

## **El rol del tecnopedagogo/a en educación Superior. Estudio de propuestas de formación de posgrado en Argentina**

Gabriela Cruder, Universidad Nacional de Luján

Rosa Aurora Cicala, Universidad Nacional de Luján

### *Resumen*

El propósito de esta investigación es producir conocimiento y promover procesos reflexivos en la comunidad de la UNLu en relación con el trabajo interdisciplinario que implica la mediatización de los procesos de enseñanza. Focaliza en la función social y profesional de quienes se desempeñan como especialistas tecnopedagógicos/as y en sus formas de vinculación con otros/as docentes en relación con los procesos de transposición didáctica. Su objeto de análisis es el vínculo interdisciplinario entre el/la especialista tecnopedagógico/a y entre quienes intervienen durante la concepción, diseño y desarrollo de la propuesta pedagógica (docentes de áreas disciplinares, autoridades, personal nodocente, entre otros). En este artículo presentamos los resultados de un estudio documental que considera aspectos relacionados con la política educativa para la formación de docentes que consideran la especificidad de ese rol. Nos interrogamos sobre los aspectos que atiende la formación del profesorado en relación con el rol tecnopedagógico e indagamos las propuestas de formación de posgrado en Argentina, vigentes en el año 2023.

*Palabras-clave:* Educación Superior - mediatización de la enseñanza - rol tecnopedagógico

El texto que presentamos expone los avances tanto como los recorridos de una investigación que se interroga acerca del rol del tecnopedagogo/a en el marco de la Educación Superior, con énfasis en el estudio de las condiciones de la enseñanza en la Universidad. Los contextos de producción de los procesos de mediatización de propuestas de enseñanza tuvieron algunas transformaciones a partir de lo sucedido durante el aislamiento, a consecuencia de la pandemia de COVID 19.

Si bien las experiencias desarrolladas en el aislamiento pueden caracterizarse como propuestas de mediatización de la enseñanza, éstas se caracterizaron por su urgencia, sin contemplar, en muchos casos, espacios de anticipación y reflexión. En ese marco, una gran cantidad de docentes advirtieron necesidades de formación vinculadas a los campos: Tecnología Educativa y Comunicación/Educación.

En esta investigación se focaliza en la función social y profesional de quienes se desempeñan como especialistas y en sus formas de vinculación con otros/as docentes en relación con los procesos de transposición didáctica. El objeto de análisis es el vínculo interdisciplinario entre especialistas tecnopedagógicos/as y quienes intervienen durante la concepción, diseño y desarrollo de la propuesta pedagógica (docentes de áreas disciplinares, autoridades, personal nodocente, entre otros). El concepto de mediatización nos invita a pensar en los procesos que permiten los intercambios comunicacionales, de contenidos, etc., que se materializan y posibilitan utilizando diferentes medios. Desde nuestro enfoque, el rol académico-profesional tecnopedagógico colaboraría en la generación de propuestas de enseñanza mediatizada en forma interdisciplinaria, reflexiva y crítica, repensando el lugar de los dispositivos, los lenguajes, los medios -entre otros elementos-, en relación con las reconfiguraciones temporales y espaciales de las propuestas de enseñanza entendiendo que el acto educativo no depende exclusivamente de la presencia simultánea -de los cuerpos- en un mismo espacio físico.

“La mediatización sugiere alteraciones de las relaciones hombre/espacio/tiempo” (Verón, 2014, p. 168). Estas alteraciones o desplazamientos en las dimensiones espacial y/o temporal y/o entre los sujetos en contextos de producción y reconocimiento lleva a poner el foco en los discursos, requiere analizar los lenguajes y las formas de representación de los objetos, la necesidad de organizar las formas de preservar la memoria y decidir los momentos propicios y las características del intercambio. Esto implica tomar decisiones relacionadas con la subjetivación, la preservación de la privacidad como la oportunidad de exhibición de comentarios, etc., entre otros puntos a ser tenidos en cuenta.

