

Análisis del proceso de creación y gestión del conocimiento en Trabajos Finales de Grado

Equipo de investigación:

Dra. María Inés Vázquez (Coord)

Mag. Fernando Borgia

Mag. Nicolás Raffo

Lic. Macarena Anzuela

Lic. Eliana Díaz

Lic. Serrana Álvarez

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio se realiza en un Instituto Universitario de Uruguay, el cual ofrece carreras de grado, especialización y maestría asociadas con la Educación Física, la Recreación y el Deporte. Esta investigación fue realizada por docentes que integran el área de Proyecto Académicos y que tienen a su cargo acompañar los Trabajos Finales de Grado (TFG) de los estudiantes de Licenciatura, en su último año de carrera.

El estudio tiene como principal objetivo, analizar los procesos de creación y gestión de conocimiento a partir del análisis documental de 30 TFG, utilizando una rúbrica que fue diseñada con el propósito de registrar esta competencia, que es una de las que definen el perfil de egreso de la carrera.

Para llevar adelante este trabajo que tuvo una duración de diez meses, se definieron tres momentos, con propósitos específicos a saber: (i) establecer los criterios para la selección de la muestra intencional de los TFG integrados al estudio; (ii) analizar todos los trabajos de la muestra a partir de los criterios pre-establecidos y (iii) articular un análisis global de resultados a partir de una perspectiva integradora de todos los registros.

Entre los principales logros de este trabajo se destaca: la posibilidad de analizar la evolución de la competencia asociada a la creación de conocimiento en los TFG asociados al área Proyectos Académicos. También la investigación permitió analizar los resultados de evaluación con los que el equipo docente califica a estos trabajos desde el modelo tradicional y desde el modelo asociado a la rúbrica.

2. ENCUADRE TEÓRICO

Los referentes teóricos que fueron considerados como marco de este estudio, permitieron por una parte definir la perspectiva desde la cual sería realizada la investigación; asimismo aportaron al proceso de análisis de las evidencias relevadas.

Como principales ejes teóricos fueron tomados tres: la gestión del conocimiento; el abordaje por competencias y el análisis de los procesos de evaluación de competencias.

2.1 La gestión del conocimiento en los escenarios educativos

La estructura organizativa de los centros educativos responde a modelos tradicionales que identifican al aula como el ámbito natural para la generación de aprendizajes.

Es a partir de la década del 90' que, desde una perspectiva más amplia de los procesos educativos, se comienzan a acuñar expresiones como las de “organizaciones que aprenden” u “organizaciones inteligentes” (Nonaka & Takeuchi, 1995; Senge, 1995; Milton, 2005, entre otros). Estos enfoques identifican procesos de creación y generación de conocimiento en diversos espacios de los centros educativos.

Desde la perspectiva de Rodríguez Gómez (2006, p. 5) la gestión del conocimiento refiere a “un conjunto de procesos sistemáticos (...) orientados al desarrollo organizacional y/o personal (...) como ventaja competitiva para la organización y/o el individuo”.

Sin dudas implican trabajar en la promoción de dinámicas organizacionales que integren la incorporación de evidencias y otras informaciones para la toma de decisiones. Estos procesos podrán ser analizados a partir de al menos dos perspectivas: (i) la que jerarquiza la importancia de construir conocimiento a partir del dato a la información y de ésta al conocimiento y (ii) la que focaliza en la definición de estrategias de trabajo colectivo y la reflexión crítica a partir de información relevante y de interés común.

En relación a la primera perspectiva, tomaremos como referencia el aporte de Núñez (2004), quien realiza una clara distinción entre dato, información y conocimiento,

como componentes diferentes del proceso de gestión de saberes. Los datos son entendidos como aportes primarios con peso relativo. Al respecto dice “se le asignan un mínimo de significado, suficiente para su identificación y clasificación primaria (...) pero no tiene predeterminado un significado para la acción y mucho menos, un sentido personal, grupal, organizacional, social”(Núñez, 2004, p. 3).

Núñez aclara que los datos adquieren mayor relevancia y significado cuando son transformados en información. Para ello es necesario ordenarlos, clasificarlos y asociarlos con referentes conceptuales que permitan otorgarles sentido. Al respecto aclara “(...) debe transformarse en alguna forma observable, cargada de significado y decodificable por los demás. Es entonces, cuando se materializan en la información”(Núñez, 2004, p. 4).

En cuanto a lograr la generación de conocimiento, se requiere de un paso más en el proceso, que pone en interacción la información recibida con conocimientos previos, experiencias anteriores y supuestos personales asociados con los denominados “conocimientos tácitos” (Nonaka y Takeuchi, 1995). Al decir de Núñez, “los procesos de precepción y comprensión de la información, son la vía para relacionar el significado de la información con las estructuras personales de conocimiento acumulado” (Núñez, 2004, p. 5).

En definitiva, esta perspectiva pone en evidencia que los procesos que transforman los datos en conocimiento, no se producen de forma espontánea, sino que requieren del acompañamiento atento de una o más personas que puedan estar a cargo de impulsar la gestión de los saberes organizacionales.

Cuando esto no sucede, la articulación y potenciación de componentes suele quedar detenida en algún punto de la secuencia, lo que le quita fuerza y credibilidad al registro y utilización de los datos para la toma de decisiones.

Los trabajos finales de grado que ofician como principal insumo de esta investigación, siguen la frecuencia que va desde el dato relevado hasta el proceso de análisis y la definición de conclusiones. Estos procesos se enmarcan en la elaboración del trabajo académico con el que se accede a la titulación y que es orientado por docentes tutores a partir de criterios metodológicos comunes.

En cuanto a la definición de estrategias de trabajo colectivo que permitan fomentar la reflexión crítica, se toman como referencia un par de aspectos: la capacidad institucional de autoevaluarse y la de impulsar procesos de creación y gestión del conocimiento.

En cuanto al primer aspecto, cabe focalizar en la capacidad que cada institución tiene de “mirarse” y analizar cuáles son sus mecanismos para contar con insumos en la toma de decisiones (Vázquez, 2013).

Resulta de especial valor tener en cuenta la caja de herramientas con las que cuenta el centro para relevar sus prácticas, así como identificar los criterios metodológicos que rigen luego el tratamiento de los datos. Asimismo interesa saber acerca del uso que luego se hace de la información obtenida” (Vázquez, 2013, p. 123).

Desde esta perspectiva, se valora la identificación de colectivos docentes que logran transferir a los estudiantes aprendizajes colectivos basados en criterios metodológicos claros y concretos, que permiten definir líneas de trabajo como las que se promueven desde el área de Proyectos Académicos en la Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte.

En cuanto a la creación y gestión del conocimiento, Rodríguez Gómez (2006) lo define como:

Un conjunto de procesos sistemáticos (identificación y captación del capital intelectual; tratamiento, desarrollo organizacional y compartimiento del conocimiento; y su utilización), orientados al desarrollo organizacional y/o personal y consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización y/o el individuo (Rodríguez Gómez, 2006, p. 29).

El autor propone una serie de pasos metodológicos que permiten orientar procesos complejos, que sin una guía que permitan su articulación, serían difíciles de predecir y por lo tanto, no permitirían realizar sistematización de los registros ni generar aprendizajes a nivel de la organización ni de sus recursos humanos.

2.2 El registro y desarrollo de competencias

Es importante aclarar que no existe un modelo único desde el cual se aborde el trabajo por competencias. En este sentido Pavié (2011, p. 5) especifica que “dependiendo del enfoque (Conductista, Funcionalista o Constructivista), se enfatiza en el proceso de formación. El resto de los modelos de competencias son sólo variaciones o adaptaciones de estos tres enfoques”.

El autor aclara que mientras desde el enfoque conductista las competencias representan atributos, el enfoque funcionalista asocia las competencias con conocimientos y habilidades que se aplican en el desempeño de una función. En el constructivista las competencias son asociadas al proceso de apropiación del conocimiento.

