



FORMACIÓN PROFESIONAL Y SALIDAS LABORALES: ANÁLISIS CONTEXTUALIZADO DE LA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA UPES-MAZ

Vargas Castro Erick Zorobabel

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa
erick.vargas@upes.edu.mx

Área temática: Procesos de Formación

Línea temática: Procesos formativos de alumnos, profesores, académicos, supervisores, directivos (niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores).

Tipo de ponencia: Reporte final de investigación



Resumen

La presente comunicación expone los resultados de la segunda fase de un proyecto de investigación más amplio financiado por la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa, cuyo objetivo se enfocó en analizar la Licenciatura en Pedagogía de la Unidad Mazatlán (UPES-MAZ), con base en dos dimensiones: 1) Competencias investigativas y 2) Salidas laborales. El ejercicio heurístico se posiciona en el campo de la Formación Profesional como espacio disciplinar de construcción de identidad y apropiación de saberes desde un vínculo teoría-práctica sustantivo. Apoyado en la Investigación Aplicada, ante su pertinencia para obtener datos que involucran resolver empíricamente problemas de procesos, se aplicó la técnica de Encuesta con formularios de Google e ítems jerarquizados por una Escala Likert sobre el nivel de dominio de competencias investigativas para alumnos de 5° semestre, así como un ejercicio de mapeo de los Destinos Laborales Reales en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa. Entre los resultados se encontró un dominio competencial investigativo bastante disímil y limitado que requiere apuntarse, evitando la repetición de contenidos, además de la presencia de 146 entidades públicas y privadas donde pueden ejercer potencialmente sus egresados pero con un amplio desconocimiento del campo laboral de la Pedagogía. Concluyendo necesario que el proceso formativo logre apuntalar una identidad más allá de la docencia y mayor vinculación Universidad-Campo Laboral.

Palabras clave: Educación Superior, Pedagogía, Formación Profesional, Habilidades Investigativas, Profesiones

Introducción

El campo laboral de un profesionista, permanece correlacionado con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que aprehende durante el transcurso de su carrera desde que ingresa a la Educación Superior (ES). Cada Plan de Estudios, pretende aportar diversas competencias profesionales en la medida que sus egresados van apropiándose de una identidad profesional específica. Si bien todas las profesiones comparten aspectos comunes, al ser auto-referenciales, auto-organizadas y auto-poieticas (Maturana, 1997; Luhmann, 1998; Battram, 2001), existe un elemento intrínseco que las separa como atributo genérico, indistintamente de su área de conocimiento, esto es, exclusividad gremial con actividades y ocupaciones que incluso se adquiere sin ejercerla como modo de vida (Hortal, 2002).

Así pues, desempeñar una actividad profesional requiere una preparación específica cuya acreditación académica media en el aprendizaje del oficio para, en y hacia la realidad social en que se encuentran. Por ende, los profesionales son expertos que saben su oficio e interpretan la realidad en que se sumergen (Berger & Luckmann, 1996), por consiguiente no serán considerados verdaderos profesionales aquellos quienes no logran dilucidar la realidad social por el conflicto que significa percibirla, traducirla e interpretarla sin incluir criterios extra-sociales de validez cognoscitiva más cercanos a la subjetividad individual.

En función de lo planteado, el objeto de estudio que motivó la investigación concierne a la Licenciatura en Pedagogía (LeP), resultado de la reestructuración curricular aplicada por la Universidad Pedagógica Nacional (UNP, 1990) para diversificar su oferta educativa en respuesta al desfase del propósito formativo como institución profesionalizante de alta especialización con programas semi-escolarizados y/o a distancia para profesores en servicio de Educación Básica, una vez que las Escuelas Normales obtuvieron la equivalencia de ES.

Cabe mencionar que la UPN se transformó en la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa al tramitar un proceso de descentralización en 2013, fusionando tres Unidades Académicas: Culiacán, Mazatlán y Los Mochis. Es por ello que la Unidad Mazatlán (UPES-MAZ), ofertó la LeP a partir de 2018 como opción para aquellos interesados en cursar una carrera dentro del ámbito de la educación con un nuevo programa formativo; empero, derivó en diversas dificultades curriculares metodológicos y didácticos, toda vez que los alumnos: a) ya no son docentes frente a grupo, b) se forman profesionales de la educación, y c) su perfil profesional se diversifica más allá de la enseñanza.