Según José Luis Fernández (2020), a quien parafraseamos en adelante, toda mediatización está constituida por, al menos, tres series de fenómenos:

- Dispositivos técnicos: se refiere a los efectos de sentido del artefacto tecnológico que interviene, ya sean expansiones o restricciones, espaciales, temporales o espacio temporales, de dimensiones indiciales, icónicas o simbólicas, en sentido peirceano; con diferentes presencias y ausencias de, por ejemplo, lo corporal.

- Géneros/Estilos: provenientes del acervo cultural de la región cultural que se estudie, y que suelen tener reconocimiento, aunque diferenciado entre sí, tanto en la producción de intercambios como en el reconocimiento de los mismos, aunque no se intervenga directamente.

- Usos sociales: cada mediatización se sostiene como tal porque es utilizada por la sociedad para ciertas actividades y finalidades más o menos generales, reconocidas por quienes conforman la sociedad en que se producen (p. 18-19).

Recontextualizando estos aportes en el ámbito educativo, podemos considerar como otro elemento clave los procesos de transposición didáctica. En líneas generales, la transposición didáctica (Chevallard, 1992) centra la atención en los contenidos y no tanto en las mediatizaciones. Allí radica la relevancia del trabajo interdisciplinario para generar discursos mediatizados, y desde esa perspectiva, repensar el rol de un/una especialista tecnopedagógico/a (Cicala, Cruder et al., 2022).

La investigación exploratoria que aquí presentamos, se sustenta en una perspectiva etnográfica, y por tanto participa del enfoque cualitativo, de tipo descriptivo-interpretativo. En este marco, la exploración de la gramática de producción, la observación de situaciones para la organización de clases, la descripción de lo observado y la sistematización - categorías y dimensiones que permiten observar características, regularidades, interrupciones, etc.-son parte nodal y ejes del estudio emprendido. En relación con uno de los objetivos generales de la investigación que plantea explorar y sistematizar las tareas y funciones que asume un/a especialista tecnopedagógico/a en el marco del proceso de mediatización de enseñanza, en este trabajo presentamos los resultados de un estudio documental que considera aspectos relacionados con la política educativa de la formación de docentes que consideran la especificidad de ese rol. Nos interrogamos sobre los aspectos que atiende la formación de posgrado en relación con el rol tecnopedagógico e indagamos las propuestas de formación. El estudio documental se centró en los planes de estudio de Posgrado ofrecidos por universidades nacionales argentinas que están estrechamente vinculadas al desempeño de ese rol.

En tal sentido, a partir de la consulta de carreras de posgrado en la Guía de Carreras Universitarias, del Departamento de Información Universitaria de la Secretaría de Políticas Universitarias dependiente del Ministerio de Educación de Argentina, elaboramos una base de datos vinculada a la formación del rol tecnopedagógico. Vale aclarar que esta consulta fue realizada en septiembre de 2023 y el estudio se circunscribe a propuestas que ofrecen

universidades nacionales públicas. La selección de las fuentes documentales fue numerada e identifica a las distintas carreras de posgrado, referenciándolas en forma anónima.

En este marco, indagar las carreras de cuarto nivel, implicó analizar el perfil de graduados y planes de formación de treinta y seis ofertas que, con mayor o menor distancia con respecto a la consecución de este objetivo, brindan información sobre el terreno que ocupan. En cuanto al relevamiento, cabe decir que consignamos la información atendiendo al vocabulario del que cada institución y propuesta se vale en función de la oferta académica expuesta en los sitios recorridos. Del total, de treinta y seis propuestas analizadas, un total de veinte tenían vinculaciones estrechas con la formación de roles tecnopedagógicos - doce especializaciones y ocho maestrías-. Cabe señalar que en cuatro casos las carreras de maestría incluían como titulación previa una especialización con denominación similar.

