



Trabajo y Sociedad

Sociología del trabajo – Estudios culturales – Narrativas sociológicas y literarias

NB - Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas (Caicyt-Conicet)

Nº 44 Verano 2025, Santiago del Estero, Argentina

ISSN 1514-6871 - www.unse.edu.ar/trabajosociedad



La autoformación y coformación en el contexto de aplicación de la Documentología*

The self-training and co-training in the Documentology's context of application

Auto-formação e co-formação no contexto da implementação da Documentologia

José Luis GARAY BROGGI**

Emilia Gabriela Bruquetas CORREA***

Aníbal Roque BAR****

Recibido: 04.08.2024

Recibido con modificaciones: 22.09.2024

Aprobado: 11.10.2024



RESUMEN

El objetivo de esta publicación es caracterizar los procesos formativos que acontecen en la práctica profesional de la Documentología, y analizar los modos en los que el documentólogo resuelve las situaciones indeterminadas de la profesión y sus implicaciones en el desarrollo de su praxis profesional. Se ha priorizado un abordaje cualitativo desde un diseño de estudios de casos en el que se recuperan las experiencias de profesionales del área. La formación del documentólogo en el ámbito profesional se materializa en dos procesos: la autoformación y la coformación. El primero refiere a instancias de construcción personal facilitadas por el sujeto en formación, y el segundo es un proceso que se instala a partir de una situación indeterminada de la profesión en la que el perito resignifica saberes trabajando con un colega. La formación en este ámbito propende a un esquema flexible con roles dinámicos y cambiantes a nivel de la tríada formativa.

*Los autores agradecemos a la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) por financiar el proyecto de investigación “La actividad tecnocientífica en diversos ámbitos disciplinares. Una mirada sobre los sujetos y sus prácticas” (PI: 20-H006) en el que se enmarca este trabajo. Asimismo, al equipo de investigadores del Grupo de Estudios en Disciplinas y Formación Disciplinar de la UNNE y su incansable labor en el análisis de los procesos formativos en diversos campos del conocimiento. Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y sus programas de becas doctorales que nos permiten la formación de investigadores del más alto nivel de preparación. A los entrevistados que de forma desinteresada han prestado su tiempo y voces para la concreción de este trabajo. Finalmente, un agradecimiento muy especial a Michele Dos Santos Bispar que nos acompañó en las traducciones correspondientes en este artículo.

**Doctor en Ciencias Sociales. Becario posdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Docente del Instituto de Ciencias Criminalísticas y Criminología, Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: jgaraybroggi@comunidad.unne.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2647-2631>

***Magister en Metodología de la Investigación Científica. Docente del Instituto de Ciencias Criminalísticas y Criminología, Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: gabriela.bruquetas@comunidad.unne.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5179-0418>

****Doctor en Ciencias Cognitivas. Docente de la Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: anibalrbar@hum.unne.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7381-5425>

Palabras clave: formación profesional superior; profesión; perfeccionamiento; criminalística; documentología

ABSTRACT

The aim of this paper is to characterize the training processes that occur in Documentology's professional practice, and to analyze the ways in which the documentologist solves the indeterminate situations of the profession and the implications in the development of his professional *praxis*. A qualitative approach has been prioritized, based on a case study design in which the experiences of professionals in the field are recovered. The documentologist's training in the professional field is expressed in two processes: self-training and co-training. The first refers to a personal construction instance enabled by the trainee, and the second is a process installed from an indeterminate situation of the profession, in which the knowledge is re-signified by the expert through collaboration with a colleague. Training in this context tends to be flexible, with dynamic and changing roles at the level of the training triad.

Keywords: professional training; professions; further training; criminalistic; documentology

RESUMO

O objetivo desta publicação é caracterizar os processos de formação que ocorrem na prática profissional da documentologia e analisar os modos como os documentólogos resolvem as situações de indeterminação da profissão e as suas implicações no desenvolvimento da sua prática profissional. Priorizou-se uma abordagem qualitativa, utilizando um desenho de estudos de casos em que se recuperam as experiências dos profissionais no terreno. A formação dos peritos documentais na esfera profissional materializa-se em dois processos: a auto-formação e a co-formação. O primeiro refere-se a instâncias de construção pessoal facilitadas pelo sujeito em formação, e o segundo é um processo que se instala a partir de uma situação de indeterminação da profissão, em que o perito ressignifica o conhecimento através do trabalho com um colega. A formação neste domínio assenta num esquema flexível com papéis dinâmicos e mutáveis ao nível da tríade de formação

Palavras-chave: formação profissional superior; profissão; aperfeiçoamento; criminalística; documentologia

SUMARIO: 1 Introducción; 2 Decisiones metodológicas; 3 La autoformación de los sujetos en el contexto de aplicación de la Documentología; 4 La autoformación de los documentólogos y los laboratorios criminalísticos del Estado; 5 Procesos coformativos en la práctica documentológica. El colega como coformador; 6 Los territorios de la formación en el ámbito profesional. El espacio formativo del *laboratorio* documentológico; 7 El instrumental como elementos del espacio y componente del proceso formativo; 8 El coformador en el contexto de aplicación de la Documentología. El reconocimiento del otro, y su aporte a la formación profesional; 9 Situaciones indeterminadas de la profesión documentológica. El caso como fuente de desarrollo formativo; 10 Las situaciones indeterminadas de la profesión como fuente de construcción de nuevo conocimiento disciplinar. La articulación del contexto de aplicación con los de innovación y de evaluación en la Documentología; 11 Conclusiones; 12 Bibliografía

1. Introducción

Desde la perspectiva de la Documentología la práctica pericial emerge como el principal espacio de ejercicio del documentólogo, y primordial actividad en la que se forman los sujetos de la disciplina (Bruquetas Correa, 2019). La autora realiza un análisis de la epistemología y metodología disciplinar, recuperando la noción de contextos de actividad tecnocientífica de Echeverría (1995b). Advierte de un

predominio de los ámbitos de educación y de aplicación, respecto de las prácticas asociadas con los contextos de innovación y de evaluación, las que se encuentran más relegadas (Bruquetas Correa, 2019).

Echeverría (1995b, 2003) señala que toda actividad tecnocientífica se estructura en estos cuatro ámbitos. El de educación refiere a los actores e instituciones dedicadas a la formación de nuevos sujetos en una ciencia. Los contextos de innovación y de evaluación articulan los procesos de investigación científica en la disciplina, y el ámbito de aplicación al uso de los saberes y técnicas producidos en los anteriores para intervenir en el medio. En este sentido, la pericia se encuadra en lo que Samaja (2010) denomina intervención profesional, es decir, el empleo de saberes construidos en la ciencia para resolver un hecho concreto, lo que se adscribe al contexto de aplicación de la misma.

Echeverría (2003) argumenta que se ha gestado un cambio en la actividad científica a nivel de sus prácticas y en la estructura de sus sistemas de valores. Remarca la importancia que ha cobrado el uso de los artefactos y saberes producidos por la ciencia en las dinámicas del tejido social. La Documentología, así como la Criminalística, se desarrollan en un marcado contexto de aplicación. Streuli (2018) incluso advierte que las actividades propias del contexto de innovación y de evaluación, donde acontece la producción de nuevo conocimiento (Echeverría, 1995b), se encuentran subsumidas en la *praxis* del profesional.

Respecto al contexto de educación de la Documentología, Bruquetas Correa (2019) considera que se favorece una formación orientada al aprendizaje de la técnica, en la que el estudiante se prepara y proyecta para insertarse en el contexto de aplicación. Así, la disciplina exhibe una configuración y dinámica de contextos de actividad tecnocientífica, dada entre el ámbito de educación y el de aplicación. En tal sentido, si la formación tiende a la preparación de un sujeto que pueda insertarse en el ámbito profesional, cómo se construyen los nuevos conocimientos en la Documentología, y cómo se sustancia este proceso en el que subsumen los contextos de innovación y de evaluación en la *praxis* profesional.

La *praxis* se construye a las vivencias del sujeto que son adquiridas y significadas en su experiencia (Bar, 2001). En este sentido, la *praxis* profesional implica las construcciones personales que genera el sujeto cognoscente en el contexto de aplicación. Se desarrolla, en parte, a través de los procesos que experimenta el sujeto, en tanto la formación implica un desarrollo personal, así como la adquisición de maneras de actuar en una determinada actividad (Ferry, 1997). Asimismo, la formación precisa de procesos de reflexión y representación de la realidad en los que el sujeto pueda resignificar su hacer (*Ibidem*).