Desde una perspectiva holística, Pavié define al competente como “la persona que posee los atributos necesarios (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) para el desempeño del trabajo de acuerdo con las normas apropiadas” (Pavié, 2011, p. 5).

A continuación, se presenta en el Cuadro 1, una síntesis de perspectivas desde las cuales pensar las competencias:

Autor/es	Definición de competencia
Mertens (1996)	“la competencia se refiere únicamente a ciertos aspectos del acervo de conocimiento y habilidades: los necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada” (p. 60)
Le Boterf (2000)	“es la secuencia de acciones que combinan varios conocimientos, un esquema operativo transferible a una familia de situaciones” (p. 87)
OCDE (2002)	“es la capacidad para responder a las exigencias individuales o sociales para realizar una actividad o tarea (...) cada competencia reposa sobre una combinación de habilidades prácticas y cognitivas interrelacionadas, conocimientos (incluyendo el conocimiento tácito), motivación, valores, actitudes, emociones y otros elementos sociales y comportamentales que puedan ser movilizados

	conjuntamente para actuar de manera eficaz” (p. 8)
Perrenoud (2004)	“es la capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situación” (p. 11)
Jonnaert, Barrette, Masciotra y Yaya (2008)	“es la puesta en marcha de un conjunto diversificado y coordinado de recursos que la persona moviliza en un contexto determinado (...) se apoya en la elección, la motivación y organización de recursos (...) la competencia no puede definirse sin incluir la experiencia y la actividad de la persona” (p. 15)

Cuadro 1: Síntesis basada en aportes de Pavié, A. (2011, p. 6)

En el ámbito formativo, las competencias suelen ser clasificadas como “genéricas”, “específicas” y “transversales”. Según el autor que se tome como referencia, será las integradas a cada una de estas categorías.

Así por ejemplo Escudero (2006), define tres grandes núcleos de competencias asociadas a los procesos de enseñanza y la tarea docente: conocimientos de base; capacidades de aplicación de los conocimientos; responsabilidad profesional.

Por su parte Fullan, McEachen&Quinn (2016) hablan de seis competencias que las asocian al “aprendizaje profundo” y que son: carácter, ciudadanía, colaboración, comunicación, creatividad y pensamiento crítico. A partir de este enfoque, fueron elaboradas un conjunto de herramientas – en su mayoría rúbricas – con el propósito de facilitar el desarrollo de competencias asociadas con el aprendizaje profundo.

Más allá de las especificidades de los enfoques, es notorio que este abordaje ha sido integrado por organismos internacionales que trabajan en la medición de aprendizajes. Así, por ejemplo, el programa PISA (Programme for International Student Assessment) de la OCDE, o el proyecto Tuning, enfocado a nivel universitario.

El abordaje por competencias requiere de instrumentos que permitan registrar la progresión de los avances a partir de dimensiones que permitan identificar aspectos fundamentales asociados a cada competencia (Fullan, McEachen & Quinn, 2018).“La progresión sirve de anclaje para el diálogo profesional en el diseño de experiencias de

aprendizaje profundo y también como un sistema de monitoreo y evaluación durante el proceso de aprendizaje" (Fullan, McEachen & Quinn, 2018, p. 50).

El monitoreo del desarrollo de las competencias a partir de rúbricas, permite tal como lo plantean los autores, mayor precisión e intencionalidad en el proceso de registro y seguimiento.

Lasida (2018) realizó una asesoría en el IUACJ con el propósito de colaborar en la definición y ordenamiento de las competencias asociadas al perfil de egreso de la Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte.

En su informe final especifica entre otros aspectos, la definición de "competencia" que sería tomada como referencia institucional.

En el proceso de trabajo del IUACJ se acordó definir la competencia como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se verifican en un determinado desempeño. La definición procura no dissociar conocimientos, de habilidades y actitudes, la competencia supone todo ello activado para un determinado desempeño, que no es posible descomponer en sus elementos, sino que exige una mirada integral para poder definirlo y evaluarlo adecuadamente (Lasida, 2018, p. 1)

De este proceso de trabajo, surgieron nueve competencias que definieron el perfil de egreso de los estudiantes de grado, y que son presentadas en el siguiente cuadro:

1	Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos expresivos, creativos y artístico-estéticos de las manifestaciones motrices. *
2	Usar pertinentemente el lenguaje como herramienta de comunicación en los diferentes contextos de actuación profesional y producción académico-científico.
3	Intervenir reflexiva, crítica y comprometidamente en los diferentes ámbitos sociales y deportivos
4	Valorar críticamente la literatura científica del ámbito de la Educación Física, el Deporte y la Recreación para la intervención en los diferentes escenarios, tanto como para revisar y producir conocimiento.

5	Desarrollar estrategias de autogestión del conocimiento y formación permanente para la búsqueda sistemática de la calidad profesional.
6	Planificar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en los diferentes ámbitos de la Educación Física, la Recreación y el Deporte
7	Trabajar en equipo con diversos colectivos, manifestando iniciativa.
8	Actuar en forma empática en los diferentes contextos de intervención.
9	Conocer y actuar dentro de los principios éticos y deontológicos adecuando la práctica profesional a las disposiciones legales vigentes en las diferentes áreas. **

Cuadro 2: tomado de Lasida (2018).

Este trabajo focaliza en la denominada "Competencia 5", *que refiere al desarrollo de estrategias de autogestión del conocimiento y formación permanente para la búsqueda sistemática de la calidad profesional*. Retomaremos esta competencia más adelante.

La totalidad de las competencias que forman parte del perfil de egreso, fueron asociadas a tres ámbitos: el formativo, el vincular y el profesional.

- ámbito formativo: competencias 2, 4 y 5
- ámbito vincular: competencias 7, 8 y 9
- ámbito profesional: competencias 1, 3 y 6

El cuadro 3 da cuenta de la caracterización de cada uno de los tres ámbitos:

ÁMBITO	DESCRIPCIÓN
FORMATIVO	Este ámbito se encuentra asociado a los procesos de enseñanza y aprendizaje por los que transita el estudiante durante los cuatro años de la Licenciatura. Desde esta perspectiva se propone articular componentes de las diferentes áreas del conocimiento, procurando consolidar un abordaje interdisciplinario basado en el "descubrimiento activo" de la realidad. Se generan práctica reflexiva, orientadas por el interés de articular interacciones entre teoría y práctica (Díaz Maynard, 2015).

VINCULAR	Este ámbito se asocia con las relaciones que se promueven en el estudiante durante su proceso de formación. Estos vínculos los establece con diferentes personas, contextos, actividades y saberes, generando relaciones que lo definen. En todo vínculo se generan circuitos de comunicación y aprendizaje (Pichón Riviere, 1985).
PROFESIONAL	Este ámbito implica tanto el dominio de conocimientos como su movilización, permitiendo actuar con eficacia ante situaciones que se presentan en contextos determinados. Da cuenta de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias para ejercer la profesión, resolver problemas y estar capacitado para colaborar (Bunke, 1994).

Cuadro 3: propuesta conceptual del IUACJ

Dado que los trabajos finales de grado han sido elaborados en el marco de una carrera cuya propuesta se basa en el desarrollo de competencias, se entendió oportuno registrar y analizar el desarrollo de la competencia que genera conocimiento desde un instrumento propicio como es la rúbrica.

2.3 Proceso de evaluación de competencias

Fernández (2010, p. 15) afirma que las competencias tienen como característica ser “integradoras, combinatorias, en desarrollo, contextuales y evolutivas”. Representa una propuesta educativa que no solo atiende a los conocimientos adquiridos, sino también al “saber actuar” a la hora de su aplicación.

