

Didáctica de los procesos de formación investigativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú



Didactics of research training processes at the Federico Villarreal National University, Peru

Rodenas-Seytuque, Pedro José

 Pedro José Rodenas-Seytuque
persey2005@yahoo.es
Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú

Delectus
Instituto Nacional de Investigación y Capacitación Continua, Perú
ISSN-e: 2663-1148
Periodicidad: Semestral
vol. 5, núm. 2, 2022
publicaciones.inicperu@gmail.com

Recepción: 22 Abril 2022
Aprobación: 19 Mayo 2022
Publicación: 31 Julio 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/390/3903395003/>

Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Resumen: Se requieren cambios estructurales epistemológicos en las universidades en términos de uso y valor del conocimiento para formar a nuevos investigadores. Desarrollar el ensayo de la didáctica de los procesos de formación investigativa, de acuerdo con un soporte de enfoques epistemológicos, como los expuestos por Miguel Chajín y José Padrón con su Dialéctica Dialogante, así como de William James, Immanuel Kant y John Dewey en el Pragmatismo. Se describe el estructuralismo y positivismo en el desarrollo como complemento al modelo en la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). El enfoque de didáctica de procesos de formación investigativa es sustentado en estrategias metodológicas propuestas como material y herramientas de comunicación: foros, talleres, diálogos, mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). De estas perspectivas metodológicas, resultan los procesos epistemológicos y de enseñanza dialógica mediante la cuatriada, que el docente debe dominar e instrumentalizar en el desarrollo de las competencias para la formación investigativa y profesional de los estudiantes.

Palabras clave: Didáctica, Procesos Formación Investigativa, UNFV.

Abstract: Epistemological structural changes are required in universities in terms of the use and value of knowledge to train new researchers. Develop the test of the didactics of the investigative training processes, according to a support of epistemological approaches, such as those exposed by Miguel Chajín and José Padrón with their Dialogue Dialectics, as well as William James, Immanuel Kant and John Dewey in Pragmatism. Structuralism and positivism in development are described as a complement to the model at the Federico Villarreal National University (UNFV). The didactic approach to research training processes is supported by methodological strategies proposed as material and communication tools: forums, workshops, dialogues, through the application of Project-Based Learning (PBL). From these methodological perspectives, the epistemological and dialogic teaching processes result through the quadriad, which the teacher must master and instrumentalize in the development of the skills for the investigative and professional training of the students.

Keywords: Didactics, Processes Research Training, UNFV.

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, la universidad en el Perú ha modificado sus planes curriculares de acuerdo con la aparición de nuevos paradigmas en el campo económico y científico para un mundo globalizado; además, porque no cuenta con cuadros especializados que respondan a este reto. Que conozcan y dominen la didáctica, el proceso y la estrategia que requiere la universidad para formar investigadores calificados bajo el desarrollo del enfoque dialogante y pragmático para desarrollar nuevos conocimientos. De Pinotti (1997) expone acerca del conocimiento, “cuando se establece una fuerte diferencia de lo percibido a través de los sentidos y lo que podemos llegar a conocer por medio del razonamiento llamado “formas” o “ideas” y combinadas con un lenguaje propio (método dialéctico), forman la base del conocimiento científico”.

En la década de los años noventa, se adopta el concepto “sociedad del conocimiento” en la educación universitaria que busca innovar en la enseñanza formativa para promover la investigación básica y aplicada. Que exista una comunicación permanente entre la empresa, sociedad, estado y universidad en la cadena productiva y social. Desarrollar e implementar en el proceso educativo a través de materiales, actividades y proyectos multidisciplinarios y convertir la creación y la transferencia del conocimiento en herramienta de la sociedad (Fandiño, 2011); no obstante, se requiere complementar una formación integral del estudiante con el conocimiento de procesos y estrategias para razonar, pensar, dialogar y experimentar sobre la realidad en forma libre de acuerdo con sus respectivas especialidades.

