

BUFO, o de cómo los sapos nos ayudan a comprender el repliegue de las tesis clásicas.

Gustavo Cimadevilla

Introducción o un llamado de atención

La Nación (<http://www.lanacion.com.ar/>), como muchos otros diarios de carácter nacional, publica los días domingos materiales que se diferencian de otros que responden a las rutinas diarias condicionadas generalmente por las noticias de la política y la economía. Así, para un día no laboral, arte, cultura, espectáculos, ciencia, vida cotidiana, son áreas que suelen convocar a los lectores a interiorizarse de otras novedades menos perentorias. Menos urgentes y con menor temperatura, pero igualmente significativas. Diríamos incluso que en muchos casos decididamente relevantes.

El domingo 3 de abril, cuando ordenaba algunos escritos que servirían a esta presentación, encontré uno de esos artículos que terminé seleccionando para mi trabajo. El texto¹, que habla de ciencia, de descubrimientos y de avances en el área de la medicina, vale compartirse:

“Científicos descubren cómo una célula se transforma en neurona”.

Reza el título, y en forma de copete sigue:

“Entender este proceso es fundamental para abordar trastornos en el desarrollo, enfermedades neurodegenerativas y cáncer del tejido nervioso”.

En la nota el periodista, que por cierto deja entrever su condición de experto en temas de salud y ciencia, describe el trabajo de un grupo de científicos que en torno a una línea de investigación que cultivan desde hace muchos años publica ahora un nuevo avance. Éste se vincula a un trabajo de tesis doctoral de una miembro del equipo que con el hallazgo gana presencia pública y no solo trasciende en el campo de su especialidad, sino que también se expone ante un conjunto amplio de lectores de la prensa gráfica.

El texto, en una sección que el periódico denomina *Sociedad*, apareció en papel y también en la versión digital, ocupando un espacio extenso –destacable en el diario- e incluyendo fotografías del grupo de trabajo, datos de sus investigaciones, nombres de sus protagonistas y de sus instituciones, en una producción que por cierto diría, desde las Ciencias Sociales, que nos despierta una envidia sana.

Pero además de permitirme reflexionar sobre cuan diminutos y esporádicos son los textos de nuestro propio campo que algunas veces compiten por esos espacios, algunos componentes de la nota agregaron otras inquietudes a mi lectura. El director del proyecto comenta:

¹ Disponible en <http://www.lanacion.com.ar/1885831-cientificos-argentinos-descubren-como-una-celula-se-transforma-en-neurona>

“Cuando a Ana –la tesista- le llegó el momento de elegir su tema de tesis, me propuso investigar la función de un fragmento de un gen alternativo que dirige la síntesis de una de las enzimas” que explican estos cambios (refiriéndose al de la célula que se transforma en neurona). “En ese momento le dije que era muy difícil... Intenté disuadirla, pero se puso a trabajar y los avances nos estimularon”.

Y agrega:

“Se sabía que esta enzima era la encargada de reprimir algunos de los genes maestros que controlan la indiferenciación de células madre. Nosotros nos enfocamos en qué pasa cuando tiene o no tiene ese segmento, que es algo que la bibliografía no había tenido en cuenta”.

Y digo que esos comentarios agregaron otras inquietudes porque pusieron su acento en aspectos que me parecen claves para el desarrollo de las tesis: a) la convicción –y por tanto el riesgo- y la perseverancia –y por tanto el arduo y continuo trabajo- del tesista y director; y b) el manejo meduloso de los antecedentes que sobre un tema indican qué puede o no constituirse en novedad para la academia y su especialidad.

Entonces me pregunté: ¿Será que estas condiciones se mantienen vivas o aparecen algo relegadas en las producciones actuales de nuestra área?

Hace unos pocos años y a través de esta entidad (Confibercom²) pudimos relevar con bastante detalle el cuadro de situación de los postgrados en comunicación a nivel de maestrías y doctorados. Organizados por territorios, los estudios que abarcaron Brasil, América del Sur sin aquel; México, Centroamérica y Caribe y España y Portugal, cada uno por su lado, permitieron identificar a 455 programas de formación, de los cuales aproximadamente un 82 % eran de maestrías y el restante 18 % de doctorados. Si uno se preguntase respecto de la cantidad de disertaciones y tesis que anualmente producen estos programas, seguramente el número resultante desbordaría el millar (1.000)³.