La autora destaca el carácter “desarrollacional” de las competencias, cuya evolución requiere en muchas oportunidades, de largos períodos de tiempo. También hace foco en el aspecto “contextual” de su puesta en práctica, lo cual alerta sobre la importancia de los escenarios organizacionales en los que se desarrollan. En este sentido, expresa:

No se trata tanto de emitir un juicio al final del trayecto como de seguir la progresión del desarrollo de competencias. En este sentido, la evaluación formativa, que informa al estudiante sobre la progresión de su aprendizaje,

es un elemento esencial de todo dispositivo de evaluación en una formación por competencias (Fernández, 2010, p. 16).

Dada la complejidad en el registro de la evolución de cada competencia, es necesario diseñar instrumentos que integren “indicadores de desarrollo” y que permitan ir identificando señales de la evolución de cada competencia en evaluación.

El combinar la propuesta formativa con las estrategias de evaluación, permiten consolidar “progresiones de aprendizaje” que toman en cuenta tanto el grado de evolución de la competencia en cuestión como el monto de recursos que fueron movilizados para su puesta en práctica.

Kweksilber (2016, p. 1), define a la rúbrica como “una tabla de doble entrada, en la cual se indican las variables y dimensiones que se están evaluando; los distintos niveles de calidad que se pueden lograr; y los indicadores que evidencian el rendimiento en cada nivel”

En acuerdo con Fernández (2010), trabajar con indicadores de desarrollo permite:

- Describir los puntos críticos del aprendizaje y su evaluación
- Definir la elección de instrumentos en los que son integrados
- Orienta la interpretación de la progresión de aprendizaje
- Permite validar el juicio profesional de los evaluadores asegurando su consistencia
- Orienta los procesos de autoevaluación y autorregulación

En tal sentido, la autora destaca las rúbricas como instrumento idóneo para este abordaje, al ser dispositivos “de interpretación de los resultados de la evaluación permitiendo la evaluación de progreso y orientada al aprendizaje y el consenso necesario entre el equipo de profesores a la hora de evaluar producciones complejas” (Fernández, 2010, p. 21).

Se definen tres tipos de rúbrica: (i) de acuerdo a su estructura (analítica u holística); (ii) temática atendiendo al tipo de competencias (genérica, transversal, específica); (iii) tomando en cuenta su amplitud (focalizando en aspectos específicos o registrando la competencia de forma exhaustiva).

El criterio de desempeño está clara y brevemente definido en la columna separada, donde se describe el atributo que subyace al criterio. A partir de ahí el criterio es modificado entre tres y cinco veces para describir cada nivel de desempeño. Es conveniente que las rúbricas estén identificadas con un título y que se incluya un objetivo establecido explícitamente y vaya acompañada de unas breves instrucciones para su uso (Fernández, 2010, p.25)

La autora finalmente destaca una serie de aspectos que vuelven potente la evaluación basada en rúbricas:

- Como poderosas herramientas didácticas que favorecen los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Permiten clarificar los objetivos de los aprendizajes.
- Orienta la planificación de actividades de enseñanza.
- Facilita la comunicación con los estudiantes en torno al progreso de sus aprendizajes.
- Favorece los procesos de autorregulación de aprendizajes.
- Son instrumentos que resultan versátiles

Este estudio tomará como referencia una rúbrica temática, tomando la clasificación propuesta por Fernández (2010), la cual tiene como finalidad registrar el desarrollo de una competencia específica pre-definida.

3. PROPUESTA METODOLÓGICA

La investigación se enmarca en un estudio de corte cualitativo. Su objetivo general es *analizar el comportamiento de la competencia de egreso N° 5 en 30 Trabajos Finales de Grado (TFG) de estudiantes que cursaron Proyecto Final I y II dentro del período 2015-2019.*

El estudio se propone aprovechar el acumulo de TFG logrados durante los últimos cinco años en la Licenciatura de Educación Física, Recreación y Deporte, contrastando estas producciones finales con una de las competencias seleccionadas (la N°5), como parte del perfil de egreso definido para la carrera.

Tal como lo indica la propuesta inicial de trabajo, “el proceso de ‘autogestión del conocimiento’ se entiende en la tarea que realizan los estudiantes con las instituciones de práctica y que les permiten pasar del dato a la información y de ésta al conocimiento, a partir de procesos de relevamiento y análisis de datos orientados desde los cursos de Proyecto Final I y II” (Informe de trabajo, 2019:1).

Esta propuesta permite: (i) tomar como antecedente la rúbrica asociada a la competencia N° 5, creada por la coordinación del área pedagógica y (ii) poner en diálogo el análisis documental de los TFG a partir de la rúbrica con la perspectiva de los docentes que en su momento evaluaron estos trabajos a partir de otros criterios.

El análisis documental ha sido la técnica utilizada para la sistematización y el análisis de los registros asociados a los TFG. Para llevarlo adelante, se definieron varias planillas que fueron sistematizando datos propios de cada trabajo y aportando a su vez una visión global del desarrollo de esta competencia, reflejada en estas producciones finales del proceso formativo.

La muestra intencional con la que se trabajó, integró 30 documentos que han sido codificados como D1, D2...D30 y que fueron seleccionados a partir de los siguientes criterios:

- 6 trabajos por cohorte (2015-2019), tomando en cuenta
- dos con calificación de 10 o más
- dos con calificación de 9 a 7
- dos con calificación 6 (la mínima de aprobación)

Las actividades previstas durante el estudio fueron:

1. Seleccionar los TFG de la muestra.
2. Realizar prueba de instrumento con la rúbrica de la competencia N° 5 y en caso que sea necesario, realizar los ajustes pertinentes.
3. Concretar el análisis documental de todos los TFG de la muestra.
4. Elaborar y entregar el Informe de investigación correspondiente.

Los tiempos previstos para el estudio, quedan presentados en el siguiente cronograma:

Actividad	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03
1.										
2.										
3.										
4.										

Cuadro 4: Cronograma de investigación

Todos los investigadores de este equipo utilizaron los mismos criterios para realizar el proceso de análisis. Estos criterios fueron claramente definidos y especificados antes de iniciar esta fase del estudio.

4. PROCESO DE ANÁLISIS

Para llevar adelante el proceso de análisis se siguieron dos caminos, los cuales hemos denominado "Escenario de análisis 1" y "Escenario de análisis 2". Ambos procesos de análisis tomaron como punto de partida el modelo de evaluación por rúbricas. En este caso la evaluación estuvo asociada a la rúbrica diseñada para evaluar la denominada *competencia específica N° 5*, que como ya fue dicho, refiere al *desarrollo de estrategias de autogestión del conocimiento y formación permanente para la búsqueda sistemática de la calidad profesional*.

A partir de esta rúbrica, fueron evaluados 30 trabajos finales de grado (TFG) estableciendo previamente a nivel del equipo de investigación los criterios considerados en cada uno de los tres niveles de desarrollo previstos. El cuadro que sigue da cuenta de este primer proceso de evaluación, registro y sistematización.

INVESTIGADOR	TRABAJOS FINALES DE GRADO				
	Código	AÑO TFG	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto
	D1	2016			

Investigador 1	D2	2016			
	D3	2017			
	D4	2018			
	D5	2018			
	D6	2019			
Investigador 2	D7	2015			
	D8	2016			
	D9	2017			
	D10	2017			
	D11	2018			
	D12	2019			
Investigador 3	D13	2015			
	D14	2016			
	D15	2017			
	D16	2017			
	D17	2018			
	D18	2019			
Investigador 4	D19	2015			
	D20	2016			
	D21	2017			
	D22	2017			
	D23	2018			
	D24	2019			

Investigador 5	D25	2015			
	D26	2016			
	D27	2016			
	D28	2017			
	D29	2018			
	D30	2019			

Cuadro 5: planilla integrada.