De acuerdo con esto, el estudiante con su experiencia innata de los hechos y fenómenos observados, al entender la realidad que le circunda y a la comunicación permanente en su entorno con la sociedad, tiende a incrementar su conocimiento siendo de beneficio para lograr sus objetivos y desarrollar sus capacidades propuestas durante su aprendizaje. Desde este punto de vista, muchas veces no se cuenta con el conocimiento de enseñar a investigar y mucho menos de contar con una la didáctica en la investigación adecuada para formar investigadores. El objetivo principal del quehacer universitario, la cual se entiende aquí como aquella cuyo objeto son el diálogo, la experiencia, los procesos de formación, específicamente de enseñanza y aprendizaje, y los demás procesos curriculares propios de la función docente. Como es evidente, la didáctica dialogante en la investigación puede trascender su finalidad puramente práctica y aplicada, para llegar a constituirse en un estudio sistemático del hecho educativo pedagógico, orientada a ayudar a los profesores, a mejorar la calidad de la enseñanza al estudiante a optimizar los procesos de aprendizaje para investigar.

En tal sentido, ¿La didáctica de los procesos permiten la formación investigativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal? La didáctica tiene una finalidad instrumental, pero no por ello despreciable, pues la calidad de la enseñanza es un factor clave para la promoción y retención del estudiante para generar un ambiente académico exigente y formativo. El propósito de la didáctica de investigación conlleva un valor primordial para tener un soporte teórico - práctico en las estrategias didácticas en la formación de investigadores en la UNFV como un aprendizaje nuevo y aplicado en beneficio de la empresa y sociedad; además, permite al maestro hacer que el estudiante por medio de desarrollar proyectos investigativos descubra nuevos conocimientos.

DESARROLLO

La formación universitaria bajo un modelo de didáctica en los procesos de formación de investigadores con un enfoque crítico, flexible y dialogante, desarrolla con efectividad las competencias establecidas en el perfil del egresado. Para Piaget (2013), el desarrollo intelectual es un proceso de reestructuración del conocimiento,

que inicia con un cambio externo, creando un conflicto o desequilibrio en la persona, el cual modifica la estructura que existe, elaborando nuevas ideas o esquemas a medida que el humano se desarrolla.

Formación investigativa

La formación investigativa universitaria, según Padrón (2002), “es un proceso colectivo cohesionado de búsqueda de nuevo conocimiento, proceso caracterizado por la creatividad de transmitir experiencia y conocimiento en la práctica del acto por la innovación de ideas, por los métodos rigurosos utilizados, por validación y juicio crítico de pares”. Se debe de enseñar, partiendo de las necesidades de los estudiantes para no tener limitaciones a la hora de fundamentar teóricamente la relevancia y pertinencia de la problemática a presentar. No se debe ver solamente la metodología para enseñar en la formación de investigadores; sino, hay que seguir las reglas lógicas que nos da la experiencia y presentar estrategias adaptadas para aportar la evidencia empírica necesaria para la ejecución del proyecto de investigación buscando los errores o carencias de lo que se quiere resolver.

Guerrero (2007) define “formación para la investigación al conjunto de acciones orientadas a favorecer la apropiación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito actividades productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo” (p.1). Teniendo esta definición, podemos entender que a través de los años se ha enseñado siguiendo un patrón teórico tradicional utilizando una metodología un poco ortodoxa para que los estudiantes puedan entender cómo resolver un problema, iniciando con una idea, luego el propósito del tema y la población objetivo, aplicando la experiencia en el campo de la especialidad del docente, lo que es investigable es la clase de hechos que pueden ser vividos, que puedan analizarse desde la propia conciencia íntima. Esto quiere decir que, en términos generales, el trabajo de investigación es un resultante de las condiciones contextuales ya explicadas y que, a su vez, en términos más específicos, es también un resultante de ciertas acomodaciones o relaciones internas entre sus propios elementos constituyentes (Padrón, 2001, p.12).