2 Confederación Iberoamericana de Entidades Científicas y Académicas de la Comunicación. <http://confibercom.org/>

3 Si bien no se disponen de datos agregados para la región respecto a la cantidad

Región	Maestrías	Doctorados
Brasil	40	15
América Sur s/B	107	11
México y Caribe	102	12
España	49	32
Portugal	75	12
SubTotales	373 (82%)	82 (18%)
Total	455	

Identificación de Programas de Postgrado en Comunicación en Iberoamérica

Fuente: Cuadro del autor sobre la base de los datos publicados en el texto de Vassallo de Lopes, M. I. (Coord.) *Posgrados en Comunicación en Iberoamérica. Políticas Nacionales e internacionales*. São Paulo, ECA-USP, 2012.

Visto en términos de cantidad, la magnitud de la producción de trabajos auguraría que el área dispone de una usina permanente de resultados para divulgar. Sin embargo, las impresiones que tenemos en torno a la producción de disertaciones y tesis de maestría y doctorado nos revelan que cierto predominio de los modelos basados en Informes de Investigación van redireccionando las virtudes de los textos y sus procesos de producción hacia caminos que ganan poca visibilidad. Es decir, si en algún momento se consideró relevante desarrollar razonamientos que provocasen a los conocimientos existentes, invitasen a pensar nuevas realidades y a discutir viejos postulados de las teorías legitimadas aportando novedad (*modelo clásico*)⁴; los nuevos escritos se acomodan

de disertaciones y tesis que se presentan anualmente, vale considerar que en diversos trabajos (Albornoz, 2010; Luchillo, 2010; o el Boletín de Educación Superior de Colombia, 2015) se ofrecen datos puntuales respecto de los niveles de egreso/deserción en los distintos países. En ese marco Argentina tiene bajos niveles de egresos, Colombia niveles medios y Brasil altos.

4 Dirá Umberto Eco en su clásico *Cómo hacer una tesis* (Madrid, Gedisa, 2009): "... una tesis doctoral constituye un trabajo original de investigación con el cual el aspirante ha de demostrar que es un estudioso capaz de hacer avanzar la disciplina a que se dedica. Y esta no se hace, como nuestra tesis de laurea, a los veintidós años, sino a una edad más avanzada, quizá incluso a los cuarenta o cincuenta años" (pág. 16). Y más adelante afirma: "se trata precisamente de investigación original, hay que conocer lo que han dicho sobre el tema los demás estudiosos y, sobre todo, es preciso «descubrir» algo que los demás no hayan dicho todavía. Cuando se habla de «descubrimiento», especialmente en humanidades, no se trata de inventos revolucionarios como el descubrimiento de la escisión del átomo, la teoría de la relatividad o un medicamento que cure el cáncer: también puede haber descubrimientos modestos, y se consi-

mejor a cumplir con las pautas de los proyectos de investigación orientados por objetivos secuenciales en los que no sobresalen proposiciones en particular (*modelo orientado como proyecto*). Y en los que no hay, por tanto, resultados llamativos para anunciar.

Así, si nuestras tesis no ocupan la atención de los medios de comunicación, es quizás porque hay pocas novedades para contar. No es que no haya trabajos relevantes. Es que sencillamente éstos no se superponen como algo nuevo para informar y compartir. O dicho en términos teóricos, para mostrar que se constituyen como referentes de nuevas revelaciones, conexiones e interpretaciones de fenómenos que permitan sospechar que las relevancias afectan a alguien más que a su propio autor y director por el hecho de dar por finalizada una carrera.

Hay, entonces, entre otros factores, dos modelos para revisar.