El enfoque citado tiene diversas implicaciones cuando se pretende formar profesionistas con amplias posibilidades de inserción profesional (más allá de la enseñanza), apoyada en la Línea de Investigación por ser el espacio curricular que pretende consolidar en los alumnos, desde sus semestres iniciales, los fundamentos teóricos, epistemológicos y metodológicos para identificar, seleccionar y definir un problema de investigación en el contexto laboral de su preferencia. De ahí que las situaciones de aprendizaje necesitan aportar sólidas experiencias formativas que consoliden competencias investigativas, ofreciendo ventanas de oportunidad para la

formación integral. No obstante, la incertidumbre que proyecta aprovechar las posibilidades de colocación laboral con la investigación como puntal de su ejercicio no llega a captarse del todo, siendo percibida entre la población estudiantil demasiado amplio e indefinido.

Por tanto, el proyecto se volcó en responder la pregunta de investigación ¿Cuáles son las habilidades investigativas que necesitan fortalecer los alumnos de la LeP para correlacionarlas con las necesidades de los Destinos Laborales Reales?, misma que orientó el diseño de objetivos sobre clasificar el nivel de dominio de competencias investigativas de los alumnos de 5° semestre y mapear el Campo Laboral donde se insertan de los egresados de la LeP para advertir su potencial ejercicio profesional.

Enfoque teórico

El término Formación utilizado en la ES remite a un proceso cuyo propósito es preparar de manera integral al estudiante de una determinada carrera universitaria (Horruitiner, 2006), aportando no solo conocimientos necesarios para desempeñar una actividad profesional, sino dimensiones que provean una formación integral, tanto teórica, técnica, práctica, procedimental y axiomática. Dicha formación integral (Russell, 1988), sustenta preparación y habilidades acompañadas de cualidades y virtudes que conduzcan al profesional con éxito para su eficaz aplicación en el puesto de trabajo al servicio de la sociedad. Por ende, existe un vínculo universidad-sociedad que responde a las exigencias de su entorno y del campo de conocimiento según el grado de desarrollo de la profesión, el entorno socio-económico cultural y las dinámicas del mercado de trabajo (Pacheco, 2012).

Es así que la Formación Profesional se convierte en un espacio de construcción de significados y sentidos entre los sujetos que participan de ella, en tanto, su modelo pedagógico mantiene implicaciones conscientes, complejas, holísticas y dialécticas. Dentro de estas implicaciones se delimitan los campos o líneas específicas de formación relacionadas con el área del conocimiento de que se trate y el perfil de egreso que se desea obtener, entre ellas la Investigativa cimienta el autoaprendizaje para focalizar la resolución de problemas emergentes tanto de su campo laboral como del científico, a la vez que permite interpretar la realidad y transformarla con creatividad (Machado et al., 2008). Su apropiación, engloba cuatro clasificaciones que los estudiantes necesitan desarrollar, particularmente, a) habilidades básicas de investigación propias de la ciencia particular y la metodología, b) habilidades para problematizar teorizar y comprobar la realidad objetiva, c) habilidades de percepción instrumental, de pensamiento, construcción conceptual, metodológica construcción social y metacognitivas, y d) habilidades de integración para la enseñanza del pregrado con soluciones de problemas que involucren moldear, ejecutar, procesar y comunicar (López, 2001; Chirino, 2002; Moreno, 2005; Machado et al, 2008).

Metodología

El trabajo de campo tuvo sustento en la Investigación Aplicada (Piscoya, 1987; Maciel, 2003; Vargas, 2009), por su pertinencia para la resolución objetiva y empírica de problemas de proceso y servicios para la vida productiva en la sociedad, además de buscar la aplicación de los conocimientos adquiridos mientras se adquieren otros después de implementar la práctica basada en la investigación. Su practicidad (Méndez, 2006), se basa en dos modalidades propuestas por Gibbons; sin embargo, solo se recuperó la Modalidad 2 para construir conocimiento en el contexto de su aplicación, dado que recupera los axiomas de la ciencias empresariales para problemas organizacionales desde una perspectiva sistémica.

La técnica utilizada fue la Encuesta (Díaz, 1993) con la aplicación de Formularios de Google por su facilidad de diseño y remisión automática de respuestas junto con gráficos y porcentajes, diseñada con ítems en forma de afirmaciones que generaran una reacción (favorable, desfavorable, positiva, negativa) y parámetros actitudinales (Corbeta, 2007). Su contenido se jerarquizó bajo una escala tipo Likert por su simplicidad y fácil aplicación, facilitando a los sujetos entender el sistema de respuestas (Likert, 1932). Los sujetos encuestados fueron 50 alumnos de 5° semestre de la LeP y 25 responsables de recursos humanos o contratación de diferentes entidades tanto públicas como privadas.

