y Reis M. (Comps.) *Aceleracionismo*. Buenos Aires: Caja Negra.

---

## 6. Feminismos, vida y tecnologías

### *Objetivos:*

- Presentar distintas corrientes al interior del campo de la Filosofía de la técnica y la tecnología, recuperando también aquellos debates en torno a la relación entre cuerpo y tecnología que han sido centrales para el desarrollo de una mirada feminista sobre la tecnología y que han impregnado las discusiones académicas y científicas en la actualidad.
- Visibilizar y cuestionar desde una perspectiva feminista los sesgos patriarcales, mercantiles (instrumentales) y coloniales que la concepción hegemónica de la tecnología ha promovido en el pensamiento occidental moderno.
- Propiciar debates críticos desde los feminismos capaces de sortear las posiciones dicotómicas acerca de la tecnología.
- Fomentar una reflexión feminista y situada sobre la técnica y la tecnología.

*Contenidos mínimos:* Introducción a la filosofía feminista de la tecnología. Las filosofías feministas de la tecnología del norte. Pesimismo/ optimismo. Determinismo/ emancipación. Autoras y corrientes. Problemas y debates en torno al patriarcado de la tecnología. Tecnologías reproductivas. Tecnologías de la producción, domésticas y del trabajo asalariado. Tecnologías de la información y la comunicación. De la sociedad disciplinaria a las sociedades de control. Biometría y capital genético. Del proletario industrial al proletario de la información. Caracterización y consecuencias del giro posthumano en el feminismo (Rosi Braidotti). Posthumanismo y compostismo (Donna Haraway) Posthumanismo vs. transhumanismo (Francesca Ferrando). Debates al interior de ciberfeminismo: estetización/ politización (Sadie Plant, Faith Wilding, Colectivo Subrosa, VNS Matrix). El tecnofeminismo (Judy Wajcman): crítica a la esencialización de género en Plant y la fetichización del cyborg. La ceguera de género en la perspectiva constructivista de la tecnología y en la producción tecnológica. La co-implicancia entre la performatividad de género (Judith Butler) y performatividad de la tecnología. La farmacopornografía (Paul Preciado): prótesis cibernética de género. Presentación de los principales debates en torno a la



automatización de la reproducción social. Socialismo feminista y liberación de la opresión de género en Shulamith Firestone y Angela Davis. Trabajo doméstico cooperativo, colectivo y comunitario en Silvia Federici y los ecofeminismos. Crítica del realismo doméstico en el aceleracionismo de Helen Hester. Interdependencia: tecnologías asistenciales y prácticas de cuidado en María Puig de la Bellacasa. Tecnología, mujeres y naturaleza en los debates acerca de la reproducción biológica. Feminismos radicales: de Shulamith Firestone al grupo FINRRAGE. Ecofeminismo y Xenofeminismo en confrontación. Tecnologías de reproducción asistida: opresión, subversión o liberación. Capitalismo informacional y de plataformas y degradación de las condiciones laborales de las mujeres. “Extranjeras virtuales”. Diferencias en el diseño y el consumo de las nuevas tecnologías. Guiones de género. Insurgencias, fisuras y subversiones en la tecnocultura patriarcal. Algoritmos y opresión. Sesgos de la Inteligencia Artificial. Feminismo de los datos. Filosofía feminista de la técnica y la tecnología desde el Sur latinoamericano. Estudios de Género, Ciencia y Tecnología. Ciberfeminismos. Técnica y tecnología. Tecnología situada.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de una actividad individual y de una actividad grupal. Estas podrán consistir en lecturas y debates bibliográficos, sistematizaciones conceptuales, análisis de casos, u otros a propuesta del/de la docente. Se prevé la resolución de consignas prácticas mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como mediante exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiante docente-estudiante, estudiante-docente.

### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la participación en forma activa de las actividades que se propongan en cada clase. El módulo será evaluado a partir de la presentación de un trabajo escrito

individual en el que se de cuenta de un análisis de caso a partir de artículos periodísticos propuestos para el debate, o de propuestas audiovisuales o registros sugeridos por el/la docente, o de la propuesta de un proyecto de intervención que articule de manera adecuada reflexiones en torno a los tópicos y problemas abordados en el curso. Este trabajo será entregado mediante aula virtual en las fechas establecidas por el/la docente, y recibirá devolución por la misma vía. La calificación será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar.

### *Bibliografía:*

- Benítez Eyzaguirre, Lucía (2019) “Ciberfeminismo y apropiación tecnológica en América Latina”, *Virtualis*. Cádiz: vol. 10, n. 18. Disponible en: <https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/264/296>
- Berardi, F. (2015) “El trabajo cognitivo en la red”, *La fábrica de la infelicidad. Nuevas formas de trabajo y movimiento global*. Madrid: Traficantes de sueños, pp. 63-105.
- Blázquez Graf, N. y Flores, J. (2005) *Ciencia, Tecnología y Género en Iberoamérica* México: universidad Autónoma de México. Disponible en: <http://computo.ceiich.unam.mx/webceiich/docs/libro/Ciencia%20Tecnologia%20Genero.pdf>
- Braidotti, R. (2015) “Posthumanismo: la vida más allá del individuo”, *Lo Posthumano*, Buenos Aires, Gedisa, pp. 25-70.
- Braidotti, Rosi (2011) "Mothers, Monsters, and Machines", en *Nomadic Subject. Embodiment and Sexual Difference in Contemporary Feminist Theory*. Columbia: Columbia University Press, pp. 75-94.
- Castro Gómez, S. “Riesgo y capital genético”, *Historia de la gubernamentalidad. Razón de Estado, liberalismo y neoliberalismo en Michel Foucault*, Bogotá, Siglo del hombre editores, pp. 254-269.
- Cockburn, Cynthia (1997) “Domestic technologies: Cinderella and the Engineers”. *Women's Studies International Forum*, vol. 20, n. 3, pp. 361-371.
- Davis, Angela (2005) [1981] *Mujeres, Raza, Clase*. Madrid: Akal. (Capítulo 13)

- 
- Ferrando, F. (2013) "Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialism Differences and Relations", *Existenz*, v. 8, n. 2, otoño de, pp. 26-32.
- Firestone, Shulamith (1976) *La dialéctica del sexo. En defensa de la revolución feminista*. Barcelona: Kairós.
- Foucault, M. (2002) "Los cuerpos dóciles", *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*, Buenos Aires: Siglo XXI Editores, pp. 139-174.
- Haraway, Donna (1995) "Manifiesto para cyborgs: ciencia, tecnología y feminismo socialista a fines del siglo XX". En: *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Ediciones Cátedra [1985], pp. 251-311.
- Haraway, Donna (2019) *Seguir con el problema. Generar parentesco en el Chthuluceno*. Bilbao: Consoni.
- Hester, H. (2019) *Xenofeminismo. Tecnologías de género y políticas de reproducción*. Buenos Aires, Argentina: Caja Negra.
- Mies, María y Vandana Shiva (1998) *La praxis del ecofeminismo. Biotecnología, consumo y reproducción*. Barcelona: Icaria. (selección)
- Noble, Safiya (2018) *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*. New York: NYU Press. (introducción)
- Peñaranda Veizaga, Ida (2019) "Ciberfeminismo: sobre el uso de la tecnología para la acción política de las mujeres", *Punto Cero*, Año 24 n° 39, pp. 39-50.
- Plant, Sadie (1998) *Ceros + Unos. Mujeres digitales + la nueva tecnocultura*. Barcelona: Ediciones Destinos [1997].
- Salido Machado, Elena (2017) "Ciberfeminismo: disidencias corporales y género itinerante", *Revell - Revista de Estudos Literários da UEMS*, Vol. 3, no. 17, pp. 47-75.  
Disponibile en:  
[https://www.researchgate.net/publication/320111771\\_Ciberfeminismo\\_disidencias\\_coroporal](https://www.researchgate.net/publication/320111771_Ciberfeminismo_disidencias_coroporal)
- Soria Guzmán, Irene (2020) "Feminismo y Tecnología: Software Libre y Cultura Hacker Como Medio Para la Apropiación Tecnológica, Una Propuesta Hackfeminista", *Digital Scholarship in the Humanities*. Disponible en:

[https://academic.oup.com/dsh/advance-  
article/doi/10.1093/llc/fqaa040/5881575?login=true](https://academic.oup.com/dsh/advance-article/doi/10.1093/llc/fqaa040/5881575?login=true)

Torrano, Andrea y Fischetti, Natalia (2020) "Filosofía feminista de la técnica y la tecnología. Notas para una academia latinoamericana activista", Dossier sobre filosofía de la técnica, *Pensando. Revista de Filosofía*. Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Filosofia, Centro de Ciências Humanas e Letras, Campus Min. Petrônio Portela. Disponible en: [https://www.semanticscholar.org/paper/Filosof%C3%ADa-feminista-de-la-t%C3%A9cnica-y-la-tecnolog%C3%ADa.-Torrano-](https://www.semanticscholar.org/paper/Filosof%C3%ADa-feminista-de-la-t%C3%A9cnica-y-la-tecnolog%C3%ADa.-Torrano-Fischetti/f7d3b203881984bbdbf95246eb6218011ebfddf0)

[Fischetti/f7d3b203881984bbdbf95246eb6218011ebfddf0](https://www.semanticscholar.org/paper/Filosof%C3%ADa-feminista-de-la-t%C3%A9cnica-y-la-tecnolog%C3%ADa.-Torrano-Fischetti/f7d3b203881984bbdbf95246eb6218011ebfddf0)

Vergés Bosch, Nuria (2013) Teorías feministas de la tecnología: Evolución y principales debates". *Repositorio digital Universitat de Barcelona*. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/45624>

Wajcman, Judy (2006) *El Tecnofeminismo*. Valencia: Ediciones Cátedra.

Wajcman, Judy (2009) "Feminist theories of technology", *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 34, pp. 143–152.

## 7. Sociología de la técnica

### Objetivos:

- Promover una mirada sociotécnica sobre el campo de CTS, para la indagación de conocimientos científicos y tecnológicos, de artefactos y sistemas de innovación, así como sus potencialidades y limitaciones para la transformación sociocultural.
- Reflexionar sobre la constitución de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología como campo transdisciplinario de investigación.
- Presentar perspectivas y discusiones actuales en estudios sociales y sociología de la tecnología.
- Ponderar el desarrollo de las tecnologías informacionales y sus transformaciones contemporáneas en la economía, sociedad y cultura.
- Proveer herramientas metodológicas cuantitativas y cualitativas para la

---

investigación en el área CTS y las posibilidades de abordajes emergentes.

*Contenidos mínimos:* La técnica como un problema sociológico. Orígenes del campo CTS. Teoría del actor-red. Constructivismos sociales de la tecnología. Transformaciones por la emergencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Capitalismo informacional. Expansión y consolidación de la mirada socio-técnica. Herramientas teórico-metodológicas de análisis de procesos de construcción de conocimientos. Instancias de innovación y cambio tecnológico. Cultura del software y la conectividad.

#### *Actividades*

A lo largo de la cursada, las/los estudiantes deben revisar aspectos de distintos hitos de la historia de la tecnología, contextualizarlos en los debates sobre las teorías del cambio tecnológico presentadas en las clases y exponer sus análisis ante los demás estudiantes, mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como mediante exposiciones y debates presenciales. Se propondrán ejercicios de periodización de “eras tecnológicas”, a través de la elaboración de esquemas gráficos, según los criterios de que los/las estudiantes identifiquen a partir de la bibliografía y los debates en clase.

*Modalidad de evaluación:* El seminario se aprueba con la presentación de un ejercicio de análisis de caso tras la finalización del dictado, a partir de los siguientes ejes para el análisis del cambio tecnológico.

- Análisis de caso sobre la dinámica de cambio de un tipo de artefacto a lo largo de la historia lejana o reciente.
- Análisis de caso sobre la dinámica de cambio de un tipo de proceso técnico a lo largo de la historia lejana o reciente.
- Análisis de caso sobre la dinámica de cambio de un tipo de sistema tecnológico a lo largo de la historia lejana o reciente.

En el aula virtual se establece la fecha de entrega. Los trabajos presentados con posterioridad a esta fecha, serán corregidos tras el vencimiento de la prórroga de la entrega. En la evaluación se deberá obtener una calificación no inferior a siete (7) puntos en una escala de cero (0) a diez (10). Se valorará: la presentación de una hipótesis o supuestos de trabajo, la argumentación, la originalidad y factibilidad de la propuesta de abordaje metodológico.

### *Bibliografía:*

- Aibar, Eduardo (1996), "La vida social de las máquinas: orígenes, desarrollo y perspectivas actuales en el estudio social de la tecnología". Revista Española de Investigaciones Sociológicas, num. 76, pp. 141-170.
- Ardévol, E. (2016). "Big data y descripción densa". Virtualis, v. 7, n. 14. Recuperado de: <http://aplicaciones.ccm.itesm.mx/virtualis/index.php/virtualis/article/view/186/181>
- Becerra, Martín (2003) Sociedad de la información: proyecto, convergencia, divergencia. Buenos Aires: Norma.
- Benitez Larghi, Sebastián y otros (2013), "TIC, clase social y género. La constitución de desigualdades sociales y digitales en las juventudes argentinas". En: Actas X Jornadas de sociología de la UBA. Mesa: 75 "Tecnología y Sociedad".
- Camacho, Keily (2009) "La Brecha Digital". Publicado en <http://vecam.org/article550.html>. Fecha de la cita: 01/02/2015) - CASTELLS, Manuel (1999), La era de la información. Economía, sociedad y cultura. "La era de la información, vol 1". Siglo XIX. México.
- Castells, M. (2001). Epílogo: Informacionalismo y la sociedad red. Himanen, P.: La ética del hacker y el espíritu de la sociedad de la información. Barcelona: Destino.
- Castells, Manuel (1997) La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol.1. La Sociedad Red. Madrid: Alianza. (Introducción, Capítulo 6 y Conclusiones).
- Castells, Manuel (2009) Comunicación y Poder, Madrid: Alianza.