En referencia a la formación en la profesión, Schön (1987) considera que es posible reflexionar en el hacer. El autor menciona que existen situaciones indeterminadas de la profesión que no pueden ser resueltas directamente por la racionalidad técnica del sujeto (*Ibidem*), donde no es suficiente aplicar la teoría y la técnica aprendidas en el abordaje de un caso puntual. En estas situaciones, Schön (1987: 44) argumenta que el “práctico reacciona ante lo inesperado o lo extraño reestructurando alguna de sus estrategias de acción”. Se trata de una forma de innovación, en tanto el abordaje es nuevo y heurístico. A su vez, esta experiencia necesariamente modela la *praxis* profesional del sujeto, y le permite resignificar su entendimiento del objeto e incrementar su conocimiento en la disciplina.

La reflexión en el hacer y la resolución de situaciones indeterminadas de la profesión habilitan a la creación de nuevas formas de abordar al objeto. Para la Documentología implicaría que el documentólogo puede alcanzar nuevos horizontes del saber disciplinar, cuando se encuentra con un caso que le permite resignificar sus propios conocimientos. Por tratarse de la resolución de situaciones indeterminadas de la profesión, se requiere de un proceso formativo sustanciado en el contexto de aplicación como parte de la reflexión en el hacer. Para comprender la formación de los documentólogos se recupera la postura de Flores y Bar (2019; 2023), que argumentan que el proceso formativo se materializa en dos dimensiones: la epistemológica y la pedagógica. La primera se da entre el sujeto que se forma y el objeto disciplinar, y la segunda se da entre quien se forma y el formador. Asimismo, incorporan como elemento de análisis el espacio donde se desarrolla el proceso formativo, en tanto el lugar da condición a las *praxis* construidas en la formación.

Abordar el proceso formativo en el contexto de aplicación de la Documentología supone atender sendas dimensiones de la formación. La epistemológica se vincula con el documento sometido a análisis, mientras que la pedagógica contempla la interacción del sujeto con otro al que, eventualmente, reconoce como formador. Respecto de éste, diversas producciones consideran que el acompañamiento de los pares

es fundamental al momento de generar experiencias relacionadas con el ejercicio profesional (Verstraete, 2018; González García y Rímolo Bariatti, 2011; Romero Villagómez y Yurén Camarena, 2007). Así también, otras propuestas sostienen que la formación en el ámbito laboral la gestiona el propio sujeto, es decir, que se propende a una autoformación (González García y Rímolo Bariatti, 2011; García del Dujo y Muñoz Rodríguez, 2007; Sarramona López, 1999).

Algunas de las publicaciones antes referidas, abordan la formación en la práctica docente, campo con vasta producción en lo que refiere a la preparación de profesionales en una disciplina. Desde este trabajo se pretende hacer una analogía de estas conceptualizaciones, si bien cada campo de la ciencia tiene especificidad y una dinámica de contextos propia, resulta viable que existan encuentros entre los procesos formativos. En este sentido, Flores y Bar (2023) muestran las convergencias presentes en la formación disciplinar de dos campos disímiles, como lo son las Ciencias de la Educación y la Biología, tanto en su contexto de educación como en los de innovación y de evaluación. Por ello, resulta plausible recuperar conceptos empleados para describir la formación de profesionales en otras disciplinas.

En el campo de la Documentología la problemática formativa y la producción de conocimiento emergen como una cuestión apremiante. Desde lo formativo se atiende a un perfil técnico en el grado, con limitadas posibilidades de formación en el posgrado. En tal sentido, la oferta de carreras presenta cierta heterogeneidad para el área de la Criminalística, que se entrelazan con otros campos cercanos del conocimiento como la Criminología (Silva Anguiano y Sierra Pacheco, 2016; Hikal Carreón, 2020), o están diseñadas para complementar la formación de otros profesionales como abogados, médicos, químicos, ingenieros y arquitectos (Hikal Carreón, 2020). Así, el perfeccionamiento en áreas específicas como la Documentología supone un desafío para los licenciados en Criminalística, dada la ausencia de propuestas enfatizadas en las necesidades del campo.

La generación de conocimientos en la Documentología, y en la Criminalística en general, adolece de las dinámicas y espacios habituales por los que discurre la ciencia (Bar, 2023). En su lugar, las tareas de innovación se articulan con las prácticas del campo profesional. En este tenor, cabe preguntarse ¿Cómo generan nuevos saberes los documentólogos? ¿Y cómo se forman en nuevos conocimientos? Las preguntas interpelan tanto a los procesos de actualización permanente de este campo de la profesión criminalística, así como los saberes en los que se preparan y su origen.

Desde estos interrogantes se parte del supuesto de que la innovación en la Documentología se gesta como parte de las actividades profesionales. Ciertas situaciones indeterminadas de la profesión lo impulsan a resignificar sus saberes. Así, el analista amplía o modifica los alcances originales del conocimiento disciplinar desde el contexto de aplicación.

En vínculo con lo afirmado precedentemente, se entiende que esta dinámica es tanto una instancia de innovación como de formación, y por lo tanto requiere del acompañamiento de otro que ocupa el rol de formador (Flores y Bar, 2019; 2023). En el contexto de aplicación el sujeto próximo es el par o colega, aquél con el que se intercambian experiencias de la profesión, con el que se establece un proceso coformativo. También se hallan las instancias de formación autogestionadas por los propios sujetos, es decir, las experiencias autoformativas que el profesional diligencia por sí mismo. Ahora bien, el documentólogo se enfrenta al desafío de encontrar un espacio dedicado a su campo e interés, la heterogeneidad de ofertas de posgrados supone un desafío a la hora de administrar su formación continua. De esta manera, la autoformación compromete situaciones formativas estructuradas e institucionalizadas a las que accede el sujeto en formación. La coformación deviene de situaciones específicas materializadas en el marco de la actividad profesional, pero donde existe la posibilidad de gestar una innovación disciplinar. Se asume que entre ambos procesos se configura la formación disciplinar en el contexto de aplicación de la Documentología.

La formación se constituye en un espacio y tiempo delimitado. Muñoz Rodríguez (2007) sostiene que el humano es un ser que se desarrolla en los espacios y con los objetos emplazados en el lugar. En este sentido, la revisión de los procesos formativos de los documentólogos supone atender esta dinámica, así como la interacción de los sujetos con el lugar.

Con base en lo expuesto, se propone como objetivo caracterizar los procesos formativos que acontecen en la práctica profesional de la Documentología, y analizar los modos en los que el documentólogo resuelve las situaciones indeterminadas de la profesión y las implicancias que éstas

tienen en el desarrollo de su *praxis* profesional. A partir de ello, se pretende comprender la dinámica entre los contextos de aplicación, de innovación y de evaluación en la Documentología.

2. Decisiones metodológicas

Para dar respuesta a los objetivos planteados, se ha priorizado un abordaje cualitativo basado en estudios de casos. Desde la mirada de Yin (1981; 2000), esta clase de investigación es propicia cuando el fenómeno en estudio se lo analiza en su contexto real, y cuando el vínculo de éste con su entorno es difuso. La propuesta se vale de varios instrumentos de investigación, dando lugar a una gran recolección de información que luego se interpreta en conjunto en una estructura que se denomina triangulación metodológica (Yin, 2000; 2013).

El estudio de caso permite abordar al objeto de investigación de manera profunda, y comprenderlo en su complejidad (Durán, 2012). En este tenor, Yin (1981; 2013) considera que este tipo de propuestas son eficientes en investigaciones descriptivas y explicativas. Asimismo, el aporte al conocimiento de los estudios de casos es sustancial, siendo posible derivar teoría nueva desde el caso estudiado (Rausky, 2019; Klonski, 2013; Yin, 2013; Durán, 2012).

En este marco, el caso de referencia recupera las experiencias y trayectorias de los sujetos que desarrollan sus actividades en el contexto de aplicación de la Documentología, es decir, los profesionales que ejercen la disciplina. Para ello, se realizaron entrevistas semi estructuradas a cuatro documentólogos, licenciados en Criminalística titulados en una universidad pública argentina, que se desenvuelven en la región nordeste del país.