Escenario de análisis 1 - Los registros generales fueron analizados a partir del proceso realizado por cada uno de los cinco investigadores a la hora de definir el nivel alcanzado por esta competencia en los trabajos adjudicados en cada caso para ser evaluados. Es así que se confeccionaron 30 planillas específicas conteniendo los detalles de la evaluación de cada TFG. Al final y a modo de síntesis, cada investigador incorporó una breve fundamentación de los componentes del trabajo que lo llevaron a ubicarlo en este nivel y no otro.

A modo de ejemplo, se presenta aquí el desarrollo de una de esas fichas específicas.

Criterios de evaluación	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto
Búsqueda de datos (exploratoria + colectas)	Integran escasos datos a partir de dos técnicas.	Integran suficientes datos o aplican más de dos técnicas.	Se destaca la densidad de datos incorporados y se aplican más de dos técnicas.
Incorporación de referentes teóricos (encuadre teórico)	Incorpora de forma escasa diferentes fuentes teóricas relacionadas con la temática en estudio	Incorpora de forma clara y ordenada diferentes fuentes teóricas relacionadas con la temática en estudio	Incorpora y articula diferentes fuentes teóricas clásicas y recientes relacionadas con la temática en estudio
Procesamiento de la	Afirmaciones con	Afirmaciones que	Analiza y propone

información (análisis)	escaso sustento de evidencias o fundamento teórico	integran sustento de evidencias y fundamento teórico	una discusión crítica que integra evidencias y fundamento teórico
Autorregulación del proceso de aprendizaje para cumplir el objetivo (TFG)	Entrega en una segunda fecha con la mínima calidad (6-8) requerida para aprobar.	Entrega en una segunda fecha con la alta calidad (9-12) o entrega en la primer fecha con la mínima calidad requerida para aprobar (6-8).	Entrega en la primer fecha con alta calidad (9-12).

Cuadro 6: Ejemplo de planilla integrada.

Síntesis del trabajo:

Se aplican 2 técnicas de recolección de datos: 2 entrevistas semiestructuradas y 4 observaciones. Análisis de datos claro y ordenado en base a las diversas fases del proceso de investigación. Las afirmaciones se sustentan con evidencias. Falta incorporar mayor cantidad de referentes teóricos. Hay errores en la forma de citar las evidencias. En relación al encuadre teórico: Se desarrollan 8 conceptos en total, de los cuales 3 manejan a fuentes recientes y clásicas, 1 solo fuentes recientes, y 4 fuentes clásicas. No realiza síntesis o reflexión final de las temáticas trabajadas. Trabajo aprobado en diciembre del 2015 con nota 11.

Una vez completado ese vaciado de datos, se procedió a caracterizar a cada uno de los niveles (bajo- medio - alto) a partir de los aportes identificados en cada uno de los 30 TFG. Este proceso permitió consolidar la conceptualización de cada uno de estos niveles y generar acuerdos generales que servirán como referencia a los docentes que posteriormente utilicen esta rúbrica. Se retoma este aspecto más adelante.

Escenario de análisis 2 - en este caso el análisis focaliza en el criterio de evaluación de los docentes según uno u otro modelo. Con tal propósito se analiza la dispersión de las evaluaciones teniendo en cuenta ambas calificaciones: las otorgadas originalmente por el docente tutor que acompañó ese TFG y la nueva calificación aportada por el nivel asignado según la rúbrica tomada como referencia. En este caso se analizó el comportamiento de ambas evaluaciones desde un enfoque estadístico.

3.1 Escenario de análisis 1

Para caracterizar los tres niveles de desarrollo de la competencia en estudio, se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

- a. densidad de los datos relevados/aportados por el estudio
- b. incorporación de aportes teóricos al proceso de análisis
- c. claridad en el proceso de autogestión de conocimiento (dato-información-conocimiento)

El uso de estos indicadores, permitió confirmar que el desarrollo de la producción (TFG) si bien podía ser clasificado en términos generales como de nivel "bajo", "medio" o "alto" en el desarrollo de estrategias de autogestión de conocimiento; luego al analizar el documento en sus respectivos aspectos (indicadores) la distribución de ese desarrollo no se presenta de forma homogénea, sino que muestra aspectos más consolidados que otros.

A continuación, se comparte el análisis exhaustivo de la totalidad de los TFG, tomando en cuenta su nivel global de desarrollo e integrando aportes de las "síntesis" de análisis realizada en cada caso por los investigadores implicados en estos procesos.

3.1.1 - TFG de Nivel Bajo (D5,D6,D10,D18,D19,D20,D21,D24,D26)

En este nivel se ubican 9 de los 30 trabajos evaluados y analizados. Veamos ahora sus características de acuerdo a los indicadores antes definidos:

3.1.1.1 - Densidad de los datos

El primer criterio refiere a la cantidad de técnicas y evidencias incorporadas al Trabajo Final de Grado, donde seis utilizan únicamente dos técnicas de recolección de datos (D5, D10, D19, D20, D21, D26) y los tres restantes utilizan tres técnicas (D6, D18, D24).

En cuatro de seis casos que aplicaron dos colectas, se vislumbra una similitud entre la selección de instrumentos que corresponden a entrevistas y encuestas: "es un trabajo en el cual se aplicaron dos técnicas (5 entrevistas y 20 encuestas)" (D5); "3 entrevistas semi-estructuradas y 15 encuestas" (D10); "1 entrevista (...) cuestionario de 6 preguntas" (D21); "entrevista semi-estructurada (...) encuestas a dos niveles de la institución" (D26).

Los dos restantes TFG utilizan encuestas y grillas de observación. Por su parte, en los documentos donde se aplican tres técnicas, también se identifica una semejanza en los procedimientos, pero aquí se incorpora la grilla de observación: “4 entrevistas, 18 encuestas, 1 observación” (D6), “3 entrevistas, 17 encuestas y 2 observaciones” (D18) y “entrevista (...), cuestionarios (20 socios) y observación (2 clases)” (D24).

La aplicación de técnicas de recolección de datos a los actores institucionales seleccionados e implicados con el tema central de estudio, no aportan evidencias significativas para el análisis y procesamiento de la información. En determinados documentos esos criterios no se tuvieron en cuenta: “los datos integrados son escasos (...) no se retoman los tres instrumentos utilizados” (D6), “los datos integrados en ambas colectas son escasos” (D10), “Las evidencias presentadas son escasas, pero de todas las técnicas. La evidencia de las observaciones no está bien referenciada” (D24).

3.1.1.2 - Incorporación de aportes teóricos

Analizando ahora las diferentes fuentes teóricas relacionadas con la temática en estudio, en dos de los trabajos se presentan dificultades donde no se articula correctamente la información, no se incorpora suficiente bibliografía: “se incorporan 15 fuentes que no son articuladas entre sí; se presentan párrafos separados y no todos están incluidos en la lista de referencias bibliográficas” (D6); “en el apartado marco teórico tiene una breve síntesis final sobre los conceptos trabajados en relación al tema en estudio. Se presentan algunas dificultades en la redacción (errores ortográficos y de sintaxis). Podrían haber trabajado más conceptos asociados al tema en estudio y mejorar su profundidad (...) se utiliza cita de cita en varias oportunidades” (D10).

Por otra parte, se identifican propuestas donde los referentes teóricos adquieren mayor desarrollo, pero sin lograr integración entre conceptos: “se incorporan 22 referencias relacionadas a la temática que se presentan ordenadas en función de los temas claves (...) y al finalizar no se visualiza su integración” (D19); “referencias relacionadas a la temática que se presenta ordenadas en función de los términos claves (entre 1 y 4 referencias por concepto) y al finalizar no se visualiza su integración” (D20); “se presentan ordenadas (...) hay cierta ausencia de balance en el desarrollo” (D21); “incorporan 35 referencias relacionadas a la temática que se presentan ordenadas en función de los términos claves (...) hay reiteración de autores y al finalizar no se visualiza su integración” (D24).