Competencias investigativas

Las Competencias Investigativas Específicas (Hurtado, 2000) son aquellas que se desarrollan según al área específica de ejercicio profesional. Su dominio permite alcanzar resultados para perfeccionar las prácticas escriturales y sintetizar informes relacionados con la observación, análisis, resumen, ser crítico y valores éticos (Castillo, 2008). Al respecto, la información derivó de ocho preguntas por competencia: 1) cognitivas, 2) formular preguntas, 3) observacionales, 4) procedimentales, 5) analíticas, 6) comunicativas, tecnológicas y 8) interpersonales.

Competencias cognitivas

Delimita la capacidad del sujeto para advertir sus propios procesos cognitivos e intelectuales, posibilitando construir habilidades de pensamiento abstracto al entrever la divergencia de alternativas investigativas, a fin de que se convierta en un objeto de investigación que requiere consulta, interpretación y desarrollo de conocimiento:

Figura 1. Nivel de competencias cognitivas



Fuente: elaboración propia.

El nivel de dominio se ubica entre suficiente y básica, es decir, un 74% de los alumnos no han logrado alcanzar el dominio de procesos reflexivos que evidencien una mejora en su capacidad de abstracción y por ello requieren apoyarse en ejemplos concretos. Un 2% se encuentra en un nivel nulo, sin transitar a procesos cognitivo superiores y permanecen en un estado de completo desconocimiento, a diferencia del restante 22% que ha logrado desarrollarlas.

Formulación de preguntas

Habilidad para plantear preguntas concretas que orienten la búsqueda de información desde los principales enfoques de investigación: a) Cualitativo, siguiendo la lógica del descubrimiento inductivo bajo la experiencia empírica, y b) Cuantitativo, buscando verificar estadísticamente con la deducción de relaciones directas de causalidad. Indistintamente, el énfasis radica en la comprensión de la secuencia a seguir para buscar información con la aplicación de instrumentos específicos.

Figura 2. Nivel de dominio para formular preguntas



Fuente: elaboración propia.

La habilidad para plantear preguntas y entender su lógica, propósito y pertinencia, se ve reducida en tres opciones que apuntan hacia una patrón 80/20, esto es, un 20% consideran que pueden formular preguntas de investigación con un nivel satisfactorio de focalización, bajo la premisa de que la respuesta no limite a un simple “si” o “no”. No obstante, el 80% restante (44% suficiente y 36% básico) varía entre lo que pueden comprender sobre la naturaleza y estructura de una interrogante pero sin formularlas evitando imprecisiones o carentes de sentido investigativo.

Competencias observacionales

Evidencia que el investigador ha logrado agudizar sus sentidos y es capaz de utilizar su propia observación como una herramienta, aplicando un enfoque selectivo con la posibilidad de obtener percepciones reflejadas en sus registros. Esta misma selectividad incluye analizar en contexto para decidir qué registra, cómo lo registra, el orden en que registra y todo este ejercicio incluye una primera interpretación. La observación se manifiesta en cuatro tipos de observación: 1) pasiva, 2) moderada, 3) activa, 4) completa. Empero, no se limita al ejercicio de indagación, sino a su conversión en texto con registros de observaciones:

Figura 3. Nivel de dominio para observar



Fuente: elaboración propia.

Esta habilidad expone un mayor nivel de dominio, cuando el 20% lo definió satisfactorio e incluso un 8% excelente, entendiendo que pueden *aislar* los elementos de un objeto de investigación; sin embargo, el resultado sigue siendo bajo ante quienes expresaron su desarrollo como suficiente (46%), básica (22%) y nula (4%), sin que logren discernir lo relevante de lo efímero y menos la complejidad que subyace en la aparente *normalidad*.

Competencias procedimentales

Se relaciona con la capacidad sucinta para iniciar, realizar, detectar, demostrar y poner en acción diversas actividades (temporales o permanentes) de un método, a partir del seguimiento

preciso que asegure rigurosidad en la consecución de los objetivos de investigación durante todo ese trayecto. Se trata de identificar, aplicar o corregir la secuencialidad de pasos o etapas que conforman el proceso investigativo, siempre atendiendo a la *realidad* donde se ubica el fenómeno que motiva la pertinencia en el diseño de su investigación:

Figura 4. Nivel de dominio procedimental



Fuente: elaboración propia.

