

Análisis de los diferentes factores que intervienen en las investigaciones de grado para la graduación en Licenciaturas.

Mónica Inés Cesana Bernasconi y Mónica Inés Bernasconi.

Cita:

Mónica Inés Cesana Bernasconi y Mónica Inés Bernasconi (2019). *Análisis de los diferentes factores que intervienen en las investigaciones de grado para la graduación en Licenciaturas. XIII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-023/78>

Título de la ponencia: Tensiones y desafíos en la enseñanza y el aprendizaje de la Metodología de la investigación científica vinculada a los trabajos finales de grado.

Nombre y Apellido Autor: Dra. Mónica Inés Cesana Bernasconi

Eje Temático: 1- Filosofía, Teoría, Epistemología y Metodología.

Nombre de mesa: Mesa 17 - ¿Cómo enseñar y aprender a investigar en las materias de metodología?

Institución de pertenencia: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Nordeste (Argentina).

E-mail: mcesana73@hotmail.com

Resumen o Abstract

El objetivo de esta investigación fue identificar los rasgos comunes de los estudiantes de Metodología de la investigación (Seminario con tesina) en dos Licenciaturas, en Economía y en Administración, respecto a los obstáculos y los facilitadores que tuvieron que enfrentar para la realización de sus trabajos finales de graduación.

Se trabajó, desde una perspectiva descriptiva y longitudinal (2006- 2016), con una muestra intencional y estratificada por grupos, según los plazos de graduación obtenidos, o bien, su estado pendiente, dentro de una población de 610 estudiantes.

Al cabo del análisis de diferentes factores condicionantes (epistemológicos, metodológicos y cognitivos), se concluyó que, si bien los índices de la tasa de eficiencia terminal variaron según los diferentes grupos de la muestra, los aspectos considerados institucionales y/o de la formación metodológica no constituyeron obstáculos para la finalización de las tesinas. En cambio, en aquellos grupos de menor eficiencia terminal (o nula) predominaron los factores cognitivos obstaculizando la graduación.

En el trabajo se discutirán los diferentes valores que asumieron los factores cognitivos en los diferentes grupos y algunas de las sinergias que hubo entre ellos para producir los diferentes resultados en la graduación.

El trabajo es una adaptación de una Tesis Doctoral en Ciencias Cognitivas.

Palabras clave: cognición – mente humana – tesis – proceso de investigación – ciencias económicas

Introducción

El problema de la finalización de los estudios formales en las carreras universitarias de grado y posgrado viene siendo una temática de constante preocupación en la literatura académica y científica a nivel mundial.

En el ámbito internacional, Carlos Muñoz Razo (1998), catedrático- investigador de la Universidad del Valle de México, centró su interés y reconoció previamente que uno de los principales problemas a los que un estudiante de Licenciatura se enfrenta durante el desarrollo de una tesis, una vez que ya concluyó sus estudios profesionales, es “conocer, aceptar y valorar el por qué debe hacer una tesis.” (1998: 21)

Como parte de esos estudios, al interrogar a los estudiantes de una Licenciatura sobre ¿qué es lo que considera más difícil para la elaboración de la tesis?, las respuestas fueron: la elección del tema (45%) o del área (17%); la elaboración de la propuesta (10%); la recopilación de datos (10%) y los demás coincidieron (18%) en que fueron varias y distintas las dificultades que tuvieron que enfrentar, entre las que destacaron la falta de interés del estudiante, las deficiencias en la dirección de la tesis, la carencia de las fuentes de información, el poco tiempo dedicado a la investigación, las deficiencias de la preparación curricular anterior, la falta de creatividad del estudiante y del conductor y la falta de práctica en investigaciones.

Otras investigaciones se enfocaron en la problemática de la Eficiencia Terminal (ET), que se podría asimilar a “tasa de egreso” o “indicadores de titulación”.

Estos estudios también han determinado que los bajos índices registrados por esas tasas en carreras universitarias de grado se encuentran asociados, en primer término, con los factores atribuibles a la institución, tales como la administración de los programas educativos y sus programas de apoyo; en segundo lugar, con los factores académicos, es decir, con la formación docente de los profesores, las estrategias de enseñanza, los parámetros de evaluación y los antecedentes académicos de los estudiantes; y, por último, con los motivacionales y personales del estudiante, como el desinterés, la necesidad de trabajar, las inasistencias, la escasa dedicación y el temor hacia el trabajo de investigación y/o hacia los profesores. (Domínguez Pérez, D; Sandoval Caraveo, MC; Cruz Cruz, F y Pulido Téllez, A.R.; 2013)

En nuestro país, Sirvent (2004) evaluó el impacto de los espacios colectivos de formación y de seguimiento de tesis; estudió las tensiones y los desafíos a los que se enfrentan los estudiantes para finalizar ese tipo de trabajos, centrandó su análisis en los resultados de las propuestas pedagógicas implementadas para desarrollar el contexto de descubrimiento en la fase inicial del proceso de investigación.

