




## **Investigación y pedagogía desde y para una visión administrativa**

*Research and pedagogy since (and for) an administrative  
vision*

Rolando Bolaños Garita  <https://orcid.org/0000-0002-7864-3458>  
Universidad Estatal a Distancia (Costa Rica) [rbolanos@uned.ac.cr](mailto:rbolanos@uned.ac.cr)

 <https://doi.org/10.52948/rcca.v3i2.431>

### **Artículo de investigación**

**Recepción:** 26 de abril de 2021

**Aceptación:** 10 de septiembre de 2021

### **Cómo citar este artículo**

Bolaños Garita, R. (2021). Investigación y pedagogía desde y para una visión administrativa. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*, 3(2), 7-26 <https://doi.org/10.52948/rcca.v3i2.431>

### **Resumen:**

El presente ensayo surge conforme el interés de determinar por qué la investigación y la pedagogía juegan un papel fundamental para que una disciplina como la administración sea catalogada como científica, tomando como referente lo realizado desde la Escuela de Ciencias de la Administración (ECA) de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), para fortificar la capacidad investigativa de sus educandos. De esta manera, se llevó a cabo un abordaje cualitativo mediante el análisis documental adaptado a las propias ciencias administrativas, vislumbrándose elementos variopintos que le confieren a dicha disciplina el halo de científicidad, al tiempo que se explotan los recursos tecnológicos actuales para desarrollar competencias investigativas en aquellos mismos estudiantes.

**Palabras clave:** ciencias administrativas; epistemología; pedagogía; innovación científica; virtualidad.

### **Abstract:**

This essay arises with the interest to determinate why research and pedagogy play a fundamental role so that a discipline such as administration classified as scientific, taking as a reference what has been done by the *Escuela de Ciencias de la Administración* (ECA) from the *Universidad Estatal a Distancia* (UNED), to fortify the investigative capacity of their students. In this way a qualitative approach was carried out through documentary analysis, adapted to the administrative sciences themselves, which allowed glimpses of a few elements that give the discipline the halo of scientificity, while exploiting current technological resources to develop investigative skills in those same students.

**Keywords:** administrative sciences; epistemology; pedagogy; scientific innovations; virtuality.

## Introducción

El abordaje de los diferentes campos del conocimiento científico conlleva intervenciones propias de cada uno, aun cuando entre ellos puedan intercambiar técnicas o instrumentos<sup>1</sup>, dado que toda ciencia tiene un grado de permeabilidad. De no ser así, no habría separación entre las diferentes ciencias exactas (o naturales) y las ciencias sociales (o humanas), por citar solo algunas. No obstante, se percibe una ausencia de herramientas que guíen al estudiantado –investigadores en formación– en ciencias administrativas o económicas, sobre las maneras de investigar desde su radio de acción.

De igual manera, se considera que cualquier material didáctico relacionado con la investigación administrativista debe ser catalizador entre teoría y práctica, para así arribar a cualesquiera de los siguientes tipos de investigación (Juárez, Comboni y Mejía, 2010, p. 13):

- La investigación formativa: comprende una combinación entre el cuestionamiento a todos los eventos que rodean para analizarlos antes de aceptarlos y darlos como verdades irrefutables; así como una formación, preparación, ejercicio y trabajo que permita recuperar el conocimiento acumulado socialmente y recrearlo para nosotros mismos. Resulta más particular, al conjugar teoría, práctica y aplicación, en el tanto se ansía no solo comprender el objeto investigado, sino también proponer nuevos paradigmas para su interpretación y posterior mejoramiento, cambio o actualización.
- La investigación generativa: es la resultante de investigar para generar nuevo conocimiento, circunscribiéndose –principalmente– al reconocimiento teórico del objeto investigado, lo que no impide que posteriormente sirva de insumo para ulteriores investigaciones formativas.

De esta manera, en el presente artículo se aborda una temática que, dada su extensión, se retoma y amplía (Bolaños, 2017, 2019) conforme se avanza en su comprensión y en sus aristas relativas. Así, resulta prístina la urgencia de investigar científicamente –stricto sensu– las organizaciones

---

<sup>1</sup> Esto no significa que el intercambio de técnicas o instrumentos entre *ciencias* resulte injustificado o casuístico, sino que debe fundamentarse conforme con el rigor científico que justifica su aplicación. Esto, ya que cada una ha ido perfilando sus técnicas e instrumentos acorde con sus avances, ya que, tal y como sentenciaría en su momento Kuhn (1971): “En tanto los instrumentos que proporciona un paradigma continúan mostrándose capaces de resolver los problemas que define, la ciencia tiene un movimiento más rápido y una penetración más profunda por medio del empleo confiado de esos instrumentos” (p. 127).

públicas o empresas privadas y sus respectivos entornos, siendo deber de los administradores estar en capacidad de establecer los métodos y técnicas para ello.<sup>2</sup>

También es necesario resaltar que en el ámbito de la ECA-UNED no existen antecedentes de estudios similares. Esto abre la posibilidad a futuros aportes que se desprendan de lo aquí señalado, y abonen así al mejoramiento de los fines académico-pedagógicos en dicha casa de enseñanza superior.

## Resultados

### La administración en el entorno científico.

La generación y estructuración de un andamiaje administrativo con sus componentes jerárquicos, normativos y procedimentales dentro de las organizaciones sociales no es algo nuevo. Por ejemplo, Gringas (1982) los rastrea desde las culturas egipcia<sup>3</sup>, romana, india y maya, hasta arribar a la revolución industrial con el nacimiento del capitalismo, la separación de funciones de acuerdo con la maquinaria disponible, entre otros. Pero desde entonces se ha avanzado mucho, y es preciso identificar cómo se fortalece este “cuerpo doctrinal” (como se citó en Gómez-Díaz, 1997, p. 77), que se consolida cada vez más como campo del saber científico humano.

Por su parte, Raadschelders (2016) considera que desde el Siglo XIX un conjunto de conocimientos es una “disciplina” cuando se caracteriza por un cúmulo consistente y coherente de conceptos y teorías que explican una serie particular de fenómenos. También está claramente demarcado de otras disciplinas, volviendo obligatorio para la comunidad de académicos –investigadores puede agregarse– de la determinada disciplina, acordar cuáles conceptos y teorías son los más adecuados, así como cuáles investigaciones se deben llevar a cabo y los criterios para considerarlas de calidad.