Con respecto a la *modalidad* consignada como parte de la oferta académica, resulta en este punto muy interesante detenernos en la denominación que se brinda como sinonimia de educación a distancia: virtual, *online*, internet, híbrida. Cabe señalar que las propuestas que ofrecen la modalidad a distancia son las que se encuentran más débilmente representadas. En este sentido, algo menos de un cuarto del total se ofrece apelando a esta denominación. La oferta de carreras caracterizada como enseñanza *online* y/o virtual, a lo que se agrega la denominación híbrida, se encuentra representada con mayor recurrencia. Las menciones dan cuenta que más de dos tercios de la oferta brindan sus carreras mediatizadas por tecnologías. Nueve de las propuestas formativas se ofrecen con modalidad presencial. En una de estas menciones se especifica que la virtualidad enriquecerá las actividades que se proponen.

Contabilizar y explicitar estas denominaciones también tiene como objetivo dar cuenta de la heterogeneidad de vocablos que no necesariamente remiten a la modalidad de enseñanza sino al proceso de mediatización de las clases. Es decir, este listado expone un cierto desequilibrio entre la consideración de lo técnico y lo pedagógico, en favor del primero por sobre el segundo de los términos, subsumiéndolo.

En cuanto a los y las destinatarios/as a quienes van dirigidas las propuestas, cabe señalar que más de la mitad enuncia una fórmula de similares características a la que sigue: "Orientado a todos/as aquellos/as profesionales con título universitario de grado o de nivel superior no universitario de cuatro (4) años de duración como mínimo". No obstante, también cabe decir que algunas especificidades se explicitan en función de los conocimientos previos requeridos y/o del campo disciplinar para el que se espera desarrollar, focalizadamente, la formación. De este modo, en algo más de un tercio de las menciones se consigna: "dar continuidad a la formación en Tecnología Educativa con concepción crítica"; "graduados en

comunicación/educación”; “abierto a profesionales de áreas afines, sindicatos, etc.”; en tres casos se menciona especificidad en formación en ingeniería y/o informática, y otras ofertas afirman estar destinadas a los/las graduados/as en Ciencias Humanas, de la Salud, y Ciencias de la Educación, aunque son sólo unas pocas menciones las realizadas en este sentido.

Con respecto a la dependencia institucional desde donde se presenta la carrera de posgrado, la situación es la siguiente:

**Tabla 1: Carreras de posgrado para la formación del rol tecnopedagógico en función de la dependencia institucional**

Dependencia institucional	Cantidad de carreras de posgrado
Facultad Cs. Humanas y/o Cs. Sociales	10
Facultad Cs. Exactas	4
Rectorado	2
Secretaría de Posgrado	2
Otros	2

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la tabla, las carreras de posgrado que refieren a la formación de roles tecnopedagógicos se organizan más frecuentemente desde Ciencias Sociales y Ciencias Humanas. Predominan las que se vinculan con Ciencias de la Educación, sin embargo, también hay carreras organizadas desde el campo de Periodismo y Comunicación Social y desde Derecho y Ciencias Sociales. Respecto a Ciencias Exactas, las ofertas de carreras de posgrado están vinculadas con el área de Informática.

Mientras algunas carreras de especialización atienden a la “profesionalización de la tarea docente” entendiendo que cualquier docente necesita formarse en relación con el uso de tecnologías o lenguajes, otras refieren específicamente a la formación de profesionales que se desempeñarán en el campo de Tecnología Educativa y/o Comunicación/Educación.

Nueve de las veinte propuestas formativas (45% del total) dan cuenta de instancias de formación para que los/las docentes de diferentes disciplinas planifiquen, diseñen e implementen procesos de enseñanza mediatizados -como complemento a la presencialidad o en modalidad a distancia-. Algunas de las expresiones referidas al perfil de los/las graduados/as en relación con esta perspectiva son:

Planificar y guiar el proceso de enseñanza en entornos virtuales, y desempeñar el rol docente mediado por tecnologías desde una perspectiva innovadora y crítica (N° 3).

Articular los aportes de los diversos campos del saber al análisis de la incorporación de las tecnologías a proyectos educativos (N° 4).

Conocer los recursos digitales disponibles, sus usos y potencialidades, y evaluar el sentido educativo de su incorporación en los procesos de enseñanza y aprendizaje (N° 6).

Diseñar, planificar, desarrollar y evaluar actividades de enseñanza en entornos virtuales de formación (N° 13).