- 
- D'aleccio Irol, 2010. El usuario de Internet. Actualización enero-marzo 2010. INDEC (2010) Accesos a Internet: Tercer trimestre 2010. [http://www.indec.mecon.ar/nuevaweb/cuadros/14/internet\\_12\\_10.pdf](http://www.indec.mecon.ar/nuevaweb/cuadros/14/internet_12_10.pdf) (consultado: 2-2-11)
- Finquelievich, Susana y Prince, Alejandro (2007) El (involuntario) rol social de los cibercafés. Dunken, Buenos Aires. Sistema Nacional de Consumos Culturales (SNCC) (2008) Informe N° 4/Marzo 2008, Buenos Aires: SNCC.
- Ginzburg, Carlo (2001) El queso y los gusanos. El cosmos según un molinero del siglo XVI. Barcelona: Península.
- Gómez Mont, Carmen (2002) "Los usos sociales de las Tecnologías de Información y Comunicación. Fundamentos teóricos" en Revista Versión, N° 12, UAM-X, pp. 287-305.
- Kreimer, P. (2017). Los estudios sociales de la ciencia y la tecnología: ¿son parte de las ciencias sociales? Teknokultura, 14. 10.5209/TEKN.55727.
- Lenguita, Paula, "Las formas disciplinarias del teletrabajo en el periodismo gráfico", en Revista Theomai, número 19, primer semestre de 2009, disponible en <Http://www.revistatheomai.unq.edu.ar/numero19/ArtLenguita.pdf>.
- Magallanes, M. L., & Zannotti, A. (2017). "Análisis etnográfico multiplataforma. Inmersiones en internet y desafíos de campo". FQS, 18 (3).
- Thompson, John (1998) Los media y la modernidad. Barcelona: Paidós.
- Van Dijck, J. (2016). La Cultura de la Conectividad: una historia crítica de las redes sociales. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Zukerfeld, Mariano, Todo lo que usted siempre quiso saber sobre Internet pero nunca se atrevió a googlear, edición de Hipersociología, 2009, disponible en [www.hipersociologia.org.ar](http://www.hipersociologia.org.ar)



---

## 8. Computación, información y cultura digital

### *Objetivos:*

- Incorporar las nociones fundamentales de tecnologías de la información.
- Caracterizar las ontologías digitales
- Contextualizar los hitos de la cultura digital.
- Desarrollar una conceptualización crítica de las nociones de algoritmo, plataforma, objeto digital, contenido, convergencia, algoritmización.

*Contenidos mínimos:* Computación como problema filosófico. Sistemas computacionales. Objetos digitales. Lo efectivamente computable. Tesis de Church-Turing. Máquina universal. Filosofía de la mente (el computacionalismo). Filosofía de la matemática (alcance y límites de las axiomatizaciones, relación entre ciencia formal y mundo físico). Seguir una regla. Concepto de algoritmo. Las TIC y el desarrollo informacional: Procesos de digitalización. La datificación de la sociedad y algoritmización de la cultura. ¿Sociedades de la información? Capitalismo de plataformas. Trabajo inmaterial, bienes informacionales. Economía de la atención. La mediatización de las relaciones y la cultura: tiempos y espacios y conexiones, acceso ubicuo y diferido. De la información de masas a la segmentación algorítmica. Internet como artefacto cultural: documentos, plataformas, performances. Nuevas formaciones sociales en las redes: multitudes inteligentes, bienes comunes, espacio público, acciones colectivas.

### *Actividades*

A lo largo de la cursada, las/Los estudiantes deben revisar aspectos de distintos hitos de la computación y la cultura digital, contextualizarlos en los debates sobre información presentados en las clases y exponer sus análisis ante los demás estudiantes, mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como mediante exposiciones y



---

debates presenciales, se propondrán actividades que contribuyan a la realización, por etapas, de:

- Análisis de caso de innovaciones tecnológicas.
- Análisis de caso de empresas vinculadas al hardware y software.
- Análisis de caso de prácticas específicas de la cultura digital.

La lista tentativa de casos, que podrá ser modificada por el docente en función de los intereses de las/los estudiantes, incluye: IBM, Apple, Microsoft, Arpanet, Minitel, Clementina e Instituto de Cálculo, Cybersyn, Revelaciones de Snowden sobre vigilancia masiva, WikiLeaks, Ebay, Mercado libre, Napster, Pirate Bay, Cuevana, Wikipedia; Alexandra Elbakyan - LibGen / SciHub; Academia.Edu.

#### *Modalidad de evaluación:*

El seminario se aprueba con un coloquio en el que las/los estudiantes problematizarán unos de los casos trabajados en el curso ante los docentes. Quienes sean evaluados mediante coloquio, subirán al aula virtual un abstract de entre 300-500 palabras aprox. donde se referirán a las principales ideas expuestas en la instancia de coloquio, y allí mismo el/la docente hará constar la calificación obtenida, que será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar.

#### *Bibliografía:*

- Berti, A. (2015) From Digital to Analog. Agrippa and Other Hybrids in the Beginnings of Digital Culture. Peter Lang Publ., Nueva York, 2015.
- Blanco, J. (2020) "Redimir, es decir intervenir mejor introduciendo recursión" en Tello, A. (ed.), Tecnología, política y algoritmos en América Latina, Cenaltes, Santiago, pp. 191-206.
- Hui, Yuk. (2017) On the Existence of Digital Objects. Minneapolis : University of Minnesota Press.
- Hallinan, B., y Striplhas, T. (2016) Recommended for you: The Netflix Prize and the production of algorithmic culture. New Media & Society, 18, 1, pp. 117-137.
- Manovich, L. (2014) Software takes command. New York: Bloomsbury, 2014.

- 
- Joler, V. y Pasquinelli, M. (2021) El Nooscopio de manifiesto The Nooscope Manifested, LaFuga, 25, Dossier: Imágenes, cuerpos, algoritmos. Otoño.
- Rodríguez, P. (2019) Las palabras en las cosas: Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas. Buenos Aires: Cactus, 2019.
- Sadin, E. (2017) La humanidad aumentada: La administración digital del mundo. Buenos Aires: Caja Negra.
- Snricek, N. (2018) Capitalismo De Plataformas. Buenos Aires: Caja Negra, 2018.
- Turner, R. (2019) Computational Artifacts: Towards a Philosophy of Computer Science. Berlin, Springer.
- Wiener, N. (1988). Cibernética y sociedad. Buenos Aires: Sudamericana.
- Zukerfeld, M. (2016), "La piratería des-comunal: los orígenes de la acumulación capitalista de conocimientos", Con-Ciencia Social, n. 20, v. 9, 2016; pp. 31-42

## 9. Ciudadanía y tecnología

### *Objetivos:*

- Presentar los desafíos pedagógicos que entraña la enseñanza general de tecnología en el contexto actual.
- Examinar algunas relaciones entre tecnología, cultura, política y educación.
- Revisar las finalidades, la especificidad y el cometido de la educación tecnológica en ámbitos formales e informales, en vistas a la formación de ciudadanos.

*Contenidos mínimos:* Nuestro tiempo se caracteriza por una transformación productiva que sin ciencia y tecnología es impensable. La dinámica acelerada del cambio técnico se traduce en la presencia habitual de artefactos que median nuestras acciones en la vida cotidiana, en la creatividad y en el trabajo. Las máquinas, encaminadas hacia la automatización y la virtualización, modifican aspectos medulares de la relación entre equidad y poder en la sociedad. Así, el diseño tecnológico está necesariamente imbricado con valores e intereses tanto técnicos como sociales. Las instituciones deberían formar jóvenes capaces de desarrollar su

propia existencia y actuar creativamente en la sociedad que les toca vivir, consolidando y expandiendo sus derechos como ciudadanos. Esto supone redefinir la demanda de conocimiento en la escuela. El seminario asume, entonces, que las relaciones entre tecnología, educación y ciudadanía no son lineales, ni jerárquicas, ni determinada alguna de ellas por las restantes. Estas relaciones responden, en cambio, a un entramado complejo que se aspira a explorar sistemáticamente incorporando, en los debates, problemáticas propias del actual proceso de unidad latinoamericana que se nutre de las diferencias. Es por eso que en este espacio se propone interpelar la Educación Tecnológica como disciplina escolar de formación general del ciudadano, considerando su corta trayectoria dentro de los diseños curriculares, su polifacética traducción en las aulas y los diversos modos en que reaparece en distintos espacios curriculares y en espacios educativos no formales. En clave de historización se espera lograr una comprensión de los procesos sociotécnicos tomando en cuenta las dimensiones sociopolíticas, culturales, económicas y técnicas implicadas. Por otra parte, pretende que el cursante nutra y complejice su habilidad y capacidad para poner en juego estos saberes en el diseño y reformulación de situaciones de enseñanza y aprendizaje y de participación ciudadana democrática en la toma de decisiones ante problemáticas vinculadas a la tecnología.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de una actividad individual y de una actividad grupal. Estas contribuirán a realizar análisis de legislación y de planes educativos en las áreas de formación ciudadana, educación tecnológica y TICs, o a realizar propuestas de intervención, de enseñanza o de producción de material didáctico, sistematizaciones conceptuales, reconstrucciones históricas, u otras actividades propuestas por el/la docente. Se prevé la resolución de consignas prácticas mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como

---

mediante exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiante docente-estudiante, estudiante-docente.

*Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la participación en forma activa de las actividades que se propongan en cada clase. Este espacio curricular se aprueba con la elaboración y presentación de una propuesta pedagógica para un curso de educación tecnológica o asignatura afín en el sistema educativo formal que contemple problemáticas relativas a las abordadas durante la cursada, o la elaboración y presentación de una propuesta formativa o de capacitación en el ámbito formal o informal (colectivos, agrupaciones, gremios, etc.). Este trabajo será presentado mediante aula virtual en las fechas establecidas por el/la docente, o de manera presencial en la sede del CEA. En cualquiera de los dos casos, recibirá devolución por la misma vía de presentación. La calificación será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar. En caso de presentación presencial, el docente deberá solicitar la presentación de un abstract con las ideas centrales de la exposición mediante aula virtual para hacer constar allí la calificación.

*Bibliografía:*

- De Vries, Marc, (2001) “Desarrollando Educación Tecnológica en una perspectiva internacional: integrando conceptos y procesos”, en MENA, M. (Editor) Educación tecnológica, CEAT-LOM-PIIE, Chile.
- Layton, D., (1989) “Innovaciones en la educación en ciencias y tecnología” Vol 1, Unesco- América Latina y Caribe.
- Leliwa, S., (2016), “Tecnología. Apuntes para pensar su enseñanza y aprendizaje”, Babel: Córdoba.
- Marpegán, C., (2020) “Bases para una epistemología de la Educación tecnológica” Cap. 4, en Leliwa S. y Marpegán C. “Tecnología y Educación”, Editorial Brujas: Córdoba.
- Mc Cormick, R. (1999), “La alfabetización tecnológica es importante”, en Technological Literacy Count, Workshop Proceeding.

Richar, D. Y Orta Klein, S., “Aportes de los Estudios Sociales a la Educación Tecnológica”, Cap. en Leliwa S. (Comp.) “Educación Tecnológica. Ideas y perspectivas”, Ed. Brujas: Córdoba, 2017.

Rodriguez de Fraga, A. (1996) “La incorporación de un área tecnológica a la educación general”, en Revista Propuesta Educativa Año 7 N° 15, FLACSO, Buenos Aires.

## 10. Política y gestión de ciencia y tecnología

### *Objetivos:*

- Hacer visibles y caracterizar algunas de las dimensiones políticas de la ciencia y la técnica.
- Aprender críticamente las nociones de ciencia, tecnología, innovación, tecnociencia, autonomía y desarrollo científico-tecnológico, sus contenidos e implicancias.
- Distinguir los objetivos y componentes principales de la política científica y de la política tecnológica, así como los actores implicados en el proceso de formulación, promoción, ejecución y evaluación de estas políticas públicas. Identificar los enfoques e instrumentos específicos de la política tecnológica.
- Analizar la noción de política científica y tecnológica en tanto que política pública, junto con los enfoques sobre desarrollo científico y tecnológico en América Latina, atendiendo a la identificación de sus rasgos predominantes a lo largo de su desarrollo histórico.
- Examinar el caso argentino, en el contexto latinoamericano y global.

*Contenidos mínimos:* Este curso comprende el estudio de la política científica, tecnológica y de innovación como política pública. Se identifican los diferentes modelos existentes, sus lógicas, los intereses en juego, los actores intervinientes implicados en las funciones de formulación, promoción, ejecución y evaluación de estas políticas públicas. Indicadores e instrumentos de política tecnológica, etcétera. En particular, se examinan las experiencias regionales y la tradición latinoamericana

en el diseño y la gestión de la política científica, tecnológica y de innovación, por ejemplo, Jorge Sábato, Oscar Varsavsky, Amílcar Herrera, Francisco Sagasti, entre otros. Al mismo tiempo se estudia la política científica, tecnológica y de innovación en el contexto de la internacionalización de la ciencia y la tecnología. Asimismo, se pretende poner en diálogo y revisar críticamente las concepciones culturalmente más aceptadas en nuestra sociedad, en general, y en la educación tecnológica en particular, acerca del papel de la tecnología y del cambio tecnológico. La tecnología debe plantearse en términos de debates y formas argumentativas. Es también a través de la palabra que tendrá inserción social y política y hará posible la relación de la tecnología con lo colectivo, lo común, lo subjetivo, lo político, despojando pretensiones de supuesta neutralidad, ahistoricidad y desterritorialidad.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de una actividad individual y de una actividad grupal. Estas contribuirán al análisis de legislación y de proyectos públicos y privados de inversión y fortalecimiento vinculados a políticas Ciencia y Técnica (CyT), y de Investigación, Desarrollo Tecnológico y la Innovación (I+D+i). Se prevé la resolución de consignas prácticas mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como mediante exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiante docente-estudiante, estudiante-docente.