El pragmatismo - experiencia

El pragmatismo, como nueva corriente, aparece en Norteamérica, cuyos primeros representantes fueron Charles S. Peirce, William James y John Dewey. Así, James fue el primero en acuñar el término de “pragmatismo”.

González (2011) afirma:

Que hay un único material en el mundo del cual se compone todo y al que él da el nombre de experiencia pura. Según esto, el conocimiento puede ser explicado como una relación entre distintas partes de esa única experiencia en la que uno de los términos del conocimiento hace el papel de objeto y otro de sujeto. La propia relación cognoscitiva sería también parte de la experiencia pura. Esta nueva manera de concebir el conocimiento no recoge una realidad definitiva al estilo del realismo metafísico tradicional. James introduce al anteponer el conocimiento al ser, subordina la configuración de la realidad a los intereses concretos del que conoce (p. 16).

El resultado es que nuestras experiencias de la realidad pueden ser manipulables de acuerdo con el enfoque a donde la dirigimos según nuestra especialidad. Nada impide que supongamos un objeto al que ambas mentes se refieran; pero, desde luego, nada impide tampoco que nuestras experiencias particulares difieran, pues en tanto que son transitorias, no han llegado a la última verdad sobre el objeto y están sujetas a posibles variaciones determinadas por experiencias ulteriores (Fernandez, 2019, p.5).

Enfoque metodológico

La universidad está comprometida con el mejoramiento permanente de la calidad de su oferta educativa para contribuir al desarrollo de la sociedad peruana, donde se ha mantenido el objetivo: formar a sus miembros para que esta contribuya al desarrollo de sus países y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Que, el eje central que define el papel del Estado en el sistema universitario es la Política de aseguramiento de la calidad; que, dentro de los principios que rigen las universidades se incluyen calidad académica, autonomía, pluralismo, tolerancia,

diálogo intercultural, entre otros; que, entre los fines de la universidad se encuentran el “preservar, acrecentar y transmitir de modo permanente, la herencia científica, tecnológica, cultural y artística de la humanidad (p.8).

Esto permite cuestionar la educación y su proceso de enseñanza aprendizaje, obligando a instituciones, docentes y estudiantes a evaluarse de manera más objetiva frente a los procesos de formación que están emprendiendo, más allá de los contenidos y los reportes de notas.

Los docentes sabemos que el conocimiento está disponible en diversidad de fuentes físicas - *online* -; por lo tanto, tenemos el compromiso de adaptar a esta era digital la educación para que nuestros estudiantes perciban con claridad el valor de los contenidos que se les ofrece y las habilidades que incorporarán en su proceso formativo integral; en tal sentido, tenemos que adecuar la educación a los usos y costumbres del siglo XXI porque se requiere formar profesionales pensantes, críticos, resolutivos, tecnológicos, investigadores con capacidad de aprender a aprender y con competencias profesionales adaptadas a las necesidades de hoy.

La educación contribuye al desarrollo del país con graduados que sean innovadores, emprendedores y dialogantes (Chajín, 2009). Se pretende realizar abordando lo que hoy constituye generar una dinámica de los procesos de formación investigativa, didáctico- pedagógica con el posicionamiento del racionalismo, constructivista y pragmatismo. Esta teoría, iniciada por W. James y posteriormente continuada por J. Dewey y otros autores del movimiento pragmatista, afirma que las ideas o conceptos son instrumentos gnoseológicos que, a modo de caminos o gulas, nos permiten un tránsito eficaz, fácil y adecuado entre experiencias.

Así, el Pragmatismo es una epistemología que hace de la Experiencia, su último fundamento, resaltando que constituye el origen y el límite del conocimiento humano. González (2011) “el conocimiento, siempre que lo tomemos en sentido concreto, significa determinado ‘paseo’ a través de intermediarios desde un ‘terminus a quo’ a, o hacia, un ‘terminus ad quem’... Ellos caen enteramente dentro de la experiencia; no necesitamos usar, en su descripción, ninguna categoría, excepto aquellas que empleamos en describir otros procesos naturales”. No hay modo de crear nuevos conocimientos sobre un tema, ya sea de resolver los pequeños o grandes enigmas de nuestra realidad, si no se tiene intuición e imaginación, si no se exploran con mente abierta los diversos caminos que pueden llevar a la respuesta (Sabino, 1992, p.2).