Proponer acciones y actividades y proyectos de mejoramiento de la Calidad Educativa de la institución a la cual pertenece (N° 20).

Aplicar los conocimientos actualizados adquiridos a lo largo de la carrera en los escenarios educativos/profesionales en los que se desempeña (N° 30).

Ocho de las veinte propuestas formativas (40% del total) se destinan a quienes se desempeñen en este rol y puedan hacerlo como directores, gestores, asesores y/o evaluadores de programas y proyectos educativos que incluyan desarrollos tecnológicos.

Diseñar, gestionar, coordinar y dirigir proyectos de Tecnología Educativa que incluyen soportes tecnológicos diversos (N° 1).

Determinar criterios de calidad para los programas y actividades que incorporan tecnologías en sus propuestas de mejora de la enseñanza (N° 4).

Asesorar en el uso e incorporación de herramientas digitales educativas actuales en propuestas formativas desde diferentes ámbitos disciplinares, tanto a nivel particular de las aulas como en las diferentes propuestas a nivel institucional (N° 6).

Evaluar proyectos, materiales y medios en entornos virtuales de formación (N° 9).

Asesorar y participar en la planificación, gestión y evaluación de programas y planes académicos mediados por tecnologías en educación superior (N° 25).

En menor medida posicionan al rol tecnopedagógico como formador de equipos docentes en relación con procesos reflexivos y usos de las tecnologías en el ámbito educativo.

Proponer programas de formación docente en la temática (N° 4).

Diseñar y desarrollar proyectos de formación y/o innovaciones educativas con inclusión de la tecnología, orientados a la formación de jóvenes y adultos (N° 6).

Otras propuestas formativas ponen énfasis en formaciones específicas para el diseño de contenidos educativos digitales (siete casos de un total de veinte, 35%). Algunas carreras refieren específicamente a la producción audiovisual y/o a la formación en torno a las imágenes.

Diseñar, elaborar y evaluar materiales educativos de carácter tecnológico (N° 4).

Producir contenidos audiovisuales con perspectiva ciudadana en diferentes géneros y formatos (informativo, educativo, ficcional, de entretenimiento, etc) (N° 5).

Conocer en profundidad los componentes básicos del lenguaje audiovisual con el fin de enseñar, gestionar y promover contenidos audiovisuales (N° 8).

Producir contenidos audiovisuales para distintos medios y formatos, como televisión digital, internet, dispositivos móviles, etc. Y distintos géneros informativos, educativos, ficcionales y de entretenimientos (N° 14).

Diseñar, producir y evaluar recursos educativos mediados por tecnologías, con herramientas auto-asistidas (N° 25).

Poseer criterios y habilidades para el análisis, diseño y producción de materiales educativos digitales que permitan desarrollar determinadas habilidades/conocimientos/actitudes/valores en los alumnos destinatarios (N° 30).

Algunas propuestas también propenden a una formación que permita intervenir en distintos ámbitos y modalidades en que se desarrollan prácticas educativo-comunicacionales. Otras promueven reflexionar críticamente en relación con lenguajes y medios.

Identificamos, además, dos características transversales que brindan cierta singularidad al perfil: la posibilidad de conformar equipos interdisciplinarios y la participación en proyectos educativos para promover procesos creativos e innovadores.

Respecto a su participación en equipos interdisciplinarios, señalan:

Diseñar y desarrollar proyectos de formación y/o innovaciones educativas con inclusión de la tecnología, orientados a la formación de jóvenes y adultos (N° 6).

Integrar equipos interdisciplinarios de trabajo que incorporen las tecnologías a proyectos educativos situados en organizaciones educativas (N° 6).

Asesorar e integrar equipos interdisciplinarios de investigación, diseño y gestión en el área comunicacional de instituciones educativas públicas y privadas (N° 11).

Conformar equipos interdisciplinarios para la producción de proyectos digitales hipermedia y transmedia(N° 17).

Participar en grupos de trabajo interdisciplinarios para el desarrollo de proyectos en el campo de la Informática Educativa (N° 21).

Integrar equipos interdisciplinarios de elaboración de recursos educativos digitales, como asesor/a pedagógico/a, desde su especificidad disciplinar (N° 25).