Las habilidades y conocimientos que conllevan desde el diseño y hasta la conclusión de un proyecto, demuestran una propensión negativa con el 46 % posicionado en el nivel básico y un 2% en nulo, significando la falta de comprensión y dominio de las etapas investigativas que integran el método científico, además del entendimiento de la especificidad en su seguimiento, no siendo casualidad que el 34% manifieste un nivel suficiente derivado de una revisión previa; empero, conceptos como sistematicidad, viabilidad o rigurosidad estarán ausentes de sus esquemas cognitivos, a diferencia del restante 18% satisfactorio.

Competencias analíticas

Representa una habilidad que involucra un proceso cognitivo más complejo y por ende superior. Su apropiación y consolidación permite darle sentido a los datos (cualitativos y/o cuantitativos), al constituir categorías de significado conforme se recolecta la información durante el trabajo de campo. Por consiguiente, es una competencia aplicada a la *lectura* de fenómenos sociales para comprenderlos en profundidad:

Figura 5. Nivel de dominio analítico



Fuente: elaboración propia.

Los resultados de esta competencia se diversifican aún más, revelando extremos atípicos con una menor proporción desde el 4% de dominio nulo hasta el 2% de excelente. Los primeros no entienden cómo se analizan los datos, los segundos han logrado comprender el proceso instrumental de categorización. Por otro lado, el 12% satisfactorio y 44% suficiente advierte un dominio similar de aquellos quienes podrán identificar los elementos de un fenómeno, a diferencia del 38% básico que tiene un dominio conceptual pero no así reflexivo.

Competencias comunicativas

Determina el proceso seguido para constituir un informe de investigación y dar a conocer sus resultados con capacidad creativa que los haga comprensibles, atractivos y útiles. Es un referente primordial de la capacidad para redactar textos siempre apegados a criterios establecidos:

Figura 6. Nivel de dominio comunicativo



Fuente: elaboración propia.

El resultado mantiene un paralelismo con el gráfico anterior, exhibiendo las deficiencias que presentan los alumnos al momento de redactar un documento académico formal que requiere apegarse a ciertos criterios de estilo, ya que un 42% (básico) mantiene el limitado desarrollo de

la inventiva, creatividad, coherencia y consistencia, siendo el porcentaje mayor de la gráfica, seguido del 24% (suficiente) y cantidad similar con 24% (satisfactorio). Representa la tercera mayor diferencia de resultados con dos extremos al igual atípicos desde el 4% (nulo) que no sabe cómo iniciar un documento ni ordenar las ideas y el 6% (excelente) que puede redactar asegurando forma y fondo.

Competencias tecnológicas

Constituye una de las competencias digitales *ad hoc* que necesita hoy día un investigador, puesto que demanda la capacidad de seleccionar y manejar herramientas para recolección de datos y utilizar software especializado en su análisis, sean cuantitativos (SPSS) o cualitativos (Atlas.ti), según el software que respondan con mayor pertinencia al problema de investigación:

Figura 7. Nivel de dominio tecnológico



Fuente: elaboración propia.

De todas las competencias, la tecnológica evidencia la mayor discrepancia de resultados en la selección, uso y aplicación de herramientas para recolección de datos, tanto del conocimiento como el manejo de algún programa de software que permita efectuar el análisis de datos, lo cual parece contradictorio para una generación que ha crecido en un ambiente digital, aunque más cercana a las redes sociales. De modo que el 52% solo tendrá una noción conceptual básica de las herramientas de investigación pero sin saber cómo o bajo qué criterios se selecciona, mismo caso para un 4% nulo que no ha logrado acceder a esta lógica instrumental. El 22% tendrán un conocimiento teórico y de aplicación suficiente pero sin poder elegir el más idóneo para atender sus objetivos de investigación y un 4% excelente quienes incluso conozcan algún software.

Competencias interpersonales

Se enfoca en las actitudes y valores que debe esgrimir un investigador, entendido como un profesional con la agudeza para realizar investigaciones con otros y advertir en conjunto lo que la sociedad demanda, aportando lo que necesita. En el caso de los alumnos en formación, también se refiere a que sean competentes para pensar y vivir en sociedad, requiriendo desarrollar un amplio sentido de sensibilidad hacia los demás integrantes de un equipo de investigadores, comunidades o centros educativos en que se realicen las actividades investigativas, cimentados en la colaboración empática y un sólido trabajo en equipo.