Dos modelos, dos concepciones

Con el riesgo de simplificar⁵, pero al menos con la pretensión de estar a tono con esta provocación, creo que podríamos caracterizar ambos modelos mediante algunas notas de tono comparativo. Estas se guían por algunas dimensiones presentes en la producción de los escritos y a partir de las cuales se pueden visualizar las diferencias. Atañen a su: a) origen; b) perfil; c) propósito; d) tratamiento; e) resultado y riesgo intelectual; f) criterios de evaluación y g) encuadre institucional.

dera «científico» incluso un nuevo modo de leer y comprender un texto clásico, la localización de un manuscrito que arroja nuevas luces sobre la biografía de un autor, una reorganización y relectura de estudios precedentes que lleva a madurar y sistematizar ideas que vagaban dispersas por otros textos variados. En cualquier caso, el estudioso ha de producir un trabajo que, teóricamente, los demás estudiosos del ramo no deberían ignorar, pues dice algo nuevo” (pág. 17)

5 Somos concientes que los trabajos de maestría y doctorado merecerían pensarse de manera diferenciada, sobre todo cuando se ofrecen en una misma institución, entre otras razones porque sus carreras tienen objetivos distintos, pero al efecto de caracterizarlos en la oposición *clásicos-orientados como proyecto*, los concebimos como si perteneciesen a una misma clase.

Modelos de Trabajos Finales para carreras de Maestría y Doctorado	
CLASICO	ORIENTADO COMO PROYECTO
<i>Origen:</i> Una experiencia aquilatada en docencia e investigación permite acumular interrogantes y necesidades de respuestas para problemas de conocimiento que el autor maneja con relativa profundidad.	<i>Origen:</i> Una oportunidad para proseguir la formación académica pone al autor en la situación de tener que escoger una temática de trabajo sobre la cual conoce algunas generalidades.
<i>Perfil:</i> El trabajo se estructura en torno a una idea principal que a modo de tesis permite plantear un problema de conocimiento y la respuesta que el autor sostiene a lo largo de su desarrollo.	<i>Perfil:</i> El trabajo sigue la lógica de un proyecto de investigación más o menos estandarizado y responde a un conjunto de objetivos de conocimiento que sobre todo identifican, contextualizan y describen de manera secuencial a un objeto de estudio que se presume relevante para el campo.
<i>Propósito:</i> Ofrecer una tesis que sostiene un razonamiento propio frente a un problema de conocimiento y que se constituye en un aporte para el campo.	<i>Propósito:</i> Obtener un conjunto de resultados que respondan a los objetivos planteados sin mayor ponderación de su relativa relevancia o aporte a la especialidad.
<i>Tratamiento:</i> Al sostenerse una idea principal mediante un constructo semejante a una hipótesis, los antecedentes, herramientas teóricas y trabajos de campo o documentales procuran concentrarse, asociarse y facilitar y profundizar el razonamiento base para que éste gane consistencia, coherencia y centralidad.	<i>Tratamiento:</i> Al trabajar con objetivos diversos y secuenciales la información primaria o secundaria que se agrega no privilegia un razonamiento en particular sino la búsqueda de respuestas varias asociadas a cada uno de los objetivos fijados. De ese modo no se plantean hipótesis sino más bien supuestos muy generales sobre el objeto. El cuadro teórico seleccionado, por otro lado, suele involucrar líneas paradigmáticas y autorales múltiples.
<i>Resultado y Riesgo Intelectual:</i> Una tesis con una proposición principal y en algunos casos otras secundarias asociadas en la que un razonamiento en particular enhebra la respuesta que se da a un problema de conocimiento mediante un punto de vista propio. Representa un punto de llegada en la trayectoria del que se forma y para lo cual el autor toma un riesgo intelectual significativo al exponer a la crítica un desarrollo propio.	<i>Resultado y Riesgo Intelectual:</i> Un Informe de Investigación que sigue una secuencia homologada (aceptada) de capítulos en donde un conjunto de interrogantes planteados formalmente en objetivos de conocimiento se responden de forma agregada y no como una unidad de razonamiento explícita. Representa un punto de partida en la trayectoria académica del que se forma. El riesgo intelectual que se asume es bajo, por cuanto al ser escueto el posicionamiento propio disminuye el grado de exposición a la crítica.