Dos de los informantes se dedican a la práctica liberal del título, lo que implica el llamado a participar como perito de parte, de oficio o consultor técnico en diversos fueros judiciales, o el asesoramiento en materia documentológica de forma privada. Los otros dos tienen actividades en relación de dependencia con laboratorios de criminalística del Estado con dedicación exclusiva en sus funciones. Este criterio se funda en atender los diferentes recorridos profesionales de los documentólogos, en tanto estas dos prácticas son las principales tareas vinculadas con la resolución de hechos documentológicos.

Dentro de una misma actividad se seleccionaron los informantes en función de su antigüedad, de forma de poder recuperar historias tanto en noveles como en sujetos con una marcada trayectoria. Así, se optó por entrevistar a un licenciado que trabaje en un laboratorio del Estado y otro que se dedique a la profesión independiente con menos de siete años desde la obtención del título. Los dos entrevistados restantes tienen una trayectoria mayor, con más de una década de actividad continua.

El criterio de siete años atiende al hecho de que, en la región donde se enmarca el estudio, algunas jurisdicciones solicitan un mínimo de años de matriculación para poder ejercer la tarea pericial. Asimismo, en el ámbito civil y de consultoría los llamados no son inmediatos, y la realización de la pericia toma cierto tiempo mientras el sujeto resuelve diligenciamientos formales, previos a la intervención en estricto sentido.

Las preguntas a los entrevistados transitan una gama diversa de temáticas, las que se centran en su formación y experiencia en los diversos contextos de la actividad tecnocientífica con particular énfasis en sus recorridos en el contexto de aplicación. Se les preguntó sobre sus trayectorias en la profesión, desde la inserción laboral, sus inicios en el ejercicio del título, la búsqueda de espacios para desempeñarse, hasta las actividades que actualmente realizan. Asimismo, se indagó respecto a la práctica documentológica, el acercamiento al objeto de estudio, las intervenciones solicitadas frecuentemente, los saberes disciplinares empleados en el análisis del documento, las técnicas y métodos utilizados en la profesión, y los desafíos vinculados con el estudio del objeto.

En conjunto con aquellas cuestiones relacionadas con la práctica documentológica, se profundizó sobre la formación realizada por los informantes en el marco de sus actividades laboral. Se les consultó sobre el acceso a espacios de formación continua y los modos de actualizar o ampliar sus conocimientos, y el aporte de otros sujetos como mediadores de la formación. Finalmente, se indagó sobre la dimensión epistemológica de la formación (Flores y Bar, 2023), invitando a los entrevistados a que comenten un caso particularmente complejo de su vida profesional. Con ello se pretendió reflexionar sobre una

situación que escapa de la racionalidad técnica, y que haya supuesto resignificar la propia práctica del sujeto para poder resolver el caso.

La tarea de analizar un caso de los entrevistados se denominó *metapericia*, dado que supuso una reflexión más allá de lo explícito en el informe. En este tenor, se trabajó con cuestiones vinculadas con el desarrollo del caso, desde la notificación para tomar intervención, la construcción del dato en el estudio de los documentos, y las actuaciones durante y después a la presentación de la pericia. Con ello se buscó ahondar y reconstruir las dinámicas del sujeto con el objeto, y los pormenores de la actuación pericial acotada a una causa.

3. La autoformación de los sujetos en el contexto de aplicación de la Documentología

Respecto a los procesos formativos que acontecen en el profesional, en principio, existe un reconocimiento de que la preparación recibida en el grado resulta suficiente para comenzar las prácticas en el contexto de aplicación. Ahora bien, los entrevistados comentaron que después de obtener el título siguieron formándose, con las diversas limitaciones y oportunidades que cada uno tuvo; con el propósito de conocer las novedades en la práctica profesional, o para adquirir nuevos saberes que le permitieran afrontar diversas demandas de intervención.

“No hay ofertas para que uno se pueda formar, excepto como te digo, en estos congresos que uno toma determinados temas, determinados conceptos, conceptualizaciones...” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

*“Y la revolución para mí fue lo del Photoshop, bueno, después surgieron cursos, incluso, del AutoCAD...”*¹ (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

“...con esto de lo virtual, digamos, hay mucho, hay mucho. Porque hay muchos profesionales que ofrecen charlas y... pero son esos, son cursos o charlas donde un profesional comenta su experiencia...” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“... para mí el que más didáctica tiene: Velázquez Posadas. Estuvo como disertante en ese congreso, tuve el honor de conocerlo, de que me autografe un libro, creo que fui, solamente asistí a ese congreso para escucharlo a él.” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

Como señalan los entrevistados, la oferta de cursos de posgrado es diversa. En el caso de los decires de la profesional independiente 2, lo que han conseguido es readecuar cursos de otras instituciones (facultad de arquitectura en la situación que comenta) al campo de la Documentología. Lo que emerge como actividad formativa es la asistencia a los congresos del área o a las charlas organizadas por otros licenciados, donde comentan casos de la profesión. Los entrevistados consideran enriquecedor conocer las vivencias de los colegas, e incorporar las formas en que han resuelto las intervenciones solicitadas en la práctica profesional.

Esta dinámica que describieron los entrevistados hace énfasis en las elecciones que toma el sujeto al momento de formarse. Se trata de un proceso autoformativo donde se pone “la iniciativa del aprendizaje en el propio sujeto que aprende, quien se erige en rector del ritmo y las circunstancias en que se las lleva a cabo” (Sarramona López, 1999: 43-44). Los profesionales deciden dónde, cómo y con quién formarse, como señala la profesional de laboratorio estatal 2 que eligió asistir a una conferencia de un criminalístico que ella considera como eminencia en la materia. En este sentido, formarse con él para la entrevistada implica un proceso de seguimiento de sus publicaciones y sus disertaciones, hay una elección por parte de la profesional de tener un referente en la materia.

Sarramona López (1999: 44) señala que la autoformación “se vincula directamente con la formación permanente y con la superación del estricto sistema escolar, para abrirse a las posibilidades de todos los

¹*Photoshop* y *AutoCAD* son dos programas (*softwares*) empleados en la práctica criminalística para edición de imágenes y producción de planimetrías, respectivamente. El primero se utiliza ampliamente en la Documentología.

recursos que ofrece la sociedad”. Así, los profesionales buscan eventos y actividades que no necesariamente se desarrollan en el contexto de educación.

[Para un caso de estudios de troqueles, la informante acude a un disertante de un congreso que había trabajado en un caso similar] “...yo recuerdo que a él no lo conocía, lo conocí porque él expuso eso. Y bueno, después estaban disponibles las copias (...) de lo que él hizo en base a otro trabajo que hizo de troqueles. Y, entonces, la única bibliografía que había, que tenía a mano, porque no existía internet tampoco; era ese material que había de esa charla.” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

“...en esta causa que tengo imágenes digitalizadas me comí cinco libros de los que están ahí [señala un librero en el laboratorio], buscando material que me sirva a mí para buscarle la vuelta al desafío, y poder colaborar con el procedimiento. Pero... depende mucho de nosotros...” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

La búsqueda de material bibliográfico para resolver un caso se trasunta también en una actividad autoformativa. García del Dujo y Muñoz Rodríguez (2007: 623-624) argumentan que la autoformación “pone más énfasis en la capacidad de actualización, adaptación y uso de conocimientos, procedimientos y comportamientos, que en la mera adquisición de los mismos”. En este sentido, la adquisición de material bibliográfico presenta normalmente un fin práctico, la intencionalidad de obtener un saber que se pueda resignificar y aplicar a un caso que está abordando el documentólogo.

4. La autoformación de los documentólogos y los laboratorios criminalísticos del Estado

La autoformación supone un proceso de construcción personal, donde el énfasis está puesto en la iniciativa y capacidad de gestión del propio sujeto que aprende (González García y Rímolo Bariatti, 2011; Sarramona López, 1999). Ello se advierte plenamente en la autoformación de los profesionales independientes, en tanto son rectores completos de su formación de posgrado. En cambio, en los laboratorios del Estado, los equipos de trabajo coordinan y colaboran en la formación de los colegas.