### *Modalidad de evaluación:*

El curso será evaluado a partir de la elaboración y presentación de un diagnóstico, un análisis de caso (leyes, normativas, reglamentos) o la realización de una propuesta de intervención en el ámbito público. La evaluación, si es escrita, se presentará a través del aula virtual Moodle en las fechas indicadas por el/la docente, y recibirá devolución por la misma vía. Si se trata de una evaluación presencial, se acordará

con los/las estudiantes las fechas y modalidad de trabajo en la sede del CEA. En este último caso, el/la estudiante subirá al aula virtual un abstract de entre 300 y 500 palabras aprox donde recuperará las ideas centrales de lo expuesto en la instancia presencial, y allí mismo el/la docente hará constar la calificación obtenida, que será numérica, de 0 a 10, siendo 7 la nota mínima para aprobar.

### *Bibliografía:*

- Aguiar, D., Lugones, M., Quiroga, J. M., y Aristimuño, F. (Eds.). (2018). *Políticas de ciencia, tecnología e innovación en la Argentina de la posdictadura*. Editorial UNRN. <https://books.openedition.org/eunrn/1211>
- Albornoz, M. y Gordon, A. (2011): "La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983 – 2009)", en Mario Albornoz y Jesús Sebastián (Eds.) *Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España*, CSIC, Madrid, 2011.
- Bush, V. (1999), 'Ciencia, la frontera sin fin. Un informe al Presidente, julio de 1945', en: *Redes*, Editorial de la UNQ, Buenos Aires, p. 89.
- Chudnovsky, D., y López, A. (1996). Política tecnológica en la Argentina: ¿hay algo más que laissez faire? *Redes*, 3(6), 33-75. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/430>
- De Brito Dias, R. (2011), "O que é a política científica e tecnológica?", *Sociologias*, Porto Alegre, ano 13, no 28. Págs.: 316-344.
- Del Bello, J. C. (Coord.) (2016). *Análisis de la evolución reciente de las políticas, instrumentos e instituciones de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en Brasil, Chile, Nueva Zelanda, Sudáfrica y España. Reflexiones y lecciones para Argentina*. Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación. <https://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/2466>
- Echeverría, J. (2003), *La revolución tecnocientífica*, España, Fondo de Cultura Económica, Capítulos. I, II y III
- Herrera, A. O., Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, Santiago de Chile., Chile., & Seminario Internacional sobre Aplicación y Adaptación de



- Tecnología Extranjera en América Latina. (1973). *La creación de tecnología como expresión cultural*. Santiago, Chile: Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.
- Hurtado, Diego (2009), *La ciencia argentina: un proyecto inconcluso: 1930-2000*, Edhasa, Buenos Aires.
- Hurtado, D., Bianchi, M. y Lawler, D. (2017), "Tecnología, políticas de estado y modelos de país: el caso ARSAT, los satélites geoestacionarios versus los cielos abiertos", *Epistemología e Historia de la ciencia* (2) 1, 44-71pp.
- Hurtado, D (2014), *El sueño de la Argentina atómica: política, tecnología nuclear y desarrollo nacional (1945-2006)*, Edhasa, Buenos Aires
- Kreimer, P. (2015). *La ciencia como objeto de las ciencias sociales en América Latina: investigar e intervenir*. Cuadernos del pensamiento crítico latinoamericano, número 27, septiembre de 2015, segunda época. Buenos Aires: CLACSO.
- Mariscotti, M. (1984), *El secreto atómico de Huemul*, en: Estudio Sigma, Buenos Aires. Capítulos III, IV y V.
- Mazzucatto, M. (2011), *El estado emprendedor*, en: RBA, Barcelona, capítulos II, III y IV.
- Merton, Robert (1968, edición castellana, 1992): "Estudios sobre sociología de la ciencia", y "La ciencia y el orden social", en *Teoría y estructura social*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Mitcham, C. y Briggie, A. (2007), "Ciencia y política: perspectiva histórica y modelos alternativos", *Revista CTS*, nº 8, vol. 3. Págs.: 143-158
- Oszlak, O. y O'Donnell, G. (1995), "Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación", *Redes* N° 4, 1995.
- Pestre, Dominique. 2004. "Liberalismo, finanza, patentes y producción de ciencias, hoy", *Ciencia, Dinero y Política*. Buenos Aires: Nueva Visión, pp. 77-115.
- Rip, Ariel. 1994 "The Republic of Science in the 1990s", *Higher Education*, 28 (1), pp. 3-23. Traducción al español.

- 
- Rivas, G., y Rovira, S. (Eds.). (2014). *Nuevas instituciones para la innovación: Prácticas y experiencias en América Latina*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <http://hdl.handle.net/11362/36797>
- Sábato, J. y Botana, N. (1970), "La ciencia y la tecnología en el desarrollo de América Latina", Tiempo Latinoamericano, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1970.
- Sabato, Jorge. 2011 [1975]. "Empresas y fábricas de tecnología", pp. 309-342. El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia. Buenos Aires: MINCyT
- Sarthou, N. F. (2018). Los instrumentos de la política en ciencia, tecnología e innovación en la Argentina reciente. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 10(18), 97-116. <https://doi.org/10.22430/21457778.666>
- Seedhouse, E. (2013), SpaceX. Making Comercial Spaceflight a Reality, Springer-Praxis, New York.
- Varsavsky, Oscar (1974). Estilos Tecnológicos. Propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista, Buenos Aires: Ediciones Periferia.
- Weber, M. (1967), El político y el científico, Alianza Editorial, Madrid.

## 11. Taller de Trabajo Final de Maestría (TFM)

### Objetivos:

- Acompañar en la formulación de proyectos de investigación científica, artística y filosófica; de producción artística; y de planificación y gestión.
- Identificar problemáticas ligadas al fenómeno técnico, ya sea en sus aspectos teóricos o prácticos, en el área de incumbencia profesional del estudiante y seleccionar aquella de mayor interés y relevancia para la ulterior elaboración del Trabajo Final Integrador.
- Construir una primera aproximación conceptual que permita habilitar el pasaje del tema al problema de investigación / intervención / análisis o al proyecto de obra, reconociendo preliminarmente dimensiones que lo definen.

- 
- Realizar una reconstrucción exhaustiva de los antecedentes a los que se pueda acceder en torno del problema seleccionado y ajustar la definición del problema, sea este de investigación aplicada, de intervención o de creación.

*Contenidos mínimos:* Identificación y delimitación de posibles problemáticas ligadas al fenómeno técnico. Investigación científica, investigación artística, investigación filosófica, investigación-producción, investigación-acción, investigación para la política y gestión: sentidos de los problemas, articulaciones. Selección de la problemática que servirá como punto de partida para la elaboración del Trabajo Final. Del tema a la construcción teórico-metodológica del problema. Reconstrucción de antecedentes y estado de la cuestión en relación con las problemáticas delimitadas. Relevamiento de datos sobre la problemática seleccionada. Elaboración de situación diagnóstica y proyecto de investigación / análisis / creación o intervención.

*Actividades:*

El taller será conceptual y práctico. En una primera instancia, se solicitará la identificación de temáticas de interés a partir de la propia experiencia profesional en relación al fenómeno técnico, para avanzar luego a la delimitación de un problema. Se promoverá la concreción de ejercicios metodológicos de lectura y análisis de investigaciones y desarrollos en torno de problemáticas vinculadas a la tecnología, y la adquisición de habilidades y herramientas para la búsqueda de antecedentes. Asimismo, se realizarán ensayos preliminares sobre el estado de la cuestión respecto de la problemática seleccionada. En cada instancia del taller se solicitará la puesta en común de breves producciones escritas, a partir de las cuales se acreditará la participación en el mismo.

*Modalidad de evaluación:*

El taller se aprueba con la presentación de los sucesivos trabajos realizados en las distintas etapas propuestas durante la cursada, organizados y articulados en el formato de un anteproyecto de Trabajo Final de Maestría. La entrega del escrito se

realizará a través del aula virtual Moodle en las fechas indicadas por el/la docente, y recibirá devolución en un coloquio en el que se debatirá cada proyecto colectivamente (entre quienes cursen y las autoridades de la carrera). En esta instancia se procurará realizar sugerencias, aportes y cuestionamientos constructivos para el/la estudiante. La calificación será “aprobado / no aprobado” y deberá constar en el aula virtual. Una vez integradas las observaciones pertinentes, el/la estudiante podrá usar este documento como insumo para la presentación del anteproyecto ante su posible equipo de dirección (si aún no contara con uno), con quienes podrá revisarlo, reelaborarlo, complementarlo, o ratificarlo en vistas a la presentación del proyecto de trabajo final de maestría ante el comité académico de la carrera para su aprobación.

#### *Bibliografía:*

- Arias, Juan Carlos (2010), “La investigación en artes: el problema de la escritura y el 'método’”. En *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, vol. 5, n.m. 2, julio-diciembre, pp. 5-8, Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Colombia.
- Bell, J. (2002) *Cómo hacer tu primer trabajo de investigación. Guía para investigadores en educación y ciencias sociales*. Ed. Gedisa. Cap. 2 y 5. (Pp. 35-49 y 77-103)
- Borgdorff, H. (2010). *El debate sobre la investigación en las artes*. Amsterdam School of the Arts.
- Botta, M. (2002) Tesis, monografías e informes. Nuevas normas y técnicas de investigación. Buenos Aires, Biblos, Cap. 1 y 2.
- Carlino, P.(2006) La escritura en la investigación. Documento de trabajo N° 19. Buenos Aires: Escuela de Educación, Universidad de San Andrés.
- Cassany, D. (1998) *La cocina de la escritura*. Barcelona, Lumen.
- Contreras Lorenzini, M. J. (2013) “La práctica como investigación: nuevas metodologías para la academia latinoamericana” *Poesis*. n° 21-22. jul-dic 2013. pp-71-86

- 
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. McGrawHill: Madrid. Segunda parte.
- Durán Castro, M. (2011). La escritura en las disciplinas artísticas. En: Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas. N.º 6 (2). Julio/Diciembre. 5-12. Bogotá.
- Golombek, D. (2012). *Demoliendo papers: La trastienda de las publicaciones científicas*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores Argentina.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Pilar Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. Mc GrawHill Interamericana: México. Parte II.
- IDRC - International Development Research Centre. (2021). *How to write a policy brief*. <https://www.idrc.ca/en/how-write-policy-brief>
- Londoño Palacio, O. L.; Maldonado Granados, L. F. y Calderón Villafañez, L. C. (2014) *Guía para construir Estados del Arte*. Bogotá. Recuperado de: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806_recurso_1.pdf)
- Narvaja de Arnoux, Elvira (2006) *La lectura y la escritura en la universidad*. Buenos Aires, Eudeba.
- NISO - National Information Standards Organization. (2010). *ANSI/NISO Z39.18-2005 (R2010) Scientific and Technical Reports. Preparation, Presentation, and Preservation*. National Information Standards Organization. <https://www.niso.org/publications/z39.18-2005-r2010>
- Mattoni, S. (2001) *El Ensayo: La crítica de la cultura en Adorno. La irrupción de la subjetividad en el saber*. Córdoba: epóKe editores.
- Porta, F., Baruj, G., Cappa, A., Grancharoff, J., y Harracá, M. (2019). *Lineamientos estratégicos para la política de CTI*. Córdoba [Informe técnico]. Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación. <http://www.ciecti.org.ar/publicaciones/lineamientos-para-planes-de-cti-a-nivel-provincial/>

- 
- Perissé, M. C. (2021). *Informes científicos y técnicos: Detalles para su elaboración*. Ciencia y Técnica Administrativa. [http://cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tr/tr\\_manual.htm](http://cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tr/tr_manual.htm)
- Quivy, R; Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de Investigación en Ciencias Sociales*. Limusa-Noriega Editores, México, pp. 25-41.
- Rorty, R. (1990) La historiografía de la filosofía. Cuatro géneros. En La filosofía en la historia. Rorty, Schneewind, Skinner (Comp.) Barcelona: Paidós. Pp.69-78.
- Sabaj, O, (2010) "Descubriendo algunos problemas en la redacción de artículos de investigación científica (AIC) de los alumnos de postgrado". *Revista Signos*, 42(69),107-127.
- Sautu, R.; Boniolo, P.; Dalle, P.; Elbert, R. (2005) *Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y selección de la metodología*. Buenos Aires, CLACSO. pp. 135-163.
- Silva Flores, V. (2015), "Práctica artística como Investigación: Aproximaciones a un debate". En Actas II Congreso Internacional de Investigación en Arte Visuales. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de Valencia. pp. 664-670.
- Stagnaro, D., y Da Representação, N. (2012). "El proyecto de intervención", en: L. Natale (Ed.), *En carrera: Escritura y lectura de textos académicos y profesionales* (pp. 157-178). Universidad Nacional de General Sarmiento. <https://ediciones.ungs.edu.ar/libro/en-carrera/>
- Torres Carrillo, A. y Jiménez Becerra, A. (2004). "La construcción del objeto y los referentes teóricos en la investigación social", en: *La práctica investigativa en ciencias sociales*. Bogotá, UPN. CLACSO. Pp. 15-26
- Vicente, S. La Investigación en artes; una propuesta metodológica. Mendoza: F.AyD.U.N. Cuyo, 2003.
- Wainerman, C. y Sautu, R. (2011) *La trastienda de la investigación* Buenos Aires: Manantial.

### **Seminarios optativos sugeridos:**

Cada año se ofrecen entre 5 y 8 seminarios optativos. Los seminarios sugeridos en la presente lista son solo algunos de los posibles, pero este listado no es excluyente. También podrán incorporarse otros seminarios no previstos aquí que oportunamente resulten pertinentes. La selección puede variar según el interés expresado por el grupo de estudiantes, según los temas que se estén desarrollando en los trabajos finales, disponibilidad docente, u otras.