De modo que los citados antecedentes permitieron situar nuestro objeto de investigación en la identificación de las tensiones y desafíos que se enfrentan durante la enseñanza y el aprendizaje de la Metodología de la Investigación y, para el caso particular de este trabajo, acotamos el análisis a la discusión de las categorías cognitivas (conciencia, la subjetividad, la intencionalidad y la causación mental) que operan como condicionantes de esos procesos en el desarrollo de los trabajos finales de graduación o tesinas.

El análisis fue realizado a partir de las experiencias de trabajo docente con estudiantes de grado, de las Licenciaturas en Economía y en Administración de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Nordeste, durante la realización de los trabajos finales o “tesinas” de graduación, en el periodo 2006- 2016.

Para examinar ese objeto en el seno de las Ciencias Cognitivas se consideró al Proceso de investigación como un modelo de análisis que permitió representar los procesos cognitivos encarnados en la mente humana (Pozo; 2001) de un estudiante de grado que debe enfrentar los obstáculos y los facilitadores de una experiencia del aprendizaje basada en la investigación.

El examen se centró en las pautas de regularidad de los distintos estados mentales de la conciencia, la intencionalidad, la subjetividad y la causación mental que identificó Searle (1994) que ocurren durante las acciones del diseño de las distintas instancias y fases (Samaja, 1996; Ynoub, 2014); o bien, en aquéllos que tuvieron relación con la formación académica y más específicamente con las categorías propuestas por Shen (en Hodson; 2013) como dimensiones esenciales de la formación científica (cívica, cultural y práctica). A su vez, se indagó en la relación sinérgica que presentaban esas supuestas regularidades.

Tabla 1 – Niveles de análisis del objeto de estudio



Fuente: elaboración propia

El objeto de la mente en las Ciencias Cognitivas: la Revolución Cognitiva.

Para Donald Norman “la ciencia cognitiva es una disciplina creada a partir de una convergencia de intereses entre los que persiguen el estudio de la cognición desde diferentes puntos de vista.” (Norman, DA; 1987:13)

Distintos autores coinciden en situar el surgimiento de las Ciencias Cognitivas en 1948, en oportunidad del Simposio de Hixon, a saber:

En setiembre de 1948, un grupo de eminentes científicos, representantes de diversas disciplinas, se reunieron en el predio del Instituto de Tecnología de California para celebrar un simposio sobre “Los mecanismos cerebrales en la conducta”, auspiciado por la Fundación Hixson (Jeffress, 1951). (En: Gardner, H.; 1996: 26)

Hace ya tiempo que tenemos por delante la tarea de comprender la naturaleza de la mente y la inteligencia. No es algo que nos pertenece tan sólo a nosotros, a los que estamos aquí reunidos en esta conferencia, a la ciencia que representamos. (...) No obstante, desde ya casi un cuarto de siglo, la psicología experimental, la lingüística y la inteligencia artificial se han lanzado a un ataque conjunto contra este misterio, (...). Otros campos han intervenido en este nuevo ataque, aunque no de un modo frontal: partes adicionales de la informática y la psicología, y partes de la filosofía, la neurología y la antropología. (Newell, A. En: Norman, DA; 1987: 51)

A partir de allí siguió la carrera que dio curso al desarrollo de modelos cibernéticos de la Ciencia Artificial, inspirados en la metáfora mente-ordenador, los modelos neuronales a partir del vasto desarrollo de las Neurociencias, estudios sobre el sistema nervioso central, el cerebro y las conductas, entre las que se ubica a la Psicología Conductista basada en el estudio de la conducta a partir del estímulo- respuesta.

En suma, estas fueron las primeras manifestaciones y aproximaciones al estudio de la cognición desde distintas Ciencias interesadas por el enorme enigma de nuestra mente.

He aquí que surge entonces, otro de los exponentes del Simposio de Hixon, el psicólogo Karl Lashley. Presentó un escrito que materializó la sensata idea de que por la línea del conductismo, predominante en esa época, se había vuelto cada vez más difícil, sino científicamente imposible, comprender la mente.