“...nosotros en la [nombre del laboratorio] nos vamos dividiendo el tema de los cursos. Por suerte también la mayoría son grabados, entonces después podemos compartírselos, entonces no queda en lo que nosotros explicamos...” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“En esta oficina, eso [señala un librero] es plata nuestra, por ejemplo.” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

“...bibliotecas no tiene ninguno, pero porque partió de nuestro interés tener material para consultar...” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

En estos casos, el proceso autoformativo se traslada al equipo de trabajo. Los licenciados en estas instituciones solidarizan el material de estudio con el que cuentan, dejándolo disponible en el espacio del laboratorio. Asimismo, como señala la profesional de laboratorio estatal 1, también planifican quién realizará los cursos según la afinidad con la temática o su disponibilidad de tiempo.

Otra cuestión que destaca a los laboratorios del Estado es la oferta de formación y actualización. Dado el acceso a tecnología de vanguardia y financiable mediante medios institucionales, los criminalísticos reciben propuestas de cursos para el manejo del instrumental que adquiere el laboratorio.

“este proveedor que yo te comenté [nombre del proveedor], creo que una vez a la semana o cada dos semanas larga charlas informativas de nuevas tecnologías. Esas no las hago porque están en inglés, (...) pero mi compañero sí las hace...” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

Algunas de estas charlas, conferencias o talleres son de capacitación para el uso de algún dispositivo adquirido por el laboratorio, pero también para mostrar las nuevas tecnologías que ofrece el proveedor.

Esta dinámica da cuenta del vínculo entre la autoformación con el mundo del trabajo (García del Dujo y Muñoz Rodríguez, 2007), donde las empresas que venden los instrumentos, son las mismas que ofrecen espacios para la formación de los recursos humanos de las instituciones que adquieren los dispositivos.

5. Procesos coformativos en la práctica documentológica. El colega como coformador

Desde la dinámica entre el mundo del trabajo y el de la formación, la autoformación emergería como principal proceso de construcción personal en el contexto de aplicación. Ahora bien, los informantes sostienen que uno de los momentos más enriquecedores en su formación se encuentra en el trabajo con el otro, el colega.

“La gente que te colabora, que te guían, que te quieren formar (...) ‘esto se hace de tal forma, el expediente lo tenés que mirar así, lo tenés que estudiar así, vos tenés que pedir tal cosa’.” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“El trabajo en equipo es fundamental, uno nunca trabaja bien solo, porque siempre es importante la opinión del otro, el ojo técnico de la otra persona.” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“Acá en el [nombre de la institución], en lo posible, tratamos de estar, cuando se tiene alguna duda de consultarnos.” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

Como señalan Romero Villagómez y Yurén Camarena (2007: 23) “‘trabajar con otros’ expresa una situación formativa; ‘aprender con otros’ es una estrategia de aprendizaje”. A este proceso los autores lo denominan coformación, y supone una oportunidad de construcción personal mediada por un par.

Los documentólogos sostienen parte de sus procesos formativos poniendo en debate sus intervenciones con colegas de la profesión. Los informantes reconocen que la mirada del otro es importante, puesto que facilita y allana caminos en el ejercicio de la actividad. Asimismo, permite al sujeto repensar su práctica y el dato que construye de la aplicación técnica.

“...de un montón de firmas que tienen en una audiencia de cuerpo de escritura, te agarra y te dice ‘ésta, compará ésta con la dubitada’, y vos te vas a mirar y decís ‘no, no lo puedo creer’. Viste, de todas las firmas, y eso es lo que hace el ojo (...) de la persona experimentada.” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

“...yo en lo personal, cuando tengo alguna duda trato de consultar, y por ahí, entre un mate o a la mañana temprano puedo decir ‘che, vamos nos juntamos, vemos esto, y a ver denme una mano’.” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

Estas instancias de debates y conversación con el otro, de revisión del informe por el colega, o la participación conjunta en una intervención; permiten una construcción colaborativa del conocimiento. Esta coformación supone “una construcción social de verdades colectivas” (González García y Rímolo Bariatti, 2011: 105), los peritos cuando recurren al acompañamiento del par repensan el saber producido, lo ponen a discusión y propician una reflexión en el hacer.

6. Los territorios de la formación en el ámbito profesional. El espacio formativo del laboratorio documentológico

Como sugieren Flores y Bar (2023), la formación se desarrolla en un espacio físico delimitado al que denominan territorio formativo. En consonancia con dicha propuesta, la coformación dada entre los documentólogos necesariamente se desarrolla en un lugar y tiempo específico. En este tenor, se pregunta dónde realizan, principalmente, sus prácticas los profesionales, sobre todo aquellas vinculadas con el debate con otros colegas.

“...en realidad, mi esposo me presta su consultorio, entonces, ahí tenemos a la tarde, pongo un día así...” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

“Es el mismo espacio físico. Nosotros el lugar donde tenemos nuestro laboratorio (...) Está todo en el mismo espacio, está todo a nuestro alcance. Y nosotros podemos disponer en cualquier momento de esos instrumentos. Pero, por ahí, cuando tenemos que trabajar con peritos de parte y ya se tiene coordinar un horario, se fija una fecha.” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“...la satisfacción, no por el hecho de que yo esté en esta oficina donde está el equipo, sino por la satisfacción de que vengan colegas y te digan ‘che, me das una mano, hacemos una foto, hacemos luces’, pero porque uno está constantemente trabajando, y de que gente de Policía de la provincia, por ejemplo, pida autorización para venir a ocupar el equipo en algún trabajo que tengan.” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

El proceso coformativo se sustancia en el espacio donde el documento es sometido a estudio, y donde se produce el informe. En este sentido, Flores y Bar (2019), al trabajar el caso de la formación para la investigación de los biólogos, denominan *laboratorio* al territorio donde “el investigador dominará y someterá su objeto a sus dispositivos y protocolos habituales” (Flores y Bar, 2019: 76). Los autores piensan a este territorio para los contextos de innovación y de evaluación de la Biología, mas dicha propuesta es trasladable al ámbito de la Documentología y la Criminalística en general. Buena parte de sus prácticas replican métodos y técnicas de las ciencias naturales (Guzmán, 2011), para aplicarlas a un objeto social de interés judicial. Así, la coformación se materializa, principalmente, en el lugar físico donde el documentólogo dispone de sus instrumentales.

En el caso de aquellos que trabajan en una dependencia del Estado, la institucionalización del espacio funge como un facilitador del proceso coformativo. El gabinete de Criminalística permite a los profesionales establecer equipos de trabajo, tanto con los colegas que operan en el laboratorio, como con los profesionales que vienen a hacer prácticas puntuales al lugar.

El laboratorio en la práctica independiente también tiene presencia, pero es más difuso y cambiante. Los documentólogos a menudo no cuentan con un espacio dedicado específicamente a las prácticas documentológicas. En su lugar, transportan sus instrumentales y dispositivos a distintos lugares, reconvirtiendo el sitio, y aproximándolo a la experiencia del laboratorio. En otras instancias, los profesionales independientes pueden asistir a los laboratorios del Estado, pero para ello requieren autorización para utilizar los instrumentos.

“...para llegar a tener algún tipo, o poder acceder a un tipo de tecnología lo tenemos al Poder Judicial, que, por medio de una nota o escrito, se solicita poder utilizar ese tipo de herramientas a fin de poder elucidar cierto tipo de cosas.” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

Como sostiene Muñoz Rodríguez (2009) el humano es un ser especial y precisa del espacio para poder desarrollar sus actividades. De esta manera, se entiende que el documentólogo que trabaja de forma independiente precise readecuar el espacio. Es así que las entrevistas muestran que una oficina alquilada o armada en la casa, una habitación en el hogar, un consultorio prestado, inclusive un lugar donde desempeñe otras actividades puede resignificarse en un laboratorio.

7. El instrumental como elementos del espacio y componente del proceso formativo

El instrumental es un aspecto fundamental en el proceso formativo. El profesional siempre aborda al documento a través de algún artefacto, y parte de la *praxis* que construye el sujeto está relacionada con sus propios dispositivos de trabajo.