## 12. Estilos tecnológicos, consecuencias sociales y ambientales

### *Objetivos:*

- Proveer un marco conceptual para el estudio del cambio técnico. Impulsar modos propios de pensar la tecnología y sus consecuencias sociales y ambientales.
- Desarrollar el concepto de estilo tecnológico, desde un marco teórico amplio que admita la variedad de formas en que podemos “hacer” y “ser” en diversos planos de la vida social. Desentrañar la trama de significados e intereses implícitos que otorgaron a la ciencia y a la tecnología modernas, un poderoso estatus epistemológico y social cuyo cuestionamiento resulta siempre problemático.
- Brindar herramientas para construir una perspectiva crítica de las concepciones hegemónicas que entienden a la ciencia como un saber privilegiado por su vínculo con la verdad, cuyos productos son necesarios, su desarrollo inevitable, y sus análisis, metodologías y resultados neutrales.
- Comprender las estrechas vinculaciones —y limitaciones— que entrelazan al desarrollo científico y tecnológico, los estilos culturales y políticos, y el bienestar de los pueblos latinoamericanos.

*Contenidos mínimos:* El concepto de estilo tecnológico. Desarrollo tecnológico lineal y determinado. Decisiones y debates para producir, seleccionar, importar y crear tecnología. Modos propios de pensar la tecnología y sus consecuencias sociales y ambientales. Objetivos de la agenda política latinoamericana actual. El papel de la



---

ciencia y la tecnología en un estilo de desarrollo inclusivo y sustentable. “Desarrollo” y “crecimiento”. Inclusión social y soberanía tecnológica. Vínculos entre el desarrollo científico-tecnológico y la inclusión social. Desafíos de la sustentabilidad ambiental para la ciencia y la tecnología.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; análisis de legislación, de proyectos institucionales o de sus resultados; historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas tecnológicos; propuestas de intervención, de obras artísticas, sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate en relación al fenómeno técnico, la tecnología moderna y los estilos tecnológicos que supone, la neutralidad de la técnica, los vínculos entre el desarrollo científico y tecnológico, los estilos culturales y políticos, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente durante la cursada. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía:*

Alimonda, H. (2011). “La colonialidad de la naturaleza. Una aproximación a la Ecología Política Latinoamericana”, en H. Alimonda (Comp.) La naturaleza

- 
- colonizada. Ecología política y minería en América Latina (pp. 21-58). Buenos Aires: Clacso.
- Borón, A. (2008). "Teorías de la dependencia", en Realidad Económica, 238, pp. 20-43.
- Herrera, A. (1995 [1975]). "Los determinantes sociales de la política científica en América Latina: Política científica explícita y Política científica implícita", en Redes, 2(5), pp. 117-131.
- Pestre, D. (2005 [2003]). Ciencia, Dinero y Política. Ensayos de Interpretación. Capítulo 1 (pp.21-42). Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Quijano, A. (2000). "Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina", en Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder. Buenos Aires: CLACSO.
- Rietti, S. (2013). "Estudio introductorio", en O. Varsavsky, Estilos Tecnológicos. Propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista. Buenos Aires: Biblioteca Nacional–Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, pp. 19-25.
- Rietti, S. (2013). Vigencia del Pensamiento Latinoamericano en el campo CTS. La producción científica y tecnológica y los criterios para su evaluación, en Voces en el Fenix, 8.
- Segato, R. (2015). Crítica de la colonialidad en ocho ensayos. Y una antropología por la demanda. Capítulo 2 (pp.35-67). Buenos Aires: Prometeo.
- Varsavsky, O. (2013[1974]). Estilos Tecnológicos. Propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista. Capítulo 4 (pp. 75-88). Buenos Aires: Biblioteca Nacional–Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.

---

### 13. Debates sobre propiedad intelectual

#### *Objetivos:*

- Contextualizar los conceptos en las discusiones en torno a la propiedad intelectual, copyleft y activismos.
- Impulsar debates en vistas a la adecuación de paradigmas legales existentes.

*Contenidos mínimos:* Disputas en torno a la propiedad intelectual, derechos de autor, marcas y patentes en las últimas décadas del siglo XX y comienzos del XXI. Rol de los derechos morales y patrimoniales. Evolución del copyright hasta nuestros días. Los autores, los intermediarios, los derechos. Tensión entre bienes intangibles y escasez. Creación e innovación bajo competencia. Introducción a los debates contemporáneos sobre cultura libre: Experiencias y convergencias: formalismo, conceptualismo y net.artivismo. Software libre, hackerismo, net.anarquismo, zona temporalmente autónoma, redes libres, artistas copyleft. Las TIC y la acción colectiva: organización, difusión, repertorios.

#### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; análisis de legislación, de proyectos institucionales o de sus resultados; historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas tecnológicos; propuestas de intervención, de obras artísticas, sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate en relación a los derechos de autor y la creación e innovación, o a las discusiones en torno a la propiedad intelectual, copyleft y activismos, la tensión entre bienes intangibles y escasez, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones

y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

*Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente durante la cursada. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

*Bibliografía:*

Brea, J. L. (2002) *La era postmedia*. Edición en PDF 2002.  
<https://archive.org/details/LaEraPostmedia>

Busaniche, B. (2013) *Arte y cultura en circulación. Introducción al derecho de autor y las licencias libres*. Tren en movimiento: Buenos Aires.  
<https://biblioteca.articaonline.com/files/original/9ef3068086304663226277b6d36836f0.zip>

Busaniche, B. (2016) *Propiedad intelectual y derechos humanos*. Vía Libre: Córdoba.  
[https://www.vialibre.org.ar/wp-content/uploads/2016/04/piydh\\_busaniche.pdf](https://www.vialibre.org.ar/wp-content/uploads/2016/04/piydh_busaniche.pdf)

Cobo, C. (2010) "Conocimiento, creatividad y software libre: una oportunidad para la educación en la sociedad actual" *UOC Papers. Revista sobre la sociedad del conocimiento*, núm. 8, abril, 2009, pp. 1-8 Universitat Oberta de Catalunya Catalunya, España. <http://www.uoc.edu/uocpapers/8/dt/esp/cobo.pdf>

Fabris, A. (2003) "Reivindicação de nadar a sherrie levine: autoria e direitos autorais na fotografia". *Revista Ars*, Vol. 1 No.1  
<http://dx.doi.org/10.1590/S167853202003000100006>

Himanen, P. (2002) *La ética hacker y el espíritu de la era de la información*. Editorial Destino. Buenos Aires. 2002. <http://eprints.rclis.org/12851/1/pekka.pdf>

Jenkins, H. (2010) *Piratas de textos*. Editorial Paidós.

Knobel, M. y Lankshear, C. "Remix, la nueva escritura popular". Disponible en [http://everydayliteracies.net/files/8\\_Knobel\\_Lankshear.pdf](http://everydayliteracies.net/files/8_Knobel_Lankshear.pdf)

- Lessig, L. (2004) "Cultura libre". Traficantes de Sueños: Madrid.  
<http://www.traficantes.net/libros/por-una-cultura-libre>
- Lima, M. C. (2011) *Guía de Buenas Prácticas para Administración de la Propiedad Intelectual en Museos y Archivos de Argentina. OMPI. Apendice: Los derechos de propiedad intelectual*  
[http://www.wipo.int/export/sites/www/tk/en/resources/pdf/guia\\_argentina\\_feb2011.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/tk/en/resources/pdf/guia_argentina_feb2011.pdf)
- Pagola, L. (2011) "Tensiones en la noción de autoría en los procesos de producción artística con tecnología" en Kozak, Claudia (comp.) (2011) *Poéticas tecnológicas, transdisciplina y sociedad. Actas del Seminario Internacional Ludión/Paragraphe*. Buenos Aires, Exploratorio Ludión.  
[http://ludion.com.ar/articulos.php?articulo\\_id=54](http://ludion.com.ar/articulos.php?articulo_id=54)
- Prada, J. M. (2012) *Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales*. Editorial Akal: Madrid.
- Racciope, B. (2015) *Cultura libre y copyleft. Hacia una redefinición en la manera de entender la producción artística*. Tesis doctoral.  
[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/44651/Documento\\_completo\\_\\_\\_\\_.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/44651/Documento_completo____.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Raffo, J. (2010) *Derecho autoral*. Editorial Marcial Pons. Buenos Aires
- Smiers, J. y Van Schijndel, M. (2010) *Imagine ... no copyright*. Barcelona, Gedisa.
- Ramirez, J. A. (1972) *Medios de masas e historia del arte*. Madrid, Cátedra.

#### 14. Ontología de los artefactos

##### Objetivos:

- Sistematizar las discusiones en torno al modo de existencia de lo técnico.
- Lograr una aproximación crítica y rigurosamente fundada a los principales postulados del debate filosófico contemporáneo en torno al estatuto ontológico de la tecnología.
- Identificar las principales orientaciones filosóficas contemporáneas dirigidas a dilucidar la dimensión política de la tecnología moderna.

- 
- Formar puntos de vista particulares sobre los temas del programa a través de argumentaciones bien fundadas.

*Contenidos mínimos:* La ontología de lo artificial. ¿Qué son los artefactos? Clases artificiales y clases naturales. El principio de realizabilidad múltiple y los parecidos de familia. Artefactos y cultura material. Nuestro conocimiento de los artefactos. ¿Qué significa conocer un artefacto? Artefactos y *affordances*. El acceso a los artefactos en situación: el papel de las prácticas técnicas y las prácticas culturales. Fenomenología de los artefactos. Mundos de la vida y artefactos incorporados. Formas tecnológicas de vida y sus respectivas racionalidades. El desarrollo científico-tecnológico: el entrecruzamiento entre la filosofía y la política científica-tecnológica. La política científico-tecnológica, la democracia, la ciencia y la tecnología, la innovación científico-tecnológica y el cambio social.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; historizaciones de las problemáticas o propuestas de intervención, sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate en relación al modo de existencia de lo técnico y la ontología de lo artificial, a la dimensión política de la tecnología moderna, o al papel de las prácticas técnicas y las prácticas culturales, de las formas tecnológicas de vida y sus respectivas racionalidades, a los vínculos entre la filosofía y la política científica-tecnológica, la democracia, la innovación y el cambio social, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

---

### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía:*

- Broncano, F. (2005), "La agencia técnica", CTS. Revista Iberoamericana de Ciencia, tecnología y sociedad, 2, (5), pp. 95-108.
- Broncano, F. (2008) In media res: cultura material y artefactos. ArtefaCToS. Madrid. Universidad Carlos III. Vol. 1, núm. 1, noviembre, págs. 18-32.
- Elder, C. (2004) Real Natures and Familiar Objects. Cambridge. The MIT Press.
- Hilpinen, R. (1993) Authors and Artifacts. Proceedings of the Aristotelian Society. New Series, 93, 155-178.
- Hilpinen, R. (2004) Artifact. En: Edward N. Zalta, ed. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Sitio web: Stanford Encyclopedia of Philosophy. En: <http://plato.stanford.edu/entries/artifact/>. Recuperado: 20 abril 2009.
- Kroes, P. y Meijers, A. (2006). The dual nature of technical artifacts. Studies in History and Philosophy of Science, Part A. Londres y Ámsterdam. Elsevier. Vol. 37, núm 1, marzo, págs. 1-4.
- Lawler, D. (2010a) «La creación de clases artefactuales». En: C. Lorenzano y P. Lorenzano, eds. Libro de abstracts y resúmenes. III Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología. Buenos Aires. Universidad Nacional de Tres de Febrero (EDUNTREF). Págs. 600-602.
- Lawler, D. (2010b) «Intenciones y artificios». Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Buenos Aires. Vol.5, núm. 14, abril, págs. 117-124.
- Liz, M. (2002) Un Metafísico en Tecnolandia: Realidad, conocimiento y acción bajo nuevos puntos de vista. Murcia: Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones.



- 
- Mitcham, C. (2002) Do Artifacts Have Dual Natures? Two Points of Commentary on the Delft Project. *Techné: Research in Philosophy and Technology*. Blacksburg. Virginia Tech Press. Vol. 6, núm. 2, invierno, págs. 1-4.
- Parente, D (2010) Del órgano al artefacto. Acerca de la dimensión biocultural de la técnica, La Plata: EDULP.
- Parente, D. (2010) «La idea de malfunción en artefactos técnicos». *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)*. Buenos Aires. Vol.5, núm. 14, abril, págs. 1-8.
- Parente, D. y Crelier, A. (2015) La naturaleza de los artefactos: Intenciones y funciones en la cultura material. Buenos Aires, Editorial Prometeo.
- Pinch, T. y Bijker, W (2008) “La Construcción Social de Hechos y Artefactos”. En A. B. Hernán Thomas, *Actos, actores y artefactos*. (pp. 19-62). Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Preston, B. (2006) Social Context and Artifact function. *Studies in History and Philosophy of Science, Part A*. Londres y Ámsterdam. Elsevier. Vol. 37, núm 1, marzo, págs. 37-41.
- Scheele, M. (2006) Function and Use Technical Artifacts: Social Conditions of Function Ascription. *Studies in History and Philosophy of Science, Part A*. Londres y Ámsterdam. Elsevier. Vol. 37, núm 1, marzo, págs. 23-36.
- Schyfter, P. (2009) The Bootstrapped Artifact: A Collectivist Account of Technological Ontology, Functions, and Normativity. *Studies in History and Philosophy of Science, Part A*. Londres y Ámsterdam. Elsevier». Vol. 40, núm. 1, marzo, págs. 102-111.
- Simondon, G. (2007), *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo.
- Thomasson, A. (2007) Artifacts and Human Concepts. En: E. Margolis y S. Laurence. *Creations of the Mind*. Oxford. Oxford University Press. Págs. 52-73.
- Vega, J. (2007) La sustancialidad de los artefactos. En: Diego Parente, ed. *Encrucijadas de la técnica: Ensayos sobre tecnología, sociedad y valores*. La Plata. Universidad Nacional de La Plata (EDULP).

---

Vermaas, P. y Wybo H. (2006) Technical Functions: A drawbridge between the intentional and structural natures of technical artifacts. *Studies in History and Philosophy of Science, Part A*. Londres y Ámsterdam. Elsevier. Vol. 37, núm 1, marzo, págs. 5-18.