Figura 8. Nivel de dominio interpersonal



Fuente: elaboración propia.

La disponibilidad que refleja los porcentajes obtenidos en esta pregunta, permite suponer que no habría mayores complicaciones para organizar equipos de trabajo e incluso proyectos de más de un alumno, quienes enfoquen sus esfuerzos en atender un mismo problema de investigación. Sin embargo, los porcentajes son desiguales ante el 6% (excelente) quienes no tendrían mayores problemas para compartir o participar en otros proyectos de investigación. Si bien estamos ante una capacidad que podría pensarse innata, también puede reflejar el nivel de trabajo en equipo efectuado en cada asignatura, por ello un 22% (satisfactoria) considera que su tolerancia y empatía ha sido acrecentada pero entre el 36% (suficiente) y el 34% (básico) no tendrían tanta apertura, menos el restante 2% (nulo) que no lo permitiría.

Destinos Laborales Reales

La LeP ofertada por la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa, pretende formar profesionales de la educación con un Perfil de Egreso que los habilita para ejercer en diferentes Campos Laborales diversificados entre Docencia, Planeación y Evaluación de proyectos, Diseño y evaluación de planes y programas, Orientación educativa, Investigación educativa, Comunicación y educación. Tomando como referente dichos Campos Laborales, se llevó a cabo una actividad de *Mapeo* en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, México, con el fin de ubicar

los Destinos Laborales Reales (DLR) que fueran potenciales para su ejercicio y constituir un catálogo de opciones, el cual se resume en la siguiente tabla:

Tabla 1. Resumen de Catálogo de DLR

ÁMBITO	SITUACIÓN	CANTIDAD
Servicio Profesional Docente	Proceso de Selección para la Admisión de Docentes en Educación Básica.	29
Educación Particular	Contratación para ejercer funciones de docencia, capacitación del personal docente, áreas de orientación educativa, planeación, diseño, seguimiento y evaluación de proyectos, entre otros.	58
Instituciones Formadoras de Docentes	Contratación para desarrollar investigación, asesoría o coordinación de proyectos.	3
Universidades Privadas	Contratación para ejercer tanto la docencia como actividades administrativas e investigación.	13
Instituciones y Organizaciones del Sector Público	Ejercicio en el sector público municipal o estatal, cumpliendo diversas actividades relacionadas directa e indirectamente con el campo educativo.	5
Centros de Investigación	Contratación para integrarse en equipos de investigación en diversos campos y áreas de conocimiento.	4
Sector Salud	Interrelacionarse con la capacitación del personal médico o del cuerpo de enfermería para mejorar la calidad en la atención de los pacientes.	22
Ámbito Empresarial	Contratación para ejercer en áreas de recursos humanos, capacitación de personal, atención de necesidades o problemas corporativos, coordinación de proyectos de mejora del control interno y áreas productivas.	12

Fuente: elaboración propia

Como puede observarse, un egresado de la LeP tendría la posibilidad de elegir entre más de 146 DLR. No obstante, sigue visualizada una relación intrínseca entre la Pedagogía como sinónimo de docencia en el imaginario colectivo. Lo cual generó las siguientes interrogantes ¿Conocerán los DLR de la ciudad de Mazatlán el perfil de egreso de la LeP?, al conocerlo ¿Estarían interesados en contratarlos?

El 60% de los DLR encuestados, afirmaron que visualizan al pedagogo como un profesionalista bastante capaz de solucionar los problemas en empresas, colegios o escuelas, siendo el común denominador en las empresas tener un área de capacitación de personal. Sin embargo, el restante 40%, principalmente las entidades relacionadas con la salud lo consideran poco capaz de apoyar de alguna u otra forma en las necesidades propias, expresando que un egresado en pedagogía no está preparado para resolver problemas dentro de su ámbito.

Si bien todos los DLR del ámbito educativo coinciden que es un profesionalista contratable, difieren en los puestos que podrían ocupar, esto es, el colegio particular en docencia, Universidades privadas en diseño de programas educativos o asesor pedagógico. En el ámbito empresarial, las respuestas son medianamente favorables, principalmente en el área de personal, capacitación y entrenamiento. En lo referente a los centros de investigación se perfilan como un DLR con amplias posibilidades de contratación. Por su parte, el sector Salud una vez más no presentó ningún interés en contratar a un pedagogo, ya que prefieren personas con conocimiento del medio hospitalario, señalando que la función pedagógica es *enseñar*, por tanto, es la opción con menor oportunidad de contratación.