“Esto es muy importante ¿Por qué yo ocupo la cámara del celular? Porque me permite con una amplificación, por ejemplo, con un cuentahilos² y una amplificación, consigo una macrofotografía particular.” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“...cuando tenía que ir a algún lugar, alguna reunión de perito o eso, yo llevaba mi propia lupita digamos. Digo lupita porque es una cosita que es chiquita, para ver si hay alguna cosa que dudo. Porque yo confío mucho en la fotografía, viste, que se obtiene, confío mucho en eso.” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

*“Y para la parte documentológica el VSC-400, tenemos una linterna especial de... que tiene luz infrarroja y UV, filtros infrarrojo y UV.”*⁴ (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“...este gabinete en su momento se lo ideó y se lo creó... han tenido (...) el buen criterio de equiparlo con tecnología. Buena tecnología (...) Y hoy, lo que es Documentología, tenemos el VSC que hoy dentro de esta oficina es nuestra niña bonita.” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

En el caso de los profesionales independientes, el instrumental se caracteriza por ser transportable, el analista se traslada con su equipo al lugar donde se concrete el análisis del documento. En cambio, el profesional de laboratorio estatal prioriza las prácticas que puede realizar en los dispositivos de avanzadas que se encuentran dispuestos en sus oficinas.

El VSC (del inglés *video spectral comparator*), nombrado por dos de las informantes, es un artefacto voluminoso similar en tamaño a una impresora multifunción, que presenta un habitáculo y un cristal donde se pueden colocar los documentos a analizar. En esta estación, el objeto puede irradiarse con diversas fuentes de iluminación, hacer aumentos, cambiar filtros y, obviamente, realizar capturas fotográficas. Dentro del laboratorio, las entrevistadas le otorgan un estatus especial al VSC, siendo protagonista de la mayoría de las pericias.

“Voy al VSC que tiene una increíble cámara...” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“...el VSC es mágico...” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“Le tengo mucho cariño, primero por la calidad de imagen que tenemos (...) la calidad de imagen y la amplitud que tiene esa pantalla, el monitor con el cuál estoy trabajando es fantástico. Además, porque tenés todo junto en esa caja. Tenés UV, infrarrojo, rasante, por transparencia, tenés todo junto en un solo equipo...” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

El instrumental, sobre todo el VSC, tiene un rol central en el proceso coformativo y en la configuración del espacio, puesto que es el lugar de encuentro entre el personal del laboratorio y otros analistas que eventualmente se insertan en el caso. Parte de la identidad del laboratorio documentológico se vincula con la ubicación de este dispositivo, puesto que frente a él es donde se generan los intercambios entre profesionales. El sujeto construye una relación afectiva con el artefacto, lo dota de

²La lupa cuentahilos es un tipo específico de lupa diseñada para el conteo de hilos de la trama de una prenda de vestir. Se caracteriza por tener un pie plegable y una lupa que se ubica de forma paralela a éste. En la Documentología se la emplea para el estudio de las fibras del papel y los trazos de tintas.

³La macrofotografía es la captura de una imagen de un objeto pequeño para obtener detalles aumentados del mismo. En la Documentología se utiliza en las tomas fotográficas de firmas y pequeñas porciones del soporte. Por lo general, se acoplan lupas a las cámaras, y se emplean distancias de enfoque cortas.

⁴ VSC refiere a *Video Spectral Comparator* que es un dispositivo para análisis de documentos capaz de tomar fotografías en diversas condiciones. El instrumento cuenta con diversos filtros e iluminaciones, como lámparas que emiten en el espectro ultra violeta (UV) o en el infrarrojo (IR), con sus respectivos convertidores de imagen puesto que son radiaciones no visibles para el humano. Particularmente, VSC-400 es un modelo de comparador espectral, que admite documentos de tamaño hasta A4 (21 cm x 29,7 cm).

un valor personal y, prácticamente, lo humaniza. El dispositivo se convierte en un miembro más del personal del laboratorio, y uno esencial para el realizado de las pericias documentológicas. A su vez, dada su fragilidad, los peritos del laboratorio se convierten en el guardián y protector del instrumento, y ellos supervisan su uso.

Muñoz Rodríguez (2007: 653) argumenta “que el ser humano se hace no sólo ‘en’ sino también ‘con’ el espacio”, lo que incluye a los elementos que componen el lugar. En el laboratorio, el documentólogo se vuelve un experto en el uso de los instrumentos y en el análisis del objeto, es allí donde se consolida el *know-how* (Quintanilla, 1991) del abordaje documentológico.

Desde el concepto de tríada formativa (Flores y Bar, 2023), el instrumento tiene un papel central en la relación sujeto-objeto, habilitando formas distintas de acercarse al fenómeno en estudio. Asimismo, el propio uso del instrumental encarna un saber disciplinar, vinculado, principalmente, con los aspectos metodológicos del análisis documental.

“...las fotos de la cámara fotográfica son aquellas que van a ir insertas (...) en el informe pericial...” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“...la cámara fotográfica porque, justamente, puedo colocar todas las características técnicas, así como todas las fuentes de iluminación que esté usando en ese momento para la obtención de la imagen.” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“...lo que intento es lograr fotografías buenas y después, en realidad, todo el análisis que hago y la descripción, el análisis de la firma la hago ya con la pantalla (...) en la pantalla, viste que vos amplías todo lo que quieras, lo ves, lo amplías, reducís el tamaño...” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

Los instrumentos se utilizan tanto para descubrir nuevo conocimiento en vínculo con el caso, como para justificar los hallazgos. En los decires del profesional independiente 1 se refleja dicha cuestión, el teléfono celular por su versatilidad y dinamismo le permite aproximarse al objeto de estudio de distintas maneras, y con ello desentrañar las respuestas al caso. En cambio, la cámara fotográfica por su solidez técnica y por la posibilidad de replicar las características de la toma la utiliza para capturar el hallazgo, y la imagen obtenida de dicha práctica será la que eventualmente estará en el informe.

8. El coformador en el contexto de aplicación de la Documentología. El reconocimiento del otro y su aporte a la formación profesional

La tríada formativa en el contexto de aplicación de la Documentología se configura con dos coformadores, dos sujetos que se forman y acompañan la formación del otro. Ello se materializa a través de situaciones de intercambio en las que se revisa y se debate el trabajo del sujeto encargado de la pericia, en una relación prácticamente simétrica. A su vez, los coformadores se reconocen de forma personal, y a menudo presentan alguna clase vínculo previo.

“Entonces sí, con mi señora nos colaboramos en cuanto a las fotografías, por ejemplo (...) en el armado de fotos, si las fotos tienen que ser más claras, si necesitan otros aportes, en eso sí nos pedimos colaboración.” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“...cuando nos pasan estas cosas, consultamos con el resto de los colegas, ver qué piensa cada uno (...) pasan todas esas cuestiones, que es difícil por ahí en la descripción, como te dije anteriormente, lo que para mí es un arpón, para mi compañera es un gancho, y, realmente, es importante la diferencia.” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“...la licenciada [nombre de la colega] estamos con esto de la Documentología... Por ahí, es distinta, obviamente, la visión del otro profesional que estamos y compartimos oficina, y estamos todo el tiempo trabajando...” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

Romero Villagómez y Yurén Camarena (2007: 25) sostienen que “la ayuda de otros, resulta formativa, sobre todo en aspectos relativos al saber y al saber hacer”. El aporte del colega a la intervención del sujeto enriquece la producción, y le habilita a seguir formándose. Verstraete (2018: 80) argumenta “es en este rico contacto con un igual donde se construyen y experimentan instancias de co-formación”. El coformador es alguien cercano, o, al menos, alguien que quien se forma reconoce como colaborador o compañero de la actividad. En los procesos de aprendizaje colaborativo, el reconocimiento del otro es fundamental, refuerza la identidad del sujeto, y robustece el diálogo entre los pares y el aporte que emerge de éste (Villegas Graterol y Hernández Caamaño, 2016). El intercambio con el otro, con el par, le permite al analista ampliar su horizonte de conocimientos, incorporando la mirada del otro al análisis del objeto y haciéndola propia.

9. Situaciones indeterminadas de la profesión documentológica. El caso como fuente de desarrollo formativo

En la práctica profesional cada artefacto cuenta con una configuración única. Si bien aquellos que son motivo de intervención son documentos de curso legal, y en muchos casos su formato está normalizado; el contenido varía y es particular, porque el hecho que documenta es único.