Esa disposición creativa, que es verdaderamente indispensable, de nada sirve si no se le encamina por medio de un riguroso proceso de análisis, de organización del material disponible, de ordenamiento y de crítica a las ideas; pues, de otro modo, no obtendríamos un conocimiento científico, sino simples opiniones de similar valor a las que cualquiera puede expresar sin mayor reflexión sobre un determinado tema. Y es en este punto, donde para hacer un trabajo didáctico científico, partimos de un contexto de la formación investigativa con las cuales se favorece las competencias investigativas a través de estrategias didácticas mediante la transmisión de experiencia y conocimiento a los estudiantes de ingeniería según las estrategias metodológicas siguientes:

Estrategia didáctica de procesos de formación investigativa

Eco-formativo

Referido a la naturaleza del individuo como gestor de sus ideas interrelacionado con su hábitat para que constituya un aprendizaje en sus inicios de descubrir hecho o fenómenos de su realidad (Ciencia natural y social).

Humanista

La caracterización del aprendizaje que el docente conlleve a formar integralmente a las personas como tales, a convertir a los educandos en miembros útiles para sí mismos y para los demás miembros de la Sociedad (Racionamiento lógico- social).

Dialogante

La participación de los docentes tiene que ser de comunicación permanente con el estudiante y en forma recíproca a través de la comprensión participativa (Didáctica Dialógica).

Innovadora

El profesor debe dejar que las ideas del alumno fluyan por sí sola y sin restricciones, haciendo un seguimiento continuo para encaminar o direccionar mejor sus ideas.

Critica

La acción del docente estará dirigida, al intelecto crítico, expresada como opinión formal, fundada y razonada, necesariamente analítica, con connotación de sentencia cuando se establezca una verdad ante un tema u objeto usualmente concreto, pero que puede dirigirse hacia lo abstracto (Metafísica).

Lógico – metodológica

La enseñanza del profesor como promotor en el manejo de las estructuras empíricas y teóricas típicas de la investigación. Es imposible investigar sin un hacer o cómo hacerlo por lo que la metodología es a la investigación lo que la teoría es a un objeto de estudio o campo disciplinar y el método es a la epistemología. Si se quita uno de los ingredientes no hay ciencia (Chajín, 2009).

Experiencia - realidad

Estar interesado en facilitar y acompañar al estudiante en su labor de construir sus conocimientos, de entrenar sus habilidades (profesionales, sociales y afectivas) y desarrollar sus actitudes (valores y preferencias); priorizando su autonomía, madurez y su proyecto de vida, en forma pragmática. Según, James donde su doctrina es la capacidad que las ideas llamadas verdaderas poseen para guiamos de modo eficaz y satisfactorio a través de la experiencia, lo que hace posible, a su vez, una mejor actuación y, por ende, adaptación a la realidad.

La formación universitaria bajo un modelo educativo con el enfoque por competencias profesionales requiere de un modelo pedagógico universitario coherente al modelo educativo y que desarrolle con efectividad las competencias establecidas en el perfil del egresado.



FIGURA 1.

Base de la nueva Estrategia Didáctica de Procesos de Formación Investigativa.

Este modelo pedagógico universitario se complementa con el modelo educativo de la UNFV y se caracteriza por:

Este modelo pedagógico universitario se complementa con el modelo educativo de la UNFV y se caracteriza por:

- a) Estar centrada en el estudiante.
- b) Estar centrada en el desarrollo de las competencias del perfil establecido.
- c) Estar interesada en facilitar y acompañar al estudiante en su labor de construir sus conocimientos (de pregrado y posgrado), de entrenar sus habilidades (profesionales, sociales y afectivas) y desarrollar sus actitudes (valores y preferencias), priorizando su autonomía, madurez y su proyecto de vida.
- d) Crear y usar condiciones de aprendizaje crítico y colaborativo, así como individual y aquellas condiciones independientes del docente.
- e) Usar estrategias didácticas dialogantes múltiples pero pertinentes al aprendizaje a desarrollar, priorizando aquellos que produzcan el aprendizaje experiencial.