El resto de los trabajos de este grupo presentan mayor desarrollo: “el apartado marco teórico es adecuado, ordenado y tiene coherencia con la temática del estudio” (D5); “desarrolla un extenso encuadre teórico en el que define 6 conceptos que aluden a más de 30 referentes y/o referencias teóricas que logra articular adecuadamente” (D18); “utilizan y articulan diversas fuentes relacionadas con la temática en estudio” (D26).

Atendiendo a la importancia de articular fuentes clásicas con otras recientes, estos aspectos aparecen apenas contemplados dentro de este grupo de TFG: “de los 8 conceptos trabajados (...) presentan solo fuentes clásicas y 2 sólo conceptos recientes” (D10); “bibliografía alternando el uso de referencias mayoritariamente no actuales” (D18).

3.1.1.3 - Claridad en el proceso de autogestión del conocimiento

En el procesamiento de información, ocho de los nueve trabajos evaluados son ubicados en la categorización de nivel bajo, al aparecen muchas afirmaciones con escaso sustento en evidencias o con fundamento teórico.

Así por ejemplo: “los datos integrados al trabajo son escasos” (D5), “los datos integrados son escasos (...) no tienen evidencias” (D6); “Si bien utiliza gráficos explicativos, los datos integrados en ambas colectas son escasos” (D10); “incorporan varias evidencias de la primera colecta y otras de la segunda que no se aprovechan” (D18); “No hay análisis de datos, prácticamente no se muestran evidencias que sustenten el trabajo” (D19); “El procesamiento de la información es entre escaso y nulo, prácticamente no se presentan evidencias para fundamentar las afirmaciones” (D20); “Las evidencias presentadas son escasas, en todas las técnicas. La evidencia de las observaciones no está bien referenciada en la matriz correspondiente” (D24); “Las evidencias se retoman en forma escasa” (D26).

También se constata un exiguo desarrollo de aportes teóricos en el apartado de análisis: “en el procesamiento de la información, la incorporación de referentes teóricos en el análisis es escaso, solo se retoman 3” (D5); “No se utiliza las referencias bibliográficas en el análisis” (D6); “no se presentan evidencias para fundamentar las afirmaciones y no se utiliza en absoluto el encuadre teórico” (D20); “hay escasa articulación con la bibliográfica del encuadre teórico” (D24) y “afirmaciones con escaso sustento de evidencias y fundamento teórico” (D26).

Teniendo en cuenta ahora las preguntas de investigación planteadas al inicio del proceso de trabajo, en algunos documentos se plantea la escasa o nula vinculación y articulación entre evidencias y aportes teóricos para dar fundamentar sus respuestas:

“evidencias de la primera colecta y otras de la segunda que no se aprovechan para responder en forma concreta las preguntas de investigación” (D18); “se presenta una cita de entrevista y se la vincula con una referencia teórica al momento de responder las preguntas de investigación” (D19); “Las respuestas a las preguntas de investigación no se sustentan adecuadamente” (D24).

Solo un trabajo de los analizados en este grupo, cumple con este último aspecto “se realiza un relato del proceso de trabajo, las evidencias articuladas (ambas técnicas) con el encuadre teórico se presentan al dar respuesta a las preguntas de investigación” (D21).

Atendiendo al período en que fueron presentados los TFG (diciembre o febrero), únicamente dos fueron aprobados en el primer período (D5, D19), y los restantes fueron aprobados en el segundo período (D6, D10, D18, D20, D24, D21 y D26).

3.1.2 TFG de Nivel Medio

(D1,D2,D4,D7,D8,D9,D12,D14,D15,D16,D17,D22,D23,D25,D27,D28,D30)

En este nivel se ubican 17 de los 30 trabajos evaluados y analizados. Es el nivel que cuenta con mayor frecuencia de TFG analizados. Veamos sus características de acuerdo a los indicadores antes definidos:

3.1.2.1 - Densidad de los datos

En relación a la búsqueda de datos, el criterio de evaluación estuvo puesto en la cantidad de técnicas aplicadas y la cantidad de evidencias integradas al informe. De los diecisiete trabajos evaluados, diez fueron ubicados en un nivel medio (D2, D7, D8, D12, D17, D22, D23, D27, D28 y D30), siete en nivel bajo (D1, D4, D9, D14, D15, D16 y D25) dentro de esta categoría. Ninguno registra aspectos en el nivel alto. Solo 2 de 17 informes aplicaron tres técnicas para la recolección de datos (D27 y D30), el resto utilizó dos. En el caso de los dos informes que aplicaron tres técnicas, estas fueron entrevista, encuesta y observación. En los demás casos, se aplicó la entrevista en primera colecta de datos mientras que para la segunda colecta: nueve trabajos utilizaron la encuesta (D1, D4, D8, D14, D16, D17, D27, D28 y D30), seis la observación (D2, D7, D12, D15, D22 y D25) y solo uno la técnica de análisis documental (D9).

En cuanto a la incorporación de las evidencias obtenidas en los informes, solo cinco de diecisiete informes incorporan claramente evidencias de al menos dos fases de recolección (D2, D7, D12, D15, D30): “Las afirmaciones se sustentan con

evidencias”(D7), “incorporando varias evidencias de la primera colecta y otras de la segunda que se apoyan con sustento teórico” (D15).

Los trabajos restantes (D1, D4, D8, D9, D14, D16, D17, D22, D23, D25, D27, D28), presentan mayor escases de evidencias: “se integra un numero escaso de datos” (D1); “los datos ingresados en el informe son escasos” (D4); “la incorporación para el análisis es escasa” (D8); “Incorporando pocas evidencias de ambas colectas de datos” (D14); “Las evidencias presentadas son escasas (...) Se presentan más evidencias al dar respuesta a las preguntas de investigación” (D22); “de una sola técnica” (D23); “Las evidencias se retoman (de forma escasa) en el apartado de análisis” (D25).

3.1.2.2 - Incorporación de aportes teóricos

Se observa que en la mayoría de los informes incorporan aportes teóricos de forma clara y ordenada. El número de referentes utilizados se encuentra entre quince (D2) y sesenta y ocho (D27). A su vez, este punto se basó en identificar el tipo de fuentes (clásicas y recientes) y la articulación de estos con el tema de estudio. Relacionado a esto, se detectó que casi la totalidad de los informes incluyen una cantidad y calidad aceptable: (son seleccionados de forma) “adecuada y coherente con el tema” (D4); “claro en su redacción y mantiene coherencia interna” (D8); “buena redacción y coherencia interna” (D12); (referencias) “relacionadas a la temática que se presentan ordenadas en función de los términos claves” (D1). Por otra parte, “no simpe logran articular de la mejor manera” (D16); “No se realiza síntesis o reflexión final de las temáticas trabajadas “(D7).

Hay un solo un TFG (D22) que: “incorporan 42 referencias relacionadas a la temática que se presentan ordenadas en función de los términos claves (entre 2 y 4 referencias por concepto, con reiteración de autores y citas, y múltiples citas secundarias); al finalizar no se visualiza su integración”.

Por último, resulta relevante destacar que solo los TFG D14 y D15 alcanzaron un nivel alto en relación a este indicador al presentar: “múltiples referentes y/o referencias teóricas que logran articular adecuadamente” (D14); (desarrollan) “un extenso encuadre teórico (...) que aluden a múltiples referentes y/o referencias teóricas que logra articular adecuadamente (D15).

En cuanto al tipo de fuentes utilizadas, no fue un criterio considerado en los registros de síntesis de todos los investigadores a la hora de elaborar la síntesis de cada revisión. En los casos D1, D2, D4, D14, D16, D17, D22, D23, D25, D27, D28 y D30 el investigador no analiza si el uso de la fuente en el informe es clásica o reciente.