Es decir, resultaba completamente insuficiente seguir limitándose de manera exclusiva a los métodos públicos de observación así como continuar centrándose exclusivamente en los estudios de

la conducta, relegando con ello el entendimiento tanto “de la mente, el pensar o la imaginación, y conceptos como el de plan, deseo o propósito”. (En: Gardner, H.; 1996: 27)

La razón principal por la que el conductismo era incapaz de producir este tipo de argumentos se debió fundamentalmente a que planteaba un método lineal que resultaba insuficiente para interpretar relaciones mucho más complejas, como el aprendizaje y la enseñanza.

Ese enigma al que se aludió anteriormente, que ha subsistido aún hasta el presente y que se continuó profundizando aún más en estos últimos años, significó una “revolución cognitiva”, en el sentido de que ocurrió una transformación categorial o paradigmática sobre el modo de concebir la realidad que despertó el interés de las distintas disciplinas y que también abrió paso a otras nuevas, de tal magnitud que reconfiguró sus métodos y perspectivas en relación con la investigación científica.

En este entorno, las Universidades del mundo entero se vieron obligadas a reformar e incorporar nuevos campos para el aprendizaje y la enseñanza de estos nuevos conocimientos, poniendo de manifiesto el valor y la amplitud de la nueva perspectiva cognitivista.

Esto ocurrió de la mano de las Cibernéticas, las Neurociencias, la Biología molecular, la Epistemología genética, la Semiótica, la Epistemología y Metodología científicas, las Ciencias de la programación y la Inteligencia Artificial, la Gestión del Conocimiento, por mencionar solamente algunas.

“La revolución cognitiva ha venido a comprobar que cada vez más el futuro del desarrollo humano no descansa principalmente en las máquinas, sino en los intelectos que las operan”, así se expresó Juan Samaja en el Documento inédito de las Ideas Básicas para la fundación del Doctorado en Ciencias Cognitivas en la Universidad Nacional del Nordeste en el año 2006.

En dicho contexto, las distintas disciplinas que fueron tratando sobre la cognición y la mente, o de los procesos relacionados con ella, se fueron nutriendo y abriendo camino, apelando a los esfuerzos que habían sido conquistados desde la Cibernética (Winer), los modelos de Inteligencia Artificial (Newell y Simon), así como también, siendo completamente honestos, con Jean Piaget, James Gibson, Lev Vygostky y Jerome Bruner, “es probable que los psicólogos del desarrollo fueran los primeros en destacar la verdadera relación entre los factores internos y externos para determinar el cambio y el éxito cognitivo.” (Clark, A; 1999: 75-76 en Samaja, J; s/f)

El cambio que marcó este segundo momento de las Ciencias Cognitivas fue el paso de una concepción introspectiva de la mente, que caracterizó al modelo conductista estímulo – respuesta, hacia una visión más humana, más biológica, que desafió al mundo abriendo sus puertas e invitando para su conocimiento a “salir de la habitación China” (Searle; 1994) y concebir la mente como un

organismo cuya estructura tiene rasgos similares a la de otros objetos complejos, adaptativos, vitales y con historia, y que pueden evolucionar mediante el conocimiento.

Esta es sino la idea que, abandonando al conductismo e inaugurando nuevos métodos y disciplinas, se constituyó en el desafío principal de todos los investigadores y para la enseñanza y el aprendizaje en las Universidades que, en los próximos años, se debieron ocupar de buscar diferentes respuestas al interrogante que ya se había instalado en el seno de este desarrollo sobre ¿cuál será ese modelo de la mente que nos reabra al misterioso mundo de su conocimiento de manera accesible y posible?

Para Searle (1994) cualquier explicación satisfactoria de la mente y de las relaciones mente-cuerpo tiene que tomar en cuenta la totalidad de cuatro rasgos que identifica esenciales: la conciencia, la intencionalidad, la subjetividad y la causación mental.

También es cierto que no todos los estados mentales poseen esos cuatro rasgos, por lo que buscar un modelo que sea suficiente para describirlos.

“La conciencia es el hecho central de la existencia específicamente humana, puesto que sin ella todos los demás aspectos específicamente humanos de nuestra existencia – lenguaje, amor, humor y así sucesivamente – serían imposibles.” (Searle; 1994: 20).

El segundo rasgo “intratable” de la mente según Searle es lo que los filósofos y psicólogos llaman por “intencionalidad”, esto no se refiere solamente a estados mentales dirigidos a, o que se refieren a, los objetos y los estados de cosas del mundo, sino que también entran bajo este rasgo las creencias, los deseos, las esperanzas, los temores, y todos aquellos estados (conscientes o inconscientes) que se refieren a, o que son sobre, el mundo distinto de la mente.