La cientificidad de “lo administrativo”, con su propio *corpus* teórico moderno, inicia con las propuestas de Henry Fayol y Frederick W. Taylor (1980). El primero con su tratado de *Administración industrial y general* (1916), y el segundo con sus *Principios de administración científica* (1911).

---

2 En esa sintonía, Goode y Hatt (1988) apuntaron: “El estudiante que espera conseguir un cargo administrativo en el gobierno o en los negocios, debe adquirir también algo de estos conocimientos [instrumentos de investigación]. A medida que vaya ascendiendo a diversos puestos, deberá a menudo hacer frente al problema de valorar informes. Probablemente sean resúmenes, técnicas de estudios e investigaciones llevadas a cabo por otras personas, y debe estar capacitado para decidir si son suficientemente fidedignos para que se les utilice como base de sus decisiones” (p.9).

3 Concomitantemente, Gringas (1982) aclara que cerca del 2200 A.C. puede descubrirse “el embrión de una organización burocrática que crecerá con los siglos hasta llegar a predominar en el Nuevo Imperio” (p. 43). No obstante, el autor caracteriza no solo a la civilización egipcia como antecedente de la actual organización burocrática, sino incluye asimismo a la Iglesia católica-romana, al arte militar y a los mercaderes de Venecia como tales.

En *Administración industrial y general* se establecen 14 principios de administración: la división del trabajo, la autoridad, la disciplina, la unidad de mando, la unidad de dirección, la subordinación de los intereses particulares al interés general, la remuneración, la centralización, la jerarquía, el orden, la equidad, la estabilidad del personal, la iniciativa y la unión de personal. Además, se presentan por primera vez los elementos de previsión, organización, mando, coordinación y control, los cuales han evolucionado con el tiempo y adaptado al contexto administrativo.

La obra *Principios de administración científica* está igualmente enfocada a lo fabril como la anterior, por la ebullición de la producción industrial del momento y, sobre todo, la formación ingenieril del autor. En su contenido dispone de cuatro principios organizacionales:

1. Desarrolla para cada elemento del trabajo del obrero una ciencia que reemplaza los antiguos métodos empíricos.
2. Selecciona científicamente y luego distribuye, enseña y forma al obrero, al contrario de la elección exclusiva del obrero sobre su oficio e instrucción.
3. Coopera cordialmente con otros obreros para que las labores sean de acuerdo con los principios científicos que deben aplicarse.
4. Distribuye equitativamente el trabajo y la responsabilidad entre la administración y los obreros.

Tales obras dan paso a una oleada de autores posteriores que las han interpretado y adaptado a su contexto, necesidades e intereses; al igual que han abonado a su entendimiento –así como a este campo disciplinar en general– con sus propias obras de más reciente data; acordes con la realidad que perviven. Por lo tanto, cualquier lector, administrativista o no, corre el riesgo de exponerse a una avalancha de propuestas<sup>4</sup> teóricas que solo le conducirían a la confusión y la inercia, en tanto no logre discriminar cuáles de esas son las apropiadas para sus propósitos.

Por otro lado, la “ciencia” en sentido amplio comprende la mayoría de las disciplinas relativas al conocimiento humano. No obstante, es notable un desánimo por reconocer que el espectro de la “administración” ya es parte imprescindible del universo científico; será así en tanto existan organizaciones “administradas” por seres humanos, que bien pueden

---

4 Dentro de dichos aportes posteriores resalta por su trascendencia el POSDCORB de Luther Gullick (1982), que descompone lo propuesto por Fayol ahora en las funciones administrativas de *Planning, Organizing, Staffing, Directing, Coordinating, Reporting* y *Budgeting*.

considerarse como sistemas<sup>5</sup>, resultando perfectibles en su accionar normativo, estructural y de procesos (contables, mercadológicos, financieros, de gestión del talento humano, de producción, entre otros), al igual que en su cultura y comportamiento<sup>6</sup> intraorganizacional.

La ampliación sobre lo que comprende el término “ciencia” se basa en su “sociabilidad” y en su relación e influencia sobre la conducta social señalada por Bunge (1984, 2002), permitiendo incluir una multiplicidad de disciplinas; no como se ha tendido a considerar restrictivamente, al concebir como científicas solo aquellas ligadas a los fenómenos del mundo-físico como la química, la biología, la medicina o la física (teoría o experimental). Esa misma sociabilidad fue aclarada por Sánchez (2019) al sentenciar:

La ciencia, quiero insistir en este punto, no es únicamente un juego intelectual con ideas, experimentos, teorías y fórmulas matemáticas, es también un contexto social, político, institucional, histórico en definitiva, que afecta al contenido y dirección que toma la investigación científica. (p. 195)

Puntualmente para el caso de lo “administrativo” Simon (1962) indica:

Las proposiciones referentes a los procesos administrativos serán científicas en tanto se les puedan aplicar los términos de “verdad” y de “falsedad”, en el sentido fáctico. Inversamente, si puede atribuirse verdad o falsedad a una proposición relativa a los procesos administrativos, esa proporción es científica. (p. 236)

A esto último puede añadirse que la determinación de falso o verdadero de aquellas proposiciones se logra estableciendo un abordaje investigativo sobre un determinado tópico, el cual contenga un diseño, técnicas e instrumentos (Bolaños, 2017), cuya aplicación significa que se está poniendo en marcha el “método científico”. Según Tecla y Garza (1977), algunos rasgos de dicho método son los siguientes:

1. Estrecha unidad entre la teoría y el método.
2. En su sentido más general es el medio para alcanzar un objetivo; determinado procedimiento para ordenar la actividad.

5 Un enfoque sistemático sobre las organizaciones públicas o privadas lo provee Borbón (1984), por medio del cual se prismatiza lo planteado originalmente por Ludwig Von Bertalanffy, conforme un entorno administrativista posible de observar en cualquier institución.