- f) Usar las tecnologías en tiempo real apropiadas para hacer más eficaz el aprendizaje.
- g) Evaluar el logro y los desempeños de los estudiantes, así como sus conocimientos, habilidades y actitudes en todas y durante las sesiones de clase, con instrumentos de evaluación pertinentes para cada aprendizaje mediante foros y talleres principalmente.

Para dominar este modelo, es necesario comprender y usar adecuadamente los conceptos básicos y centrales: cuatriada pedagógica, experiencia, interacción pedagógica y retroalimentación, son las principales herramientas pedagógicas que el docente debe conocer, comprender, aplicar, evaluar, mejorar y dominar para la formación investigativa.

Conceptos básicos

a. Cuatriada pedagógica dialogante

Este modelo de didáctica de procesos de formación investigativa pedagógico universitario asume que los procesos de la formación de investigadores de experiencia, enseñanza, aprendizaje y evaluación se encuentra integradas y funcionan como un todo. Es decir, deben realizarse de modo permanente, en todo momento y se influyen mutuamente.

Para lograr los objetivos de la experiencia de aprendizaje deben ajustarse los modos y estrategias de enseñanza de los docentes, mientras que estos deben considerar las características de cómo aprenden sus alumnos, del mismo modo la evaluación debe considerar las formas que enseñó el docente y las formas cómo aprendieron los estudiantes, tanto como la naturaleza de los objetivos de la experiencia de aprendizaje establecida.

Los objetivos de la evaluación son:

1. Facilitar al estudiante el ajuste de su aprendizaje a las nuevas tecnologías de la información a fin de efectivizarlo in situ.
2. Facilitar al docente durante el proceso de enseñanza aprendizaje con nuevas tecnologías de la información la identificación de sus errores y aciertos de enseñanza a fin de aceptarlos y ajustarlos a las características de sus estudiantes.
3. Facilitar a los administradores de la educación al uso de nuevas tecnologías de la información la identificación de los errores y aciertos del sistema de enseñanza, aprendizaje y evaluación a fin de establecer las correcciones y mejoras continuas.
4. Ubicar el nivel de desarrollo del aprendizaje dialogante del estudiante, calificando de acuerdo con criterios objetivos establecidos.
5. Ubicar el nivel de desarrollo comprensivo y crítico de la enseñanza del docente, calificando de acuerdo con criterios objetivos establecidos.
6. Ubicar el nivel de efectividad del proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación, calificando de acuerdo con criterios objetivos establecidos.



FIGURA 2.

Cuatriada principal como base del nuevo Modelo Pedagógico del Currículo.

El Modelo Didáctico de Formación Investigativa Pedagógico que el docente debe dominar e instrumentalizar para el desarrollo de las competencias para la formación investigativa y profesional de sus estudiantes.

a. Interacción pedagógica dialogante

El escenario en el que ocurre un aprendizaje y en el que se integran varios aprendizajes es la interacción pedagógica dialogante.

La interacción pedagógica dialogante ocurre cuando un estudiante se relaciona consigo mismo, con el docente, con otros estudiantes, con otros docentes; con todo tipo de información, con objetos, con personas, con ambientes, con situaciones sociales, con conceptos y cualquier evento; su único propósito es alcanzar un objetivo educativo, establecido consciente, técnica, y explícitamente en un documento pedagógico por una persona capacitada en el rol de docente. Este docente puede interactuar de modo directo con los estudiantes o mediar entre ellas y situaciones, conceptos o materiales; Esta persona puede ser, preferentemente, el docente, pudiendo ser también un compañero.