El tercer rasgo que desafía a pensar dicha relación es ¿cómo acomodar la subjetividad de los estados mentales dentro de una concepción objetiva del mundo real? Dice Searle: “Si <ciencia> es el nombre de la colección de verdades objetivas y sistemáticas que podemos enunciar sobre el mundo, entonces la existencia de la subjetividad es un hecho científico objetivo igual que cualquier otro.” (1994: 30)

En efecto, una explicación científica que intenta describir cómo son las cosas estará siempre cargada de subjetividad, ya que está provista por los estados mentales de un sujeto a través de una relación mente – cuerpo o, para Searle, mente – cerebro, en un estado actual de conciencia.

Finalmente, para Searle, la mente y el cuerpo interactúan pero no son dos cosas diferentes, hay una causación mental entre una y otra, esta es una pista central para nuestra tesis puesto que los fenómenos mentales son rasgos del cerebro pero no están condicionados por él, por lo que cabe pensar que desborda esta relación que fue central para Searle (1994).

Parafraseando a Pozo (2001), la mente no está alojada en el cerebro como pensó Searle, sino que está distribuida en el cuerpo y es esta noción de mente distribuida fue la que le abrió camino a nuestra investigación para formular una nueva relación, entre la mente y el cuerpo acorde al desarrollo de las Ciencias Cognitivas.

Es decir, para buscar modelos de representación que cumplan con esta condición, y que no solamente se centren en los estudios de memoria, o en los estados de conciencia o inconciencia.

Puesto que, para conocer realmente la mente no se puede continuar restringiendo el análisis a una cuestión biológica de la residencia de esa mente en un lugar establecido del cuerpo, sino en sus manifestaciones concretas en el mundo, la conciencia y la carne.

Lo que para Searle fue la existencia de la subjetividad como un hecho objetivo de la biología, formulado a partir de esa relación mente – cerebro, en cambio, para Pozo se debió ampliar al conocimiento de la mente humana distribuida por el cuerpo pero conectada al mundo, por ejemplo, mediante la relación mediadora del aprendizaje en los procesos de educación formal y, particularmente, en contextos que hacen posibles el conocimiento de la realidad mediante un proceso de investigación.

Por lo tanto, a partir de estas nociones fue que resultó de interés establecer algunas pistas para la indagación de esta relación entre la mente- cuerpo y la cognición en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, en cuanto a los obstáculos que pudieron haber condicionado desde la conciencia, la intencionalidad, la subjetividad y la causación mental, la finalización de los trabajos de investigación de los estudiantes que integraron el objeto del estudio.

En dicho camino fue que se valoraron las vinculaciones entre Searle (1994) y Pozo (2001), estableciendo una continuidad entre ambos, ya que entre ambos contribuyen a esta línea cognitiva que se propone superar la analogía mente – ordenador.

Metodología del estudio

El objetivo de esta investigación fue identificar los rasgos comunes de los estudiantes de Metodología de la investigación (Seminario con tesina) en dos Licenciaturas, en Economía y en Administración, respecto a los obstáculos y los facilitadores que tuvieron que enfrentar para la realización de sus trabajos finales de graduación.

Específicamente para esta ponencia nos centraremos en los aspectos cognitivos que tensionaron la finalización de los trabajos en los distintos grupos de la muestra, centrándonos en la identificación de las estrategias colectivas e individuales que potenciaron u obstaculizaron, según cada caso, grupo y carrera, los resultados de la graduación.

En cuanto a las estrategias colectivas, tuvo especial interés el análisis de los dos últimos grupos de la muestra, cuyos sujetos atravesaron la experiencia del Seminario de Recuperación de tesis (SRT), que consiste en un espacio de trabajo activo y permanente creado por la Cátedra Metodología de la investigación (Seminario con tesina) en el año 2010.

De allí que, se trabajó desde una perspectiva descriptiva y longitudinal (2006- 2016) con una muestra intencional y estratificada por grupos, según los plazos de graduación obtenidos, o bien, su estado pendiente, aún con posterioridad a haber atravesado la experiencia del SRT.

La muestra estuvo constituida por 256 casos de estudio definida a partir de dicha población según las regularidades que podrían presentar los diferentes casos respecto a la finalización o el estado pendiente de sus trabajos finales, quedando agrupados de la siguiente manera:

- Grupo A: estudiantes (43) que egresaron dentro del primer año de regularidad.
- Grupo B: estudiantes (113) que lo hicieron en más de un año pero dentro del plazo de regularidad de la materia.
- Grupo C: estudiantes (60) que egresaron fuera de la regularidad mediante el SRT.
- Grupo D: estudiantes (40) que cursaron el SRT y aún no se graduaron.

Se definieron tres niveles de análisis para analizar dichas competencias que obstaculizaron o facilitaron a los estudiantes la finalización de sus trabajos finales, a saber: epistemológico, metodológico y cognitivo. Así fue que, para cada uno de ellos, fueron sistematizaron los componentes definidos como “condicionantes” y se diseñaron sus respectivos indicadores.