## 15. Animales, hombres y máquinas

### *Objetivos:*

- Comprender los motivos de las comparaciones entre el ser humano, los animales no humanos y las máquinas, atendiendo a su cronología asimétrica.
- Reconstruir algunas de las principales comparaciones entre el ser humano y los animales entre la Antigüedad y el Renacimiento.
- Estudiar las razones del surgimiento de la analogía del ser humano y la máquina en la Modernidad.
- Introducir algunos desarrollos contemporáneos de la relación entre hombres, máquinas y animales no humanos.

*Contenidos mínimos:* Principales metáforas, analogías y símiles técnicos y tecnológicos Textos filosóficos y literarios de la Modernidad temprana (siglos XVIII y XVIII). Mecanicismo como esquema de comprensión de todos los aspectos de la realidad. Máquinas como término de comparación. Noción de hombre-máquina. Máquinas escogidas y razones de tal elección. Acercamiento conceptual: la máquina y el organismo. El enigma del desarrollo truncado del maquinismo en el mundo antiguo: sin máquinas no hay hombre-máquina. La institución de la esclavitud como causa y efecto. Animales, dioses y astros. El ser humano como excepción (como la norma en el pensamiento). Y las raras excepciones en el elogio de los animales. Preparación de la metáfora: la revolución técnica y la revolución tecnológica. Descartes, el animal-máquina y el orgullo dualista del humano. La Mettrie y el pan-maquinismo. La actualidad de las dos estrategias de comparación. ¿Cómo distinguir al ser humano de la máquina? La humanidad, una especie animal más.

---

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la historización de las problemáticas o reconstrucciones históricas de los conceptos, así como la exposición de un problema o debate en torno a las relaciones que, desde distintas perspectivas y épocas históricas, se conciben entre animales, hombres y máquinas, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía:*

- Canguilhem, G., “Máquina y organismo”, en Canguilhem, G., El conocimiento de la vida, Barcelona, Anagrama, 1976, pp. 117-149.
- Descartes, R., Discurso del método, Buenos Aires, Orbis, 1983, Parte Quinta, pp. 79-95. Tratado del hombre, Madrid, Alianza, 2000.
- La Mettrie, J., El hombre-máquina, en La Mettrie, J., Obra filosófica, Madrid, Editora Nacional, 1983, pp. 197-251.
- Montaigne, M., “Apología de Raimundo Sabunde”, en Montaigne, M., Ensayos, Barcelona, Altaya, 1997, vol. II, pp. 132-191.
- Nussbaum, M., La fragilidad del bien. Fortuna y ética en la tragedia y la filosofía griega, Madrid, Antonio Machado, 2003, cap. 9: “Los animales racionales y la explicación de la acción”, pp. 343-372.

Schul, P. M., “El hombre y la máquina”, en Schul, P. M., Maquinismo y filosofía, Buenos Aires, Galatea-Nueva Visión, 1955, pp. 108-122.

Simondon, G., “Primera lección” en Dos lecciones sobre el animal y el hombre, Buenos Aires, La Cebra, 2008, pp. 27-48.

## 16. Teoría crítica de la tecnología

### *Objetivos mínimos:*

- Presentar brevemente algunas de las discusiones más importantes de la Teoría Crítica, particularmente las referidas a los sistemas tecnológicos. Identificar y exponer las interpretaciones del marxismo, la Escuela de Frankfurt y otras fuentes de la Teoría crítica de la tecnología.
- Proponer una lectura sistematizada de los aportes conceptuales de esta corriente filosófica a lo largo de su corpus bibliográfico.

*Contenidos mínimos:* Posicionamiento político y teórico frente a los sistemas tecnológicos de la teoría crítica frankfurtiana. La denuncia de la racionalidad instrumental y la lógica de dominio occidentales desde diversos enfoques. Procesos y estructuras de sometimiento y alienación en los sistemas tecnológicos contemporáneos. La reducción de la diversidad de la experiencia humana y social a la unidimensionalidad. Invasión y apropiación del mundo de la vida del mundo técnico. La teoría crítica en los Estados Unidos. Andrew Feenberg: Teoría crítica de la tecnología (TCT).

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; análisis de proyectos institucionales o de sus resultados; historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas tecnológicos; propuestas de intervención, de obras artísticas,

sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate sobre las discusiones en torno a los sistemas tecnológicos, o la reducción de la diversidad de la experiencia humana y social, o las distintas interpretaciones del marxismo, la Escuela de Frankfurt y otras fuentes de la Teoría crítica de la tecnología, o la denuncia de la racionalidad instrumental y la lógica de dominio occidentales, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

#### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

#### *Bibliografía:*

- Adorno, Th. Y Horkheimer, M. (2007). *Dialéctica de la Ilustración*. (Trad. Joaquín Chamorro Mielke) Madrid: Akal.
- Adorno, Th. Y Horkheimer, M. (2007). *Dialéctica de la Ilustración*. (Trad. Joaquín Chamorro Mielke) Madrid: Akal.
- Araujo, C. (2012). TFM: El problema posmoderno en la tecnología: limitar los excesos de la autonomía. Salamanca: Universidad de Salamanca. Disponible en URL: [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/123250/TFM\\_%20Araujo\\_Problema.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/123250/TFM_%20Araujo_Problema.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Barbosa, S. (2014). "Marcuse y Heidegger en Feenberg, una sociología crítica", en VIII Jornadas de Sociología de la UNLP, 3 al 5 de diciembre de 2014, Ensenada, Argentina. En Memoria Académica. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.4527/ev.4527.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4527/ev.4527.pdf)

- 
- Benjamin, W. (2010). La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica: Urtext. Quito: Rayuela Editores.
- Darrell, P. and Michel, A. (2017). Critical Theory and the Thought of Andrew Feenberg. Cham: Palgrave Macmillan.
- Entel, A. (2008). Escuela de Frankfurt. Razón, arte y libertad. Buenos Aires: Eudeba.
- Feenberg, A. (2002) Transforming Technology: A Critical Theory Revisited. New York: Oxford University Press.
- Feenberg, A. (2005). "Teoría crítica de la tecnología", en Revista CTS, no 5, vol. 2, (pág. 109-123).
- Feenberg, A. (2013). "Del esencialismo al constructivismo: la filosofía de la tecnología en la encrucijada", en Hipertextos, Vol. I, N° 1, (pág. 15- 58).
- Feenberg, A. (2017) Technosystem: The Social Life of Reason, Cambridge: Harvard University Press.
- Fischetti, N. (2014). "Filosofía de la tecnología y democracia por Andrew Feenberg como emergente de la teoría crítica de Herbert Marcuse para el siglo XXI", en Revista CTS, no 26, vol. 9, (pág. 79-88)
- Habermas, J. ( 1997). Ciencia y técnica como ideología. Madrid: Ed.Tecnos.
- Horkheimer, M. (2002). Critical Theory. Selected Essays. New York: Continuum.
- Jay, M. (1987), La imaginación dialéctica. Historia de la Escuela de Frankfurt y el instituto de investigación social (1923-1950). Madrid: Taurus.
- Kirkpatrick, G. (2020). Technical politics. Andrew Feenberg's critical theory of technology. Manchester: Manchester University Press.
- Marcuse, H. ( 1984). El hombre unidimensional. Barcelona: Ed. Orbis.
- Marcuse, H. (2019). Tecnología, guerra y fascismo. Buenos Aires: Ediciones Godot.
- Marcuse, H. (2019). Tecnología, guerra y fascismo. Buenos Aires: Ediciones Godot.
- Rabiela Beretta, A. (2016). "El concepto de reificación en Lukács, una reconstrucción desde la Escuela de Frankfurt", en Argumentos, Año 29, N° 80, pág. 219-235.
- Tula Molina, F. y Giuliano, G. (2015). "La teoría crítica de la tecnología: revisión de conceptos", en REDES, Vol. 21, No 40 (pág. 179-214).

---

Veak, Tyler (2006): Democratizing Tehnology. Andrew Feenberg's Critical Theory of Technology, New York: New York University Press.

## 17. Arte, técnica y cuerpos

### *Objetivos:*

- Identificar determinación recíproca entre fenómenos técnicos, fenómenos sociales y fenómenos info-comunicacionales.
- Vincular los campos de la política, la tecnología y el arte.
- Ofrecer una lectura de las tensiones polares entre arte-técnica, técnica-cuerpo, cuerpo-arte, desde comienzos del siglo XX hasta nuestros días.
- Construir una matriz analítica que permita abordar algunos conjuntos de piezas y prácticas artísticas en las que estas tensiones se exponen de manera explícita.

*Contenidos mínimos:* Elementos para una conceptualización, periodización y delimitación de aquello a lo que llamamos "arte contemporáneo". Tres modos habituales de entender el arte: como conjunto de ejercicios formales, como síntoma de una cultura, como potencia de transformación. El arte -y la técnica- como regímenes de experimentación de lo sensible y como potencias de creación-transformación. De la estética a la poética, de la contemplación a la producción. El artista como "hombre sin contenido", como pura potencia creativa, y la pregunta por la obra del hombre. Las vanguardias como auto-comprensión crítica del arte en la sociedad burguesa. La crisis de auto-comprensión del arte entre la industria cultural, la sociedad del espectáculo y la museificación del mundo. Las dos políticas del arte: el devenir-vida del arte y la política de la forma rebelde. Regímenes del arte y sistemas estéticos: artesanías, artes y diseños. La laceración de la techné entre arte y técnica y sus intentos de reunificación en el siglo XX: desde la Bauhaus y el futurismo hasta Duchamp y el arte pop. El dilema de la reproductibilidad. La lógica cultural del capitalismo tardío. Políticas de la vida (y de los cuerpos) y tecnologías de la vida (y de los cuerpos): cruces dentro y fuera del arte. La modernidad como aquel tiempo en



que se produce un doble proceso tendencial de tecnificación y politización de la vida. Las bio(corpo)políticas y las bio(corpo)tecnologías que incitan, orientan y eventualmente producen nuevas formas de vida. La era de las formas de vida tecnológicas. Las biopolíticas del siglo XXI: susceptibilidad, optimización, programación. La década de 1970 como momento de condensación de nuevos modos de auto-comprensión y auto-representación del "viviente con forma humana": la vida como información, el cuerpo como "señal de ajuste". Bio-tecno-políticas de los cuerpos y los "materiales humanos" en el arte de finales del siglo XX y comienzos del XXI: del bioarte a las formas relacionales Manifestaciones estéticas de las "formas de vida tecnológicas". Tres series para pensar el lugar de los cuerpos: la que utiliza materiales infracorporales (bioarte), la que pone al cuerpo en obra (del body art al arte carnal), la que sitúa y problematiza los cuerpos en relación (de la performance delegada a los géneros relacionales). Series derivadas: Cuerpo, biomedicina y enfermedad; el cuerpo y sus huellas (dactilares y digitales); el cuerpo y sus desechos. El arte en la era de los Big Data. El cuerpo como clave de la mutación subjetiva de nuestra época. De la presencia de los cuerpos a los cuerpos mediatizados (incluida la obligación del autodiseño). El cuerpo como obra de arte: experimentos con la forma de vida.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; análisis o producción de obras o prácticas artísticas, historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas tecnológicos; sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate sobre la determinación recíproca entre fenómenos técnicos, fenómenos sociales y fenómenos info-comunicacionales; sobre los vínculos entre política, tecnología y arte; sobre las tensiones entre arte-técnica, técnica-cuerpo, cuerpo-arte; sobre las biopolíticas del siglo XXI, sobre el cuerpo como obra de arte y los

experimentos con la forma de vida, las problemáticas de las diversas formas de vida tecnológicas, u otras afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

#### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

#### *Bibliografía:*

- Adorno, Theodor W (1983). "Arte, sociedad, estética" y "Situación", en Teoría estética. Barcelona, Orbis.
- Agamben, Giorgio (2005). El hombre sin contenido. Barcelona, Altera.
- Benjamin, Walter (1982). "La obra de arte en la era de la reproductibilidad técnica" y "Experiencia y pobreza", en Discursos interrumpidos I, Madrid, Taurus.
- Berardi, Franco (Bifo) (2017). Fenomenología del fin. Sensibilidad y mutación conectiva. Buenos Aires, Caja Negra.
- Brea, José Luis. "Algunos pensamientos sueltos acerca de arte y técnica" en La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales. Salamanca: Editorial CASA Centro de Arte de Salamanca, 2002.
- Costa, Flavia y Rodríguez, Pablo, "La vida como información, el cuerpo como señal de ajuste: Los deslizamientos del biopoder en el marco de la gubernamentalidad neoliberal", en Michel Foucault: Biopolítica y Neoliberalismo, volumen coordinado por Vanessa Lemm, Editorial Universidad Diego Portales, Santiago de Chile, 2009.

Danto, Arthur (2005). "Tres maneras de pensar el arte", en El abuso de la belleza. La estética y el concepto del arte. Buenos Aires, Paidós.

Foucault, Michel (1996). "Clase del 17 de marzo de 1976". En Genealogía del racismo, Buenos Aires, Altamira [edición más reciente: (2001). "Hay que defender la sociedad". Curso en el Collège de France (1975-1976). Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica].

Lash, Scott (2005). "Formas tecnológicas de vida", en Crítica de la información, Buenos Aires, Amorrortu.

## 18. Las imágenes técnicas

### *Objetivos:*

- Revisar los principales conceptos y reflexiones de imagen técnica. Historizar los cambios técnicos en el campo de las artes audiovisuales.
- Analizar casos y fenómenos imagéticos del campo artístico y de otras disciplinas no artísticas.
- Caracterizar las diferentes modalidades de la imagen técnica.