En los casos en que fue considerado este criterio se puede visualizar que en el informe D15: (se hizo) “uso de referencias mayoritariamente no actuales”. En el resto de los trabajos (D7, D8, D9, D12) se destaca el uso de ambos tipos de referentes, pero con mayor predominancia de las de tipo clásico: “Se desarrollan 8 conceptos en total, de los cuales 3 manejan a fuentes recientes y clásicas, 1 solo fuentes recientes, y 4 fuentes clásicas” (D7).

3.1.2.3 - Claridad en el proceso de autogestión del conocimiento

En cuanto a la incorporación de los referentes teóricos y evidencias para sustentar las afirmaciones, en solo tres de diecisiete informes de este grupo se logran buenos niveles de articulación entre aportes (D2, D7, D28):(las evidencias) “se triangula con los referentes teóricos” (D2); “Análisis de datos claro y ordenado en base a las diversas fases del proceso de investigación. Las afirmaciones se sustentan con evidencias. Faltaría incorporar mayor cantidad de referentes teóricos”(D7), “utilizan y articulan las fuentes” (D28).

Mientras que los doce restantes (D1, D4, D8, D9, D14, D15, D16, D17, D22, D25, D27, D30) presentan escasa articulación de componentes:“El procesamiento de la información es escaso, se retoman escasas evidencias para fundamentar las afirmaciones y no se utiliza de forma adecuada el marco de referencia construido” (D1);“se incorporan algunos” (D9); “complementan con elaboraciones y afirmaciones propias” (D14); “varias evidencias de la primera colecta y otras de la segunda que se apoyan con sustento teórico, pero que no se aprovechan para responder en forma concreta las preguntas de investigación partiendo de un informe de aproximación diagnóstico pobre en análisis” (D15); “no se apoyan con sustento teórico” (D17); “evidencias presentadas son escasas y se articula cada técnica con una referencia bibliográfica del encuadre teórico. Se presentan más evidencias al dar respuesta a las preguntas de investigación que se apoyan en un auto” (D22); “se apoya en un autor” (D23); “Las evidencias se retoman (de forma escasa) en el apartado de análisis y son correctamente fundamentadas” (D25); “articulan escasas fuentes” (D30).

En cuanto a los períodos de entrega, dentro de este segundo grupo, de los trece informes, nueve aprobaron en primera instancia (D2, D7, D8, D14, D16, D17, D22, D23, D25) y cuatro en un segundo período (D1, D4, D12, D15). Del resto, no figura información clara de cuando fueron presentados.

3.1.3 TFG de Nivel Alto (D3,D11,D13,D29)

En este nivel se identifican 4 de los 30 trabajos evaluados y analizados. Es el nivel que cuenta con menor frecuencia de TFG analizados. Veamos sus características de acuerdo a los indicadores antes definidos:

3.1.3.1 - Densidad de los datos

Tomando como referencia la cantidad de técnicas aplicadas en las dos instancias de recolección de datos, se confirma que en tres de los TFG se utilizan tres técnicas (D11, D13, D29) y solamente uno (D3) utiliza dos: “Se aplican 3 técnicas de recolección de datos: 2 entrevistas, 3 observaciones y encuestas” (D11); “Es un trabajo que utiliza 3 técnicas de recolección de datos (entrevistas, observaciones y análisis documental)” (D13); “se utilizan tres técnicas de recolección de datos (...) entrevistas (...), encuestas (...) y dos observaciones”. Por otra parte, se evidencia que uno de los informes: “es un trabajo en el cual se aplicaron dos técnicas (4 entrevistas y 10 encuestas” (D3).

En la totalidad de los trabajos analizados dentro de este grupo se destaca como una característica diferencial la mayor densidad de datos incorporados en los TFG: “en el cuerpo del trabajo retoma datos de los tres momentos (exploratoria, 1er y 2da colecta)” (D3); “se incorporan evidencias de ambas colectas y se hace referencia a la matriz y modelo de análisis” (D11); “Incorpora varias evidencias de las colectas de datos” (D13); “Las evidencias se retoman a lo largo del documento y son correctamente fundamentadas” (D29).

3.1.3.2 - Incorporación de aportes teóricos

En relación al encuadre teórico desarrollado por los estudiantes, se puede observar que los cuatro TFG analizados dentro de este grupo, son de nivel alto. Eso se ve plasmado, en primer lugar, a través de la integración de diversas fuentes que se relacionan directamente con la temática en estudio: “Presenta fuentes relacionadas a la temática y la institución de forma clara siguiendo un hilo conductor” (D3); “Se visualiza una reflexión y síntesis final sobre los principales conceptos trabajados en relación al tema en estudio” (D11); “articulan diversas fuentes (...) en función a la temática estudiada” (D29).

En segundo lugar, se destaca la utilización de referentes teóricos tanto clásicos como actuales: “De un total de 13 conceptos trabajados 7 presentan fuentes recientes y clásicas, 4 presentan solo fuentes clásicas y 2 sólo conceptos recientes” (D11); “En

relación a la incorporación de referentes teóricos, utilizan y articulan diversas fuentes intercalando clásicos y actuales en función a la temática estudiada” (D29).

En último lugar, se constata buen nivel de redacción y articulación de los conceptos abordados: “La redacción es clara y presenta coherencia interna. “Se visualiza una reflexión y síntesis final sobre los principales conceptos trabajados en relación al tema en estudio” (D11); “Desarrollan un adecuado encuadre teórico (...) que aluden a múltiples referentes y/o referencias teóricas que articulan adecuadamente” (D13).

3.1.3.3 - Claridad en el proceso de autogestión del conocimiento

En esta categoría, tres de los cuatro trabajos se encuentran ubicados en un nivel medio por los investigadores, alegando que las afirmaciones incorporadas son sustentadas con datos recolectados y con fuentes teóricas: “El procesamiento de la información es de buen nivel, las afirmaciones son fundadas con evidencia, se retoman los referentes teóricos de forma adecuada” (D3); “incorpora varias evidencias de las colectas de datos y se apoyan con correcto sustento teórico para responder en forma concreta las preguntas de investigación” (D13); “utilizan los aportes y fundamentan las evidencias propuestas” (D29). El trabajo ubicado en nivel alto dentro del procesamiento de la información, distingue que: “se hace referencia a la matriz y modelo de análisis. A su vez, incorpora gráficos explicativos de elaboración propia” y “se visualiza una reflexión y síntesis final sobre los principales conceptos trabajados en relación al tema en estudio” (D11).

Tres de los cuatro TFG analizados dentro de este grupo fueron presentados en el primer período (D3) (D11) y (D13). El restante no contiene esa información (D29).

A modo de síntesis de este primer escenario de análisis, es posible identificar aspectos que caracterizan a cada uno de los niveles, asociados a los indicadores trabajados en cada caso, tal como lo muestra el siguiente cuadro.

	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto
Densidad de datos	- uso de pocas técnicas - escasomanejo de datos que sustenten	- se utilizan entre dos y tres técnicas por estudio - el uso de las evidencias en	- se identifica mayor densidad de datos relevados y utilizados durante el proceso de análisis

	las afirmaciones	heterogéneo	
Incorporación de aportes teóricos	<ul style="list-style-type: none"> - pocas fuentes bibliográficas utilizadas - escasa articulación entre aportes teóricos - Predominan fuentes clásicas más que actuales 	<ul style="list-style-type: none"> - se identifican mayor número de referencias teóricas - hay desigual aprovechamiento de los aportes teóricos 	<ul style="list-style-type: none"> - variedad de aportes teóricos - se integran fuentes clásicas y otras recientes - hay articulación entre aportes
Claridad en los procesos de autogestión del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Afirmaciones con bajo sustento en datos o referencias teóricas. - Poca articulación entre componentes (poca coherencia interna) 	<ul style="list-style-type: none"> - se identifican algunos procesos de triangulación de datos - débil uso de los aportes teóricos en el análisis 	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor uso de la triangulación de datos y de técnicas - integración de evidencias y aportes teóricos en el análisis - mayor capacidad de análisis y síntesis

Cuadro 7: Síntesis entre niveles e indicadores. Elaboración propia.