Para definir los condicionantes epistemológicos consideramos que los mismos debían construirse a partir del Plan de estudios de cada carrera, a los efectos de producir información respecto las condiciones formuladas para el Perfil Profesional, los Objetivos Generales de formación y el Tipo de Prácticas propuestas. Dichas dimensiones representan las tensiones y desafíos del Saber (Ser, Saber y Hacer) desde la perspectiva del currículum como fuente epistemológica (Casarini Ratto, 1999)

En cada una de dichas dimensiones del saber se analizaron las tensiones y desafíos de cada estudiante enfrenta en el momento de definir su Tema de investigación, como parte del Proceso de investigación y sus instancias, y los distintos dilemas que surgen a partir de su perfil profesional; a saber: como Sujeto Científico Social o Sujeto Técnico Profesional; en los Objetivos orientados al Saber Teórico Básico o al Saber Práctico o Aplicado y, finalmente, en las fuentes del Saber desde el punto de vista de la valoración y validación de fuentes secundarias y primarias para producir conocimiento.

A su vez, para la definición de los condicionantes metodológicos se trabajó sobre la construcción del proceso de investigación a partir de sus distintas instancias y momentos (Samaja;

1996), tomando como fuente de información los Planes de investigación de los estudiantes y el análisis de distintos indicadores a partir sus distintos componentes.

Se consideraron las siguientes dimensiones de análisis: nivel de coherencia, orden y completitud; nivel de entificación y clasificación del objeto de estudio; y, finalmente, nivel de precisión para la justificación y definición del enfoque de su investigación.

Estos aspectos seleccionados fueron identificados en relación a las tensiones y desafíos que vivencia el estudiante desde el plano metodológico durante la escritura del documento y como parte de la instancia de validación expositiva del proceso de investigación (Samaja; 1996).

Y, finalmente, en esta ponencia nos centraremos en los condicionantes que cognitivos que caracterizaron a estos grupos a partir de los siguientes indicadores y codificación:

- Tipo de cuestionamientos del sujeto frente a la realidad: cuestionamientos teóricos (Si = 1; No =0) o cuestionamientos prácticos (Si = 1; No = 0).
- Tipo de estrategias personales o colectivas empleadas para desarrollar el proceso: dedicación, compromiso, interés (Si = 1; No =0); apoyo social, aportes de colegas, antecedentes de investigación (Si = 1; No =0); integración a proyectos de investigación (Si = 1; No =0); apoyo de director/a (Si = 1; No =0).
- Otros aspectos que estuvieron vinculados al desarrollo de la tesina: apoyo familiar o laboral que condicionó el trabajo (Si = 1; No =0); favorable situación académica –ej. cantidad de materias pendientes (Si = 1; No =0); acceso a fuentes de información (Si = 1; No =0); área de investigación que facilitó el desempeño (Si = 1; No =0); tipo de estrategias propuestas (estudios de caso/s =1; estudios de panel o con muestras = 0)

Luego esto se parametrizó en la siguiente escala de condicionantes:

Nivel de condicionamientos cognitivos			
Alto	Medio	Bajo	Nulo
10 - 8	7 - 4	3 - 1	0

Los condicionantes cognitivos de la finalización de las investigaciones de grado.

Para analizar las tensiones y los desafíos desde un nivel contextual al sujeto (estudiante) partimos de las condiciones institucionales y de las estrategias de enseñanza y de aprendizaje de la Metodología de la Investigación en vinculación a los trabajos finales de grado.

Pensemos en el rol que ambas cumplen como condicionantes respecto la siguiente cuestión que nos planteó Searle (1994) y que a su vez constituye el constante dilema de las condiciones de realización del proceso de investigación: “¿cómo hemos de acomodar la realidad de los fenómenos mentales subjetivos con la concepción científica de la realidad como algo totalmente objetivo?

En relación a la escala propuesta para determinar los condicionantes cognitivos que influyeron en los distintos grupos, su suporía que se obtendrían los mayores valores en los dos primeros grupos de la muestra.

Esto significaría que se trata de sujetos que pusieron a disposición del proceso la mayor cantidad y efectividad de estrategias individuales y colectivas para finalizar sus trabajos finales de investigación y que, en el mejor de los casos, también contaron con todas las condiciones personales y académicas para lograrlo.

En cambio, en los dos últimos grupos esas condiciones se presentaron menos favorables, con baja o nulas condiciones para desarrollar y culminar en término el proceso o dejarlo aún pendiente.