*Contenidos mínimos:* Primeros ingenios ópticos. Antecedentes de las imágenes en movimiento. Racionalización de la mirada. Imágenes científicas. Concepciones clásicas de la vista y la "mirada". La imagen y la imagen técnica: los espejos y las lentes. El desarrollo de la perspectiva. La imagen "realista". La cámara lúcida (cámara oscura) y la Linterna mágica. La imagen en la prensa escrita: de la imagen trascendente a la imagen contingente. La fotografía. La "nueva" mirada artística. La descomposición del movimiento. La persistencia retiniana y el efecto phy. La síntesis del movimiento. Orígenes de fotografía. Precursores del cine. Surgimiento del cine y nueva industria del espectáculo y del entretenimiento. El procedimiento del montaje. Teóricos del montaje. Las fuentes de irrealidad y la unidad de espacio. El plano secuencia y el valor de lo indicial. El arte de lo real. El cine documental. La imagen audiovisual como documento y como índice. Reproducibilidad y montaje. Lo aurático. Dinámica retencional: retención terciaria analógica y digital. Temporalidades de las

---

imágenes. Cambios en las narrativas audiovisuales y los criterios de exposición. Tensión entre la indicialidad y la verosimilitud. Cambios de paradigmas ante las diferentes innovaciones técnicas y su impacto en los lenguajes audiovisuales emergentes. Imagen animada. Imagen digital. Otras imágenes técnicas (Ecografía, resonancia magnética). Imagen pobre. Deepfake.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos de distintas tecnologías de producción de imagen, de procedimientos distintivos de cada una, así como análisis de diversas obras visuales y audiovisuales derivadas de diferentes periodos históricos a partir de una nómina sugerida: daguerrotipos, instantáneas, fotografía color, polaroid, primeros films, cine de animación, imagen digital, video digital, animación digital y CGI, tipos de montaje, plano secuencia, cine mudo, cine sonoro, documental, cine digital. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía:*

Arnheim, R., (1996). *El cine como arte*. Barcelona, España: Ediciones Paidós

- 
- Bazin, A. (1966) "Montaje prohibido" *¿Qué es el cine?* Madrid: Ediciones Rialp, pp. 23-32.
- Bazin, A. (1966) "Ontología de la imagen fotográfica", *¿Qué es el cine?* Madrid: Ediciones Rialp, pp. 67-80
- Berti, A. (2021). "Imagen condicional: Cálculo y percepción", *La Fuga*, 25, Otoño. <https://lafuga.cl/imagen-condicional-calculo-y-percepcion/1054>
- Benjamin, W., (2015). *Sobre la fotografía*. Valencia: Pre-Textos.
- Celis Bueno, C. (2019) "Notas sobre el estatuto político de la imagen en la era de la visión artificial" *Barda*. 5(8), pp. 89-106
- Gubern, R. (2014) *Historia del cine*. Barcelona: Anagrama.
- Kracauer, S. (1989). *Teoría del cine: La redención de la realidad física*. Barcelona: Paidós.
- Manovich, Lev. (2008) "El cine, arte del índice". La Ferla, J. *Artes y medios audiovisuales: Un estado de situación de las prácticas mediáticas pre digitales y post analógicas*. Buenos Aires: Aurelia Rivera, pp. 73-79.
- Nichols, B. (2017). *Introduction to documentary*. Bloomington, Indiana : Indiana University Press.
- Oubiña, D. (2009). *Una juguetería filosófica: Cine, cronofotografía y arte digital*. Buenos Aires: Manantial
- Pérez, G. (2019) *El fantasma material. Las películas y su medio*. Córdoba: Los Ríos.
- Plantinga, C. R. (2021). *Alternative realities*. New Brunswick : Rutgers University Press.
- Romaguera, R. J, y Alsina Thevenet H. (1993). *Textos y Manifiestos del Cine: Estética, Escuelas, Movimientos, Disciplinas, Innovaciones*. Madrid: Cátedra.
- Steyerl, H. (2014). "En defensa de la imagen pobre". *Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Stiegler, B. (2004). *La técnica y el tiempo III. El cine y la cuestión del malestar*. Hondarribia: Hiru.

---

## 19. Diseño y tecnologías

### *Objetivos:*

- Revisar los conceptos centrales de las disciplinas proyectuales que crean interfaces de usuario, especialmente en entornos digitales.
- Mostrar las propias transiciones del concepto de diseño desde el diseño de objetos hasta la constitución de un campo ‘emergente’ vinculado a la intervención en distintos momentos de la cadena de valor.
- Analizar y discutir casos que ilustren la extensión del campo del diseño en vinculación con la tecnología.
- Pensar el estatuto del diseño en el contexto latinoamericano: ambientes innovativos en países centrales y en países en desarrollo.
- Introducir una dimensión crítica para el abordaje de las vinculaciones entre diseño y tecnología.

*Contenidos mínimos:* Problemáticas sobre el diseño de interfaz, entre la comunicación y el arte. Contenidos mínimos: Diseño como creación de interfaz. Evolución de la disciplina Interacción humano-computadora (HCI): conceptualización de usuarios, y su concreción en interfaces. Antecedentes en experiencias interdisciplinarias multimedia. La tensión diseño-arte (usable/innovador; fácil de usar/controlable): usos satelitales, experimentación y usabilidad: casos y discusiones del diseño para la web. Diseño de información, hipertexto y diseño interactivo digital: especificidad del diseño de interfaces en dispositivos digitales. Principios de diseño interactivo. Diseño centrado en el usuario. Visiones utópicas, visiones distópicas desde el arte y el diseño de mediaciones digitales. Los “comprensible” (en su creciente complejidad), “usable”, “controlable” y la experimentación. Mediaciones técnicas e interfaces como “superficies de contacto” humano-dispositivo. El lugar del diseño en la producción de artefactos tecnológicos. Incorporación del diseño a las redes tecno-económicas. La transformación colaborativa (reciclaje y reutilización, auto-construcción y tecnología de bajo coste, fabricación distribuida y diseño abierto).

---

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; análisis o propuestas de obras o prácticas artísticas, análisis de proyectos institucionales o de sus resultados; historizaciones de las problemáticas, propuestas de intervención o exposiciones de un problema o debate sobre problemáticas vinculadas a la interfaz de usuarios y al campo del diseño respecto de la cadena de valor, o en torno a la relación entre comunicación y arte o entre diseño y tecnología, o al estatuto del diseño en el campo latinoamericano, o a otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía:*

- Bonsiepe, G (1993) Del objeto a la interfase. Mutaciones del diseño. Infinito, Buenos Aires
- Callon, M. (2013). La dinámica de las redes tecno-económicas, en: Thomas, H y Buch, A. (2013). Actos, actores y artefactos, sociología de la tecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Pp147-184.
- Flusser, V (2004) Filosofía del diseño, Síntesis, Madrid
- [https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2015/hdl\\_2072\\_255203/2014\\_2015\\_torres\\_fernandez\\_inmaculada.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2015/hdl_2072_255203/2014_2015_torres_fernandez_inmaculada.pdf)



Latour, B. (2012). Cogitamus. Seis cartas sobre las humanidades científicas. Buenos Aires: Paidós.

Margolin, V. (2015). Un 'modelo social' de diseño: cuestiones de práctica e investigación. Revista Kepes, 61-71

Papanek, V (2004) Diseñar para un mundo real: ecología humana y cambio social.

Torres Fernández, I (2015) Diseño crítico. De la transgresión a la autonomía. Master universitario en investigación en Arte y Diseño. Universidad Autónoma de Barcelona: Barcelona.

## 20. Historia de la educación tecnológica

### *Objetivos:*

- Historizar los vínculos entre la construcción del campo disciplinar y las propuestas curriculares en la educación pública.
- Realizar una revisión crítica de los aportes realizados a la educación tecnológica desde el campo de la psicología y desde el campo de las ciencias de la educación
- Rastrear las implicancias del nacimiento de una nueva disciplina escolar en diversos países.

*Contenidos mínimos:* Contextos históricos, económicos, sociales, culturales, en los que se gestó y sustentó el desarrollo de la educación tecnológica. Diferentes contextos internacionales y nacionales. Propuestas curriculares de enseñanza de la Tecnología en diversos países de Europa y en los Estados Unidos. Recorrido de construcción del campo curricular en el ámbito nacional: el área de Tecnología del Ciclo básico General (CBG), el área de Tecnología de los Contenidos Básicos Comunes (CBC), los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios de Educación tecnológica (NAP).

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; análisis de proyectos institucionales o de sus resultados; historizaciones de las problemáticas, sistematizaciones conceptuales, propuestas de intervención, de enseñanza o de producción de material didáctico; o exposiciones de un problema o debate sobre los vínculos entre la construcción del campo de la educación tecnológica y las propuestas curriculares en la educación pública, o sobre los aportes realizados a la educación tecnológica desde el campo de la psicología y desde el campo de las ciencias de la educación, o sobre las implicancias nacionales e internacionales de la emergencia de esta nueva disciplina, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

#### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

#### *Bibliografía:*

- Cullen, Carlos A., "Debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de las competencias científico-tecnológicas en los diferentes niveles de la educación formal", Cap. 4 en "Crítica de las razones de educar. Temas de filosofía de la educación", Paidós: Buenos Aires, 1997.
- Cwi, M. y Orta Klein, S. (2007), "Propuestas de enseñanza en el Segundo ciclo", en la Serie "Cuadernos para el aula", Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Buenos Aires.

De Vries, m. (ed.) (2011). Positioning technology education in the curriculum. Rotterdam: Sense Publishers.

Gennuso, G (2000), “La propuesta didáctica en tecnología”, en Revista Novedades Educativas No 114, pág. 71, Buenos Aires.

Leliwa, S. (Comp.), “Educación Tecnológica. Ideas y perspectivas”, Ed. Brujas, Córdoba, Argentina, 2017.

Linietzky, c., Petrosino, j., Rodriguez de Fraga, a. y otros (1996), “Los CBC y la enseñanza de la Tecnología”, AZ Editora, Buenos Aires.

Orta Klein, S. (2018), “La construcción de conceptos y el desarrollo de capacidades” en “Didáctica de la Educación Tecnológica”, Novedades Educativas, Buenos Aires.

Petrosino; J., “Reflexiones sobre educación, tecnología y aprendizaje”, en Revista Novedades Educativas, No 102, Pág. 63, 1999.

Pozo, J. y Perez, E. (1994), “Aprender a resolver problemas y resolver problemas para aprender” en Pozo, J. I (Coord.) “La solución de problemas”, Santillana, Madrid.

## 21. Posthumanismo, transhumanismo y antihumanismo

### *Objetivos:*

- Realizar una breve genealogía histórica del concepto de humanismo y poner en cuestión algunas de sus notas principales: soberanía, autonomía e identidad.
- Analizar las críticas contemporáneas de tal concepción.
- Desarrollar y analizar figuras alternativas de la subjetividad posthumana, tales como el cyborg, el animal y el carácter performativo del género.

*Contenidos mínimos:* El ser humano desde la antropología filosófica: una breve historia de lo humano. Perspectivas y problemas alrededor de su definición. El humano y la naturaleza. El humanismo racionalista. La concepción protésica de lo humano. La técnica como proyección orgánica. El humano como ente inacabado, desde el renacimiento hasta la ciencia moderna. El problema del humanismo “laico”.

---

La tesis de la excepción humana. El antropocentrismo científico y la voluntad de poder. El posthumanismo como la aporía del humanismo. Las “heridas narcisistas”: Copérnico, Darwin, Freud, Nietzsche y Marx. El marxismo y el hombre como ideología. El cuestionamiento feminista: la cuestión de la universalidad del “hombre”.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas tecnológicos; propuestas de intervención, de obras artísticas, sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate sobre el concepto de humanismo y su vinculación con la idea de soberanía, autonomía e identidad; o con figuras alternativas de la subjetividad posthumana como el cyborg, el animal y el carácter performativo del género; las tensiones entre antropocentrismo científico y la voluntad de poder; u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía*

- 
- Braidotti, Rosi. 2016. "Posthuman critical theory." En *Critical posthumanism and planetary futures*, editado por Debashish Banerji y Makarand Paranjape, 13-32. New Delhi: Springer
- Diéguez, A. (2017). *Transhumanismo: La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*.
- Dvorsky, George y James Hughes. 2008. "Postgenderism: Beyond the gender binary". *Institute for Ethics and Emerging Technologies*, 20: 44-57.
- Esquirol, J. M. (2011). "Técnica y humanismo: Cuatro miradas filosóficas". *Argumentos de Razón Técnica* 14: 69-86.
- Ferrando, Francesca. 2013. "Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism and New Materialisms: Differences and Relations", *Existenz* 8 (2): 26-32.
- Franssen, Trijse. 2017. "Prometheus Redivivus: the Mythological Roots of Transhumanism". En *Audiovisual Posthumanism*, editado por Evi Sampanikou 27-49. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing
- Fromm, E. (1970). *Marx y su concepto del hombre*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- Glannon, Walter. 2008. "Decelerating and arresting human aging". En *Medical enhancement and posthumanity*, editado por Bert Gordijn y Ruth Chadwick, 175-189. Dordrecht: Springer.
- González Gonzáles, E. (1989). "Hacia una definición del término humanismo", *Estudis* 15: pp. 45-66.
- Hauskeller, Michael. 2014. *Sex and the posthuman condition*. New York: Springer.
- Hottois, G. (2013). "Humanismo, transhumanismo, posthumanismo". *Revista Colombiana de Bioética* 8(2): 167-192.
- Marcos, Alfredo y Moisés Pérez-Marcos. 2019. "Caverna 2.0. Las raíces dualistas del transhumanismo". *Scientia et Fides*, 7(2): 23-40.
- Martorell Campos, Francisco. 2012. "Al infierno los cuerpos": el transhumanismo y el giro postmoderno de la utopía. *Thémata. Revista de Filosofía*, (46): 489-496.
- Moravec, Hans. 1993. *El hombre mecánico*. Barcelona: Salvat.

- 
- Ranisch, Robert y Sorgner, Stefan (Eds.). 2015. Post-and transhumanism: An introduction. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH.
- Schaeffer, J-M. (2009). El fin de la excepción humana. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Sibilia, P. (2005). El Hombre postorgánico: Cuerpo, subjetividad y tecnologías. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Steinhoff, James. 2014. "Transhumanism and Marxism: Philosophical Connections". Journal of Evolution and Technology, 24 (2): 1-16.
- Vaccari, Andrés. (2015), "Transhumanism and human enhancement: A post-mortem", en Bioethical Forum, Swiss Journal of Biomedical Ethics, 8(1) 23-24.
- Velázquez Fernández, Héctor. 2009. "Transhumanismo, libertad e identidad humana". Thémata, 41: 577-590.