“...recibos, cheques, pagaré, cartas documentos ¿Qué otras cosas supimos hacer?” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“...papeles de emisión controladas, que contienen elementos de seguridad (...) todo lo que tenga que ver con los manuscritos, firmas y manuscritos, e impresiones.” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

“Tenemos muchas adulteraciones de licencias de conducir, de cédula o títulos de automotores. Eso tenemos muchísimos, y nosotros hemos creado nuestra propia base de dato...” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

Éstas son las documentaciones típicas que analiza el documentólogo en su actividad profesional. Algunos casos son resueltos como parte de la actividad rutinaria, otros suponen un desafío para el profesional, principalmente por los tiempos y recursos que insumen.

Schön (1987) describe que en el quehacer profesional ciertas situaciones se resuelven de forma plena a través de la racionalidad técnica, y otras motivan al sujeto a replantear sus formas de acercarse al objeto. El autor utiliza una metáfora para ilustrar dicha cuestión, argumenta que en la profesión existen situaciones en las *tierras altas*, donde “los problemas (...) se solucionan por medio de la aplicación de la teoría y la técnica” (Schön, 1987: 17). En cambio, a lo que él llama *tierras bajas* o *pantanosas* “los problemas confusos y pocos claros se resisten a una solución técnica” (*Idem*).

En el contexto de aplicación de la Documentología, los analistas se encuentran con casos que responden a sendos límites. En este sentido, los informantes comparten casos considerables como situaciones indeterminadas de la profesión. Los hechos son variopintos, y las razones por las que aducen lo singular y desafiante del caso son múltiples.

“...era compleja en cuanto a los elementos indubitados, nosotros pedíamos, solicitábamos que se libre oficio a antecedentes personales, la persona no tenía antecedentes (...) Buscamos en bancos, hicimos que se solicite el libramiento al Banco de la Nación (...), a ver dónde tenía cuenta (...) Y la persona no poseía ninguna...” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“...el ingrediente, digamos, principal, para mí que trabajé con tres peritos diferentes, tenía tres consultores técnicos (...) fue un caso que costó mucho porque, digamos, porque hubo muchos escritos judiciales. Tenés que notificarle, había parte demandada... parte actora, demandada, codemandada y citada en garantías.” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

“Llegado el momento de tomarle el cuerpo de escritura (...) yo me encuentro con la sorpresa que esta persona era un compañero de la facultad (...) y esta persona quería enmascarar en todo momento su grafía...” (Profesional de laboratorio estatal 1, julio de 2021, Corrientes)

“En este caso particular que vamos a ver, es absolutamente particular, y fue... trabajamos en conjunto con la licenciada [nombre de la licenciada] porque era extenso (...) El hecho fue que, al no tener, al estar esta persona fallecida en el 2018, y (...) porque el hecho, la investigación comienza en pandemia; cómo poder encontrar de... los elementos para poder cotejar, aunque la persona no esté...” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

Cuatro situaciones indeterminadas de la profesión, cada una con una cuestión específica que sortear. Para comprenderlas cabalmente resulta necesario pensarlo desde una mirada compleja y sistémica. Desde la perspectiva de García (2006; 2013) ello implica sostener que el objeto es un sistema complejo, entendido como una totalidad organizada no descomponible en sus partes. Entre las características fundamentales de los sistemas complejos, el autor señala su interdefinibilidad, es decir, la permanente articulación y relación entre los diversos sistemas. En el caso de la práctica documentológica, el perito atiende a cuestiones vinculadas con la obtención de muestras para el cotejo, las formalidades del proceso y la propia dinámica con otros actores que intervienen en la causa.

La complejidad y lo novedoso de un caso lleva al documentólogo a replantear sus propias estrategias de análisis documental. A decir de Schön (1987: 44) “el práctico reacciona ante lo inesperado o lo extraño reestructurando algunas de sus estrategias de acción”, se propicia una reflexión en la acción, y, por consiguiente, se establece un proceso formativo. Los casos que no pueden resolverse directamente aplicando la racionalidad técnica motivan al sujeto a recurrir a un par, porque la mirada del otro enriquece la interpretación del hecho y colabora en la reflexión, dando lugar a la coformación.

La reorganización de los saberes y técnicas del documentólogo se realiza durante el análisis del objeto y la construcción del dato. En este tenor, la reflexión sobreviene en la misma intervención, “como si se estableciera una *conversación reflexiva* entre la persona y los materiales de una situación” (Cassís Larraín, 2011: 55). Pensado desde la dinámica de la tríada formativa (Flores y Bar, 2023) la reflexión en la acción precisa de la relación sujeto-objeto, sin ella, la formación en el contexto de aplicación no podría sustanciarse.

10. Las situaciones indeterminadas de la profesión como fuente de construcción de nuevo conocimiento disciplinar. La articulación del contexto de aplicación con los de innovación y de evaluación en la Documentología

Las situaciones indeterminadas en el contexto de aplicación de la Documentología interpelan el saber del profesional. Además de contribuir a la formación de los sujetos, también sirven de oportunidades para construir y compartir nuevos conocimientos. Los sujetos del contexto de aplicación de la Documentología aprovechan sus hallazgos para sistematizarlo en alguna producción novedosa.

“...en los congresos se comparte temáticas o experiencias propias de cada profesional, de cómo solucionó, cómo dio respuesta a ese problema que, en principio se había planteado.” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“Hay un caso que le había tocado a la licenciada [nombre de la profesional], hace mucho tiempo, inclusive hicieron en una revista, lo publicaron, porque empezó como algo muy chiquito, pero después, al final, trascendió mucho (...) Era saber si todas las hojas de la misma causa en un contrato (...) si eran todas de la misma resma.” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

“Muchos que sí me gustaron, fueron los que iban a presentar casos específicos que le haya tocado al profesional.” (Profesional de laboratorio estatal 2, octubre de 2021, Resistencia)

Lo expuesto da cuenta de una de las dinámicas más importantes del conocimiento documentológico. Los saberes producidos en el contexto de aplicación se sistematizan para presentarse como conocimiento

nuevo, lo que es coherente con la postura de Streuli (2018), quien sostiene que los contextos de innovación y de evaluación están subsumidos en la *praxis* del profesional. El descubrimiento en la Documentología se encuentra aparejado a la intervención profesional, sirviendo de base empírica para las producciones de ponencias en congresos, libros del área y hasta artículos en revistas de investigación. Ello implica que el sujeto del contexto de aplicación eventualmente cumple el rol del sujeto del contexto de innovación y el de evaluación.

Samaja (2010) argumenta que las intervenciones profesionales pueden emplearse en el material empírico de una investigación, sin embargo, la propia intervención no implica una investigación *per se*. Asimismo, esta dinámica en los contextos de la Documentología adopta un cariz peculiar, distinto al propuesto por Echeverría (1995b), donde el contexto de innovación y el de evaluación aportan los saberes, técnicas y tecnologías al contexto de aplicación.

Respecto a los aportes como productores de nuevos conocimientos, algunos de los entrevistados han tenido la posibilidad de participar en congresos o en la escritura de libros. Algunos de los trabajos presentados son sistematizaciones de sus propias prácticas, casos resonantes de su vida profesional o temáticas emergentes que podrían resultar útiles en la resolución de un caso.

“...yo me presenté con un tema que era macrofotografía de la técnica de fosforescencia⁵ (...) fue en este caso una experiencia de unos casos que había tenido de una colega ...” (Profesional independiente 1, abril de 2021, Resistencia)

“Nos animamos ahí, valientes, nada más; fuimos a exponer (...) el mismo trabajo de este, de Photoshop, y las bondades del Photoshop aplicado a la Documentología...” (Profesional independiente 2, mayo de 2021, Corrientes)

Esta dialéctica en la construcción del conocimiento supone una problemática. El saber que se produce en la intervención profesional tiene un alcance local (Samaja, 2010), y las posibilidades de construir conocimiento a partir de ello son limitadas, dado que se encuentra vinculado con las condiciones únicas del evento. Pese a ello, a los casos resueltos de forma novedosa se le dota de un carácter generalizante o de cierto grado de generalidad.

Las situaciones indeterminadas de la profesión documentológica cumplen la función de los ejemplares compartidos del paradigma de la ciencia según Kuhn. Éstos comprenden los casos que se resuelven elocuentemente, y sostienen la vigencia de los marcos teóricos y técnicas de la ciencia (Kuhn, 2006). En tal sentido, en la Documentología los hechos resonantes de la profesión ofician como modelos de solución. Ahora bien, la dinámica de ciencia normal propuesta por Kuhn (2006) aplica a los procesos de construcción y validación de conocimientos, es decir, a las actividades de los contextos de innovación y de evaluación. En la Documentología ello acontece en el ámbito profesional, lo que reforzaría la tesis de que las prácticas relacionadas con la investigación se subsumen en la profesión.