Los estudiantes deben tener el propósito de alcanzar dicho objetivo educativo establecido. Este propósito educativo puede ser obtener información, desarrollar habilidades, actitudes, competencias y afines.

Para promover efectivas interacciones pedagógicas dialogantes el docente debe desarrollar habilidades sociales avanzadas, tales como empatía, retroinformación pedagógica, control emocional, ejecución disciplinada de lo planificado, entre otros; así como establecer espacios y periodos para conocer a sus estudiantes dentro y fuera del aula, presencial y virtualmente.

b. Retroinformación

Una característica muy frecuente entre los estudiantes de pregrado y posgrado es la necesidad de conocer lo que los docentes piensan de ellos y de sus desempeños porque desean ser mejores y aprender lo establecido en el sílabo; por ello, es importante desarrollar una habilidad didáctica en la formación investigativa pedagógica muy importante: la retroinformación de acuerdo con sus realidades experienciales.

La retroinformación pedagógica es la interacción en la que el docente hace conocer al estudiante alguna característica sobre él o su desempeño con el propósito que él reajuste su comportamiento para lograr el objetivo establecido de acuerdo con su realidad circulante.

El docente también lo usa para que el estudiante conozca sus aciertos, sus potencialidades, sus limitaciones y le permita reflexionar sobre sus errores y establecer nuevas estrategias de aprendizaje.

El docente puede hacer conocer al estudiante las informaciones requeridas, por diversos medios, usando diversos materiales en diversos momentos de modo presencial o virtual, lo importante es que la información deba ser clara y suficiente, mientras que el modo de dar a conocer la información debe ser positiva y desafiante.

CONCLUSIONES

Se comprueba que la didáctica, en investigación, no es un camino fijo o predeterminado y menos un recetario de acciones que se siguen como rutina. En la enseñanza y aprendizaje a investigar no se adquiere por un proceso de lecturas o transmisión de videos o internet, sino que se va desarrollando gracias a la calidad académica, la autonomía, el pluralismo, la tolerancia, el diálogo intercultural, la experiencia, la crítica, el análisis riguroso, la superación de los errores y la discusión; por ello es por lo que el proceso de enseñanza y aprendizaje debe ser constante, tutorizado por el profesor-investigador y en forma objetiva, pues con ello se intenta obtener un conocimiento que concuerde con la realidad del objeto, que lo describa o explique tal cual es y no como los demás desearía que fuese el investigador.

La universidad peruana y la Universidad Nacional Federico Villarreal han logrado actualizar su modelo educativo acorde a las normas legales impartidas por el Ministerio de Educación, ello le permite estar en una situación de alternativa a nivel nacional e internacional para impartir la enseñanza aprendizaje de calidad educativa y lograr estar entre las primeras universidades ranqueadas del sistema educativo universitario; no obstante, la situación de pandemia no ha permitido ser complementada con un modelo didáctico de procesos de formación investigativa, que le permita contar con docentes que sepan los procesos que deben de seguir en la enseñanza- aprendizaje para la formación investigativa.

Las universidades cuentan con un vicerrectorado de investigación que, entre sus funciones, incluyen la elaboración y ejecución del plan de Fomento de la investigación e internacionalización, mejora de la competencia y posicionamiento de la universidad para contribuir con la sociedad y el avance tecnológico del país; pero, hasta el momento no logran disponer con docentes formadores en investigación, carecen de conocimiento investigativo, no realizan investigación y no logran llegar a transmitir sus experiencias a los estudiantes.

De acuerdo con el Dr. Miguel Chajín y José Padrón, sobre la Didáctica Dialógica se tiene una propuesta de un enfoque de modelo didáctico de procesos de formación investigativa, teniendo como base las teorías y enfoques epistemológicos planteados por William James, Immanuel Kant y John Dewey, el pragmatismo, así como el estructuralismo y positivismo entre otros en el desarrollo del modelo.