3.2 Escenario de análisis 2

En este caso el análisis focaliza en los criterios de evaluación de los docentes según uno u otro modelo. Con tal propósito se analiza la dispersión de las evaluaciones teniendo en cuenta ambas calificaciones: las otorgadas originalmente por el docente tutor que acompañó el TFG y la nueva calificación aportada según la rúbrica tomada como referencia. En este caso se analizó el comportamiento de ambas evaluaciones desde una perspectiva estadística.

Para dar tratamiento a la información, fueron definidas las siguientes coordenadas de análisis:

- Calificación, distribución y desvíos
- Calificación y períodos de entrega del TFG
- Calificación desde la investigación
- Calificación y Tutores

3.2.1 – Calificación, distribución y desvíos

Al revisar la distribución de los TFG por año, constatamos que no es uniforme teniendo en cuenta que se pasa de una media de 4-5 en 2015 y 19 a otra media de 7 en 2016-2018, lo que podría constituir algún sesgo en la representación de la muestra. De hecho, el número de casos de 2017 duplica a los del 2015. En este sentido, ha de tenerse en cuenta que la muestra fue conformada por conveniencia, atendiendo al número y diversidad en la integración del equipo docente. En 2015 el equipo de proyectos académicos se integraba por 3 docentes, tutores mientras que actualmente acompañan estos trabajos 9 tutores.

También hay que considerar que el cambio en el número de docentes obedece al creciente número de estudiantes y consecuentemente a la producción anual de TFG, por lo que el sesgo de representación de la muestra de TFG se explica en función de los cambios ocurridos en los cinco años analizados.

En la revisión de los TFG de acuerdo con la rúbrica convenida se identificaron 10 trabajos que vamos a denominar “sobrecalificados” (D1, D7, D9, D14, D17, D19, D20, D22, D23, D28), los que representan un tercio del total de la muestra, mientras no se halló ningún TFG “subcalificado”.

Tal como lo muestra el cuadro en el que los TFG han sido organizados por rango, queda en evidencia que:

- en 2015 la mitad de los casos no estaban “en rango” y en 2019 es la totalidad;
- si se comparan 2016, 2017 y 2018, pese a que son pocos los casos y las diferencias año a año, se aprecia una tendencia a la reducción de casos “sobrecalificados”;
- si se compara 2015-2017 con 2018-2019 se identifican 8 casos “sobrecalificados” para el primer período y 2 para el segundo. Esto podría explicarse en términos de la estabilización del número de proyectos por año y del “knowhow” del equipo docente durante los últimos dos años.

		Rango		Total
		En rango	Sobrecalificado	
Año	2015	2	2	4
	2016	4	3	7
	2017	5	3	8
	2018	4	2	6
	2019	5	0	5
Total		20	10	30

Cuadro 8: TFG por año y rango de calificación. Elaboración propia.

Como se mencionó anteriormente el desvío en la calificación es al alza, es decir, de “sobrecalificación”. Por lo tanto, en el siguiente cuadro, veremos cómo se distribuye esa sobrecalificación, partiendo de 3 categorías de evaluación: baja, media y alta.

En la revisión interanual de los casos “sobrecalificados” se incluyen, por año, los siguientes casos:

- 2015 (D7, D19),
- 2016 (D1, D14, D20),
- 2017 (D9, D22, D28),
- 2018 (D17, D23),

Como puede verse en el, en la revisión interanual de los casos “sobrecalificados” -2015 (D7, D19), 2016 (D1, D14, D20), 2017 (D9, D22, D28), 2018 (D17, D23), la mayor casuística está en los casos con calificación alta, cuando les correspondería (de acuerdo con la rúbrica) una calificación media. Se agregan dos casos, uno en el que, de acuerdo con los criterios de la revisión, la calificación que correspondería sería baja y no media, y otro en que la calificación iría de baja a no aprobado.

		Desvío			Total
		Alto/medio	Medio/bajo	Bajo/no aprobado	
Año	2015	2	0	0	2
	2016	1	1	1	3
	2017	3	0	0	3
	2018	2	0	0	2
Total		8	1	1	10

Cuadro 9: TFG por año y tipo de desvío en la calificación. Elaboración propia 2019.

Si analizamos las calificaciones otorgadas a los TFG por los tutores, tendríamos 12 casos altos, 9 casos medios y 9 casos bajos. Por su parte, siguiendo el modelo de la rúbrica las calificaciones pasan a 4 casos altos, 16 casos medios, 9 casos bajos y 1 no aprobado. Claramente, el resultado de esta segunda evaluación produce una suerte de “ajuste a la baja” en las calificaciones, que reduce 2/3 los casos con calificación alta, prácticamente duplica el número de casos con calificación media, mantiene estable el número de TFG con baja calificación. Asimismo, aparece un caso que pasa de baja calificación a no aprobado.

Consistentemente con lo antedicho, en 2019 no hay casos con divergencias en la calificación, pero tampoco casos con alta calificación, aspecto que podría haber contribuido a la eliminación de las diferencias en las calificación por los tutores y aplicando la rúbrica.

		Desvío			Total
		Neutro alto/alto	Neutromedio/medio	Neutrobajo/bajo	
Año	2015	1	1	0	2
	2016	0	2	2	4
	2017	1	2	2	5
	2018	2	1	1	4
	2019	0	2	3	5
Total		4	8	8	20

Cuadro10 TFG por año y desvío neutro en la calificación. Elaboración propia 2019.

3.2.2 – Calificación y períodos de entrega del TFG

En el Cuadro que sigue puede observarse que los TFG que coinciden en el rango de calificación asignada por el tutor y la que surge de la revisión a partir de la rúbrica, se distribuyen uniformemente entre el 1er período de entrega (diciembre) y el 2do (febrero/marzo). Sin embargo, es notorio que los trabajos sobrecalificados se concentran en el 1er período de entrega de los TFG. Este comportamiento es prácticamente uniforme entre 2015 y 2018.

Rango			Período		Total
			1ro	2do	
En rango	AñoTFG	2015	2	0	2
		2016	2	2	4
		2017	3	2	5
		2018	3	1	4
		2019	0	5	5
	Subtotal	10	10	20	
Sobrecalificado	AñoTFG	2015	2	0	2
		2016	2	1	3
		2017	3	0	3
		2018	2	0	2
	Subtotal	9	1	10	
Total	AñoTFG	2015	4	0	4
		2016	4	3	7
		2017	6	2	8
		2018	5	1	6
		2019	0	5	5
	Total	19	11	30	

Cuadro11 :TFG por año y período de entrega. Elaboración propia

3.2.3 – Calificación desde la investigación

Sobre un total de 30 TFG (casos), cada revisor analizó 6 trabajos. Como se mencionó anteriormente 1/3 de los trabajos requerirían de ajustes de acuerdo con la

rúbrica y los revisores (en este caso, los investigadores). Como surge del Cuadro, de un total de 30 TFG, 10 requerirían de ajustes de acuerdo con la rúbrica utilizada en este estudio.

A pesar de que se definieron criterios comunes para realizar el proceso de análisis y clasificación de los TFG, se identifican variaciones de los valores asignados con los aportados en su momento por el equipo de tutores.

Investig.	Desvío						Total
	Alto/medio	Medio/bajo	Bajo/no aprobado	Neutro alto/alto	Neutromedio/medio	Neutrobajo/bajo	
I1	1	0	0	1	3	1	6
I2	3	0	1	0	0	2	6
I3	2	0	0	1	1	2	6
I4	2	0	0	1	2	1	6
I5	0	1	0	1	2	2	6
Total	8	1	1	4	8	8	30

Cuadro12: TFG por revisor y tipo de desvío en la calificación. Elaboración propia

3.2.4- Calificación y Tutores

La distribución de casos por tutores no es homogénea, variando entre 1 (T6, T8, T9) y 9 casos (T2) por tutor. Los casos de T2 representan prácticamente 1/3 de la muestra. Hay 3 tutores (T4, T6 y T9) cuyas calificaciones no tienen diferencias con las asignadas por los investigadores los cuales acumulan 6 casos.