En coherencia con la tesis de Echeverría (1995b), el contexto de aplicación no produce nuevas teorías o técnicas, gesta cambios en el medio y aporta a la medición de la utilidad de las innovaciones (Echeverría, 1995a). Es en los contextos de innovación y de evaluación donde se construye nuevos saberes (Echeverría, 1995a; 1995b; 2003; 2015), sin embargo, en la Documentología los sujetos del ámbito profesional también cargan con esta función.

11. Conclusiones

En el contexto de aplicación se propende a un proceso formativo más autónomo y menos estructurado. En este sentido, la autoformación se encuentra intrínsecamente vinculada con el mundo del trabajo (García del Dujo y Muñoz Rodríguez, 2007), ahora bien, resulta plausible incorporar otras instancias de construcción personal, como las que acontecen entre colegas de la disciplina, es decir, en

⁵Este tipo de técnica de macrofotografía aprovecha la previa irradiación con una intensa fuente lumínica sobre una muestra de escritura. Durante un breve período de tiempo la tinta emite luz, dicha emisión puede llegar a ser específica de la tinta, y evidenciar la presencia de varios elementos escritores en la confección de un documento.

los procesos coformativos. El documentólogo experimenta ambas instancias de formación, algunas autogestionadas y otras que devienen del intercambio con los pares durante el quehacer profesional. Cada una muestra una dinámica distinta a nivel de las interacciones con el objeto de estudio y los sujetos que eventualmente participan.

Desde la noción de tríada formativa (Flores y Bar, 2023), la autoformación es un proceso centrado casi exclusivamente en el sujeto que se forma, y el objeto de estudio se encuentra simbolizado en los distintos discursos a los que accede el documentólogo. En los congresos, charlas y cursos, el sujeto se encuentra con modelizaciones del artefacto, con el hecho resuelto, con una situación dispuesta para que quien aprende acceda al conocimiento de forma directa. En términos del objeto, se trabaja con situaciones novedosas que reafirman la vigencia de los marcos teóricos y la técnica, o, en todo caso, amplían la base empírica de éstos. El formador, por su parte, es una figura con menos presencia, pero existente. En este sentido, parte de las decisiones del sujeto que se forma también se orientan respecto con quién hacerlo. Implica que el acompañamiento del formador es pasivo y distante, restringiéndose exclusivamente a la comunicación del saber.

La coformación en la profesión documentológica toma un giro distinto en función de la tríada formativa. En primer lugar, el objeto tiene una presencia explícita, en todos los casos se trata de un documento motivo de controversia sobre el cual el perito debe intervenir. Asimismo, éste interpela al sujeto, al punto que el analista precisa resignificar sus estrategias para abordarlo. Se trata de una situación indeterminada de la profesión, la que motiva al documentólogo a generar una reflexión en la acción para producir un dato que le permita dar respuesta al caso. En estas situaciones se prioriza un análisis colaborativo del documento, donde el analista recurre a un colega para que le aporte su perspectiva. De esta manera, la tríada formativa queda compuesta por dos coformadores, que se forman a la par en el análisis del objeto.

En el estudio conjunto del documento se plantean posiciones divergentes o convergentes. La experiencia coformativa permite al sujeto aprender de y con otros (Romero Villagómez y Yurén Camarena, 2007), y reflexionar respecto a su hacer, lo que da lugar a un proceso de construcción colaborada del conocimiento (González García y Rímolo Bariatti, 2011). Los coformadores tienen una relación prácticamente simétrica, de iguales, donde el componente emocional y afectivo trasunta en sustancial y necesario. En la dimensión pedagógica de la tríada formativa se solapan y alternan las funciones de formador y sujeto en formación. Ambos profesionales forman y se forman, y construyen o reafirman un vínculo de reconocimiento y valoración del otro.

La dimensión epistemológica de la formación cobra notoria relevancia, puesto que los intercambios se configuran alrededor del objeto. En este sentido, un aspecto que resulta común subyace entre los abordajes analíticos y complejos del objeto. Cuando el hecho se sustancia como indeterminado, promueve a los sujetos a ampliar su entendimiento del artefacto, atender a otros aspectos o factores que pudiesen intervenir, acercándose así a una verdadera concepción sistémica del documento.

En la Documentología, las situaciones indeterminadas se presentan como un sistema complejo. En este sentido, estos cuentan con límites imprecisos (García, 2006), y parte de los esfuerzos del perito es generar el recorte de esta realidad. El colega aporta en la determinación de este recorte, y de esta manera, definen qué cuestiones trabajar del objeto y cómo hacerlo.

En coherencia con la propuesta de Flores y Bar (2023), la dimensión pedagógica de la formación trasunta en subsidiaria de la dimensión epistemológica. Las interacciones entre los sujetos se acuerdan en función del trabajo que se debe realizar. Si bien ello no es del todo explícito en los procesos autoformativos, en la coformación es manifiesto, donde las estrategias comunicativas entre los profesionales se ajustan en función del objeto.

La dimensión espacial aporta a estas dinámicas formativas. En el caso de la coformación, el laboratorio documentológico es el lugar donde ocurren los intercambios, así como sitio donde se encuentra el instrumental con el que estudiar al artefacto. A su vez, los profesionales de laboratorio estatal cuentan con ciertas ventajas, donde la institucionalización del lugar permite la constitución de equipos de trabajo estables, y favorece el encuentro y comunicación con los pares. Asimismo, en términos de la autoformación estos equipos de profesionales pueden organizar las capacitaciones que cada integrante realiza, las que después socializan hacia el interior del grupo, como si fuera una autoformación del equipo.

Un aspecto que aparece de manera velada es la relación entre autoformación y coformación en la Documentología, y su vínculo con los contextos de innovación, de evaluación y el de aplicación. En este tenor, los casos resonantes del profesional son los que, eventualmente, se sistematizan en producciones para la disciplina. No se trata del resultado de una investigación científica, sino que es una intervención profesional que se comparte como nuevo conocimiento, y que, en algunas instancias, son resultados de una práctica realizada de forma conjunta entre varios analistas. A su vez, los destinatarios de estas producciones (en sus diversos formatos de comunicación) son profesionales en búsqueda de espacios de autoformación. De esta manera, se refrenda la noción de Streuli (2018), el contexto de aplicación de la Criminalística, en este caso en la Documentología, subsume a los de innovación y de evaluación. A ello se le agrega la figura de quien se autoforma, como engranaje en el sostenimiento de esta dinámica de contextos de actividad tecnocientífica en la Documentología.

En resumen, la formación disciplinar se reconfigura según los códigos y prácticas del contexto de actividad tecnocientífica en el que se desarrolla el sujeto en formación. Lo mismo ocurre a nivel de la tríada formativa y del territorio formativo con sujetos y espacios propios del ámbito. En el caso del contexto de aplicación de la Documentología, se propende a un proceso que se desarrolla de forma flexible y poco estructurada. Un objeto que va desde una presentación simbólica, hasta las más diversas configuraciones materiales en el ejercicio profesional; un territorio cambiante y roles dinámicos en la tríada. Un contexto de aplicación que le imprime su carácter emergente, incierto, fluido y volátil a la formación disciplinar.