6 Nada más representativo de esta necesidad de mantener un enfoque científico sobre las instituciones, que lo investigado por Herbert A. Simon como parte de su tesis doctoral en 1943 sobre la toma de decisiones en las organizaciones. Convertida en libro en 1962 resulta sumamente amplia, abarcando múltiples elementos administrativistas como el proceso administrativo, la unidad de mando, la autoridad, la comunicación formal e informal, la especialización funcional, la eficiencia y el presupuesto. Dicho análisis fue incluso galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1978, resultando una obra obligatoria para quien se desempeñe laboral o académicamente en las ciencias administrativas.

3. Desde el punto de vista filosófico, el método es la manera de reproducir en el pensar el objeto que se estudia.
4. El método es objetivo y apropiado si corresponde al objeto que se estudia.
5. En la base de todos los métodos de conocimiento se encuentran las leyes objetivas de la realidad.
6. Existen métodos especiales de las ciencias concretas por cuanto estudian sus objetos específicos.
7. El método científico está constituido por principios, leyes y categorías (de aquí su estrecha unidad con la teoría) y tiene a la elaboración de hipótesis y de modelos.
8. Las hipótesis y los modelos son explicativos e incluyen el criterio de la predicción (p. 24).

A tales puntos debe agregarse la prescripción de Wöltke (2016) en cuanto a que la aplicación del método positivista conlleva el arribar a conclusiones solamente después de realizar suficientes observaciones del objeto de estudio y someterlas a comprobación. Es decir, observación y comprobación (empírica) de los hechos; reglas consustanciales de igual forma para un planteamiento científico de corte administrativo.

De esta manera, todo ese tamizaje “metódico” aplica para cualquier disciplina que, por correlato, deberá incluir el adjetivo “ciencia”. Por ejemplo, como bien lo apuntará otro galardonado con el premio Nobel de Economía en 1975, Tjalling C. Koopmans (1977), para el caso de la teoría (ciencia) económica al concebirla como “una secuencia de modelos conceptuales que buscan expresar de una forma simplificada los diferentes aspectos de una realidad mucho más complicada que ellos” (p. 489). Dicho criterio es aplicable para demostrar el asidero científico no solo de la disciplina económica, sino también de las allegadas a esta, o sea, el universo de lo administrativo-contable.

En este punto vale preguntarse ¿cuáles son algunos elementos posibles de abordar científicamente por parte de la “administración”? o bien ¿cuáles pueden ser algunos de los resultados a los que científicamente se accede por medio de esta disciplina? La respuesta a tales interrogantes es amplia; pueden ser muchos los objetos investigables administrativamente, toda vez que las organizaciones públicas y privadas están constituidas por miles de ellos, como normas, procesos y reingeniería, manuales administrativos, clima organizacional, cultura organizacional, estrategias de gestión, adecuaciones a su estructura orgánica. Sin embargo, algunas de ellas serían:

- Axiomas: Góngora (1983) los conceptúa como enunciados decretados como verdaderos, mismo que serán el punto de partida



para demostrar otros enunciados. El hecho de que resulte tan evidente los convierte en el primer paso para que, deductivamente, el investigador construya una hipótesis, tal y como todo clima organizacional debe ser positivo y constructivo, y debe actuarse administrativamente para poder lograrlo.

- Conceptos: según Sáez (2010) un “constructo” es un concepto, aunque tiene el sentido adicional de haber sido inventado, generado o adoptado de manera deliberada y consciente para un propósito científico especial, por lo que siempre se parte de ciertos conceptos llamados constructos (p. 176).

De esta forma, la ciencia administrativa genera constructos que permiten la mejor comprensión de un objeto o fenómeno que es parte de un universo investigativo; incluso es sujeto de medición, tal y como el clima organizacional, el cual es posible de circunscribir a un contexto particular y categorizarlo (negativo, regular, bueno, muy bueno) según los límites de la investigación que se esté llevando a cabo.

La importancia de que toda persona que inicia en el campo investigativo administrativo conozca los conceptos de su rama académica resulta indispensable para darle coherencia a lo que pretenda construir y producir luego de un esfuerzo de auscultación y análisis en su ejercicio laboral. Surge incluso la posibilidad de encontrarse con ambigüedades conceptuales, debiendo entonces proponer una reconceptualización o reespecificación de un concepto según Goode y Hatt (1988), apoyados en Merton y Lazarsfel, a fin de lograr una propuesta clara y alineada con la realidad y funcionalidad de la organización a la que pertenece.

- Hipótesis cotidianas e hipótesis científicas: según Sáez (2010), la diferencia entre ambas es que mientras las primeras se presentan en forma de creencias relativamente estables, y muy arraigadas en la mente del individuo, las segundas son el producto elaborado por el investigador (p. 176).

La producción de hipótesis, que en una primera instancia pueden considerarse una explicación tentativa de un fenómeno, es prácticamente rutinaria en cualquiera de las etapas en las que se desenvuelva el ser humano, dada la reticencia de nuestro cerebro a lo ambiguo. Para un investigador administrativista es totalmente dable la generación de hipótesis (cualitativas o cuantitativas) que enrumben su diseño o propuesta<sup>7</sup> próxima a llevar a cabo.

---

<sup>7</sup> La distinción entre ambas se aclara en Mendizábal (2006) que, para mayor claridad, se recomienda consultar al lector interesado.



Tal y como en el caso del concepto constructo del acápite anterior, una hipótesis cuantitativa sobre el clima organizacional sería: el clima está siendo actualmente afectado por el reconocimiento irregular de la jornada extraordinaria a un grupo de funcionarios. Esta situación, a todas luces ilegal, podría ser corregida previo a finalizar la investigación, precisamente, al establecer la hipótesis y a su vez generar medidas correctivas.

- Leyes y teorías: conforme se avance en la producción de conceptos –tamizados por el método científico– es factible dar paso al planteamiento de leyes que expliquen dichos conceptos, mismas que cuando logran un buen grado de generalidad según Góngora (1983) se denominan “teorías”. Un ejemplo resulta la ley de la oferta y la demanda, conocida por enunciar que conforme se amplíe la demanda en el mercado para un determinado bien o servicio, y de mantenerse su precio, existirán más proveedores dispuestos a ofertarlo, dada la cantidad de compradores interesados en el momento. Por el contrario, la demanda bajará en el tanto el bien o servicio aumente de precio.