Finalmente, también este condicionante se analizó de manera comparativa entre ambas carreras para todos los grupos.

Conteste a nuestra línea de interpretativa, el sujeto es una unidad entre su cuerpo y su mente, por lo tanto, en el campo de la investigación se podría sostener que para investigar y posibilitar el conocimiento de los objetos se requiere al sujeto como condicionante “poner el cuerpo” en el proceso de investigación, ya que como sostiene su autor “el cuerpo está en la mente” (Pozo; 2001: pág.111).

Es así como, a través del cuerpo, el sujeto siente, llora, se alegra, se expresa y desea todo aquello que, ante todo, también a través del cuerpo y de las experiencias significativas de éste se nutre el aprendizaje y, por su intermedio, la mente.

Bajo la condición de “poner el cuerpo” se tradujeron las categorías de análisis según las cuales quedaron representadas las vivencias más significativas que compartieron los estudiantes durante el periodo de realización de sus tesinas en relación con el proceso de investigación, tales como el “tiempo” dedicado a la tesis, el “interés” en el tema investigado y el “compromiso” con el trabajo, como parte de las principales estrategias individuales que requiere el proceso de investigación que sean desarrolladas por cada investigador.

Asimismo, en los dos primeros grupos (A y B) también se trató de sujetos hábiles y estrategas en el diseño de otras dimensiones analizadas, ya que en los dos primeros grupos se encontraron los estudiantes que tendrían todas las condiciones personales y académicas para lograrlo.

Tabla 2 - Condicionantes cognitivos del proceso					
Grupo A	Total	Alto = 10 – 8	Medio = 7 – 5	Bajo = 4 – 1	Nulo = 0
Administración	25	15	8	2	0
Economía	7	3	3	1	0
Totales	32	18	11	3	0
%	100%	56%	34%	10%	0%

Fuente: elaboración propia.

Los casos del Grupo A fueron comparativamente más exitosos en diseñar estrategias que les permitieron superar rápidamente los obstáculos y aprovechar las oportunidades para finalizar la investigación, registrando los valores máximos en cuanto a competencias cognitivas en cada una de las dimensiones que se observaron.

Tabla 3 - Condicionantes cognitivos del proceso					
Grupo B	Total	Alto = 10 – 8	Medio = 7 – 5	Bajo = 4 – 1	Nulo = 0
Administración	54	24	24	6	0
Economía	13	3	10	0	0
Totales	67	27	34	6	0
%	100%	40%	51%	9%	0%

Fuente: elaboración propia.

En cambio, en los dos últimos grupos (C y D) esas condiciones se presentaron menos favorables, tanto en el momento de iniciar el proceso como más adelante para culminar en término, o bien, fueron los condicionantes para dejar el trabajo pendiente.

Tabla 4 - Condicionantes cognitivos del proceso					
Grupo C	Total	Alto = 10 – 8	Medio = 7 – 5	Bajo = 4 – 1	Nulo = 0
Administración	35	0	15	20	0
Economía	14	0	2	12	0
Totales	49	0	17	32	0
%	100%	0%	35%	65%	0%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5 - Condicionantes cognitivos del proceso					
Grupo D	Total	Alto = 10 – 8	Medio = 7 – 5	Bajo = 4 – 1	Nulo = 0
Administración	35	0	10	25	0
Economía	5	0	1	4	0
Totales	40	0	11	29	0
%	100%	0%	27%	73%	0%

Fuente: elaboración propia.

Puede verse en las tablas de valores anteriores, cómo las competencias cognitivas fueron degradándose a medida que se observaron los demás casos de la muestra en los distintos grupos (B, C y D), particularmente ello se explica a partir de algunas dimensiones cognitivas tales como: a) estrategias individuales del sujeto respecto a la “dedicación, compromiso e interés” y en la “situación académica”; b) estrategias colectivas tales como “apoyo laboral y/o familiar”, “integración a proyectos de investigación” y “apoyo del director/a”.

A su vez, que el mismo comportamiento tuvieron en cada uno de los grupos observados los condicionantes epistemológicos analizados donde fueron predominando los enfoques más técnicos de las disciplinas en los distintos grupos que tuvieron mayores dificultades para terminar la tesina; y

en relación con los condicionantes metodológicos se evidenciaron progresivamente las mayores dificultades para identificar coherentemente los componentes del dato científico, así como definir y justificar del mismo modo los distintos enfoques para su estudio.

Conclusiones

Dada la complejidad del tema que nos ocupó en este trabajo, y como apenas es una parte de una investigación de tesis Doctoral en Ciencias Cognitivas, sería preciso señalar que para acotar el examen de los condicionantes aquí solamente se trabajó en los condicionantes cognitivos que caracterizaron a los distintos grupos de la muestra analizada, compuesta por estudiantes de Licenciatura en dos carreras.