12. Bibliografía

- Bar, Aníbal Roque (2001). “La explicación como producto lógico o como producto de la praxis”. En: *Cinta moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, N° 11, pp. 76-84. Disponible en: <https://ultimadecada.uchile.cl/index.php/CDM/article/download/26300/27600>
- (2023). “El estatus ontológico y epistemológico de la criminalística”. En S. Streuli y A. R. Bar. *Aportes al debate sobre la investigación criminalística: del lugar del hecho al informe pericial*, pp. 9-20. Corrientes: EUDENE.
- Bruquetas Correa, Emilia Gabriela (2019). *Un debate acerca del estatus Epistemológico y Metodológico de la Documentología* (Tesis de Maestría en Metodología de la Investigación Científica). Universidad Nacional del Nordeste, Resistencia. Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/9044/RIUNNE_TM_Bruquetas_E.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cassís Larraín, Adad José (2011). “Donald Schön: una práctica profesional reflexiva en la universidad”. En: *Compás Empresarial*, Vol. 3, N° 5, pp. 14-21. Disponible en: https://www.academia.edu/download/38638160/sHON_dONALD.pdf
- Durán, María Martha (2012). “El estudio de caso en la investigación cualitativa”. En: *Revista Nacional de Administración*, Vol. 3, N° 1, Enero-Junio 2012 pp. 121-134. Disponible en: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/download/477/372>
- Echeverría, Javier (1995a). “El Pluralismo axiológico de la ciencia”. En: *ISEGORIA*, N°12, pp. 44-79. Disponible en: <https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/download/240/240>
- (1995b). *Filosofía de la Ciencia*. Madrid: Akal.
- (2003). *La revolución tecnocientífica*. Fondo de cultura económica de España. Disponible en: <http://arielsheen.com/wp-content/uploads/2019/04/La-revoluci%C3%B3n-tecnocient%C3%ADfica.-por-Javier-Echeverr%C3%ADa.pdf>
- (2010). “De la filosofía de la ciencia a la filosofía de la tecnociencia”. En: *Daímon Revista Internacional de Filosofía*, N° 50, Mayo-Agosto 2010, pp. 31-41. Disponible en: <https://revistas.um.es/daimon/article/view/147121/131181>
- (2010). “Filosofía de la práctica tecnocientífica y valores”. En de Andrade Martins, R.; Lewowicz, L.; Hidalgo Ferreira, J. M.; Silva, C. C. y Pereira Martins, L. A.-C. (Edits.). *Filosofia e História da Ciência no Cone Sul. Seleção de trabalhos do 6º Encontro*, Campinas. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Roberto-Martins-2/publication/275832909_Filosofia_e_historia_da_ciencia_no_Cone_Sul_Selecao_de_trabalhos_d

- o_6_Encontro/links/61eed313c5e3103375b9ff10/Filosofia-e-historia-da-ciencia-no-Cone-Sul-Selecao-de-trabalhos-do-6-Encontro.pdf#page=25
- (2015). “De la filosofía de la ciencia a la filosofía de las tecno-ciencias e innovaciones”. En: *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol. 10, Nº 28, Enero 2015, pp. 105-114. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v10n28/v10n28a08.pdf>
- Ferry, Giles (1997). *Pedagogía de la formación*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Flores, Miriam Liset y Bar, Aníbal Roque (2019). “Los territorios de la formación para la investigación en biología”. En: *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, Vol. 10, Nº 29, Octubre 2010, pp. 67-85. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2019.29.523>
- (2023). *La formación para la investigación disciplinar: reflexiones y debates*. Eudene: Corrientes. Disponible en: <https://eudene.unne.edu.ar/index.php/component/phocadownload/category/1-pdfs-descarga?download=36:la-formacion-para-la-investigacion-disciplinar&Itemid=101>
- García del Dujo, Ángel y Muñoz Rodríguez, José Manuel (2007). “Autoformación: una perspectiva diferente”. En: *Educação e Pesquisa*, Vol. 33, Nº 3, Septiembre-Diciembre 2007, pp 621-637. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ep/a/VG6DPfCP97GZkVYfnRfK8Ht/?format=pdf&lang=es>
- García, Rolando (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.
- (2013). “Investigación Interdisciplinaria de sistemas complejos: lecciones del cambio climático”. En: *Interdisciplina*, Vol. 1, Nº 1, Septiembre-Diciembre 2013, pp. 193-206. Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/inter/article/download/46545/41797>
- González García, Victoria y Rímolo Bariatti, Anamaría (2011). “La transdisciplinariedad y la ecoformación: Preguntas preliminares desde una mirada estudiantil”. En: *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, Vol. 12, Nº 23, pp.103-115. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66622603007>
- Guzmán, Carlos Alberto (2011). *Manual de Criminológica*. Buenos Aires: B de F Ltda.
- Hikal Carreón, W. S. (2020). “Empleabilidad para el criminólogo y criminalista en México”. En: *El Criminologista Digital. Papeles de Criminología*, Nº 8, Julio 2020 pp. 51-70. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cridi/article/download/20897/20278>
- Klonski, Robert (2013). “The Cases for Case Studies: Deriving Theory From Evidence”. En: *Journal of Business Case Studies*, Vol. 9, Nº3, Mayo-Junio 2013, pp. 261-266. Disponible en: <https://www.clutejournals.com/index.php/JBCS/article/download/7805/7867>
- Kuhn, T. S. (2006). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Muñoz Rodríguez, José Manuel (2007). “La pedagogía de los espacios como discurso de la educación ambiental”. En: *Bordón: revista de pedagogía*, Nº 4, Diciembre 2007, pp. 641-657. Disponible en: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/36483/07%20LaPedagogiaDeLosEspaciosComoDiscursoDeLaEducacionA.pdf?sequence=1>
- (2009). “Pedagogía de los espacios. La comprensión del espacio en el proceso de construcción de las identidades”. En: *Revista portuguesa de pedagogía*, Vol. (43-1), pp. 5-25. Disponible en: https://doi.org/10.14195/1647-8614_43-1_1
- Quintanilla, Miguel Ángel (1991). *Tecnología: un enfoque filosófico*. Buenos Aires: Eudeba.
- Rausky, María Eugenia (2019). “Los estudios de caso en las ciencias sociales”. En: Cachorros, G. y Villagrán, J. P. (Edits.). *Estrategias de investigación en Educación Física*, pp. 69-74. Disponible en: <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.4898/pm.4898.pdf>
- Romero Villagómez, Citali y Yurén Camarena, María Teresa (2007). “Ethos profesional, dispositivo universitario y coformación”. En: *Reencuentro*, Nº 49, Agosto 2007, pp. 22-29. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/340/34004904.pdf>
- Samaja, Juan Alonso (2010). *Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires: Eudeba.
- Sarramona López, Jaume (1999). “La Autoformación en una Sociedad Cognitiva”. En: *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, vol. 2, Nº 1, Junio 1999, pp. 41-59. Disponible en: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/95091/00820123017618.pdf?sequence=1>

- Schön, Donald Alan (1987). *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid: Paidós.
- Silva Anguiano, A. L. y Sierra Pacheco, M. (2016). “Desafío educativo para la criminología: el futuro de la crisis epistemológica”. En J. Merino Herrera (Coord.). *Tendencias y particularidades de las ciencias penales de nuestro tiempo*, pp. 255-278. Ciudad de México: Instituto Nacional de Ciencias Penales. Disponible en: <http://www.inacipe.gob.mx/stories/publicaciones/memorias/Tendenciasyparticularidades.pdf#page=266>
- Streuli, Sebastián (2018). *Construcción y validación de un dispositivo metodológico para la investigación criminalística del lugar del hecho en delitos de narcotráfico* (Tesis de Maestría en Metodología de la Investigación Científica). Universidad Nacional del Nordeste, Resistencia. Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/9157/RIUNNE_TM_Streuli_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Verstraete, Ana María (2018). “La práctica profesional docente y su compleja red de subsistemas vinculados. Un ámbito de co-formación”. En: *Cío & Asociados. La historia enseñada*, N° 26, pp. 70-82. Disponible en: <https://doi.org/10.14409/cya.v0i26.6864>
- Villegas Graterol, María Margarita y Hernández Caamaño, Ligia Mercedes (2016). “La indagación dialógica (ID): Una estrategia para la co-formación de docentes en servicio”. En: *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*, Vol. 1, N° 12, Junio 2016, pp. 97-113. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/rece/v1n12/v1n12a07.pdf>
- Yin, Robert (1981). “The Case Study as Serious Research Strategy”. En: *Knowledge: Cration, Diffusion, Utilization*, Vol. 3, N° 1, Septiembre 1981, pp. 97-114. Disponible en: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=6ae86719aad8fe98b7acafaed16dc100a5e25ec3>
- (2000). “Case study evaluations: a decade of progress?”. En: Stufflebeam, D.; Madaus G. y Kellaghan, T. (Edits.). *Evaluations Models*, pp. 185-193. Boston: Kluwer Academic. Disponible en: <https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/ismailgelen/116687/11.PDF>
- (2013). “Validity and generalization in future case study evaluations”. Disponible en: *Evaluation*, Vol. 19, N° 3, Julio 2013, pp. 321-332. En: <https://doi.org/10.1177/1356389013497081>