Alrededor de toda esta ley podrán devenir las propuestas explicativas al respecto, tal y como que el ingreso per cápita (IPC) de una región o país influye en el consumo de ese bien o servicio, al igual que la política inflacionaria reinante en ese momento. Así sucesivamente otros conceptos irán dando forma y entendimiento a una propuesta que por su generalidad (globalidad) es una teoría en sí misma.

A lo anterior solo debe agregársele la inmutabilidad mencionada también por Góngora (1983), en el sentido de que ninguna ley –y por supuesto ninguna teoría– resulta inmutable; todas podrán ser reemplazadas según avancen las investigaciones científicas que generen nuevos conceptos, leyes y nuevos andamiajes teóricos (p. 27).

### **La epistemología de las ciencias administrativas en la UNED.**

La investigación y la pedagogía se encuentran íntimamente ligadas<sup>8</sup> al estar en función del conocimiento que la persona humana obtenga sobre un sujeto/objeto en particular contenido en el universo que le rodea, sea de naturaleza tangible o intangible; ambas están en función de la “epistemología” sobre la cual Juárez, Comboni y Mejía (2010) definen:

---

8 Este detalle queda asentado en Sundaram y Buitrago-González (2017), al vislumbrar la ligazón entre la investigación académica –que los autores conciben de por sí como parte integral de la labor docente–, la innovación, la producción y transferencia de nuevo conocimiento y el desarrollo económico de cualquier país. De igual manera, otros como Corrales (2014), Díaz, Solar, Soto y Conejeros (2015), Hernández, Orjuela, Cabrera y Cabrera (2015), Sánchez y Labarrere (2015), Vega (2015), Barbón et al. (2017), Alanís (2018), Céspedes y Zambrana (2019), Perines y Vega (2019), recalcan el entrelazamiento entre investigación y pedagogía, lo que conduce a una mejor formación de los futuros profesionales.

Desde la etimología *epistemología* viene del griego, *episteme*, “conocimiento”, y *logos*, “teoría”, tratado. En este sentido, la epistemología se ocupa de la definición del saber y de los conceptos relacionados, de las fuentes, los criterios, los tipos de conocimiento posible y el grado con el que cada uno resulta cierto; así como la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido. De esta forma, la epistemología analiza los criterios por los cuales se justifica el conocimiento, además de considerar las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a su obtención. (p. 12)

En consonancia con esa transcripción, Bunge (2002) aclara que epistemología es filosofía de, en, desde, con y para la ciencia (p. 94). Por tanto, este enfoque determina el deber de las instancias pedagógicas dedicadas al escudriñamiento y enseñanza de las ciencias administrativas para lograr su mejor comprensión. El punto es contar con un marco de referencia epistemológico, o sea, determinar el de, en, desde, con y para de esas ciencias administrativas en cuanto a su razón de ser, funcionalidades y fines últimos. Lo anterior, dentro de cualquier engranaje en el que lleguen a laborar sus egresados, trátase de organismos (sociales) públicos u organismos (sociales) privados.

Para enfatizar en la interrelación investigación-pedagogía de las ciencias administrativas –que más bien debería considerarse como relación simbiótica y cíclica–, nótese primeramente lo apuntado por Barrantes (2013), en cuanto a un problema investigativo que resume en qué consiste una investigación en los diferentes campos del conocimiento humano:

Este proceso compromete la inteligencia de los seres humanos, exigiéndoles una observación atenta, una explicación de los hechos que los sorprenden, la delimitación de un problema, la aplicación clara de un método, el uso de técnicas adecuadas, de una teoría que lo sustente y de una serie de conclusiones y recomendaciones, las cuales deben publicarse por medio de un informe. (p. 43)

Por consiguiente, es por medio de este proceso que la humanidad se cuestiona cualquier tema/aspecto/circunstancia/evento de su interés y avanza en su comprensión, entendimiento, transformación o adaptación, según sus necesidades, posibilidades y recursos a su alcance. En otras palabras, en esta vía la intuición –en palabras de Kant– se transforma en conocimiento científico, despojando a ese evento de cualquier halo de “mistificidad”, otorgándole más bien cualidades generalmente medibles.

Por otro lado, a lo largo de la obra de Ordóñez (2018) queda más que clara la relación indivisible investigación-pedagogía, en el tanto comparten un objeto de estudio dinámico (el saber humano), influido por un entorno con

elementos de corte social, económico, político, psicológico, administrativo y biológico. Dichas razones motivan a aquel autor a esgrimir:

Por eso, decimos, que pedagogía es el trabajo científico que se hace de la educación, que describe ese hecho, que busca las relaciones con otros fenómenos, que sistematiza sus descubrimientos, que indaga los factores que causan estos fenómenos, que descubre leyes que las determinan y que prevé sus fines últimos. (p. 231)

Desde ese ángulo, la pedagogía es el conducto por el cual se transfiere ese conocimiento (epistemológico y hallado gracias a la actividad investigativa científica de naturaleza generativa) al estudiante en formación y futuro investigador que, en un ciclo sin fin, producirá asimismo nuevos conocimientos conforme sus propias investigaciones académicas<sup>9</sup> o laborales, generativas o formativas. Estos conocimientos no resultan inamovibles, ya que como bien asentó Heisenberg (1962): “casi todos los progresos de la ciencia se han logrado a costa de una renuncia; [...] casi toda noción nueva ha exigido sacrificar planteamientos y formas conceptuales antes importantes” (p. 131).

Se tendría entonces que para lograr el mejor aprovechamiento de los conocimientos y habilidades cognitivas provistas a los estudiantes administrativistas en actividades de enseñanza-aprendizaje, se requiere de un modelo pedagógico acorde con las necesidades de la población por atender. Así, esa modelización pedagógica amalgama una serie de elementos condicionantes que, tarde o temprano, impactarán en la propia población estudiantil y son posibles de entrever en la figura subsiguiente.