		Tutor									Total
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
AñoTFG	2015	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	2016	2	4	1	0	0	0	0	0	0	7
	2017	0	1	2	1	2	0	0	1	1	8
	2018	0	2	1	2	0	0	1	0	0	6
	2019	0	1	0	1	1	1	1	0	0	5
Total		5	9	4	4	3	1	2	1	1	30

Cuadro13: TFG por año y tutor. Elaboración propia

Hay 6 tutores (T1, T2, T3, T5, T7 y T8) cuyas calificaciones tienen diferencias con las asignadas por los investigadores. Si bien la media sería de 1,5 casos por tutor, hay un tutor que acumula 4 casos (T1), que a su vez representan 4/5 de los sus trabajos incluidos en la muestra.

Al mismo tiempo, la cantidad de investigadores que identificaron casos con desvíos en la calificación fueron 1 para T2, T5, T7 y T8, mientras fueron 2 para T3 y 3 para T1 (Cuadro 14).

En suma, el efecto tutor visible (sobrecalificación) para T2, T5, T7 y T8 e invisible (neutralidad) para T6 y T9 podría atribuirse al azar de la muestra. Por el contrario, en los casos de T1 y T3 claramente hubo, al menos transitoriamente, cierta distancia (sobrecalificación) con los criterios de evaluación y calificación utilizados en la rúbrica aplicada en esta revisión. Al mismo tiempo, para el caso de T4, el efecto de neutralidad del tutor tampoco podría ser atribuido al azar de la muestra.

		Tutor						Total
		T1	T2	T3	T5	T7	T8	
AñoTFG	2015	2	0	0	0	0	0	2
	2016	2	1	0	0	0	0	3
	2017	0	0	1	1	0	1	3
	2018	0	0	1	0	1	0	2
Total		4	1	2	1	1	1	10

Cuadro14- TFG con desvío en la calificación, por año y tutor. Elaboración propia

En el Cuadro puede verse que T1, T2 y T3 tuvieron 4 investigadores que revisaron las calificaciones de acuerdo con los criterios de la rúbrica, T4 y T5 tuvieron 3 investigadores, y T6, T7, T8 y T9 tuvieron 1 investigador. Esta distribución de los trabajos

tiende a anular un posible sesgo del investigador en la aplicación de la rúbrica a los trabajos calificados por T1, T2, T3, T4 y T5.

		Tutor									Total
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
I	I1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	6
	I2	2	0	1	0	1	0	2	0	0	6
	I3	1	3	0	0	1	0	0	1	0	6
	I4	1	2	1	2	0	0	0	0	0	6
	I5	0	2	1	1	0	1	0	0	1	6
Total		5	9	4	4	3	1	2	1	1	30

Cuadro15:TFG por investigador y tutor. Elaboración propia

Si bien la muestra utilizada no es homogénea, tampoco lo es o lo fue la tarea docente desempeñada por los tutores a lo largo de los 5 años considerados. En ese sentido podría haber una sobre representación de T2. Por otra parte, se identifican 2 tutores (T1 y T3) como los de mayor tendencia a la sobre calificación.

Finalmente, puede concluirse que 1/3 de los trabajos presentan desvíos hacia la sobre calificación por parte de los tutores, que este efecto tiende a reducirse en los trabajos calificados más recientemente, que está notoriamente más presente en los trabajos presentados en el primer período de entrega (diciembre) y en los trabajos con calificación alta.

5. CONCLUSIONES

- Este estudio permitió definir criterios más claros para identificar, sistematizar y clasificar los componentes asociados con la “competencia N°5”, la cual refiere al *desarrollo de estrategias de autogestión del conocimiento y formación permanente*.
- El hecho de que desde este estudio se utilizara una misma rúbrica para evaluar los TFG llevó a intercambios y precisiones dentro del equipo que no se habían establecido antes, desde los referentes tradicionales a partir de los cuales se orientaban los procesos de evaluación.

- Tomando en cuenta la distribución de los TFG a partir del modelo con la rúbrica, se definen tres niveles de desarrollo (bajo, medio y alto) en relación a los cuales, la distribución de los documentos fue de 9 en la baja; 17 en la media y 4 en la alta.

- Este ejercicio permitió caracterizar con mayor precisión los tres niveles de desarrollo integrados a la rúbrica a partir de componentes tomados del análisis documental de los TFG.

- También se identifica coincidencia entre los buenos trabajos, que en general formalizaron la entrega durante el primer período de examen, mientras que los ubicados dentro del nivel bajo, concretaron la entrega formal durante el segundo período.

- En cuanto a los criterios de evaluación comparada entre los docentes tutores y los investigadores, puede concluirse que 1/3 de los trabajos presentan desvíos en las calificaciones asignadas desde ambas referencias (la tradicional y la utilizada en este estudio).

- Si bien en un inicio, en el dispositivo utilizado no se tomó en cuenta valorar los procesos llevados adelante por los estudiantes, es necesario destacar que la valoración que realizan los docentes de esos procesos educativos siempre está presente a la hora de la evaluación final. Este factor podría condicionar y justificar aquellos resultados que presentan algún tipo de desviación.

- Los datos muestran que durante estos cinco años, los criterios de los distintos docentes se han ido consolidando desde una perspectiva común disminuyendo el desvío presente al inicio del proceso, en la “sobrecalificación”.

- Según lo propuesto por Núñez (2004), la mayoría de los TFG analizados, logran concretar procesos de creación y gestión de conocimiento, transformando los datos en información y ésta en conocimiento.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bunke, G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesional de la RDA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-14. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=131116>.
- Díaz Maynar, A. (2015). *Teoría y práctica en la educación superior. Encuentros y desencuentros*. Montevideo, Uruguay: UdelaR.
- Escudero Muñoz, J. (2009). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos Pedagogía Social. *Revista Interuniversitaria*, 16, 65-82. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1350/135012677005.pdf>
- Fernández March, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la Educación Universitaria. *Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 11-34. Recuperado de <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/144/public/144-130-2-PB.pdf>
- Fullan, M., McEachen, J. y Quinn, J. (2016). *Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo*. NPAP Informe Global (N1) Ontario, Canadá. Recuperado de <http://npdl.global/wp-content/uploads/2016/11/NPDL-Global-Report-2016.pdf>
- Fullan, M., Quinn, J. & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world, change the world*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press & OPC.
- Kweksilber, C. (2016). *Percepciones docentes respecto al uso de la rúbrica de evaluación asociado a su práctica de aula y formación permanente* (Tesis de Maestría). Universidad Católica del Uruguay, Montevideo, Uruguay.
- Lasida, J (2018). *Diseño curricular basado en competencias de la Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte*. Documento de trabajo. Montevideo: IUACJ.
- Milton, N. (2005). *Knowledge Management for teams and projects*. Oxford: Chandos cop.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. New York: Oxford University Press.

- Núñez, C. I. (2004). La gestión de la información, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio-psicológica. *Acimed*, 12(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000300004
- Pavié, A. (2011). Formación docente: hacia una definición de concepto de competencia profesional docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 67-80. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/285873419_Formacion_docente_Hacia_una_definicion_del_concepto_de_competencia_profesional_docente
- Pichón Riviere, E. (1985). *Teoría del vínculo*. Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.
- Rodríguez Gómez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Educar*, 37, 25-39. Recuperado de <https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn37/0211819Xn37p25.pdf>
- Senegé, P. (1995). *La Quinta Disciplina*. Barcelona, España: Ediciones Juan Granica S.A.
- Vázquez, MI. (2013). La autogestión de procesos de cambio en centros educativos. *Educación*, 22(42), 117-134. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5056908>