<i>Criterios de evaluación:</i> Se valoran ideas novedosas u originales, argumentos consistentes, pruebas accesibles y adecuación de aspectos formales.	<i>Criterios de evaluación:</i> Se valoran los argumentos consistentes, las pruebas accesibles y la adecuación de los aspectos formales.
<i>Encuadre institucional:</i> La tesis se requiere como una condición necesaria de legitimación de una posición académica y representa la maduración de la trayectoria intelectual de su autor.	<i>Encuadre institucional:</i> La tesis requerida se constituye en condición excluyente para la inserción académica en determinada posición, sobre todo en agentes con formación temprana.

Cuadro del Autor con aportes de Edgardo Carniglia y Mabel Grillo.

Ahora bien, ¿se supone que estos modelos tienen implicancias diferenciadas para el campo, para la trayectoria de los programas y sus graduados?

Nuestra presunción es que sí; y con distintos sentidos. Por ejemplo, el modelo clásico augura la posibilidad de que los autores se conozcan por sus planteos. Es decir, por los desarrollos propios y por tanto por sus posibles aportes a la especialidad, ya que de algún modo se presentan como innovadores o renovadores de lo “dicho” en el campo de estudios. En ese marco la cantidad de egresados puede ser más bien exigüa y las tesis un desarrollo como punto de llegada. Un reconocimiento, de algún modo, a cierta trayectoria. En el modelo orientado como proyecto, por el contrario, las autorías se desvanecen porque no hay planteos disruptores o novedosos, sino mas bien acumulativos de informaciones procesadas. En ese marco la cantidad de egresos es mayor y los productos representan para sus autores el punto de partida para desempeñarse a posteriori en la actividad científica⁶. La condición de autor en tanto reconocido y consagrado queda, entonces, desplazada para un porvenir. Una virtualidad de la que el título por el momento no se hace cargo.

Ahora, ¿por qué la tendencia a imponerse este segundo modelo de tesis orientadas como proyectos de investigación?

Intentemos una respuesta.

⁶ En Argentina El aumento de egresados en las carreras de posgrado se ha dado de manera creciente en todos los campos de conocimiento (Barsky y Dávila, 2012) y generalmente siguiendo la tendencia observada de realizar las tesis dentro del modelo de Orientación como Proyecto de Investigación. El CONICET, órgano que mayor cantidad de becas doctorales otorga en Argentina (aproximadamente 1.000 por año), de hecho solicita a sus postulantes un Plan de Tesis que sigue el modelo de un proyecto de investigación homologado.

El repliegue de las tesis clásicas

En la provincia de Queensland, Australia, granjeros dedicados a la producción de caña de azúcar se preocuparon –allá por la década del '30 del siglo pasado- por los efectos devastadores de los escarabajos que comían sus plantaciones. En 1935, ante su alarmante avance, decidieron –con el apoyo técnico debido⁷- hacer frente a la plaga mediante una lucha biológica. Es decir, no acudiendo a insumos artificiales sino a otros depredadores que pudiesen combatirlos. Una alternativa conocida en la época. Así fue que una de sus Estaciones Experimentales importó desde Hawai 102 sapos de la especie *Bufo Marinus*, suponiendo que éstos –multiplicados en criaderos- podrían tomar a los insectos como alimento y por tanto disminuir su presencia en las plantaciones. (Deutsch, 2009).

Implementada su distribución en la zona –de aproximadamente unos mil ejemplares-, al poco tiempo observaron que éstos eran absolutamente ineficaces para lo que habían previsto. Los sapos –entre otras razones- no saltaban lo suficiente y los escarabajos se mantenían en la parte superior de los cultivos. Frente a ese escenario los agricultores decidieron acudir a los agroquímicos y se olvidaron de los sapos. Estos, sin embargo, se siguieron reproduciendo y hoy se calculan en unos 200 millones, desbordando el territorio de Queensland y ocupando varias provincias australianas.

Su presencia, claro, tuvo efectos inesperados y la especie exótica que fue a resolver un problema creó otros de carácter local. Su fortaleza, por ejemplo, evitó que sean presa fácil de otros depredadores y a su vez perjudicaron a otras especies nativas, como los cuoles (especie de marsupial) y diversas clases de serpientes, que al intentar cazarlos perecieron en el intento⁸. (Deutsch, 2009).