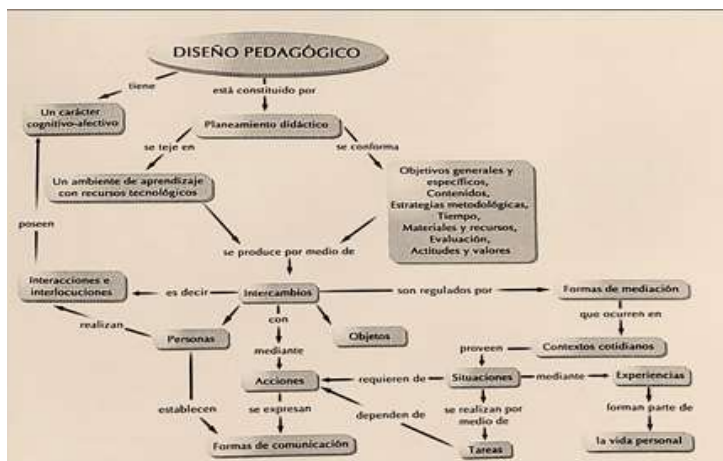


Figura 1. Elementos que condicionan un modelo pedagógico

Fuente: García, 2004.

<sup>9</sup> Los constantes cambios, el dinamismo o la complejidad del mundo actual inducen a dar respuestas a nuevos retos y exigencias en las diferentes disciplinas y campos del conocimiento, por tanto (sic), la universidad, mediante la investigación, tiene como responsabilidad dar respuesta a esas demandas (Bernal, 2010, p. 9).

Actualmente, para la operacionalización de ese modelo pedagógico en la UNED, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) juegan un papel determinante<sup>10</sup>; no accesorio ni optativo, por cuanto estas se constituyen en el medio por el cual el estudiantado accede no solo a los recursos indispensables para su formación, como las fuentes bibliográficas ubicables en repositorios o fuentes de datos digitales; en cambio, ahora el entorno pedagógico se ha mudado al ambiente digital, disponiéndose ahí de:

- a. El material bibliográfico dispuesto para la asignatura.
- b. Los foros de opinión o consultas.
- c. Los vídeos explicativos, tutoriales y otros recursos audiovisuales como los podcasts.
- d. El correo interno para la mediación pedagógica a través de la interacción bidireccional docente-alumno (Morado y Ocampo, 2019).
- e. Los vínculos para la entrega de asignaciones y la consiguiente retroalimentación en cuanto a la realización de estas, por citar solo algunos.

Virtualidad esa que es pretexto para una reducción en la calidad de la formación en cuanto al diseño curricular establecido (atención y actualización de las asignaturas), los recursos de apoyo dispuestos (libros, artículos científicos y tutoriales), los proyectos de extensión para la mejor interiorización o aplicación de habilidades cognitivas, o bien, la exigencia de actividades de investigación<sup>11</sup> que ya de por sí deberían ser un eje transversal en toda carrera universitaria.

Lo aquí prescrito despusa en el caso de la UNED –cuya esencia resulta ser la educación a distancia mediante el uso de los recursos tecnológicos que estén a su alcance y de la población estudiantil del país, sin impedimento de su ubicación geográfica–, al ser una institución insignia en cuanto al potenciamiento en el uso de herramientas digitales para la conformación de una comunidad virtual de aprendizaje, encaminada, paralelamente, a la

---

10 Para un abordaje amplio sobre la relación de las TIC dentro del entorno educativo a distancia de la UNED, el desarrollo de habilidades y la evaluación de los aprendizajes, puede consultarse a Mora (2019). Igualmente, un reflejo de que cómo los elementos tecnológicos pueden emplearse en beneficio del estudiantado de la UNED para la mejor formación en investigación lo presenta Ávalos (2016). Por último, sobre la mediación docente en la UNED debido a la virtualidad que se propende e impactará en la capacidad investigativa del estudiantado, valórese a Mora (2013) y Gamboa y Mora (2015).

11 Una definición en cuanto la investigación que se acopla al ámbito universitario la generan Céspedes y Zambrana (2019), al visualizar esta como: “[...] un proceso de descubrimiento que debe realizarse con rigor y sistematicidad, y que implica la construcción de unos fundamentos complejos que deben llevar en sus resultados (ya sean teóricos o materiales) al beneficio a la sociedad, la comunidad, la universidad o demás espacios, pues es el contexto quien define las problemáticas que deben ser investigadas y solucionadas” (p.14)

construcción del conocimiento y el intercambio de la cultura (Hidalgo, 2019); así como a la gestión de la investigación en cualquier campo del saber humano que resulte de interés, utilidad e impacto social. Todo esto apoyado en las herramientas tecnológicas actuales y posibilitado por una estructura programática conformada por el Programa de Producción de Material Audiovisual (PPMA), el Programa de Producción Electrónica Multimedial (PEM), el Programa de Producción de Material Didáctico Escrito (PROMADE), el Programa de Aprendizaje en línea (PAL) y el Programa de Videoconferencia y Audiográfica (VAU).

Entonces, entendiendo la necesidad de activar y potenciar los conocimientos epistemológicos de los estudiantes, al tiempo que se echa mano a los recursos tecnológicos del momento; desde inicios de 2010 la Cátedra de Investigación de la ECA de la UNED se dio a la tarea de actualizar la malla curricular del bachillerato en administración de empresas para así fortalecer las habilidades investigativas de los educandos, no solo con miras a su preparación para un Trabajo Final de Graduación (TFG) modalidad tesis en el grado de licenciatura. También para lograr que esas habilidades fuesen puestas en práctica tanto a lo largo de su tránsito universitario, como durante su desempeño laboral una vez se egresaran del programa académico, generando así una innovación tecnológica administrativista de impacto social. Dicha actualización significó la inclusión de tres asignaturas de esencia investigativa según se muestra a continuación.