En relación con la perspectiva innovadora, en la descripción del perfil, algunas propuestas formativas señalan:

Analizar y evaluar tendencias y tecnologías emergentes en relación con los enfoques de enseñanza y aprendizaje (N° 3).

Planificar y guiar el proceso de enseñanza en entornos virtuales, y desempeñar el rol docente mediado por tecnologías desde una perspectiva innovadora y crítica (N° 3).

Elaborar y evaluar proyectos de innovación en las prácticas docentes que integren tecnologías educativas.(N° 4).

Poseer conocimientos y criterios para poder incorporar el uso de TIC en procesos educativos (simuladores, juegos serios, materiales educativos digitales, diseño de cursos con TIC, entornos web, etc.), para generar escenarios innovadores y favorecedores del aprendizaje (N° 30).

### *Consideraciones finales*

El despliegue de sucesos que dejó en evidencia el desarrollo de la pandemia, también permitió observar e interrogarnos acerca de la preparación tanto como acerca de la disposición de los sistemas, organizaciones, instituciones, los/las docentes en cuanto a la utilización de TIC en el marco de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Si se produjo una vertiginosa aceleración en su incorporación, capilarizando los más variados ámbitos, con

idéntica impronta se mantuvieron las sospechas en torno de sus efectivas posibilidades para la enseñanza. En este marco, el rol tecnopedagógico quedó fuertemente tensionado en sus límites tanto como en sus incumbencias y posibilidades.

El recorrido de lectura y sistematización realizado, nos permite afirmar que la articulación vocabular que compone y define al rol, exhibe un desbalance en los términos que la configuran, con algunas pretensiones efectistas que apuntan a alcanzar habilidades con énfasis técnico, no siempre contextualizadas y situadas. En tiempos donde muchas voces se alzan en la búsqueda de excelencia que -se naturaliza-, en el acento y la expansión de la técnica, la que pareciera lograr *per se* la eficacia y la calidad educativa, estimamos que la acentuación pedagógica necesita ser priorizada y expandida. Si tantas veces se ubicaron los límites del rol ocupando un espacio con fuerte impronta dependiente de quien dirige y/o diseña los espacios y entornos; es decir, en un espacio subsidiario de decisiones, observamos que las propuestas de educación cuaternaria, en su mayoría, ofrecen la posibilidad de lograr equidad en torno al desempeño del rol, en calidad de par docente. En tal sentido, algunas de las propuestas enfatizan esta perspectiva aportando una mirada crítica y brindando al rol una posibilidad de articulación de aspectos macro-meso y micro.

La extendida propuesta de posgrados, deja en evidencia la existencia de una necesidad y demanda que requiere ser satisfecha. Si atendemos a las características prevalecientes de la educación, y que la pandemia expuso con claridad, entendemos que se hace necesario trabajar fuertemente en la formación de grado, también reconsiderando qué implica la -¿nueva?- formación profesional vinculada con la enseñanza, en el marco del proceso de digitalización de la vida cotidiana. Nos aventuramos a sostener que, en la medida que avancemos en este sentido, el rol será incorporado como parte inherente del ámbito educativo y del desempeño docente. Está por verse en el escenario cambiante del mundo actual.

## *Referencias bibliográficas*

Chevallard, Y. (1992). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Grupo AIQUE Editor.

Cicala, R. y Cruder, G. et al. (2022). Proyecto de investigación *La mediatización de procesos de enseñanza en la UNLu: el rol de la/el especialista tecnopedagógica/o*, aprobado por RESREC-LUJ:268-22. UNLu.

Fernández, J. L. (2020). "Mediatizaciones y unidades de análisis: aproximaciones a la complejidad". En Busso, Mariana y Lis Gindin, Irene *Zonas de la mediatización: propuestas para el estudio de plataformas, redes e interfaces*. Rosario: UNR Editora.

Verón, E. (2014). "Mediatization Theory: A Semio-Anthropological Perspective". En Lundby, Knut (ed.) *Mediatization of Communication*. De Gruyter-Mouton, pp. 163-174.