Esa experiencia enseñó a los biólogos que el equilibrio ecológico es mucho más sensible que los cálculos que puedan realizarse en un escritorio y que no siempre lo que parece un auxilio –sobre todo si es exótico- trae beneficios en ambientes con dinámicas propias.

7 Australian Boreal of Sugar Experimental Station.

8 La especie *Bufo Marinus* produce una toxina que se constituye en su mayor defensa ante otros depredadores. (Deutsch, pág. 151)

¿Vale esta enseñanza para considerar nuestra preocupación con las tesis que se producen en nuestros programas de postgrado?

Hagamos el intento de asociar el ejemplo.

En la década del 50 y 60, aunque también y manifiestamente en los años '90, las instituciones ligadas al monitoreo de la educación, la ciencia y la tecnología (como UNESCO y FAO o programas como la Alianza para el Progreso) recomendaron a los distintos países llamados en "vías de desarrollo" magnificar sus esfuerzos en la formación de recursos altamente capacitados. El desarrollo requería de la investigación y la innovación y para ello los instrumentos adecuados eran la creación de instituciones de ciencia y tecnología (muchos fundados en la década del '50) y el apoyo a la educación superior. Particularmente en sus niveles más calificados, lo que se lograba a través de la promoción de especializaciones, maestrías y doctorados articulados a la asignación de becas de estudio. (Barsky y Dávila, 2012; Luchilo, 2010, cap. I)

El modelo que lo inspiraba resultaba algo exótico para América Latina, pues no se trataba de que en la región no existiesen experiencias de postgrado, por ejemplo a nivel de doctorados⁹, sino que este nuevo esquema lo refundaba bajo una promesa desarrollista y con nueva impronta. Al copiar la experiencia norteamericana imponía, claro, otros criterios y generaba otros impactos. Ya no unos pocos posgraduados doctorales de fin de ciclo y con aportes propios, sino muchos actores jóvenes que se iniciaban con carreras de grado más cortas y luego una secuencia de formaciones subsiguientes que daban su primer paso con una especialización, continuaban con una maestría y finalizaban con un doctorado. En un esquema funcional para el desarrollo de la ciencia, en la medida que se suponía que esos recursos nóveles podrían alimentar los institutos de investigación y proyectarlos en el futuro.

Al ser una inversión, los apoyos de becas eran para los jóvenes recién egresados, pues se suponía que su trayectoria potencial posterior lo ameritaba. El tope de edad para recibir esos apoyos (por ejemplo 30 años para un doctorado), iba a tono con esa política. Pero como la juventud va de la mano de la corta experiencia, es entendible que tuviesen también que reacomodar el modelo de tesis que se podía encarar.

⁹ Argentina, por ejemplo, tenía experiencias doctorales desde el siglo XIX. El área de las ciencias exactas y naturales fue pionera y contaba en 1886 con el otorgamiento del primer título regular de Doctor en Físicomatemática (UBA). (Biblioteca Nacional del Maestro, en línea, <http://www.bnm.me.gov.ar/e-recursos/medar/exposiciones/matematicas.htm>).

Así, promover la presentación de postulaciones orientadas como proyectos de investigación homologados fue una salida más segura y adaptada para quienes se iniciaban en ciencia y tecnología. Una alternativa más reglada y menos ambiciosa que no dependía de una alta y refinada experiencia personal como condición para concluir la formación.

En ese marco, si bien cada país tiene una historia propia que contar, en el caso particular de las ciencias de la comunicación el relevamiento de programas de postgrado que hiciéramos colabora en ilustrarlo. En las últimas dos décadas, sobre todo, los programas de postgrado se multiplicaron y en consecuencia también los egresos de académicos titulados con maestrías y doctorados de la especialidad. Liderazgos que resultaran de esas formaciones, sin embargo, no hay muchos.