Por lo tanto, cabe concluir que respecto del objetivo propuesto, se pudieron identificar los rasgos comunes de los estudiantes de Metodología de la investigación (Seminario con tesina) en esas carreras, Licenciaturas en Economía y en Administración, respecto a los obstáculos y los facilitadores que tuvieron que enfrentar para la realización de sus trabajos finales de graduación.

De acuerdo a esos rasgos comunes que presentó la totalidad de los estudiantes se concluyó en forma coincidente con lo que se expuso como parte de los antecedentes de esta investigación (Domínguez Pérez, D; Sandoval Caraveo, MC; Cruz Cruz, F y Pulido Téllez, AR; 2013) que los bajos índices de la tasa de eficiencia terminal en las carreras universitaria de grado también responde al mismo tipo de factores institucionales, académicos y motivacionales, pero los tesisistas de los dos últimos grupos mostraron que los factores motivacionales y personales afectaron negativamente en mayor proporción que los restantes.

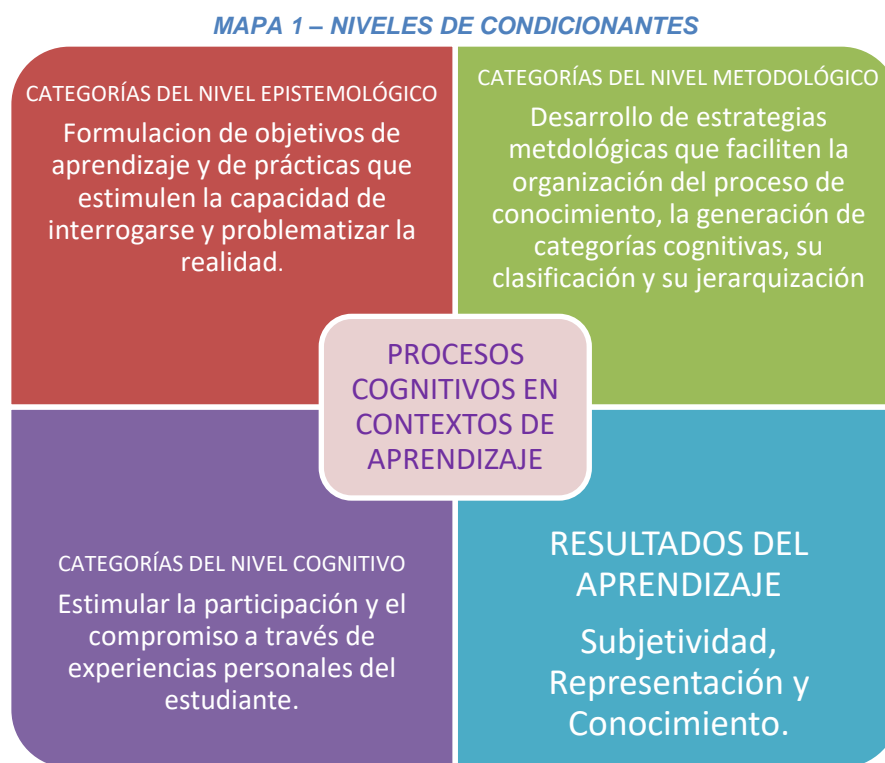
Es decir, que la relación encontrada en los casos más problemáticos aumenta de manera sinérgicamente negativa por la influencia de los factores motivacionales y personales de los tesisistas.

Como afirmó Muñoz Razo (1998) entre esos factores se encontraron: la falta de interés del estudiante, el poco tiempo dedicado a la investigación, las deficiencias en dirección de la tesis y la falta de creatividad para encontrar caminos alternativos que permitan superar las dificultades del hallazgo o acceso a las fuentes de información.

Finalmente, el hallazgo de regularidades para cada grupo de tesisistas permitió interpretar y proponer la construcción de modelos de análisis, a modo de una Macrosemiótica de los procesos cognitivos que caracterizaron a cada uno de ellos, lo que permitiría observar y continuar los estudios sobre la finalización de los trabajos de tesis en otros contextos formativos formales.

En aras del objetivo de “reeducar los saberes” (Morin;1998), como ya se inició el proceso en las Universidades europeas desde hace varios años, los nuevos modelos formativos de la educación hacia las “competencias” podrían observar con atención el desarrollo de estos niveles cognitivos

como parte de las “competencias genéricas” que son deseables alcanzar en aras de contribuir a propuestas de formación que permitan mejorar con excelencia la calidad de los resultados académicos y profesionales de los educandos, siendo la enseñanza y el aprendizaje basados en la investigación una vía efectiva para ello. (Sanz de Acedo Lizarraga, Ma. L; 2016; Clark, B; 1983)



Fuente: elaboración propia.