**Tabla 1.** Detalle de cursos sobre investigación académica a nivel ECA/UNED

Universidad	Carrera	Curso
UNED	Administración de empresas	4057 métodos de investigación científica
		4058 métodos de investigación cuantitativa
		4056 métodos de investigación cualitativa

**Fuente:** elaboración propia, a partir de la malla curricular actual.

La triada ahí visible pretende el cumplimiento efectivo de lo que Ordóñez (2018) apunta sobre la pedagogía tecnológica y la pedagogía crítica. La primera, considerando el eminente nivel tecnológico que reviste a cada una de esas asignaturas, al impartirse exclusivamente en la plataforma virtual EducaU de la UNED, y el consiguiente uso de los recursos multimedia ahí disponibles, de manera tal que:

Lo que está en la base de esta pedagogía es el deseo de dar, a la educación, un carácter científico, hacer de ella algo más productivo, eficiente. Dosificado y programado. Se trata del deseo de utilizar las técnicas para facilitar el aprendizaje y hacer de la educación algo más eficiente. (p. 170)

En cuanto a la pedagogía crítica, es extensa la descripción que se brinda de ella por sus múltiples valías, por ejemplo: permite comprender que la educación es una acción cultural que posibilita la observación dialéctica entre conocimiento técnico y práctico; además, logra la superación de cualquier tipo de discriminación (por clase social, raza, edad, discapacidad, etc.). También comprende la existencia de una relación entre poder y conocimiento, sobresaliendo más bien su acotación de que “La educación debería preparar no sólo para dar habilidades sino para dar comprensión del mundo para tener valor de cambiar lo que es necesario” (p. 190). Nótese que es precisamente esta última la quintaesencia de las asignaturas arriba apuntadas.

Valga argüir entonces que el contenido teórico-metodológico de las asignaturas incluidas fue diseñado sopesando a Obando y Salas (2015), en cuanto al logro de una experiencia de aprendizaje profundo del conocimiento, siendo sus características las siguientes:

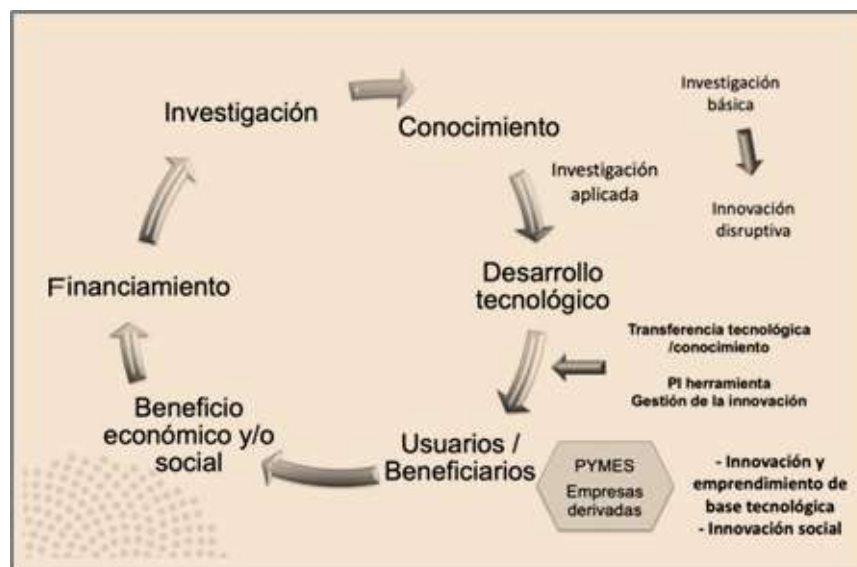
- Requiere que los y las aprendices relacionen los conceptos y las ideas nuevas con los conocimientos y experiencias anteriores.
- Requiere que los y las aprendices integren sus conocimientos en sistemas conceptuales interrelacionados.
- Demanda que los y las aprendices busquen patrones y principios subyacentes.
- Solicita que los y las aprendices evalúen ideas nuevas y que las relacionen con conclusiones.
- Requiere que los y las aprendices comprendan los procesos de diálogo que crean el conocimiento y que puedan examinar la lógica de un argumento de manera crítica.
- Demanda que los y las aprendices reflexionen acerca de su propia comprensión y de su propio proceso de aprendizaje.
- Utiliza organizadores estructurales (de qué se trata), semántico-conceptuales (conceptos claves), de sentido (para qué sirven) y personales (implicación propia y conocimientos previos).

Todo lo anterior se fusiona desde el prisma de las ciencias de la administración en la UNED, al confluir elementos como universidad,

investigadores, tipos de investigación, financiamiento para la investigación, productos investigativos (innovación tecnología administrativista) y beneficiarios de la investigación (organizaciones públicas o privadas, nacionales e internacionales); confluencia que enlistará Cortés (2020), plasmando la correlación cíclica entre aquellos elementos y visible en la figura 2.

La intención de la ECA no es otra que lograr el acercamiento entre el estudiantado y la realidad que les circunda (por medio de la investigación académica gestada en las asignaturas antes referidas). De esta manera, logra innovaciones tecnológicas administrativas de impacto y beneficio social, por ejemplo, en materia de emprendedurismo, pequeñas y medianas empresas (Pymes) y demás encadenamientos empresariales de pequeña, mediana y gran escala.

**Figura 2.** Confluencia de elementos de la investigación (básica y aplicada)



**Fuente:** Cortés, 2020.

Por correlato, se considera que los egresados de ciencias administrativas de la UNED generan, debido a las investigaciones académicas llevadas a cabo, diferentes formas de innovación tecnológica administrativista de impacto intraorganizacional, regional o nacional. Para mayor claridad, Zeida (como se citó en Carvajal, 2012) concibe la innovación tecnológica como:



Toda medida de un proceso de producción o de un producto, destinada a disminuir los costos o a incrementar su producción; todo proceso de innovación tecnológica presupone riesgos técnicos (no obtención del resultado esperado) y riesgos económicos (obtención del resultado esperado en tiempos inoportunos). (p. 273)

Bajo esa tesitura, tendríamos que la innovación tecnológica administrativista es todo acto que conlleve una actualización, modernización o implementación en el accionar de un sistema administrativo (público o privado), sea por medio de normas, procesos o metodologías para la mejor provisión de bienes o servicios. Dicho acto se diferencia de cualquier otro cambio circunstancial por no haberse instaurado anteriormente (novedoso) y no ser un simple cambio cosmético, lo que permite aquilatarlo como fuera de los estándares regulares.