Así, el modelo exótico, cual *Bufo*, sin dudas fue eficiente para reproducirse, ganar rápida adopción y tender a imponerse; pero ese avance también implicó que desplazase al modelo que por entonces resultaba autóctono. De ese modo, pocos alumnos siguieron sus tesis fundadas en los modelos clásicos y por el contrario sí muchos se inclinaron por sumarse a desarrollar tesis orientadas como Informes de investigación. Tendencia que ofreció resultados positivos a nivel de egresos y por tanto fue bienvenida por las agencias de regulación y control como pueden ser la CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria) de Argentina o la CAPES (Fundación de Coordinación de Perfeccionamiento del Personal del Nivel Superior) de Brasil.

Ahora, si la pregunta es: ¿el modelo incorporado resolvió el problema que pretendía subsanar? La respuesta merece incluir algunas dudas.

La formación de recursos humanos en cantidad por cierto ha renovado las esperanzas de la región en constituirse como centro autónomo, innovador y con capacidades para dar respuesta a los problemas propios, pero los interrogantes sobre la calidad en la que operan esas instancias revelan que bien vale revisar el modelo. El desplazamiento de las tesis clásicas en el área de las ciencias sociales generó otros corrimientos. Las escenas de la vida cotidiana ya no tienen aportes de la academia para entender mejor la velocidad con la que las sociedades transmutan en lo económico, en lo político y en lo cultural. Y, por tanto, en ofrecer respuestas interesantes a los inúmeros problemas que se experimentan día a día.

No es casual que los diarios acudan a las noticias de las ciencias médicas o las ingenierías. Los datos duros no solo tienen el halo de las prerrogativas que le dieron las ciencias exactas y de la naturaleza. Ellas también supieron explorar hábilmente el terreno de las novedades¹⁰. Parece no suceder lo mismo con nuestro ajetreado mundo de las ciencias sociales.

No es casual, tampoco, que las referencias bibliográficas de la especialidad suelen girar en torno a obras y autores que se repiten mientras reconocer nuevos aportes requiere de arduos consensos informales que tardan bastante en producirse.

No se trata, entonces, de renegar lo recorrido ni imaginar que el reto está en volver atrás, sino en todo caso de caminar al compás. Y para ello, ambos modelos requieren de la atención debida. Si algo enseña Bufo, es que si lo dejan solo, rápidamente se come a los demás.

Referencias Bibliográficas y Documentales

Albornoz, M. 2010. *El estado de la ciencia: principales indicadores de ciencia y tecnología iberoamericanos / interamericanos*. Buenos Aires, Redes-Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior.

La Nación, diario. Disponible en www.lanacion.com.ar

Barsky, O. y Dávila, M. 2012. “El sistema de posgrados en la Argentina: tendencias y problemas actuales”. En *Revista Argentina de Educación Superior*. Año 4 – Nro. 5. Octubre.

Biblioteca Nacional del Maestro, en línea, <http://www.bnm.me.gov.ar/e-recursos/medar/exposiciones/matematicas.htm>

Coordinación de Permanencia en Educación Superior. Ministerio de Educación de Colombia. *Informa Decido. Boletín de la Educación Superior* Nro. 1 – Febrero / 2015.

Deutsch, J. *El gusano que usaba el caracol como taxi. Y otras historias naturales*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

Eco, U. 2009. *Cómo hacer una tesis*. Madrid, Gedisa.

¹⁰ Ese aprovechamiento de las novedades no lo asociamos a que sigan los modelos clásicos de tesis, ya que en general se guían por el mismo modelo de Orientación como Proyecto, sino en todo a caso a su posibilidad de vislumbrar qué conocimientos pueden resultar interesantes para compartir con los grandes públicos.

Luchilo, L. (Comp.) 2010. Formación de Posgrado en América Latina: políticas de apoyo, resultados e impactos. Buenos Aires, Eudeba.

Vassallo de Lopes, M. I. (Coord.) 2012. *Posgrados en Comunicación en Iberoamérica. Políticas Nacionales e internacionales*. São Paulo, ECA-USP.

Nota: Una versión anterior de este texto fue presentada en el IV Foro Iberoamericano de Posgrado en Comunicación. CONFIBERCOM, Madrid, julio de 2016. El autor agradece los diversos aportes que recibiera.