Es así que se llega a la conclusión de que la representación del modelo mente – cuerpo situado en el proceso cognitivo resultó de validez para identificar las principales categorías que operan en el intelecto del sujeto y que mediaron entre conocimiento y aprendizaje, obstaculizando o facilitando la construcción del conocimiento y la finalización de las tesis, según cada caso.

En dicho sentido, los condicionantes de la Epistemología de la investigación, conforme a los contextos de descubrimiento y de validación de cada disciplina, no obstaculizaron, en ninguno de los grupos estudiados, el desarrollo del aprendizaje.

En cambio, las competencias analizadas con relación al *saber hacer* del proceso de investigación en todos los casos facilitaron el logro de experiencias de aprendizaje significativo, mediante el diseño de la investigación y la aplicación de la Metodología de la Investigación Científica, permitiendo la finalización de los trabajos de investigación en término para los dos primeros grupos y permitiendo retomar los mismos en los dos grupos restantes, aunque en el último grupo aún están pendientes.

Finalmente, se pudo comprobar a través de los resultados obtenidos, la organización jerárquica de la mente (Morin; 1998), es decir, que el Proceso Cognitivo posee las características propias de un sistema complejo, según los rasgos de la conciencia, la intencionalidad, la subjetividad y causación mental postulada por Searle (1994) y que el Proceso de investigación posee la potencialidad de describir y encarnar esos rasgos de nuestra Humana Mente (Pozo; 2001).

Comprender y diseñar estrategias para la enseñanza y el aprendizaje de la Metodología de la investigación que contemplen estos condicionantes puede ser la llave para mejorar los espacios de formación e investigación y los resultados de los trabajos finales de graduación en los distintos ámbitos académicos, tanto en el grado como en el posgrado.

Referencias bibliográficas

- Casarini Ratto (1999) Teoría y Diseño Curricular. Trillas: México.
- Clark, B (1983) El sistema de educación Superior. Una visión comparativa de la organización académica. Universidad Autónoma Metropolitana, México. Páginas 33 a 112.
- Domínguez Pérez, D; Sandoval Caraveo, MC; Cruz Cruz, F y Pulido Téllez, A.R.; (2013) Problemas relacionados con la eficiencia terminal desde la perspectiva de estudiantes universitarios. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación [en línea] 2014, 12 (Enero-)[Fecha de consulta: 13 de septiembre de 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55129541002>
- Gardner, H. (1996) La nueva ciencia de la mente. Paidós: Barcelona, España.
- Hodson; (2013) La educación en Ciencias como un llamado a la acción. Archivos de Ciencias de la Educación, 7 (7) Recuperado de (20/04/2017): <http://www.archivosdeciencias.fahce.unlp.edu.ar/article/view/Archivos07a05>
- Morin, E (1998) Articular los saberes. ¿Qué saberes enseñar en las escuelas? Universidad Nacional del Salvador: Buenos Aires, Argentina.
- Muñoz Razo, C (1998) Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. Pearson Prentice Hall Hispanoamérica: México.
- Norman, DA (1987) Perspectivas de las Ciencias Cognitivas. Capítulo 1. Paidós: Barcelona, España.
- Pozo, JI (2001) Humana mente. El mundo, la conciencia y la carne. Ediciones Morata: Madrid, España. ISBN 84-7112-467-X
- Samaja, J (1996) Epistemología y Metodología. 2º reimpresión. 2º Edición ampliada. EUDEBA: Buenos Aires, Argentina.
- Samaja, J (s/f) Ideas Básicas para la fundación del Doctorado en Ciencias Cognitivas en la Universidad Nacional del Nordeste. Inédito.
- Sanz de Acedo Lizarraga, Ma. L (2016) Competencias cognitivas en Educación Superior. Narcea Ediciones: Madrid, España.
- Searle, J (1994) Mentes, cerebros y ciencia. Cátedra: Madrid.
- Sirvent, Ma T; Bertolano, L; Roquel, JC; Jacquet, M; De Riso, S; Arito, S (2004) Proyecto de investigación: Formación para la investigación en la Maestría en Salud Mental: la implementación de la didáctica operativa grupal. En: 35.- Los Cambios Sociales. Desde el Fondo: Universidad Nacional de Entre Ríos. Disponible en: http://www.fts.uner.edu.ar/publicaciones/publicaciones/desde_el_fondo/35.html Recuperado el 8/09/2017.
- Ynoub, RC (2014) Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica. Tomo I. Cengage Learning: México.