Se enfatiza que esta clase de innovación –dada la intangibilidad de lo producido desde las ciencias administrativas, según se indicará en párrafos precedentes al enunciar los axiomas, los conceptos, las hipótesis o las leyes, los cuales resultan absolutamente inmateriales– se refiere a actos administrativos, impidiendo homologarla a una innovación tecnológica propia de cualquier otra ciencia, tendiente más bien a la generación de instrumentos (electrónicos o manuales) de medición, diagnóstico, producción fabril o agrícola, transporte, o bien, la manipulación y producción de elementos químicos, orgánicos, inorgánicos, médico-humanos, etc.

## Conclusiones

Fabres (como se citó en Céspedes y Zambrana, 2019) sentencia: “La docencia, la investigación y la extensión son las tres funciones sustantivas de la Educación Superior, las cuales guardan estrecha relación. Es imposible hablar del componente académico sin tener en cuenta la investigación y la extensión” (p. 2). En esa línea es notorio el esfuerzo realizado desde la Cátedra de Investigación de la ECA-UNED por conceptualizar las acepciones “ciencia” y “administración”, entrelazar la teoría y la praxis epistemológica a nivel de la malla curricular en el bachillerato en administración de empresas, y dotar así al alumnado de herramientas investigativas que propendan la generación de innovaciones tecnológicas administrativistas.

La Escuela de Ciencias de la Administración de la UNED tomó en cuenta los fundamentos históricos, teóricos y operativos de lo que debe ser el contorno de una disciplina como la investigación científica. Además, rediseñó su contenido curricular con la inclusión de las asignaturas 04056, 04057 y 04058 apuntadas en la tabla 1. Asimismo, según preceptos de pedagogía tecnológica y pedagogía crítica, no solo ha potenciado la virtualidad –

consustancial en una universidad a distancia y siempre equilibrando los elementos que constituyen un modelo pedagógico, tal y como se ilustró en la figura 1–, sino que ha logrado producir tanto la investigación formativa como la investigación generativa dentro de su alumnado.

Así, se cumple con la intención del objetivo primigenio de la investigación llevada a cabo, mismo que se enfilaba a determinar el contorno de la temática investigativa y su aplicabilidad dentro de la ECA-UNED. Tal y como se indicara en líneas precedentes, descansa en una triada de asignaturas que forme investigadores administrativos aptos para generar innovaciones tecnológicas administrativistas (axiomas, conceptos, hipótesis o leyes) de reconocido impacto organizacional, regional o nacional, al tiempo que se cumple la meta de satisfacer las necesidades del mercado empleador (Espinach, 2018) por medio de egresados con amplias habilidades para la toma de decisiones, la interpretación de problemas y oportunidades, así como la resolución de situaciones que circunden su contexto funcional.

Finalmente, queda la puerta abierta (y el compromiso latente) para concretar estudios ulteriores sobre el impacto que la triada de asignaturas ha tenido en el desempeño del alumnado al momento de construir y presentar su TFG, ahora a nivel de licenciatura. Esto, por cuanto el nivel de éxito logrado determinará la orientación de dichas asignaturas en cuanto a su contenido y alineamiento, no solo con aspectos epistemológicos, sino con las propias ciencias administrativas. Igualmente, deberán analizarse más profusamente las estrategias y herramientas pedagógicas aplicadas<sup>12</sup> ubicables dentro de la plataforma virtual de enseñanza-aprendizaje (EducaU).

---

12 Estas comprenden las orientaciones académicas, la unidad didáctica dispuesta, las lecturas complementarias, los recursos audiovisuales (videos orientativos y podcast), los foros, el acceso a las bases de datos dispuestas en el Centro de Información, Documentación y Recursos Bibliográficos (CIDREB) y las asignaciones dispuestas (proyecto investigativo en un tema propio del énfasis en administración que se curse, sea recursos humanos, contabilidad, banca y finanzas, dirección de empresas, mercadeo, negocios internacionales o producción, entregable en tres avances y la presentación integral y final del proyecto una vez depurado; también, un examen breve (quiz) de contenido teórico y autocalificable).

## Referencias

- Alanís, J. (2018). Consideraciones para la formación continua de personal docente universitario. *Revista Educación*, 42(2), 1-18. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.25123>
- Ávalos, C. (2016). Propuesta de estrategias didácticas para la formación en investigación mediante el uso de herramientas tecnológicas. *Innovaciones Educativas*, 18(24), 33-46. <https://doi.org/10.22458/ie.v18i24.1505>
- Barbón, O.G., Calderón, A., Loza, C.A., Garcés, L. y Fernández, J.W. (2017). Algunos problemas de docentes universitarios en la elaboración de artículos científicos. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 17(1), 1-17. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i1.27193>
- Barrantes, R. (2013). *Investigación: un camino al conocimiento. Un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto* (2ª ed.). EUNED.
- Bernal, C.A. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3ª ed.). Pearson.
- Bolaños, R. (2017). La investigación cualitativa en las ciencias de la administración: aproximaciones teórico-metodológicas. *Revista Nacional de Administración*, 8(1), 25-45. <https://doi.org/10.22458/rna.v8i1.1618>
- (2019). La investigación cualitativa en las ciencias de la administración: una experiencia de enseñanza-aprendizaje. En T. Fontaines-Ruiz, J. Pirella y J. Maza-Córdoba (Comp.), *Memoria del Congreso Virtual Iberoamericano sobre Tendencias en Investigación: Metodologías, alfabetizaciones, formación y comunicación científica* (pp. 99). Ediciones RISEI.
- Borbón, E. (1984). *Organización y programación: enfoque sistémico* (3ª ed.). ICAP.
- Bunge, M. (1984). *Ciencia, técnica o desarrollo*. Siglo Veinte.
- (2002). *Epistemología: curso de actualización*. Siglo XXI.
- Carvajal, A. (2012). *Filosofía y discursos: la ciencia y la tecnología en el desarrollo de Costa Rica*. Guayacán.
- Céspedes, Y. y Zambrana, L.F. (2019). Tendencias, tensiones y transformaciones en los procesos de investigación en Educación a Distancia: un caso particular en la VUAD. *Revista Educación*, 43(1), 1-19. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.29042>
- Corrales, M. (2014). Innovación universitaria en la UNED. *Innovaciones Educativas*, 16 (21), 73-83. <https://doi.org/10.22458/ie.v16i21.663>
- Cortés, M. (2020, 07 de abril). *La respuesta científica y tecnológica de Costa Rica ante la pandemia es el resultado de inversión en educación pública superior de alta calidad*. Universidad de Costa Rica. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/04/07/voz-experta-la-respuesta-cientifica-y-tecnologica-de-costa-rica-ante-la-pandemia-es-el-resultado-de-la-inversion-en-educacion-publica-superior-de-alta-calidad.html>