Conclusiones

El recorrido efectuado por los alumnos de la LeP después de cuatro semestres, evidencia una comprensión y dominio bastante limitado de las etapas, productos y procesos que constituyen la actividad investigativa hasta 5° semestre, siendo necesarios para su aplicación en el diseño de un proyecto de investigación y/o intervención durante 7° y 8o, por lo que su alcance es discutible si todavía la mayoría se encuentran en un nivel básico sin la capacidad de poner en práctica las competencias investigativas y sus habilidades en correspondencia.

Un hallazgo relevante exhibió que conforme se hace más compleja y abstracta la vinculación de dos o más competencias investigativas, es menor el nivel de comprensión y dominio. Por ello, al cursar el 5° semestre todavía no han logrado interiorizar la actividad investigativa desde una mirada holística como un todo, en su lugar, conocen y dominan de manera aislada con tendencia 20/60/20, dicho de otro modo, un extremo advierte datos atípicos con el 20% de alumnos manteniendo un nivel de dominio y comprensión de CI excelente, mientras que la media transita entre suficiente, satisfactoria y básica, es decir, el 60% podrá entender conceptualmente lo que es una investigación, sus etapas, métodos, técnicas, herramientas o procedimientos pero con limitaciones, por último, el 20% restante se encuentra entre un nivel de básico a nulo que representa un desconocimiento general de la actividad investigativa.

En lo que respecta a los DLR, se documentó que pueden acceder a diversas instituciones de Educación Superior, Educación Básica, organismos públicos y privados con dedicación exclusiva a la enseñanza o el diseño de proyectos de investigación, no obstante, la LeP es poco conocida en las entidades que no tienen una relación directa con la educación. Si bien la UPES-MAZ se hace presente en los espacios dedicados a muestra profesiográficas o incluso realizan visitas a instituciones de Educación Media Superior todavía hace falta la difusión de la Universidad y su oferta educativa en espacios laborales con giros distintos, especialmente el Sector Salud con una campaña que acceda a estos espacios.

Acorde con esto último, la promoción de la LeP en ámbitos que no sean educativos requiere considerar visitar a empresas, organizaciones públicas estatales, municipales o descentralizadas,

centros de investigación y el sector salud, dado que al ingresar a la fase curricular de Concentración en Campo y/o Servicio Pedagógico se requiere una mayor vinculación, toda vez que los alumnos realizarán sus prácticas profesionales y servicio social en el campo de estudio elegido para profundizar en su conocimiento. En suma, esta articulación permitirá al pedagogo un mayor dominio de saberes prácticos sobre las problemáticas de la *realidad* profesional.

Referencias

- Batram, A. (2001). *Navegar por la complejidad*. Granica.
- Berger, P. & Luckmann, Th. (1986): *La construcción social de la realidad*. Amorrortu.
- Chirino, M. (2002). Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los profesionales de la educación [Tesis de doctorado inédita]. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. McGraw-Hill.
- Díaz, F. (1993). La Encuesta. En M. García, J. Ibañez & Alvira F. *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de la investigación*. Alianza.
- Hortal, A. (2002). *Ética General de las profesiones*. Desclée de Brouwer.
- Horrutiner, P. (2006). *La universidad cubana: el modelo de formación*. Félix Varela.
- Hurtado, J. (2000). *Retos y alternativas en la formación de investigadores*. Sypal.
- López, L. (2001). *El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de Química*. [Tesis de doctorado inédita]. Universidad Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cuba.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 5-55.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. Anthropos/UI/CEJA.
- Machado, E., Montes de Oca, N. & Mena, A. (2008). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la Educación Superior. *Revista Pedagogía Universitaria*, XIII(1), 156-180.
- Maciel, C. (2003). Investigar, reflexionar y actuar en la práctica docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, (125), 59-62.
- Maturana, H. (1997). *La realidad: ¿objetiva o construida? I. Los fundamentos Biológicos de la realidad*. Nueva ciencia. Anthropos/UI/ITESO.
- Méndez, C. (2006). *Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Limusa.
- Moreno, G. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. *Revista electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 520-540.

Universidad Pedagógica Nacional (1990). Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía. Recuperado de <http://www.upn.mx>

Pacheco, T. (2012). La formación profesional: práctica institucionalizada, estrategia escolarizada y proyecto educativo en permanente evaluación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3(60), 1-10.

Piscoya, L. (1987). *Investigación científica y Educacional*. Amaru.

Russell, B. (1988). *El panorama de la ciencia*. Ercilla.

Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165.