## 22. Información y subjetivación

### *Objetivos:*

- Analizar el ascenso de la información y de algunos conceptos asociados a ella como fundamento de una nueva teoría que recorre las ciencias y las tecnologías contemporáneas.
- Promover una lectura estrictamente política de dicho ascenso tomando como base la teoría del saber y del poder.
- Desplegar un diálogo entre estos autores de la filosofía francesa y las búsquedas marxistas, neomarxistas o posmarxistas que intentan pensar la realidad política, económica, social y cultural de los datos, los algoritmos y las plataformas en tanto forma contemporánea de la noción cibernética de información.
- Explorar hipótesis de lectura de las transformaciones operadas por la información en términos de modo de subjetivación.

*Contenidos mínimos:* Textos fundamentales de la cibernética y la teoría de la información. Proyecciones filosóficas de la cibernética: humanismo, maquinismo,

filosofías de la diferencia. La cibernética como utopía y como episteme. La superación de las ciencias humanas y la nueva era de la técnica. Historia de la emergencia de la biología molecular. La proyección de la información sobre la disciplina: entre física y técnica, Transformaciones de las metáforas cibernéticas en el interior de la biología molecular. El surgimiento de una nueva biotecnología y los cambios en la biopolítica según la clave foucaultiana de lectura. La constitución de una biopolítica molecular. El biocapital. Definiciones básicas de datos, algoritmos y plataformas. Las ambigüedades del llamado Big Data y las nuevas formas de la estadística social. El funcionamiento de distintos tipos de algoritmos en diferentes tipos de entornos: de la administración digital de la cultura a la perfilización de los sujetos, de los objetos y de las interacciones. Machine Learning, Deep Learning y Deep Neural Networks. Las plataformas como entidades políticas y económicas. Interpretaciones del sistema DAP (datos, algoritmos, plataformas) desde las teorías “posmarxistas” del valor. Lo dividual en el seno del poshumanismo: la nueva episteme en acción. La noción de gubernamentalidad algorítmica: política y subjetivación imbricadas a través de las tecnologías. La proyección de la noción de información sobre la crisis de la noción occidental de individuo. Variedades de lo dividual en Deleuze. El sistema DAP considerado como sistema transindividual de producción de dividualidades. La cuestión de los afectos en la definición de lo dividual.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; análisis de obras y fenómenos, reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas informacionales; sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate sobre información, subjetividad y afectos; sobre política e información; sobre los cruces entre realidad política, económica, social y cultural de los datos, los algoritmos y las plataformas en tanto forma contemporánea de la noción cibernética de información; lo dividual, posthumanismo



y gubernamentalidad algorítmica, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

#### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

#### *Bibliografía*

- Ashby, William Ross (1972). Introducción a la cibernética. Buenos Aires, Nueva Visión (selección).
- Deleuze, Gilles (1999). "Posdata sobre las sociedades de control". En Ferrer, Christian (ed.). El lenguaje libertario. Antología del pensamiento anarquista contemporáneo. La Plata, Terramar Ediciones.
- Fox-Keller, Evelyn (2000). Lenguaje y vida. Metáforas de la biología en el siglo XX. Buenos Aires, Manantial.
- Guattari, Félix (1996). "Acerca de la producción de subjetividad" y "La heterogénesis maquínica". En Caosmosis. Buenos Aires, Manantial.
- Kittler, Friedrich (2018). "La distancia entre el signo y el ruido". En La verdad del mundo técnico. Ensayos para una genealogía del presente. México, FCE.
- Rodríguez, Pablo (2019). "De lo dividual". En Las palabras en las cosas. Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas. Buenos Aires, Cactus, 2020.
- Rose, Nikolas. "Biopolítica en el siglo XXI", "El yo neuroquímico" y "La ética somática y el espíritu del biocapital", en Políticas de la vida. La Plata, Unipe, 2012.
- Rosenblueth, Arturo; Wiener, Norbert y Bigelow, Julian (2010) "Conducta, propósito y teleología (primer texto de cibernética, 1943)". En Obregón, Alvaro (ed.). [Ready

Media]. Hacia una arqueología de los medios en México. México DF, Laboratorio Arte Alameda.

Simondon, Gilbert (2016). “La amplificación en los procesos de información”. En Comunicación e información. Cursos y conferencias. Buenos Aires: Cactus.

Wiener, Norbert (1988). “La organización como mensaje”. En Cibernética y sociedad. Buenos Aires, Sudamericana.

### 23. Gubernamentalidad algorítmica

#### *Objetivos:*

- Brindar herramientas conceptuales para reflexionar sobre el impacto que la economía de la atención ha tenido en las nociones de valor, trabajo y poder.
- Elaborar estrategias para abordar problemas relativos al avance de la automatización y a la expansión del modo de producción capitalista.
- Estudiar las distintas interpretaciones de las tecnologías digitales desde la perspectiva del poder, en particular en la comparación entre las tesis de las sociedades disciplinares y las sociedades de control.
- Reflexionar sobre las transformaciones generales desde una sociedad industrial a una sociedad post-industrial y las diversas fórmulas conceptuales que han acompañado estas transformaciones.

*Contenidos mínimos:* Economía de la atención. Cambios sociales tras el auge de las redes sociales, de las herramientas de Big Data, del “internet de las cosas”, y de nuevas formas de automatización algorítmica. Posibilidades y límites de la teoría del valor marxista en este nuevo contexto socio-técnico de la economía de la atención. Cambios en la noción de poder frente a las nuevas tecnologías de la información. Nuevas formas de control y gubernamentalidad algorítmica. Posibilidades de emancipación y resistencia ante los nuevos dispositivos de poder.

#### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este

seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; análisis de legislaciones; historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos o sistemas tecnológicos; propuestas de obras artísticas, sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate sobre el impacto que la economía de la atención tiene en las nociones de valor, trabajo y poder; sobre problemas relativos al avance de la automatización y a la expansión del modo de producción capitalista; sobre las distintas interpretaciones de las tecnologías digitales desde la perspectiva del poder; tensiones, cambios y permanencias entre la sociedad industrial y la sociedad postindustrial, u otras problemáticas afines propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

#### *Modalidad de evaluación:*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

#### *Bibliografía*

- Calvo, P. (2020). "Etificación". En Pizzi, J. y Cenci, M. (coord.), Global Observatory for Social Pathologies. Pelotas: Federal University of Pelotas.
- Calvo, P. (2019) "Democracia algorítmica: consideraciones éticas sobre la dataficación de la esfera pública". Revista CLAD Reforma y Democracia, no 70, pág. 5-30
- Deleuze, Gilles y Félix Guattari. 2004. El Anti-Edipo. Madrid: Paidós. (Capítulo 3)
- Estevez, E. et al (2020). Prometea: Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial, Washington, DC: Inter-American Development Bank.

- Foucault, Michel. 2003. Vigilar y Castigar. Buenos Aires: Siglo XXI. (Capítulo: “El Panoptismo”)
- Foucault, Michel. 2009. Seguridad, Territorio y Población. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. (Pp. 15-138)
- Fumagalli, et al. 2018. ‘El trabajo digital en la economía de plataforma: el caso Facebook’. Revista Hipertextos, 6. (Pp. 12-40)
- Kai-Fu Lee (2019) “La inteligencia artificial y el futuro del trabajo: una perspectiva china”. En El trabajo en la era de los datos. Madrid: BBVA
- Marín García, S. (2019) “Ética e inteligencia artificial”. Cuadernos de la Cátedra CaixaBank de Responsabilidad social corporativa, no 42
- Marx, Karl. 2006. El Capital. Volumen I. México: Fondo de Cultura Económica. (Capítulo 10)
- Matthew Liao, S. (2020). Ethics of Artificial Intelligence. Oxford University Press.
- Mittelstadt, B. D. Et al (2016). "The ethics of algorithms: Mapping the debate." Big Data & Society 3(2): 2053951716679679.
- Monasterio Astobiza, A. (2017). "Ética algorítmica: Implicaciones éticas de una sociedad cada vez más gobernada por algoritmos." Dilemata (24): 185-217.
- Moreno, L. y Jiménez, R. (2018) Democracias robotizadas. Madrid: La Catarata
- Müller, Vincent C., "Ethics of Artificial Intelligence and Robotics", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL =<https://plato.stanford.edu/archives/win2020/entries/ethics-ai/>.
- Negri, Antonio y Michael Hardt. 2004. Imperio. Buenos Aires: Paidós. (Capítulo 13)
- Nurock, V. (2020) “¿Puede prestar cuidados la Inteligencia Artificial?”. Cuadernos de relaciones laborales. 38 (2), pág. 217-229
- Oszlak, O. (2020) “Los impactos de la «era exponencial» sobre la gestión pública en los países emergentes”. Revista del CLAD Reforma y Democracia, No. 76, Mar. 2020, pp.5-38
- Postone, Moishe. 2006. Tiempo, trabajo y dominación social. Madrid: Marcial Pons. (Capítulo 1)

Stiegler, Bernard. 2004. Tiempo y técnica III. Hondarribia: Editorial Hiru. (Capítulos 1 y 2)

Vercellone, Carlo. 2011. Capitalismo Cognitivo. Buenos Aires: Prometeo.

Virno, Paolo. 2003. Gramática de la multitud. Madrid: Traficantes de sueños. (Capítulo 4)

## 24. Técnica y fenomenología

### *Objetivos:*

- Reflexionar sobre la experiencia técnica.
- Reconstruir los conceptos principales de la Fenomenología que permitan dar cuenta de la experiencia de los fenómenos técnicos contemporáneos. Presentar las nociones básicas de la Fenomenología a partir de K. Twardowski, E. Husserl M. Merleau-Ponty y M. Heidegger.
- Reflexionar sobre el tratamiento de la experiencia de los objetos técnicos en la Fenomenología clásica y contemporánea.
- Analizar las discusiones contemporáneas (Idhe, Boyer) sobre experiencias propias de un mundo de la vida digitalizado.

*Contenidos mínimos:* Conceptos centrales de la Fenomenología. Conciencia, intencionalidad y experiencia. Actitud Natural y actitud fenomenológica. Reducción. Mundo de la vida. ¿Qué puede aportar la Fenomenología a las reflexiones contemporáneas sobre la Técnica? Establecimiento del problema de la percepción de objetos temporales. Constitución de la temporalidad de la conciencia inmanente: presente extenso - ahora extenso. Conciencia Absoluta Constitutiva del Tiempo CACT: protenciones-impresión originaria-retenciones. Doble Intencionalidad de la CACT. La relectura stigleriana de la conciencia del tiempo en Husserl. Intencionalidad. Acto psíquico. Contenido y objeto de las representaciones. Acciones y productos: físicos, psíquicos y psicofísicos. Productos durables y no durables. Productos preservados, pseudo-productos y productos sustitutos. Dos versiones de la concepción heideggeriana de la técnica. Las críticas de Don Ihde a Heidegger.

---

Indicación postfenomenológica de las limitaciones del pensamiento heideggeriano. Principios generales de la postfenomenología. Diferencias entre la fenomenología y la postfenomenología. Modos de aplicación de la postfenomenología. Estudio de casos a cargo de Ihde, Verbeek, De Preester. La proyección hacia las percepciones artificiales.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de historizaciones de las problemáticas sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate en torno a la fenomenología de lo técnico. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía:*

- Boyer, E. (2018), El conflicto de las percepciones, Adrogué, La cebra.
- Conde Soto, F. (2007), "Lo virtual como virtualidad del cuerpo en Merleau-Ponty", en Filosofía y Realidad Virtual, Zaragoza, Digitalia, pp. 302-312.
- Husserl E. (2002), Lecciones de fenomenología de la conciencia interna del tiempo, Madrid, Trotta.

Ihde, D. (2004) "Cuerpos, cuerpos virtuales y tecnología", en Los cuerpos en la tecnología. Nuevas tecnologías: nuevas ideas acerca de nuestro cuerpo, Barcelona, Ed. UOC, Trad. C. Hormazabal, pp. 25-36.

Merleau-Ponty, M. (2000). Fenomenología de la percepción. Barcelona: Ediciones Península.

Moreno, C. (2007), "La actitud virtual. Intencionalidad Alteridad y Extrañamiento", en Filosofía y Realidad Virtual, Zaragoza: Digitalia, pp. 35-58.

Patocka, J. (2005), Introducción a la Fenomenología, Herder, Barcelona, Trad. I. Ortega, pp.62-72.

Pintos Peñaranda, M. L. (2007), "La realidad virtual y el papel del cuerpo en ella. Análisis fenomenológicos", en Filosofía y Realidad Virtual, Zaragoza, Digitalia, pp. 253-269.

Sartre "La intencionalidad". (1939), en Crary, J. y Kwinter, S. (eds.) (1992) Incorporaciones, Madrid, Cátedra, 1996. Trad. J. Casas, C. Laguna y C. Martínez Gimeno, pp. 315-317.

Torrez, S. (2016), "Los aportes de Twardowski a la noción de intencionalidad" en El concepto de intencionalidad en la fenomenología como psicología descriptiva: Brentano, Twardowski y Husserl, Buenos Aires, Teseo Press, pp. 51-66.

## 25. Debates contemporáneos sobre tecnología y política

### *Objetivos:*

- Realizar una cartografía de la «nueva escena de la teoría» presentando el giro ontológico en antropología y el realismo especulativo.
- Analizar los debates en torno a la tecnología desde las discusiones sobre aceleracionismo.
- Analizar los debates en torno a la naturaleza desde las discusiones sobre el antropoceno.
- Reflexionar sobre los desafíos para un pensamiento político crítico del abordaje de los debates sobre aceleracionismo y antropoceno.