- Díaz, C., Solar, M.I., Soto, V. y Conejeros, M. (2015). Las percepciones de los profesores respecto a la investigación e innovación en sus contextos profesionales. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15(2), 1-30. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i2.18960>
- Espinach, M. (2018). Competencias laborales y tecnológicas requeridas en distintas carreras de administración de empresas. *Innovaciones Educativas*, 20(28), 66-80.
- Fayol, H. (1980). *Administración Industrial y General*. Librería "El Ateneo" editorial.
- García, J. (2004). *Ambientes con recursos tecnológicos: escenarios para la construcción de procesos pedagógicos*. EUNED.
- Gamboa, Y. y Mora, F. (2015). Análisis sobre las competencias mediacionales que posee el tutor virtual de la UNED de Costa Rica. *Innovaciones Educativas*, 17(22), 27-40.
- Gómez-Díaz, C. (1997). *Administración Pública Contemporánea*. McGraw-Hill.
- Góngora, E. (1983). *Introducción al pensamiento lógico-matemático* (2ª ed.). EUNED.
- Goode, W.J. y Hatt, P.K. (1988). *Métodos de investigación social*. Trillas.
- Gringas, A. (1982). La revolución urbana. En G. Morin (Ed.), *Los fundamentos de la administración en la historia* (pp. 31-58). ICAP.
- Gullick, L. (1982). Notas sobre la teoría de la organización. En ICAP (Ed.), *Ensayos sobre la ciencia de la administración* (pp. 3-48). ICAP.
- Heisenberg, W. (1962). *Los nuevos fundamentos de la ciencia*. Editorial Norte y Sur.
- Hernández, R., Orjuela, C., Cabrera, J. y Cabrera, L. (2015). Sistematización de trabajos de grado: propuesta investigativa para la reconstrucción de rutas de conocimiento. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15(2), 1-20. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i2.18967>
- Hidalgo, G. (2019). Desarrollo de competencias tecnológicas: reto fundamental para los profesores universitarios costarricenses. *Revista Calidad de la Educación Superior*, 10(2), 34-52. <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v10i2.1924>
- Juárez, J., Comboni, S. y Mejía, P. (2010). Introducción. En J. Juárez, S. Comboni y P. Mejía (Coord.), *El arte de investigar* (pp. 9-28). Universidad Autónoma Metropolitana.
- Koopmans, T. (1977). La construcción del conocimiento económico. En Gutiérrez, C. y Brenes, A. (Comps.), *Teoría del método en las ciencias sociales* (pp. 478-492). EDUCA.
- Kuhn, T.S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica.
- Mendizábal, N. (2006). Los componentes del diseño flexible en la investigación cualitativa. En I. Vasilachis de Gialdino (Coord.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 65-105). Gedisa.

- Mora, F. (2013). Gestión de una comunicación escrita eficaz del tutor virtual durante los procesos de enseñanza aprendizaje en los cursos en línea en la UNED. *Revista Innovaciones Educativas*, 15(20), 23-36. <https://doi.org/10.22458/ie.v15i20.510>
- . (2019). Estado del arte de la evaluación de los aprendizajes en la modalidad del e-learning desde la perspectiva de evaluar para aprender: precisiones conceptuales. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 10(1), 58-95. <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v10i1.2453>
- Morado, M. y Ocampo, S. (2019). Una experiencia de acompañamiento tecnopedagógico para la construcción de Entornos Virtuales de Aprendizaje en Educación Superior. *Revista Educación*, 43(1), 1-18. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28457>
- Obando, W. y Salas, M. (2015). Un acercamiento al aprendizaje de las personas adultas: apuntes para re-pensar la mediación pedagógica. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 6(1), 119-149.
- Ordóñez, J. (2018). *Introducción a la pedagogía* (2ª ed.). EUNED.
- Perines, H. y Vega R. (2019). ¿Qué valoraciones tiene el alumnado de pedagogía sobre los artículos de investigación? *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 19(3), 1-23. <https://doi.org/10.15517/aie.v19i3.38640>
- Raadschelders, J. (2016). Una administración pública adisciplinaria para una sociedad diversa: reflexiones históricas, ontológicas, epistemológicas y axiológicas. *Revista de Gestión Pública*, 5(1), 5-64. <https://doi.org/10.22370/rgp.2016.5.1.2225>
- Sáez, H. (2010). *Como investigar y escribir en Ciencias Sociales. Colección Docencia y Metodología*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Sánchez, J.M. (2019). *Diccionario de la ciencia*. Booket.
- Sánchez, L. y Labarrere, A. (2015). Interacción docente-investigador. Relación pedagógica y profesional que sustenta la formación en el posgrado. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15(2), 1-18. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i2.18957>
- Simon, H.A. (1962). *El comportamiento administrativo*. Editorial Aguilar.
- Sundaram, P.A. y Buitrago-González, M.E. (2017). Investigación Académica: la ruta para el éxito docente y la clave para la enseñanza. *Revista Gestión de la Educación*, 7(1), 179-189. <http://dx.doi.org/10.15517/rge.v7i1.27579>
- Taylor, F.W. (1980). *Principios de la Administración Científica*. Editorial El Ateneo.
- Tecla, A. y Garza, A. (1977). *Teoría, métodos y técnicas de la investigación social*. Ediciones de Cultura Popular.
- Vega, A. (2015). Experiencia de la definición de competencias en la Escuela de Administración Pública. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3), 1-31. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.20981>
- Wöltke, L. (2016). *Fundamentos de sociología (Material complementario)*. EUNED.