Se han determinado algunos procesos estratégicos como: Eco-formativo, Humanista, Innovador, Lógico- metodológico, Experiencia-realidad y como propuesta didáctica-pedagógica, la experiencia práctica, enseñanza, aprendizaje y Evaluación en la propuesta del modelo con una metodología que permita a los docentes transmitir sus experiencias como investigador y enseñar con mayor acierto a los estudiantes, lo que garantizará una formación más integral y humana en la UNFV.

Resulta necesario y a veces perturbador de modificar los planes curriculares cada vez que se produzca el anuncio de un nuevo paradigma o modelos investigativo, pero lo que debe quedar permanente es la didáctica que se tome para adquirir el conocimiento científico y la forma de investigar los acontecimientos; por ello, nadie debería desanimarse o desmotivarse si al final de todo este ensayo, no se logra comprender el proceso de enseñar a investigar planteado de acuerdo con la experiencia en la universidad, es solo el comienzo; puesto que, solo investigando, se aprende a investigar.

REFERENCIAS

- Congreso de la República. (2014). *Ley Universitaria: Ley N° 30220*. Lima: Ministerio de Educación.
- Fandiño, Y. (14 de marzo de 2011). *La educación universitaria en el siglo XXI: de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento*. <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-de-trujillo/medicina-iii/la-educacion-universitaria-en-el-siglo-xxi-fandino/14879206>
- Fernandez, A. (julio-diciembre de 2019). *Dr. José Padrón Guillen: Una vida dedicada a la investigación*, 24. <https://www.google.com/search?q=dr+padron+guillen+una+vida+dedicada+a+la+investigaci%C3%B3n>

n+por+acasia+fernandez+rojas&ci=kBguYs-MEoSoqtsPhqyWoAY&ved=0ahUKEwjPIL_yvcP2AhUElGoFHQaWBWQQ4dUDCA4&uact=5&oq=dr+padron+guillen+una+vida+dedicada+a+la+investigaci%C

Fernandez, A. (s.f.). *Dr. José Padrón Guillen: Una vida dedicacta a la investigación.*

González, F. (2011, 26 de octubre). *William James: El Pragmatismo Consecuente. España.* https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/4037/rep_170.pdf?sequence=1

Guerrero, M. (1 de diciembre de 2007). *Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado.* https://www.google.com/search?q=Guerrero+ME.+Formaci%C3%B3n+de+habilidades+para+la+investigaci%C3%B3n+2007+desde+el+pregrado.+&source=hp&ei=OPEtYtjvE_LkxgHeuo7ADA&ifsig=AHkkrS4AAAAAYi3_SIDs1VAeW77A52lDWCKKotefQ3IL&ved=0ahUKEwjY6-avmMP2AhVysjEKHV6dA8gQ4dU

James, W. (1992). *El Pragmatismo.*

Padrón, J. (2011, julio-diciembre). *La Estructura de los Procesos de Investigación. Caracas, Venezuela.* https://www.inicc-peru.edu.pe/images/2018/cursos/didactica/lecturas/1-4b_-_Padron-_La_Estrutura_de_los_Procesos_de_Investigaci%C3%B3n.pdf

Padrón, J. (2002, mayo). *Aspectos Básicos para la Formación de Investigadores. Planteamientos esquemáticos.* <http://padron.entretemas.com.ve/FormacInvest/AspBasicosFormInv.htm>

Piaget, J. (2013, 2 de noviembre). *El Estructuralismo.* <https://rbelda.wordpress.com/2013/11/12/jean-piaget/>

Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación.* <https://hormigonuno.files.wordpress.com/2010/10/el-proceso-de-investigacion-carlos-sabino.pdf>

Universidad de la Salle. (14 de marzo de 2014). La educación universitaria en el siglo XXI de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación/ Revista Iberoamericana de Educación.* https://www.researchgate.net/publication/336795108_La_educacion_universitaria_en_el_siglo_XXI_de_la_sociedad_de_la_informacion_a_la_sociedad