---

*Contenidos mínimos:* Cartografía de una nueva escena de la teoría. El realismo especulativo y el giro ontológico en antropología. Las discusiones en el campo del pensamiento político: aceleracionismo y antropoceno. El problema de la crítica. Realismo especulativo y aceleracionismo. Los debates en torno a la relación entre futuro y político. Los problemas del realismo capitalista. Crítica del miserabilismo trascendental y del marxismo como reflejo. Desafíos de la izquierda contemporánea. El giro ontológico en antropología y el antropoceno. Los debates en torno al cambio climático y los posibles futuros. La devastación ambiental y la imposibilidad del mundo. Desafíos para una redefinición de la política.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas tecnológicos; propuestas de intervención, de obras artísticas, sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate vinculado a la relación entre técnica y política. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

---

## Bibliografía

- Avanessian, A. y Reis, M. (comp.), (2017) *Aceleracionismo*, Buenos Aires: Caja Negra.
- Berardi, F. (2019) *Futurabilidad*, Buenos Aires: Caja Negra.
- Braidotti, R. (2015) *Lo poshumano*, Barcelona: Gedisa.
- Danowski, D. y Viveiros de Castro, E. (2019) *¿Hay mundo por venir?*, Buenos Aires: Caja Negra
- Fisher, M. (2018) *Realismo capitalista*, Buenos Aires: Caja Negra.
- García, T. y Fradet, P.A. «Pequeño panorama del realismo especulativo», [Traducción de E. Biset]
- Gatto, E. (2018) *Futuridades. Ensayos sobre política posutópica*, Rosario: Casa Grande.
- Haraway, D. (2020) *Seguir con el problema*, Buenos Aires: Consonni.
- Keucheyan, R. (2013) *Un mapa de los nuevos pensamientos críticos*: Madrid, Siglo XXI.
- Latour, B. (2017) *Cara a cara con el planeta Una nueva mirada sobre el cambio climático alejada de las posiciones apocalípticas*. Buenos Aires: Siglo XXI
- Morton, T. (2019). *Humanidad: Solidaridad con los no-humanos*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo
- Noys, B. (2018). *Velocidades malignas: (aceleracionismo y capitalismo)*. Segovia: Materia-Oscura Editorial
- Rodríguez, P. M. (2019) *Las palabras en las cosas. Entre algoritmos y biomoléculas*, Buenos Aires: Cactus.
- Rosa, H. (2016). *Alienación y aceleración: Hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía*. Móstoles, Madrid: Katz Editores
- Williams, A., & Srnicek, N. (2017). *Inventar el futuro*. Ciudad de México: Malpaso Ediciones
- Stengers, I. (2017). *En tiempos de catástrofes: Cómo resistir a la barbarie que viene*. Buenos Aires: Futuro Anterior.

Svampa, M. (2019) *Antropoceno. Lecturas globales desde el Sur*. Córdoba: La Sofía cartonera.

Tikkun (2015). *La hipótesis cibernética*, Buenos Aires: Hehkt.

dos Santos, A. y Tola, F. (2016) “¿Ontologías como modelo, método o política? Debates contemporáneos en antropología”, *Avá. Revista de Antropología*, núm. 29, diciembre, pp. 71-98.

Viveiros de Castro, E. (2019) *Cosmopolítica*, Córdoba: Córdoba: La Sofía cartonera.

## 26. Educación tecnológica: el reto del mundo actual

### Objetivos:

- Presentar los desafíos pedagógicos que entraña la enseñanza general de tecnología en el contexto actual.
- Examinar algunas relaciones entre tecnología, cultura, política y educación.
- Analizar algunos interrogantes que plantea la cuestión del desarrollo tecnológico a nivel global y regional.
- Revisar las finalidades, la especificidad y el cometido de la Educación Tecnológica.
- Reconocer las bases epistemológicas y los núcleos teóricos fundantes de la disciplina.
- Reseñar algunos rasgos distintivos de la didáctica específica de la Educación Tecnológica.
- Desentrañar y analizar algunos de los rasgos que distinguen la construcción del conocimiento tecnológico en los procesos de aprendizaje y alfabetización.
- Confrontar nuestras concepciones de la Educación Tecnológica desde nuestra propia experiencia personal.

*Contenidos mínimos:* Educación: construcción del sujeto y transmisión cultural. Función técnica y función educativa. La cultura tecnológica como paradigma y como principio pedagógico. Ideal individual y colectivo: polis, techné y paideia (política, desarrollo tecnológico y desarrollo humano). El Bien Común y el Buen Vivir. La

dependencia tecnológica: tecnologías entrañables, situadas y emancipadoras. Educación Tecnológica: su especificidad como espacio curricular. Enfoques sesgados: instrumental y de ciencia aplicada. Educación Tecnológica y Educación Técnica Profesional. Tecnologías educativas. Educación Tecnológica en cuatro niveles: finalidad, epistemología, didáctica y aprendizaje. Finalidad: ¿formación humanística o teórico-práctica? Las nuevas tecnologías y su inclusión curricular. Alfabetización digital. Pensamiento computacional. Inteligencia artificial. La didáctica. Articulación entre contenidos y métodos de enseñanza. Enseñanza situada. Estrategias didácticas. Alfabetización tecnológica. El léxico y la semántica de la Educación Tecnológica. Formación tecnológica temprana. Los procesos de aprendizaje. La adquisición del conocimiento tecnológico: la construcción de significados, la conceptualización y el desarrollo de capacidades. El aula-taller como sistema. El diseño y la modelización. El componente estético. Mente extendida, cogniciones distribuidas y entornos grupales. Reflexión metacognitiva y evaluación.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de realización de estudios de casos; diagnósticos; análisis de programas educativos, de proyectos institucionales o de sus resultados; historizaciones de las problemáticas o reconstrucciones históricas de procesos, artefactos o sistemas tecnológicos; propuestas de intervención, de enseñanza o de material didáctico, de obras artísticas, sistematizaciones conceptuales o exposiciones de un problema o debate en torno a los desafíos pedagógicos que entraña la enseñanza general de tecnología en el contexto actual; las relaciones entre tecnología, cultura, política y educación; las tensiones en las relaciones entre tecnología, cultura, política y educación, u otras propuestas por el/la docente. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el

futuro), así como exposiciones y debates presenciales que garanticen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

#### *Modalidad de evaluación*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

#### *Bibliografía*

- Blanco, J., Parente, D., Rodríguez, P. & Vaccari A. (Eds.) (2015). *Amar a las máquinas*. Buenos Aires: Prometeo.
- Buch, T. (1999). *Sistemas Tecnológicos. Contribuciones a una teoría general de la artificialidad*. Buenos Aires: Aique.
- Gay, A. (2010). *La tecnología como disciplina formativa. La Educación Tecnológica*. Córdoba: Tec.
- Leliwa, S. y Marpegán, C. (2020). *Educación y Tecnología*. Córdoba: Brujas.
- Leliwa, S. (2016). *Tecnología. Apuntes para pensar su enseñanza y su aprendizaje*. Córdoba: Babel.
- Leliwa, S. (Comp.) (2017). *Educación Tecnológica. Ideas y perspectivas*. Córdoba: Brujas.
- Leliwa, S. (2008). *Enseñar Educación Tecnológica en los escenarios actuales*. Córdoba: Comunicarte.
- Orta Klein, S. (2018). *Educación Tecnológica: un desafío didáctico*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Marpegán, C. (en prensa 2021). *Glosario de la Educación Tecnológica*.
- Marpegán, C. Mandón, M. & Pintos, J. (2005). *El Placer de Enseñar Tecnología*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Parente, D., Berti, A. y Celis Bueno, C. (coords.) (en prensa 2021). *Glosario de filosofía de la técnica*. Buenos Aires: La Cebra.
- Simondon, G. (2007). *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo.

---

Simondon, G. (2017). *Sobre la técnica*. Buenos Aires: Cactus.

## 27. Tecnoestética y sensorium contemporáneo

### Objetivos:

- Problematizar las concepciones establecidas respecto de la dimensión estética de los fenómenos técnicos.
- Presentar y caracterizar los principales aspectos de la tecnoestética simondoniana.
- Reponer el valor de la experiencia artística como forma de producción de conocimiento, y el del saber del cuerpo en las teorizaciones sobre arte y técnica.
- Reflexionar acerca de la temporalidad, la percepción y la atención en el mundo contemporáneo.

*Contenidos mínimos:* 1. El modo de existencia de los objetos técnicos: objetos técnicos y objetos estéticos. Estetización engañosa. Pensar las interfaces/mediaciones para regenerar la filosofía contemporánea. El sentimiento tecnoestético: contemplación y manipulación de las herramientas. Funcionalidad y norma. Condicionamiento comercial de los artículos y objetos en general. Gestos y conductas. El objeto en funcionamiento y el placer de acción: percepción, operación y comprensión técnica. 2. Sensorium contemporáneo y organología: hiperestesia, estética y anestésica. Gramatización y estándar. Proletarización de los saberes y destrucción de la sensibilidad. Epistemologías de la ignorancia. Arqueologías de los sentidos y percepción técnica. Disponibilidad y temporalidad (retenciones, atención, protensiones). La tecnoestética como inteligencia de lo sensible. 3. Pharmakon y terapéutica. Reconfigurar el sensorium en clave feminista. Desautomatizar y proyectar. Escribir, obrar y abrir: practicantes, amantes. Algunos problemas en torno al sentido en las escrituras algorítmicas. Poéticas industriales, poéticas de la industria e industrias poéticas. Metapoéticas y poéticas de d3sr3(f). Mímesis y simpraxis.

---

Análisis de casos: desobediencia tecnológica, reescrituras tecnológicas, economía de la contribución, poesía contagiográfica, química léxica, algoritmos feministas.

### *Actividades*

Las instancias prácticas que se llevarán a cabo durante la cursada implican la resolución de dos actividades individuales y de una actividad grupal. Para este seminario, a criterio del/la docente, se prevé la posibilidad de que quienes cursan realicen exposiciones de lecturas, debates bibliográficos y sistematizaciones conceptuales; analicen alguno de los casos propuestos u otros que resultaren de interés al momento del dictado del seminario; presenten un proyecto propio (artístico o de intervención) o perteneciente a otro/a autor/a, analizando su vinculación con alguno/s de los temas propuestos por el programa; o propongan una posible terapéutica ante la proletarización de los saberes y la sensibilidad. Para realizar esta alternativa es posible tanto inventar como identificar alguna práctica existente, describiéndola y argumentando la razón por la cual la considera una posible terapéutica. Estas actividades se realizarán mediante alguno o varios de los recursos online disponibles en el aula virtual (wiki, base de datos, foros, cuestionarios, la herramienta taller u otras que pudiera disponer la plataforma en el futuro), así como exposiciones y debates presenciales que refuercen la interacción estudiante-estudiantes, estudiante-docente, docente-estudiantes.

### *Modalidad de evaluación*

Se requerirá la asistencia al 80% de las clases y la participación activa en el total de las actividades propuestas por el/la docente. La evaluación dependerá de ello, será cualitativa: aprobado/no aprobado, y constará en el aula virtual del seminario.

### *Bibliografía:*

Baitello, N. (2012). *O pensamento sentado: Sobre glúteos, cadeiras e imagens*. São Leopoldo: Editora Unisinos.



- Blanco, J., Parente, D., Rodríguez, P., & Vaccari, A. (2015). *Amar a las máquinas: Cultura y técnica en Gilbert Simondon*. Buenos Aires: Prometeo.
- Buck-Morss, S., & López, S. M. (2014). *Walter Benjamin: Escritor revolucionario*. Buenos Aires: La Marca editora.
- Citton, Y. (2012). *Gestes d'humanité: Anthropologie sauvage de nos expériences esthétiques*. Paris: Colin.
- Dorfles, G. (1984). *El Intervalo perdido*. Barcelona: Lumen.
- Flusser, V. (1994). *Los Gestos: Fenomenología y comunicación*. Barcelona: Herder.
- , & Bernardo, G. (2007). *Língua e realidade*. São Paulo: Annablume.
- Flusser, V. (2018). *O Mundo Codificado: Por Uma Filosofia Do Design e Da Comunicação*. São Paulo: Ubu Editora.
- García Dauder, S. (2019). La teoría crítica como correctivo epistémico en psicología. *Atlánticas. Revista Internacional de Estudios Feministas*, 4 (1), 117-150.
- Pallasmaa, J. (2014). *La mano que piensa: sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili
- Pellini, J. R. (2017). *Sentidos indisciplinados: Arqueología, sensorialidad y narrativas alternativas*. Madrid: José Roberto Pellini, Andrés Zarankin, Melisa A. Salerno (editores).
- Rancière, J., Bernini, E., & Biondini, E. (2017). *La noche de los proletarios: Archivos del sueño obrero*. Buenos aires: Tinta Limón.
- Rancière, J. (2010): *El espectador emancipado*. Buenos Aires: Ed. Manantial.
- Ré, Anahi A; Berti, A (2018); "Estándar y poéticas industriales en la literatura digital argentina"; North Carolina State University. Department of Foreign Languages and Literatures; *A Contracorriente*; 16; 1; 9-2018; pp. 100-12.
- (2021): "La d3\$r3f(x) comme opération technique de résistance esthétique-politique chez quelques artistes d'Amérique Latine". n. 38. fall 2021. (en prensa).
- Simondon, G., Martínez, M., & Rodríguez, P. (2017). *Sobre la técnica: (1953-1983)*. Buenos Aires: Cactus.

- 
- (2008). *El modo de existencia de los objetos técnicos: Gilbert Simondon*  
; [traducción de Margarita Martínez y Pablo Rodríguez]. Buenos Aires:  
Prometeo Libros.
- Stiegler, B. (2015). *La société automatique: 1*. Paris: Fayard.
- (2013). *De la misère symbolique*. Paris: Flammarion.
- (2009). *Réenchanter le monde: La valeur esprit contre le populisme*  
*industriel*. Paris: Flammarion.
- Tisselli, E. (2018). *La Espectralidad del lenguaje*. México: motorhueso.
- (2017). *Medios alternativos*. Córdoba: Plástico Sagrado.
- Tuana, Nancy (2006). The speculum of ignorance: The women's health movement  
and epistemologies of ignorance. *Hypatia*, 21(3), 1-19.



Universidad Nacional de Córdoba  
2021 - Año del homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Versión final Plan de estudios Maestría en Tecnología, Políticas y Culturas

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 130 pagina/s.